

# UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN

# LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN COMO APOYO A LA PRÁCTICA DOCENTE EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS

Tutor(a): MSc. Dasha Querales Autor(es): Fereira, José Luís C.I 7410378

Palacios, Ricardo G C.I 4381316



## UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS NÚCLEO REGIÓN CENTRO OCCIDENTAL



# LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN COMO APOYO A LA PRÁCTICA DOCENTE EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS

Trabajo de Grado presentado ante la Universidad Central de Venezuela para optar al título de Licenciad(a)os en Educación

Barquisimeto, Julio de 2013

#### ACTA DE VEREDICTO



#### UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN COORDINACIÓN ACADEMICA



### DEFENSA DE TRABAJOS DE LICENCIATURA VEREDICTO

Quienes suscriben, miembros del jurado designado por el Consejo de la Escuela de Educación en su sesión 1497 de fecha 15/05/2013 para evaluar el Trabajo de Licenciatura presentado por JOSE LUIS FEREIRA VASQUEZ, C.I. 7.410.378 y RICARDO PALACIOS, C.I. 4.381.316 respectivamente, bajo el Titulo: LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN COMO APOYO A LA PRACTICA DOCENTE EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS. (EUS. BARQUISIMETO), Para optar al Título de LICENCIADO EN EDUCACIÓN, dejan constancia de lo siguiente:

L.- Hoy 23/07/2013 nos reunimos en la sede de la Escuela de Educación para que su(s) autor(es) lo defendiera(n) en forma pública.

2. Culminada la Defensa Pública del referido Trabajo de Licenciatura, conforme a lo dispuesto en el Art. 14 del "Reglamento de Trabajos de Licenciatura de las Escuelas de la Facultad de Humanidades y Educación": adoptando como criterios para otorgar la calificación: rigurosidad en el razonamiento, coherencia en la exposición, claridad y pertinencia en los procesos metodológicos empleados, adecuación del sustento teórico, así como la calidad de la exposición oral y de las respuestas dadas a las preguntas formuladas por el jurado, acordamos calificarlo como:

APLAZADO O	APROBADO 🍪	otorgandole la mención:	
SUFICIENTE O	DISTINGUIDO	O SOBRESALIEN	TE &
3. Las rizones signientes: (1) ONL	que justifican	la calificación otorga	da son las
de las TIC.	en los EUS	de lauración	los docente
núcleo RCO	cuyos nesi	iltodos puede	n requir
My Zies	O1 -	Lagranden	24
Prof. (a) MARIA RIOS	110	Prof. (a) LUZMARA-URB	INA

-> Rana reglecionar ocesica de las procesas didacticas en los EUS.

# ACTA DE APROBACIÓN DE LA TUTORA



#### UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS NÚCLEO REGIÓN CENTRO OCCIDENTAL



## ACTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR(A)

Quién suscribe, Profesora Dasha Querales, de la Universidad Central de Venezuela, adscrita a la Escuela de Educación, en mi carácter de tutora del Trabajo de Grado titulado, LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN COMO APOYO A LA PRÁCTICA DOCENTE EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS, realizado por los ciudadanos José Luis Fereira Vásquez C.I. 7410378 y Ricardo Geremias Palacios Rodríguez C.I. 4381316, manifiesto que se le incorporaron las observaciones indicadas por el jurado evaluador durante la defensa del mismo.

En Barquisimeto a los 30 días del mes de Septiembre de 2013.

Profesora:

CI 6.301.160.

a Querales Wo



## UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS NÚCLEO REGIÓN CENTRO OCCIDENTAL



Las Tecnologías de la Información y la Comunicación como Apoyo a la Práctica Docente en los Estudios Universitarios Supervisados.

Tutor(a):MSc. Dasha Querales Autor(es): Fereira, José Luis Palacios, Ricardo Geremias

### **RESUMEN**

En el presente trabajo de investigación se diagnosticó y describió el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicacióncomo apoyo a la práctica docente para determinar la pertinencia pedagógica. En consecuencia, la investigación asumida, estuvo basada en la experiencia que hay actualmente en los EUS-RCO. El tipo de investigación es de campo del nivel descriptivo. La metodología utilizada consistió en aplicar tres instrumentos con los cuales se buscaba conocer las opiniones de los docentes: el primer instrumento es de lista cotejocon varias alternativas de selección múltiple; el segundo instrumento tipo escala de estimación, con cinco alternativas y el tercer instrumento, se utilizó una pregunta abierta para conocer la opinión de los docentes con respecto al uso de las TIC. Los instrumentos fueron validados por tres docentes expertos en el área de metodología, tecnologías y de educación. Luego se realizó la prueba piloto en la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, sede Lara y al realizar los cálculos para la validez y confiabilidad del instrumento se obtuvo un factor de 0,93 para posteriormente, aplicarlo en el Núcleo EUS-RCO. Recogida la información se procedió a realizar los cálculos y análisis para presentar conclusiones y recomendaciones pertinentes. Las TIC constituyen una herramienta muy útil para el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que su uso favorece: a)una mejor comunicación entre los docentes y los estudiantes; b) la interacción entre los estudiantes, lo que beneficia a su vez el aprendizaje colaborativo; c) los docentes utilizan algunas de las herramientas disponibles en su planificación.

**Descriptores**: Herramientas Tecnológicas, Práctica Docente, TIC, Pertinencia Pedagógica.



## UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS NÚCLEO REGIÓN CENTRO OCCIDENTAL



Las Tecnologías de la Información y la Comunicación como Apoyo a la Práctica Docente en los Estudios Universitarios Supervisados.

Tutor(a):MSc. Dasha Querales Autor(es): Fereira, José Luis

Palacios, Ricardo Geremias

#### **ABSTRACT**

In this article was presented the different concepts that made that the propose of the TIC as support of the docent training in EUS for the design of learning objects tried to obtain the biggest profit of the integration of concepts from the cognitive constructivism perspective of the learning and the new alternatives that gives the TIC, those like: intercommunication, multimediality, information clusters, graphic environments. Here was also presented a quick view of the consideration of psychological theories applied to the design of didactical resources. Besides this, the development of new technologies of information and communications had made possible the exchange of ideas, experiences and knowledge among millions of human beings. Education is a complex and expensive task for institutions, because of that distance education supported new technologies had become an alternative to solve this problem. A review of literature made to determine its background, current state and the influence of the so called new technologies.

## **Key Word**

Constructivism, learning, objects, didactics, resources, TIC.

## **DEDICATORIA**

A Dios, ya que sin su ayuda nada es posible.

A nuestras esposas, hijos y familiares fuentes de inspiración.

A nuestros grandes amigos y amigas: Judith Salas, Elías Díaz y Danny Peña por apoyarnos y darnos consejos fructíferos.

A las profesoras María Janeth Ríos, Dasha Querales, Erika Jerez y profesor Félix Aldana por apoyarnos en preparar los instrumentos para la investigación.

A los docentes de la UCV por estar siempre a disposición de los estudiantes.

### **AGRADECIMIENTO**

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Dios todo poderoso por estar presente en nuestras vidas y permitirnos lograr todo lo propuesto.

A las personas que brindaron apoyo moral y académico para el logro de esta meta.

A nuestras esposas, hijos y suegras por darnos apoyo ya que han depositado en nosotros toda su confianza, son fuente de inspiración.

A nuestra tutora, profesora Dasha Querales por sus orientaciones y confianza durante el desarrollo del estudio.

A las profesoras María Janeth Ríos, María Gorety Rodríguez, Zoraida Flores, Luzmara Urbina y profesores José Marín, Santiago Riverode la Universidad Central de Venezuela, por la colaboración y oportunas ayudas prestadas que sirvieron de apoyo académico y moral para concretar el estudio.

Al personal administrativo, Señora Naileth, Lucy y la bella Dulce.

# INDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
INDICE DE TABLAS	
INDICE DE CUADROS	
INDICE DE GRÁFICOS	
INTRODUCCIÓN	01
CAPÍTULO	
I. EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema.	03
Justificación del Estudio	18
Objetivos de Investigación	21
Objetivo General	21
Objetivos Específicos	21
II. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	
Antecedentes de la Investigación	22
Bases Teóricas	28
Referentes Teóricos – Contextuales del Estudio	44
Bases Legales	66
III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
Diseño de la Investigación	68
Población y Muestra del Estudio	69
Sistema de Variable	70
Operacionalización de la Variable.	72

Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos		74
Validez y	Confiabilidad de los Instrumentos.	76
IV. ANÁLIS	IS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	
Técnicas	para el Procesamiento y Análisis de la Información	85
Presentac	ión y Procesamiento de los Datos Recolectados del	
Cuestiona	rio Aplicado en los EUS	86
Análisis o	de los Datos Procesados de la Aplicación del Cuestionario	
N° 1. Ap	licado en los EUS-RCO	88
Análisis (	de los Datos Procesados de la Aplicación del Cuestionario	
N° 2. Ap	licado en los EUS	95
Discusión	de los resultados obtenidos de la Información Procesada	113
CONCLUS	SIONES Y RECOMENDACIONES	118
REFEREN	CIAS DOCUMENTALES	133
ANEXO	TÍTULO	
Anexo A:	Acta de validación por juicios de expertos	141
Anexo B:	Carta de solicitud para validación del experto	146
Anexo C:	Formato de validación por juicios de expertos	
	(Versión preliminar)	150
Anexo D:	Cuestionario: Herramientas tecnológicas de la información y la	
	comunicación. (Versión preliminar)	154

Anexo E:	Cuestionario ¿con qué frecuencia en su labor docente, en los	
	Estudios Universitarios Supervisados de la Región	
	Centroccidental usted realiza?. (Versión preliminar)	158
Anexo F:	Cuestionario pregunta abierta dirigida a los docentes	
	(Versión preliminar)	160
Anexo G:	Cuestionario herramientas tecnológicas de la información y la	
	comunicación. (Versión definitiva)	162
Anexo H:	Cuestionario ¿con qué frecuencia en su labor docente en los	
	Estudios Universitarios Supervisados de la Región	
	Centroccidental, usted realiza?.(Versión definitiva)	164
Anexo I:	Cuestionario ¿con qué frecuencia en su labor docente, en los	
	Estudios Universitarios Supervisados de la Región	
	Centroccidental, usted realiza? (Versión definitiva)	167
Anexo J:	Distribución de frecuencias y porcentajes en la prueba piloto	
	aplicado en la Universidad Experimental Simón Rodríguez	169
Anexo K:	Validez y confiabilidad del instrumento de recolección de la	
	información para la prueba piloto aplicado en la Universidad	
	Experimental Simón Rodríguez	171
Anexo L:	Distribución de frecuencias y porcentajes para el cuestionario	
	herramientas tecnológicas de la información y comunicación	
	aplicado en los EUS-RCO	173
Anexo M:	Cuestionario ¿con qué frecuencia en su labor docente en los	
	Estudios Universitarios Supervisados de la Región	
	Centroccidental, usted realiza? (Versión definitiva)	175
Anexo N:	Distribución de frecuencias y porcentajes para el cuestionario	
	aplicado en los EUS-RCO	177
Anexo Ñ:	Resultado de la pregunta abierta del cuestionario dirigida a los	
	docentes	179

# ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA</b>	TÍTULO	
Tabla No. 1.	Características del modelo pedagógico cognitivo	33
Tabla No. 2.	Enfoque del cambio conceptual de la enseñanza	34
Tabla No. 3.	Sistema básico con retroalimentación.	37
Tabla No. 4.	Modelo de Enseñanza de Salmón.	39
Tabla No. 5.	Población y muestra de estudio	69

# INDICE DE CUADROS

CUADRO	TÍTULO	
Cuadro No. 1	Operacionalización de la variable.	72
Cuadro No. 2	Frecuencias y porcentajes en motores de búsqueda	88
Cuadro No. 3	Frecuencias y porcentajes en las plataformas educativas	89
Cuadro No. 4	Frecuencias y porcentajes en los recursos	90
	tecnológicos	
Cuadro No. 5	Frecuencias y porcentajes en comunidades virtuales y redes	
	sociales	93
Cuadro No. 6	Frecuencias y porcentajes en la búsqueda de información en	
	portales electrónicos.	96
Cuadro No. 7	Frecuencias y porcentajes en la selección de información con	
	pertinencia pedagógica	97
Cuadro No. 8	Frecuencias y porcentajes en la formulación de interrogantes en	
	el manejo de las TIC	99
Cuadro No. 9	Frecuencias y porcentajes para establecer un diagnóstico	
	previo de la audiencia	99
Cuadro No. 10	Frecuencias y porcentajes para la selección de herramientas	
	tecnológicas	101
Cuadro No. 11	Frecuencias y porcentajes en la determinación de características	
	individuales y grupales	102
Cuadro No. 12	Frecuencias y porcentajes en el diseño de estrategias	
	innovadoras	103
Cuadro No. 13	Frecuencias y porcentajes para proponer estrategias a los	
	estudiantes	104
Cuadro No. 14	Frecuencias y porcentajes en la socialización para el trabajo	
	colaborativo	104

Cuadro No. 15	Frecuencias y porcentajes en la utilización de las herramientas	
	tecnológicas	106
Cuadro No. 16	Frecuencias y porcentajes en la utilización de las herramientas	
	tecnológicas para colgar actividades	106
Cuadro No. 17	Frecuencias y porcentajes relacionados con la evaluación a	
	utilizar en la práctica docente	108
Cuadro No. 18	Frecuencias y porcentajes relacionados con la evaluación	
	formativa a utilizar en la práctica docente	109
Cuadro No. 19	Frecuencias y porcentajes para los lapsos de entrega de	
	actividades	110
Cuadro No. 20	Frecuencias y porcentajes de la evaluación sumativa	111

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO	TÍTULO	
Gráfico No. 1.	Nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	46
Gráfico No. 2.	Interacciones entre docente-estudiante-contenidos en los	
	entornos virtuales	59
Gráfico No. 3.	Motores de búsqueda	88
Gráfico No. 4.	Plataformas educativas	89
Gráfico No. 5.	Recursos tecnológicos.	90
Grafico No. 6.	Comunidades virtuales y redes sociales	93
Gráfico No. 7.	Búsqueda de información en portales electrónicos	96
Gráfico No. 8.	Selección de información con pertinencia pedagógica	97
Gráfico No. 9.	Formulación de interrogantes en el manejo de las TIC	99
Gráfico No.10.	Establecer un diagnóstico previo	99
Gráfico Nº 11.	Selección de herramientas tecnológicas	101
Grafico N° 12.	Determinación de características individuales y grupales	102
Gráfico No.13.	Diseño de estrategias innovadoras	103
Gráfico No.14.	Proponer estrategias a los estudiantes	104
Gráfico No.15.	Socialización para el trabajo colaborativo	104
Grafico N° 16.	Utilización de las herramientas tecnológicas	106
Gráfico N° 17.	Utilización de las herramientas tecnológicas para colgar	
	actividades	106

Gráfico No.18.	Evaluación a utilizar en la práctica docente	108
Gráfico No. 19.	Evaluación formativa a utilizar en la práctica docente	109
Gráfico No. 20.	Lapsos de entrega de actividades	110
Gráfico N° 21.	Evaluación sumativa	111

#### INTRODUCCION

Actualmente en Venezuela, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han penetrado los diferentes escenarios de la sociedad, específicamente al sistema educativo, que está adquiriendo una presencia trascendental a tal punto que vienen rompiendo los patrones tradicionales, en cuanto a la forma de aprendizaje y de construcción del conocimiento. Por lo tanto, es importante considerar que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en la sociedad actual es imprescindible y sería un absurdo pensar que las instituciones educativas y específicamente las de educación superior estuviesen a espaldas de los avances tecnológicos.

En consecuencia, las instituciones que cuentan con las herramientas tecnológicas tienen buena parte del conocimiento en sus manos, es decir, cuentan con la clave para dar respuesta a las demandas académicas. Por esta razón, se planteó la investigación sobre el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara. Además, se planteó conocer cómo el docente puede beneficiar la mediación pedagógica poyándose en las tecnologías de la información y la comunicación con la intención de que sean favorecidas aquellas personas que por falta de tiempo no pueden asistir a la institución de manera presencial, lo cual es una opción para proseguir su formación de manera continua.

Por lo tanto, el trabajo de grado fue estructurado en cuatro capítulos:

El primer capítulo contiene el planteamiento del problema, donde se describió en forma argumentativa el problema objeto de estudio, se propusieron las interrogantes, se formularon el objetivo general y los objetivos específicos, además, se expuso la justificación e importancia del estudio sustentada en la pertinencia pedagógica de la temática.

En el segundo capítulo, fueron planteados algunos antecedentes que sirven de soporte para el objeto de estudio de la investigación, igualmente fue descrito todo lo relacionado con las bases teóricas y los referentes contextuales.

En el tercer capítulo, fue desarrollado lo concerniente al diseño de la investigación, la población y la muestra, además de establecer las técnicas de recolección de datos y las técnicas para el procesamiento y análisis de los mismos. De la misma manera, la prueba piloto fue realizada tomando diez (10) docentesde planta en la carrera de educación de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR), sede Lara,por poseer características similares a los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela (EUS-RCO-UCV), Barquisimeto estado Lara.

Una vez recolectada la información en la UNESR, calculadoy verificado el grado de confiabilidad y validez delos instrumentos aplicados, para lo cual fue utilizado el programa estadístico informático Statical Product and Service Solution (SPSS) versión 11.5, se realizó la aplicación de los instrumentos a trece (13) docentes de planta en la sede de los EUS-RCO núcleo Barquisimeto.

En el cuarto capítulo, fueron graficados y analizados los resultados de los datos recolectados de la información, con los cuales se procedió a dar respuesta a las interrogantes del estudio conducente al alcance de los objetivos planteados en la investigación y como cierre fueron presentadas las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

Para la estructura del trabajo de grado, fue utilizada las Normas APA-UPEL (American Psychological Association), versión 2010, con respecto a las normas monográficas según exigencias de la Escuela de Educación de la UCV.

# CAPÍTULO I

#### **EL PROBLEMA**

#### Planteamiento del Problema

El conocimiento como realidad social, supone una profunda interpretación y reflexión de la actividad práctica, empírica y experiencial, desde el marco de un proceso de percepción, análisis, comparación y conexiones de esa realidad con los diversos factores implícitos en la misma, como son: el andamiaje de conocimientos previos que posee el aprendiz, la motivación interna, la interacción social de donde adquiere las vivencias y la cultura del entorno donde obtiene sus experiencias, todo lo cual se da en un contexto y tiempo determinado, a través de los años y con la evolución del individuo que alcanza dicho conocimiento.

En tal sentido, Bolívar (1984:47), afirma que "resulta incuestionable la relevancia que tiene el contexto socio-cultural histórico en la educación, el cual influye o determina significativamente el proceso educativo, y por ende el desarrollo y formación del ser humano". Esto obedece a que el contexto sociocultural juega un rol trascendental en la educación de los individuos que les corresponderá protagonizar los procesos de transformación y retos que se presentan en el acontecer mundial.

Desde esta perspectiva, las instituciones educativas, particularmente las universidades e institutos de educación universitaria, representan las organizaciones sociales más pertinentes para introducir las innovaciones; como sugiere Díaz-Barriga (2008:23), "la clave no está en la tecnología ni tampoco en la pedagogía, sino que existe la necesidad de considerar la incursión progresiva de las tecnologías de la información y la comunicación en los escenarios educativos". Parafraseando al autor, las TIC son las herramientas tecnológicas con las cuales deben contar las instituciones de educación superior para enfrentar los retos que tienen por delante y dar respuestas a una población cada vez más exigente.

Según Martínez (2003:6), afirma que "las instituciones educativas, están siendo presionadas para dar respuestas a: a) las necesidades de aprendizaje permanente, b) el desarrollo de nuevas habilidades y competencias, c) nuevos planteamientos pedagógicos y d) nuevas estrategias educativas". Es por ello que, cuando el autor sugiere las diferentes necesidades que actualmente están planteadas a nivel educativo, habla de las estrategias y las habilidades que deben poseer docentes y estudiantes para enfrentar los desafíos de las nuevas demandas educativas.

Se considera que las demandas educacionales, a nivel mundial, explica Díaz, R (2002:53), que "se han implementado diversas reformas educativas concebidas como el resultado de un proceso complejo en el que intervienen componentes internos y externos a la realidad social y educativa de un país". Debido a ello, los diversos Estados Nacionales en sus reformas educativas, establecen nuevas perspectivas y acciones para orientar las políticas de la educación con la intencionalidad de propiciar cambios que contribuyan al mejoramiento de los mecanismos y elementos que conforman el acto educativo.

No obstante, el proceso de enseñanza-aprendizaje tradicional enfocado en la transmisión-recepción de contenidos, ha permanecido invariable por años trayendo como consecuencia la baja productividad y competitividad de los docentes y estudiantes siendo una de las posibles causas, la poca utilización de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación en el ámbito educativo.

Esta situación ha conducido a los docentes, a exigirse y a exigir el uso de las referidas herramientas como medio de soporte indispensable para su práctica docente, y posibilitar la mediación a través de un proceso de interacción virtual permanente sin importar las limitaciones espacio-tiempo, para que el estudiante logre el desarrollo de competencias cognitivas, actitudinales y procedimentales, que le permitan la interpretación, asimilación, apropiación y aplicación del conocimiento.

Por consiguiente, las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación actúan como intermediarias en el proceso educativo y promueven, además, las llamadas sociedades virtuales del conocimiento. Asimismo, representan un incuestionable apoyo a la práctica docente, porque se pueden utilizar diversas

estrategias educativas, como por ejemplo, videos con audio, chats entre otras, que capten el interés y la motivación del estudiante.

De acuerdo con Huidoboro (2010:35), considera que, "las herramientas tecnológicas representan avances significativos surgidos a partir de los cambios producidos por el desarrollo de la informática, por esa razón, no existe campo alguno que pueda estar al margen de las mismas".

Resulta oportuno destacar, que en la actualidad y debido a los avances de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación, la educación ha sido una de las dimensiones sociales que se ha visto obligada a incorporar el uso de la informática y la computadora como uno de los recursos fundamentales, tanto para el control de los aspectos académicos como para el desarrollo de los procesos instruccionales, por lo que la enseñanza y el aprendizaje han sido impactados por tal innovación tecnológica, que ha otorgado una nueva dimensión a los medios y recursos necesarios para desarrollar la práctica docente.

Ante lo expuesto, las universidades tienen la necesidad de perfilarse hacia la incorporación progresiva de una infraestructura tecnológica como plataforma efectiva que permita responder a las necesidades de formación, acceso y actualización de distintos campos del conocimiento humano, lo que conlleva a que las universidades deberían disponer de cursos en línea para satisfacer la demanda que existe hoy día para enfrentar la expansión de la tecnología de la información y la comunicación.

En este sentido, Marqués (2005:7):

Las herramientas tecnológicas de información y comunicación se han convertido en un eje transversal de toda acción formativa donde casi siempre tendrán una triple función, a saber: a) como instrumento facilitador de los procesos didácticos de aprendizaje (fuente de información, canal de comunicación entre formadores y estudiantes, recurso didáctico...), b) como herramienta para el proceso de la información y c) como contenido implícito de aprendizaje.

Tal como señala el autor, el uso de las herramientas tecnológicas en la información y la comunicación juegan un papel importante en los formadores; ya que no es solo enseñar, sino facilitar los recursos didácticos a través de ellas, para que los

estudiantes adquieran conocimientos que los ayuden a tener una información más accesibles, con el objetivo de promover el desarrollo cognitivo y personal mediante actividades aplicativas disponible en las herramientas TIC. Por tal razón, las herramientas son medios interdisciplinarios de información, que buscan construir en el estudiante su propio conocimiento y no se limite a realizar una simple recepción pasiva-memorización de la información. Es por ello, que el uso que dan los docentes a las herramientas tecnológicas en los procesos didácticos podría servir como canal de comunicación entre docentes y estudiantes para la toma de decisiones que lo ayuden a enfrentar la expansión de la tecnología de la información y la comunicación. Según Colmenares, L (2009):

Son múltiples las posibilidades que ofrecen las herramientas tecnológicas para ser utilizadas en la educación que van desde un simple chat, Twitter, Facebook, Skipe, blogs, foros, wikis y correos electrónicos o E-mail hasta permitir presentar información de formas variadas y llegar además a la producción de investigaciones reales que no sean un plagio o la copia vulgar de otras producciones intelectuales, hasta llegar al uso de las plataformas tecnológicas que estén a su disposición como es el caso de Plataforma Tecnológica Moodle disponible en la Escuela de Educación del Núcleo Barquisimeto de la Universidad Central de Venezuela.

De acuerdo al autor, las referidas herramientas tecnológicas que existen actualmente, como el correo electrónico, blog, redes sociales y comunidades virtuales como son los grupos yahoo, gmail, videos conferencias, entre otros, facilitan la creación de entornos virtuales educativos fundamentales para la educación superior, especialmente en la educación a distancia o semipresencial donde los educadores pueden utilizarlas como estrategias para estar en contacto continuo con sus estudiantes.

Por lo tanto, es importante que, tanto los docentes como los estudiantes se actualicen en todo lo referente a las herramientas tecnológicas para que así tengan una mayor facilidad de contacto o de interacción y puedan propiciar mayor fluidez en la puesta en práctica de los elementos básicos de la didáctica a través de estas herramientas.

De igual manera, con el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación, los docentes planifican estrategias que les permitan alcanzar con mayor rapidez las competencias y habilidades que exigen los contenidos programáticos, ya que a través de una videoconferencia, foros, debates virtuales o cualquier actividad formativa se pueden establecer contactos tantos sincrónicos como asincrónicos con los estudiantes, lo que contribuye a mejorar el proceso didáctico constructivista y cooperativo de los estudios señalados.

En relación a lo planteado, Monereo y Pozo, citado por Díaz-Barriga (2008:45) plantean que:

El reconocimiento y atención al problema que representa la brecha socio cognitiva que produce la exclusión educativa de sus beneficios a grandes núcleos de población en nuestros países Latinoamericanos, debería constituir una de las prioridades en las agendas de la reforma curricular, la formación docente o la innovación de los modelos educativos.

Los precitados autores, realizan observaciones sobre la exclusión de grandes núcleos de población en los países de Latinoamérica, debido a que no existe relación entre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y las modificaciones que se producen en las prácticas educativas ya que, la tecnología está comenzando a penetrar los diferentes estratos de la población con la finalidad de mejorar la práctica docente y el desempeño académico de los estudiantes.

De acuerdo a lo mencionado en el párrafo anterior, las instituciones educativas en países a nivel mundial están asumiendo, desde hace varias décadas, como parte fundamental la formación a través de las tecnologías de la información y la comunicación y están a la vanguardia en este ámbito educativo.

Con respecto a lo mencionado, señala García, J (2008:28), que "en países como Alemania, Francia, Inglaterra, España entre otros, las redes educativas virtuales, son las unidades básicas del sistema educativo virtual, que permiten a los educadores especializarse en esta enseñanza para un nuevo espacio social".

Uno de los ejemplos con lo que se ilustra el sistema educativo virtual, según Alfonso (2003), nace en 1969 con la Open University del Reino Unido, pionera en lo

que hoy se conoce como educación superior a distancia, la institución que inició sus cursos en 1971 y producía sus materiales didácticos en el texto impreso y en audio. Más tarde integró estos materiales en video grabados y discos compactos, con paquetes de programas y transmisiones de videos a través de la British Broadcasting Corporation (BBC).

Luego en 1970, se incorporan Athabasca University de Canadá, la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) española en 1972, la Everyman's University de Israel en 1973, la FEU de Alemania en 1974, la AIOU pakistaní en 1974, la de Costa Rica en 1977, la STOU tailandesa en 1978, la CCCTV de China en 1978, la Open University de los Países Bajos en 1981 y la Open University japonesa en 1984.

Estas universidades fueron incorporando a sus diferentes currículos de las diferentes carreras que imparten, las TIC con el fin de fortalecer las unidades básicas del sistema educativo virtual.

En el ámbito latinoamericano, según Alfonso (ob. cit), esta forma de enseñanza tuvo que enfrentar desde sus inicios la desconfianza que ellos temían al desarrollo de un sistema más flexible, más dinámico y por supuesto, más atractivo. Es por esta razón, que en Latinoamérica y en la región centroamericana, las universidades se incorporan a la tecnología en la década de los años 70 con la creación de la Asociación Argentina de Educación a Distancia; a partir de entonces, dicho movimiento se extendió a Brasil, Colombia, Venezuela, Bolivia, Ecuador, Chile, Costa Rica, Guatemala, Panamá y Nicaragua.

Esto ayudó a las instituciones universitarias participantes a sumar y rebasar la matrícula. En este mismo orden de ideas, según Núñez (2007:13), manifiesta que:

Países como México, Perú, Argentina, Brasil, Puerto Rico y Chile desde hace dos décadas utilizan las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación en la formación y están a la vanguardia en esta modalidad de estudios, por cuanto las universidades se congestionaron a tal extremo que la infraestructura no tuvo capacidad para albergar a la gran demanda de cupos para realizar estudios superiores.

Resulta claro, según el autor, que la introducción de las herramientas tecnológicas en el contexto de la educación superior, presupone la organización y desarrollo de un nuevo modelo institucional con una excelencia académica, el cual exige un compromiso social, trascendente, además de una renovación metodológica desde el punto de vista de la práctica docente frente a la enseñanza tradicionalista y por lo tanto, un funcionamiento diferente desde el punto de gestión curricular.

Así mismo, en las diferentes universidades de Latinoamérica, según Lugo, M y Kelly, V (2008:125), países como Argentina, Chile y Uruguay entre otros; han incorporado desde 2008 en varias de sus carreras, el uso de las tecnologías a través del Proyecto @Lis-Integra, con el fin de fortalecer las capacidades de estas universidades para hacer uso efectivo de las TIC y así ofrecer una educación universitaria alternativa y de calidad.

Igualmente, los autores comentan que "en una encuesta sobre consumos culturales, realizada por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Argentina en el año 2010, un estudiante entre 17 y 23 años usa la computadora con una frecuencia casi todos los días en la semana y se conecta a internet entre dos y media y tres horas diaria". Esto es un indicativo que las universidades deben actualizar sus currículos y ofrecer mayor oportunidades de cursos a través de las TIC.

Otra experiencia del uso de las tecnologías y su actualización desde 1971 es Cuba, donde se apreciaron manifestaciones propias de lo que luego sería la universidad de educación a distancia, dirigida a la formación profesional de alto nivel, sustentada en el trabajo independiente y la auto preparación, apoyada en materiales didácticos escritos, complementada con medios audiovisuales adecuados, como televisión educativa, el video, la radio.

La educación a distancia fue vinculada con la educación tradicional en un intento por combinar y utilizar racionalmente medios rápidos y efectivos para lograr el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje con el mayor grado de eficiencia posible como punto de partida de la utilización racional de los recursos propios del aula virtual.

El Ministerio de Salud Pública de Cuba en 1981 instituyó los cursos por encuentros para la Licenciatura en Enfermería, para los estudios de la especialidad de Administración de la Salud. De igual forma, puede citarse como una experiencia importante, el "Plan de superación profesional a distancia y por encuentros presenciales", ejecutado por las llamadas "cátedras viajeras" de los centros de educación médica superior, desarrollado en el período comprendido entre 1983 y 1985 con los médicos integrantes del contingente rural "Piti Fajardo". Desde entonces, se trabaja en la planificación, organización y desarrollo de la universidad virtual en salud pública.

Brasil por su parte, se encuentra en una etapa de integración media. Durante la década los 90 se creó el proyecto piloto que serviría de referente para las acciones del Ministerio de Educación: el Programa Nacional de Informática Educativa, (PROINFO), que fue creado en 1997 y continúa vigente hasta la actualidad. Ha logrado avanzar gracias a la asociación con los gobiernos estatales y locales. Esta alianza con los estados ha sido clave para el avance del programa, dada la importancia de la descentralización operativa en su implementación.

De esta manera, el estado de Rio de Janeiro ha desarrollado exitosamente el programa desde el año 2001. A través de dicho programa, se garantiza la conectividad en las universidades y la cobertura de la capacitación docente.

En el ámbito de la educación venezolana, la realidad no escapa al escepticismo ya que; el uso de las herramientas tecnológicas basado en la interactividad ha ido a pasos lentos sobre todo en el nivel de educación universitaria.

Expone, Quevedo (2004), en su ponencia "Proyectos de Educación a Distancia en Venezuela", se refiere:

El fenómeno de la educación a distancia comienza a cobrar un desarrollo importante desde la utilización del vídeo y muy recientemente la telemática como medios pedagógicos. Sin embargo, sus orígenes se pueden encontrar en las necesidades individuales y profesionales y en las aspiraciones de crecimiento educativo y social del adulto.

De acuerdo a lo expuesto con anterioridad, la educación a distancia ha mostrado mayor efectividad rompiendo las barreras del tiempo y espacio, al ofrecer métodos, técnicas y recursos que hacen más efectivo y flexible el proceso enseñanza-aprendizaje, esto mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

La precitada autora, menciona algunas de las instituciones nacionales pioneras, oficiales y privadas, que han desarrollado la modalidad en educación a distancia y dictan programas de pregrado y dictan cursos en línea:

La Universidad Superior de Estudios Tácticos Navales (ETNAV): dicta cursos a nivel de pregrado, maestría y doctorado, ubicada en Catia La Mar en el Estado Vargas.

El Centro de Estudios en Línea (CEL) de la UCAB desarrolla una amplia oferta académica, realizada a través de pregrados, postgrado.

La Universidad Católica "Cecilio Acosta" (UNICA), cuenta con una plataforma tecnológica de vanguardia adaptada a las necesidades de las sociedades modernas, los Estudios a Distancia (EaD) se ofrecen a través de un Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) basado en Moodle; esta plataforma se encuentra dotada de materiales y contenidos multimedia para que los estudiantes desarrollen los contenidos programáticos de cada carrera.

En la Universidad Simón Bolívar (USB), la implementación de la EAD/TIC se ha convertido en una necesidad de carácter prioritario para la División de Ciencias Sociales y Humanidades, que ha tomado como uno de sus principales objetivos desde el 2007, el proyecto de implementación a corto plazo respaldado por su personal académico altamente preparado y con amplia experiencia en la materia, como parte de los primeros pasos dirigidos a su ejecución, hoy día está completo y está en la capacidad de dictar cursos y planes de carreras.

La Universidad del Zulia (LUZ), Núcleo Humanístico. Carreras Cortas (TSU), Plan de estudio completo para obtener título intermedio.

La experiencia de la Universidad Nacional Abierta (UNA), donde los estudiantes de ingeniería industrial al llegar al octavo semestre, son insertados en el

campo laboral a solicitud de las empresas de la región, lo que representa un indicador importante de la metodología y estrategias didácticas virtuales a distancia aplicadas en ella, brindan los resultados satisfactorios.

La Universidad Nacional Yacámbu (UNY), dicta un plan de estudio en las carreras de Contaduría Pública, Derecho y la carrera de Información y Documentación.

Por otro lado, la Universidad Central Lisandro Alvarado (UCLA), ubicada en la ciudad de Barquisimeto, a partir del año 2005 instauró el Proyecto de Universidad Virtual el cual denominó Sistema de Educación a Distancia (SEDUCLA), aceptando abrir sus espacios académicos-administrativos y toda su estructura organizativa, para acoger en su seno el ensayo de la modalidad de educación a distancia con todos los avances tecnológicos que disponían. Desde entonces la universidad ha ido incorporando cursos en línea utilizando las TIC, en la carrera de Ciencia de la Salud (enfermería y medicina), Ingeniería (informática, producción, civil) y Análisis de Sistema.

La Universidad Central de Venezuela (UCV), es otra de las universidades pioneras en la educación a distancia, Sistema de Educación a Distancia (SEDUCV). Esta es concebida como un complejo organizacional de educación a distancia, para favorecer la utilización de los medios de instrucción disponibles asociadas a la telemática. Por otro lado, la autora Gabrielas (2002:37), alega que "la Universidad Central de Venezuela, es una de las universidades que ha introducido los avances tecnológicos apoyándose en el uso de las diversas plataformas tecnológicas para promover la interacción y comunicación entre docentes y estudiantes".

Entre las herramientas tecnológicas con que cuenta la UCV, está la plataforma Moodle que proporciona al docente una experiencia de aprendizaje significativo, relacionado con la educación a distancia, al introducirlo en el diseño, producción, implementación, publicación y evaluación de un curso en línea, como apoyo a su actividad en la práctica docente. Igualmente, el Campus Virtual que representa un espacio para la interacción académica y profesional de los programas educativos que se ofrecen desde las Escuelas, Facultades y Centros en la modalidad a distancia; los

cuales, articulados tecnológicamente contribuyen al fortalecimiento de la docencia, que desde la casa matriz de estudios impulsa el desarrollo de la sociedad en general.

Adicionalmente Ríos (2009) y Rodríguez (2008), expresan:

Las bondades que tienen las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación son: la interactividad a través de foros, chat, espacios informativos y ambientes virtuales con material recomendado para lectura, así como espacios de consulta y diversas actividades académicas (foros de aprendizaje, foro de consultas, mensajería interna, foros para reflexión colectiva, diarios para autoevaluación, glosario, envío y recepción de tareas, entre otras).

De allíque, la educación universitaria a distancia represente una alternativa para aquellas personas que por falta de tiempo no puedan asistir a la institución de manera presencial, lo que convierte a esta modalidad en una alternativa para acceder a la educación y proseguir en la formación de manera continua.

Es por ello que, en la UCV hay una gran cantidad de cursos en línea que son dictados en las diferentes Escuelas, Facultades y Centros en la modalidad a distancia.

Por otro lado, es importante destacar que en la actualidad, la Universidad Central de Venezuela posee cinco (05) núcleos a nivel nacional, en la modalidad de los Estudios Universitarios Supervisados (EUS), que por sus características particulares amerita el desarrollo y la generalización de una práctica docente mediada por las tecnologías de la información y la comunicación, donde se pueda establecer la interacción docente-estudiante-contenidos, bien sea de forma escrita, visual, auditiva o simultánea. En dicha interacción, prácticamente, se pudiera romper con las limitaciones del espacio y tiempo, se difundiría la información con mayor fluidez.

En ese sentido, en la modalidad de los Estudios Universitarios Supervisados de la UCV, Cornieles (2000:45), expresa:

Se han desarrollado diversas experiencias con el uso herramientas tecnológicas apoyadas en internet, como por ejemplo: el uso del correo electrónico, los buscadores electrónicos, wais para acceder innumerables archivos, redes de aula, documentos en web y en html, la creación e implementación de la plataforma Moodle, la promoción de redes sociales y comunidades virtuales (ejemplo Facebook, twitter, grupos yahoo, gmail, entre otros).

En consecuencia, es importante destacar que los docentes asuman nuevas acciones que vayan más allá de las explicaciones en la pizarra y el uso del marcador para apostar por el desarrollo informático útil en cualquier momento de la enseñanza. En este mismo orden de ideas referidas por el precitado autor, las herramientas tecnológicas han facilitado la comunicación y han sido servicios conocidos y utilizados de internet, lo que han permitido, establecer una comunicación muy rápida con otro u otros usuarios de la red.

El uso de estas herramientas en el ámbito educativo, han facilitado el asesoramiento de los docentes a los estudiantes, cuando éstos lo han requerido, sin límites estrictos de tiempo ni de espacio físico. Por otra parte, se resalta el creciente uso de equipos informáticos o híbridos de éstos en los diferentes niveles y modalidades educativas, tal como el videobeam, que se emplea para el desarrollo de las actividades en las que los estudiantes comunican los resultados y aportes de los trabajos que realizan en los cursos. En consecuencia, este dispositivo de salida permite mostrar la información procesada por el computador sobre una pantalla, resultando ser uno de los medios más conocidos.

La experiencia vivida en los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental de la Escuela de Educación (EUS-RCO), con respecto a la obtención del material didáctico impreso, ha sido poco eficiente ya que, el material suministrado por la institución, en su mayoría, está mal copiado o mal escaneado, en ocasiones le faltan páginas o se hacen repetitivas; que lo hacen poco útil al momento de realizar alguna consulta, y en otras ocasiones, este material es poco legible.

En consecuencia, en los dos (2) últimos años se ha incrementado el problema para los estudiantes, debido a que no cuentan con material impreso adecuado en vista de que la biblioteca fue cerrada por presentar contaminación con una espora perjudicial a la salud. Esta situación ha conllevado a que los estudiantes consulten otros materiales, que muchas veces son escasos o no son los más adecuados; ya que el docente aplica los programas de acuerdo al contenido que cada asignatura propone.

En consecuencia, esta situación ha perjudicado al estudiante, de manera que el tiempo programado para la asesoría es de tres horas; significa esto, que el estudiante

debe ir con conocimientos previos por ser la exigencia principal de la universidad, pero si no cuenta con el material adecuado, se le dificulta.

Otra situación desagradable para el estudiante son las frecuentes dudas que se le presentan en las actividades asignadas, porque generalmente algunos docentes no pueden ser contactados debido a que no poseen o no utilizan alguna herramienta tecnológica, como el correo electrónico o Facebook, para buscar la información adecuada a las dudas que se presentan.

Por otro lado, se evidencia una situación con respecto a la falta de los docentes viajeros de Caracas y los de planta a las asesorías, tanto grupales como individuales, que en ciertas ocasiones no pueden asistir por circunstancias ajenas a su voluntad, lo que se traduce en una pérdida de tiempo debido a que las asesorías están programadas cada 21 días, por estar estructuradas en tres bloques, lo que perjudica a los estudiantes en el tiempo programado para dar cumplimiento al semestre, generando molestias en la comunidad estudiante.

Toda esta situación incide en que el semestre se prolongue. Igualmente, las asesorías grupales que se pierden no son recuperadas en el tiempo de los 21 días entre asesorías, sino que se espera hasta la próxima asesoría para el contacto respectivo; entonces, muy bien se pudiera reprogramar la asesoría perdida, y con un plan alternativo a través del uso de las herramientas de las tecnologías de la información y comunicación se pudiera recuperar.

En otro orden de ideas, la UCV por ser modalidad de estudios supervisados, la asistencia al núcleo no es de carácter obligatorio, descrito en el Reglamento de los EUS, en el artículo 1º, que dice "los Estudios Universitarios Supervisados (EUS), están destinados a ofrecer oportunidades educativas a todas aquellas personas que desean cursar una carrera universitaria y que por circunstancias de diversa índole no puedan asistir regularmente a los cursos". Pero la realidad es otra, ya que para algunos docentes en las asignaturas de Administración I, Prácticas de Administración II, Prácticas Didácticas, Métodos I y II, entre otras, son prácticamente obligatoria la asistencia a la asesoría establecida.

De igual manera, la asistencia a las asesorías en cada bloque se hace obligatoria en vistas de si no asiste se pierde la integración de grupos, como también ciertos trabajos o talleres en clase que en muchas ocasiones, no están escritos o previstos en el plan evaluativo convenido.

Esto trae como consecuencia, que el estudiante se vea comprometido a asistir, aún cuando no pueda; por lo que el docente debe establecer estrategias de acuerdo a las sugerencias dadas y proporcionar alternativas de contactos fuera del horario programado utilizando las herramientas tecnológicas, que le permitieran evitar o minimizar este tipo de situación, para aquellos estudiantes que realmente la necesiten por los motivos ante expuestos.

Así mismo, otro problema que se observa en los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental en Barquisimeto estado Lara, es que algunos docentes y estudiantes, desconocen, no manejan o no utilizan alguna de las herramientas tecnológicas disponiblestales como un computador, un teléfono inteligente, entre otras; ni tampoco recursos tecnológicos como libros digitales, foros, correos electrónicos, archivos con audio y video, chats entre otros; que permiten que haya una mejor comunicación e interacción tanto sincrónica como asincrónica entre docente-docente, docente-estudiante, estudiante-estudiante, lo que agrava aún más el problema.

En atención a la situación expuesta, el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación, pudiera ser de gran importancia para que los docentes del núcleo, profesores viajeros de Caracas, y los cuatrocientos setenta y ocho (478) estudiantes inscritos, tengan mayor interacción comunicacional y de esta manera lograr que el trabajo colaborativo entre ellos, represente un avance enorme en el proceso didáctico; ya que al docente le ayudaría en sus asesorías, permitiéndole colgar todo el material didáctico requerido y además hacer uso de la plataforma disponible o comunidad virtual para una mejor comunicación con los estudiantes. Esto trae como consecuencia que, el estudiante puede desarrollar competencias tecnológicas, conocer qué aprender y cómo hacerlo de manera adecuada, relacionar los temas del curso en el cual está inscrito y de una manera

efectiva navegar en búsqueda de información pertinente pedagógica para desarrollar las actividades.

En vista de lo expuesto, cabe preguntar ¿Cómo utilizan los docentes adscritos a los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental en Barquisimeto estado Lara, las referidas herramientas tecnológicas como apoyo a su práctica docente?, dicha inquietud surgió durante el transcurso de la carrera y por consiguiente se convirtió en el propósito del presente estudio, abordando y enfocando el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental, Barquisimeto, Estado Lara.

En consecuencia, el grupo de trabajo dio respuesta a cada una de las interrogantes: ¿Cuáles son las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que utilizan los docentes adscritos a los Estudios Universitarios Supervisados, núcleo Región Centroccidental?, ¿Cómo se utilizan las herramientas de la información y la comunicación en apoyo a la práctica docente? y ¿Cuál es la pertinencia pedagógica que le dan los docentes a las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación como apoyo y uso a su práctica docente?

De igual manera, es importante mencionar que hay docentes que realizan intercambios didácticos utilizando los recursos y herramientas tecnológicas como la red social Facebook y la plataforma Moodle, beneficiando a un gran grupo de estudiantes. Por ello, es propicio hacer mención que hay asignaturas en las que si se utilizan las herramientas tecnológicas tales como Didáctica I y II, Teoría de la Planificación, Planificación Educativa Regional, Administración I, Técnicas de Documentación e Información, Estrategias y Medios Instruccionales. De igual manera, existen algunas asignaturas electivas dictadas a través de la plataforma Moodle, entre otras; lo que comprueba que tanto docentes como estudiantes, se están beneficiando de las tecnologías de la información y la comunicación.

## Justificación de la Investigación

La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el ámbito educativo apoyado en las herramientas tecnológicas demandan de los docentes competencias idóneas en el uso de la tecnología, para poder introducirlas enla práctica docente. En este sentido se comprende que la innovación educativa que supone el uso creciente de las TIC puede ir acompañada del cuestionamiento de las prácticas docentes tradicionales, ya que el docente universitario debe estar en constante capacitación con respecto a los avances tecnológicos.

García del Dujo (2004:18), destaca que "la enseñanza como profesión se enfrenta a un cambio radical en las próximas décadas: los profesores se convierten en guías, tutores y mediadores". Esto indica, que el papel del docente consiste en ayudar y apoyar a los que aprenden, lo que lo convierte en un actor principal en el proceso educativo, es por ello que debe estar en óptimas condición de desenvolverse en el uso de las herramientas tecnológicas de la información y comunicación, dentro y fuera del aula de clases, es por ello que las universidades deberían apostar su futuro al uso de las tecnologías de la información y la comunicación, lo que conlleva a que estas, deberían disponer de cursos en línea para satisfacer la demanda que existe hoy día para enfrentar la expansión de estas tecnologías.

En consecuencia, el estudio realizado se justifica por cuanto en la sociedad actual existe una gran demanda para el ingreso a la educación superior y las condiciones que ofrecen actualmente las instituciones no responden a las necesidades, traduciendo esto en el colapso de las instituciones por su incapacidad de albergar físicamente a los aspirantes.

Por lo tanto, las instituciones del país en su mayoría ofrecen la educación tradicional presencial, y no cuentan con los medios para satisfacer la necesidad social; pero, una alternativa a la educación tradicional es implementar cursos en línea aplicando los medios tecnológicos, como una modalidad del sistema educativo, ya que cada vez más existe una necesidad de estudio y por ello es que día a día esta alternativa de educación a distancia, va tomando más espacios en las instituciones de

educación superior en todas partes del mundo.

Es evidente, que tanto los estudiantes como docentes presenten necesidades en la preparación que les permita ir adaptándose a nuevos escenarios que flexibilicen el hecho educativo y que permitan atender efectivamente a los participantes en cuanto a economía de costo, tiempo, estructura física y distancia.

Igualmente es importante mencionar, tal como lo expresan Batista y Salinas (2001), que los procesos de introducción de las TIC en la docencia universitaria para mejorar la práctica docente suele partir, la mayoría de las veces, de las disponibilidades y soluciones existentes en la misma universidad.

En consecuencia, para el presente estudio no se puede olvidar la naturaleza y el escenario del centro regional EUS-RCO para integrar en los procesos de enseñanza las TIC, ni menos aún se debe dejar al margen la dinámica de aprendizaje de los estudiantes. Como lo expresa Eylon and Linn (1988), citado por Flórez (1995), quiéndice que se debe centrar el cambio conceptual mediante un proceso de desplazamiento del viejo conocimiento ante la nueva teoría aprendida, debido a que el docente debe facilitar que este aprendizaje sea significativo en sus estudiantes porqueel docente debe hacer que los estudiantes relacionen el tema nuevo con sus experiencias, que lo debe conllevar a adquirir oportunidades para ensayar y aplicar estos nuevos saberes de acuerdo a los existentes.

Es por ello, que el autor Stufflebeam (1971), citado por Flórez (1999), expresa que el sistema con retroalimentación explica la forma del aprendizaje partiendo del insumo hasta obtener un producto y retroalimentando nuevamente para obtener un aprendizaje significativo, (ver gráfico en la pág. 49).

Por consiguiente, tomando en cuenta estos razonamientos, la investigación dio respuesta a la pertinencia pedagógica del uso de las TIC, como apoyo a la práctica docente llevada a cabo en los EUS de la Región Centroccidental en Barquisimeto estado Lara, en el marco contextual que amerita la atención de todos los sujetos sociales que intervienen en la misma. Es por ello, que con las conclusiones y recomendaciones que se deriven de este estudio se pretende en primer lugar, evidenciar los cambios que se deben dar en torno a los contextos reales, en segundo

lugar crear conciencia en las instancias competentes a través de las recomendaciones que se les sugieran, en tercer lugar abrir un debate profundo sobre el tema y en cuarto lugar despertar interés en la búsqueda de soluciones factibles y viables en torno alos problemas existentes.

Sobre la base de lo expuesto, con el objeto de estudio que se planteó en este trabajo de grado, permitió profundizar en las peculiaridades y características de la práctica docente apoyada en el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación, para que de esta forma, las autoridades competentes puedan conocer de manera pertinente las particularidades de la situación sobre la base de datos empíricos y referentes contextuales para apoyarseen la toma de decisiones.

Adicionalmente, se justifica este estudio en las particulares de las acciones relacionadas con la formación continua de los docentes para tener un mejor abordaje hacia las nuevas tecnologías de la información y la comunicación con el fin de aplicarlas en el desarrollo de las prácticas docentes. De igual forma, la factibilidad del estudio se expresa por la disponibilidad de los recursos humanos necesarios para el abordaje del objeto de estudio en cuanto a:

- a) La receptividad y participación de los docentes de los Estudios Universitarios Supervisados, Núcleo Región Centroccidental que conforman los sujetos de estudio que representan la muestra de estudio.
- b) La disposición y apoyo del personal docente y administrativo de los Estudios Universitarios Supervisados, Núcleo Región Centroccidental, para aportar información necesaria en el desarrollo del estudio.
- c) Por ser parte de la comunidad Universitaria Ucevista, como estudiantes y egresados, consideramos que el estudio del uso de las herramientas tecnológicas como apoyo de la práctica docente, representa un aporte a la Escuela de Educación ya que; de acuerdo a los análisis de la información recolectada, se aportan una serie de conclusiones y se proponen algunas recomendaciones.

# Objetivos de la Investigación

# **Objetivo General**

Analizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto estado Lara

# **Objetivos Específicos**

- 1. Diagnosticar las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que utilizan los docentes adscritos al núcleo EUS-Barquisimeto.
- 2. Describir el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que utilizan los docentes en el desarrollo de la práctica.
- 3. Determinar la pertinencia pedagógica del uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación en el desarrollo de la práctica docente.

# **CAPÍTULO II**

# MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

# Antecedentes de la Investigación

De acuerdo a lo planteado en el objeto de estudio y como respuesta a la estructura investigativa se presentan los siguientes estudios vinculados al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en el sistema de educación universitaria.

A continuación son resaltados los aspectos más significativos de los estudios seleccionados, que servirán como apoyo para la presente investigación.

Fainholc (2007), efectuó un estudio titulado "Innovación Utilizando las TIC para el Aprendizaje Combinado", bajo la modalidad de investigación acción, mediante la cual pretendía contrastar en terreno las debilidades y los beneficios de las TIC, tanto desde el punto de vista del mejoramiento académico como desde el punto de vista de la interacción social e interactividad pedagógica, con el objeto central de realizar los ajustes locales de dicha implementación y su posible transferencia a otras experiencias emprendidas en el marco de la innovación educativa, con articulación de las tecnologías en la educación superior llegando a la conclusión que los alumnos que utilizaron la tecnología valoraron la riqueza de los recursos y la posibilidad de protagonizar procesos, aumento de la motivación, la participación y el compromiso frente a las nuevas tareas mediadas.

El estudio se vincula con la investigación, porque aborda el uso de las tecnologías de la información y la comunicación de la enseñanza en la educación universitaria, realizando un análisis de los beneficios de las TIC, tanto desde el punto de vista del mejoramiento académico como desde el punto de vista de la interacción social e interactividad pedagógica. Además, otro aporte es que, hace mención del docente como protagonista de los distintos procesos de enseñanza en el ámbito educativo apoyándose en las TIC, con el objeto de garantizar un contacto

permanente con el estudiante y que este pueda contar con un material idóneo y pertinente en el área académica.

En el mismo orden de ideas, Pernalete (2008), diseñó un curso en línea bajo la plataforma Moodle, para administrar la cátedra de Informática Aplicada del programa de educación comercial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) y el Instituto Pedagógico Barquisimeto (IPB).

Cabe destacar, que el estudio estuvo enmarcado en la modalidad de proyecto especial, apoyado en una investigación de campo de naturaleza descriptiva, la intención del estudio fue que el diseño constituya una herramienta para atender a un grupo de cincuenta (50) estudiantes mediante la modalidad a distancia, que proporcione un aprendizaje, estimule la investigación y la incorporación de innovaciones educativas mediante el uso de la TIC a través de los entornos virtuales.

Por lo tanto, el estudio se vincula con la investigación abordada por el grupo de trabajo, en lo referente a la incorporación de innovaciones educativas mediante el uso de la TIC a través de los entornos virtuales. Es por ello, que se toman algunas recomendaciones realizadas por el autor, como por ejemplo, a) la universidad requiere profundizar la formación de los docentes con respecto al uso de las tecnologías, b) incrementar los cursos en línea como alternativa novedosa para satisfacer las demandas académicas de los participantes y c) dotar a la universidad de varios ambientes con equipos de computación, para que tanto docentes como participantes no se encuentren con limitaciones en el acceso a la tecnología.

A partir del mencionado estudio, el grupo de trabajo infirió la importancia que tiene el conocimiento de las necesidades de formación y la didáctica de los docentes hacia el uso elemental de las diversas herramientas tecnológicas, las redes telemáticas como internet y sus aplicaciones, de manera que éstos puedan integrar los mencionados recursos tecnológicos a su práctica docente y aprovechar las potencialidades que brindan las tecnologías de la información y la comunicación para incorporar algunas actividades educativas al contexto virtual.

En otro estudio realizado por Sigalés, y otros (2008), titulado "La Integración de Internet en la Educación Escolar Española", se puso de manifiesto lo cual era el

estado actual en ese proceso de integración y se realizó un análisis de cómo estaba realizándose el procedimiento en cuanto a metodologías empleadas, innovaciones en el aula, competencias tecnológicas necesarias. Este trabajo aportó a la investigación que los directivos, los docentes y los estudiantes de las escuelas e institutos españoles estaban altamente familiarizados con el uso de las TIC, las utilizaban frecuentemente en sus actividades cotidianas y contaban con unos niveles de alfabetización digital muy por encima de la media de la población española. Si se toma internet como referencia, la totalidad de los directivos de los centros docentes y alrededor de un 90% del profesorado y estudiantes a partir de los 11 años de edad poseen algún conocimiento sobre el manejo de la red, frente a un 49,4 % de la población general española.

Entonces, el estudio presentado por el autor hace referencia a la necesidad de capacitar el recurso humano en el uso de estas herramientas tecnológicas para ponerlas al servicio de los procesos didácticos que constituyen la razón principal para alcanzar el éxito en cualquier institución.

Por consiguiente, este es uno de los aportes que el grupo de trabajo buscó con esta investigación, ya que uno de los objetivos específicos planteados era diagnosticar las herramientas tecnológicas de las que hacen uso los docentes en el desarrollo de su práctica y con esta información ver cuál era el estado actual en ese proceso de integración y realizar un análisis de cómo se está llevando a cabo ese procedimiento en cuanto a metodologías empleadas, innovaciones en el aula, competencias tecnológicas necesarias.

Es por ello, que a través del instrumento se diagnosticó cuáles son las herramientas tecnológicas usadas por los docentes, plasmando la información a través de tablas de frecuencias y porcentajes.

De igual manera, Bernabé, citado por Camacho (2008), realizó una investigación acerca del uso del entorno virtual de enseñanza-aprendizaje, como apoyo a la docencia universitaria presencial y semipresencial, en donde las asignaturas impartidas para la aplicación de este estudio, fueron las nuevastecnologías aplicadas a la educación. Es importante señalar, que con el estudio se pretendió

valorar la utilización de la plataforma Moodle, desde el punto de vista técnico y pedagógico resaltando las funciones especialmente útiles en la docencia universitaria, obteniendo como resultados: a) que el uso de la plataforma en la formación presencial es extremadamente positiva, ya que permite gestionar las actividades prácticas y ejercicios semanales de 150 alumnos, lo que no hubiese sido posible sin el soporte de una plataforma flexible y sencilla de utilizar como Moodle.

b) de igual manera, destacó que el aspecto de mayor interés de Moodle era el apoyo que brinda en la labor administrativa del docente, como por ejemplo, gestión de horarios, entrega de asignaciones, calificaciones, entre otras, con lo cual el docente le presta mayor dedicación a tareas más relevantes desde el punto de vista didáctico.

El estudio citado por Camacho, valora el uso de la plataforma Moodle desde el punto de vista didáctico, lo cual es importante para nuestra investigación, debido a que se buscó percibir las opiniones que tienen los docentes con respecto al uso de la plataforma Moodle como apoyo a la labor docente en las prácticas docentes. Igualmente, se buscó determinar a través de las opiniones, el uso que le dan los docentes a la plataforma Moodle desde el punto de vista didáctico.

Igualmente, en esta área, Campos y Cárdenas (2008), realizaron un trabajo cuyo objeto de estudio fue el comportamiento de las variables, diseños instruccionales, las condiciones académicas y técnicas de las facultades y las metodologías didácticas utilizadas por los facilitadores, que influyeron en la formación docente para la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de la Universidad Central de Venezuela (UCV).

Este estudio es de carácter documental y se aplicaron cuestionarios y entrevistas. El diseño de la investigación fue de campo, y de nivel descriptivo, concluyendo que los diseños instruccionales que orientaron la formación docente gestionada por el sistema de actualización docente del profesorado que lo orientaron a la incorporación de las TIC, en la Universidad Central de Venezuela.

Cabe destacar, que el más efectivo fue el que se implementó en los años 2005 y 2006. Por consiguiente, este estudio sirvió de referencia para la investigación por cuanto se pudo evidenciar que la incorporación de las tecnologías de la información

y la comunicación (TIC), le permitió romper con los esquemas tradicionales de la enseñanza y demostró que las TIC son una aliada para ofrecer mejores condiciones al docente en sus funciones de planificación, práctica y evaluación.

Es por ello, que las tecnologías de la información y la comunicación proyectaron la introducción de las nuevas tecnologías con el fin de replantear los procesos enseñanza-aprendizaje, llegando a concluir que dicha incorporación requiere que los docentes asuman un papel de orientadores y mediadores en el proceso de aprendizaje del estudiante, de modo que cumplan la función de planificar el proceso educativo de manera flexible, abierta, utilizando diversidad de fuentes y códigos que faciliten una metodología interactiva y cooperativa de trabajo, para que así constituya un factor novedoso para la enseñanza con el uso de las TIC.

Así mismo, Galíndez (2009), realizó un estudio sobre las tecnologías de la información y la comunicación para la enseñanza y el aprendizaje en el sistema de educación superior, cuyo objetivo fue el análisis del uso de las TIC. De igual manera, el diseño de la investigación abordada fue de carácter documental, donde el autor concluyó que las formas tradicionales de enseñanza ya no dan respuestas a las demandas sociales en la educación superior y por esa razón incorporar las TIC en el plano educativo constituye un factor novedoso centrado en el aprendizaje de los estudiantes, igualmente, concluye el autor que el docente debe transformar su práctica docente y convertirse en un diseñador de medios que faciliten el aprendizaje significativo para que de esta manera el estudiante sea situado en el uso de las herramientas tecnológicas mediado a través de las TIC.

Los planteamientos del autor, se vinculan con el objeto de estudio de la presente investigación debido a que se hace un análisis del uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje y cuántos docentes opinan que la incorporación de las TIC constituyen un factor novedoso como herramienta para la enseñanza.

Por otra parte, en materia del uso de las TIC se han llevado a cabo una serie de trabajos de investigación dada la relevancia que tiene el uso de las mismas en la docencia universitaria, los cambios que se han estado generando en la sociedad y la implicaciones que ha tenido su uso en materia educativa especialmente en las

instituciones donde existan modalidades semipresencial, ya que de esta manera ayuda a visualizar la utilización de las nuevas tecnologías, en especial la informática, como herramienta en el proceso de mediación de la enseñanza en su práctica docente con el fin de lograr un aprendizaje significativo en el estudiante, ya que las formas tradicionales de enseñanza no dan respuestas a las demandas sociales en la educación superior actual.

Díaz (2010), diseñó un curso en línea titulado "Diseño de un Curso de Introducción al Algebra Utilizando la Plataforma Moodle como Herramienta Tecnológica". El estudio representa un aporte a las temáticas desarrolladas por la línea de investigación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), docencia e innovación adscrita al núcleo de Investigación, Docencia, Innovación y Tecnología de la UPEL-IPB y los sujetos de estudio fueron los veinticuatro (24) estudiantes del segundo semestre de matemática inscritos en el curso Introducción al Algebra en el lapso II-2009.

Sobre la base de lo planteado, el estudio tuvo como propósito, el diseño de un curso de introducción al algebra aplicando la plataforma Moodle como herramienta tecnológica, dirigido a los estudiantes de la especialidad de informática y matemática de la Extensión Académica Acarigua del Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio. Cabe destacar que, el estudio se presenta bajo la modalidad de proyecto especial comprendido por tres fases: fase I: diagnóstico, fase II: diseño del curso y fase: III validación del curso.

Este estudio se relaciona con la investigación, ya que proporcionó elementos y análisis sobre los procesos de innovación educativa aplicando la plataforma Moodle como herramienta tecnológica, además, utilizó una metodología que ayuda al grupo de trabajo a recomendar el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación para el desarrollo y la organización de actividades que promuevan la participación activa de los estudiantes.

#### Bases Teóricas

En el presente trabajo de investigación, la variable de estudio lo representó el uso de las TIC como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto estado Lara.

Para ello, se conocieron aspectos relacionados con las bases teóricas que sustentaron el estudio como la didáctica enfocada en los modelos de enseñanza, métodos y procedimientos utilizados en la práctica docente y la teoría del constructivismo enfocado a la práctica docente. Igualmente, aspectos sobre los referentes contextuales como las tecnologías de la información y la comunicación y la práctica docente.

En igual grado de importancia, se buscó identificar las herramientas tecnológicas, caracterizar el uso de las mismas y determinar la pertinencia pedagógica que tienen éstas, en el uso de las tecnologías de información y comunicación como apoyo a la práctica docente.

### Teoría Constructivista.

El fundamento teórico que sustentó el desarrollo de la presente investigación, lo representó la teoría constructivista, según expresa Huerta (2005), "El constructivismo es primeramente una epistemología, es decir una teoría de cómo los humanos aprenden a resolver los problemas y dilemas que su medio ambiente les presenta", parafraseando al autor; es una teoría que intenta explicar cuál es la naturaleza del conocimiento humano y las formas en que el ser humano lo asimila y lo pone en práctica de acuerdo a la concepción de sus creencias y distorsiones del mismo.

Según el autor, el constructivismo es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación educativa. Entre ellas se encuentran las teorías de Piaget (1952), Vygotsky (1978), Ausubel (1963) y Bruner (1960), aún cuando

ninguno de ellos se denominó como constructivista sus ideas y propuestas claramente ilustran las ideas de esta corriente.

Según Jonassen (2000), la teoría constructivista se basa en seis características que fundamentan la naturaleza del conocimiento humano, entre ellas están:

- 1) El ambiente constructivista provee a las personas del contacto con múltiples representaciones de la realidad;
- 2) Las múltiples representaciones de la realidad evaden las simplificaciones y representan la complejidad del mundo real;
- 3) Los entornos de aprendizaje constructivista fomentan la reflexión en la experiencia; y permiten que el contexto y el contenido dependan de la construcción del conocimiento;
- 4) El aprendizaje se enfatiza al construir conocimiento dentro de la reproducción del mismo;
- 5) Igualmente, resalta tareas auténticas de una manera significativa en el contexto en lugar de instrucciones abstractas fuera del contexto.
- 6) Una característica de la teoría constructivista, es que apoya la construcción colaborativa del aprendizaje, a través de la negociación social, no de la competición entre los actores involucrados.

En consecuencia, los aportes de las características de esta teoría para el desarrollo del presente estudio están vinculados: a) la planificación del acto académico por parte de los docentes para aplicarlos en su práctica docente; b) las capacidades de los estudiantes para lograr los aprendizajes significativos previstos en las diferentes asignaturas. Esto conlleva, a plantear que las actividades de enseñanza que realizan los docentes están inevitablemente unidos a los procesos de la didáctica y el acto académico, ya que, según Díaz-Barriga (1992:23), "la corriente constructivista se centra en la construcción del saber por el estudiante, con una guía del docente".

Por consiguiente, esta corriente está basada en los siguientes principios:

- 1. El docente propone y organiza una serie de situaciones con distintos obstáculos (variables didácticas dentro de estas situaciones), organiza las diferentes fases (acción, formulación, validación, institucionalización, organiza la comunicación de la clase, propone en el momento adecuado los elementos convencionales del saber notaciones, terminología).
- 2. El estudiante ensaya, busca, propone soluciones, las confronta con las de sus compañeros, las defiende o las discute basándose en el trabajo colaborativo.
- 3. El saber es considerado en lógica propia.

Sobre la base de los principios anteriormente mencionados, se infirió que el enfoque constructivista, presentó algunos elementos claves que constituyeron un marco de referencia mediante el cual se pudo analizar el desarrollo de la enseñanza, y particularmente la práctica docente, ya que difiere con otros puntos de vista, porque se forja a través del paso de información entre docente-estudiante, lo que significa, que la construcción del aprendizaje es activo y no pasivo.

Es por ello, que los docentes deben proporcionar entornos de aprendizaje donde la reflexión permita que el estudiante construya el conocimiento partiendo de su experiencia de una manera significativa en el contexto, en lugar de esperar instrucciones abstractas fuera del contexto, ya que, su intención final consiste en lograr que los objetivos educativos planificados sean logrados, buscando que los estudiantes puedan realizar las operaciones cognitivas convenientes, para ello interactuando adecuadamente con los recursos educativos que los docentes hayan planificado para la ejecución en su práctica docente.

De manera explicativa, Suárez (2000:49), sintetiza los aspectos más resaltantes de las perspectivas más representativas del constructivismo, tales como:

a) los aspectos relevantes del desarrollo intelectual, b) el contenido de enseñanzaaprendizaje, c) el desarrollo de habilidades cognitivas o de pensamiento, d) la meta pedagógica, e) el desarrollo intelectual como proceso progresivo, f) la formación de habilidades cognitivas, g) el rol del docente en el proceso de enseñanza y el aprendizaje, h) el docente como creador de ambiente estimulantes de aprendizaje, i) la concepción de contenidos, j) la concepción de aprendizaje progresivo y secuencial de estructuras mentales, k) el depender de la experiencia vital del estudiante, l) el proceso de aprendizaje de habilidades de pensamiento, m) el procedimiento y habilidades cognitivas y n) los conceptos y estructuras básicas.

Procediendo con los aportes de esta teoría a la investigación, referente al papel del docente en el acto didáctico, es uno de los actores más importante, ya que provee de recursos a los estudiantes para buscar un trabajo de equipo colaborativo. Para ello, los docentes deben realizar múltiples tareas, entre las cuales se pudieran nombrar; programar su práctica docente, buscar recursos educativos, realizar las actividades de enseñanza propiamente dichas, evaluar los aprendizajes de los estudiantes de forma que el docente este inmerso en las concepciones que se manejan en la teoría.

Por consiguiente, esta teoría es una descripción de cómo debe enseñar el docente y cómo debe aprender el estudiante. Es por ello que, el docente es visto más como un facilitador, ya que guía en la construcción estimulando el trabajo colaborativo, además está siempre buscando que el estudiante con la interacción permanente con el docente tome sus propias decisiones al planificar sus actividades, ya que es él, quién puede construir su propio conocimiento partiendo de una información inicial.

En este sentido, el grupo de trabajo asumió como postura, esta concepción para desarrollar la investigación, ya que el objetivo general era, "analizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente", buscando que el docente cree un ambiente atractivo que facilite en el participante un mayor interés en las actividades asignadas; para ello, el docente debe crear un ambiente estimulante de experiencias, a través de modelos de enseñanza que le ayuden en su práctica docente.

Partiendo de las consideraciones anteriores, se pudo inferir que cada modelo de enseñanza tiene como fundamento una concepción de la realidad existente y de conocimiento el cual es necesario transmitir con su propia didáctica.

De allí que, abordar el modelo de enseñanza del docente universitario en los entornos virtuales de enseñanza, tal y como se pretende en este estudio, implica conocer algunos aspectos relacionados con la planificación, desarrollo y evaluación en la práctica del docente.

Entonces, es necesario mencionar y conocer, específicamente, aquellos referidos a la planificación y como el docente realiza la estructura programática, caracterizando la audiencia antes y después del primer contacto, lo que le permitirá demostrar las intenciones educativas que pretende imprimirle a la enseñanza, a la naturaleza de los contenidos, a la motivación, al método didáctico a utilizar, a las actividades a programar, al rol que debe cumplir él como docente de la asignatura que administra como el rol del estudiante como ente activo, a las herramientas tecnológicas a utilizar por el docente, a la interacción que se establece entre estudiante-estudiante, estudiante-contenido y estudiante-docente; y a la evaluación en lo concerniente a los tipos y función que cumplen dentro de la práctica docente.

Es por ello que cabe mencionar, que Flórez, (1999:26), identifica cinco (5) modelos de enseñanza como: a) el tradicional, b) el transmisionista o conductista, c) el romántico (experiencial o naturalista), d) el cognitivo-constructivista y e) el social-cognitivo.

De igual manera, el autor enumera varios parámetros o claves que todo docente debe reflexionar acerca de cuál modelo de enseñanza es el más adecuado a utilizar en el momento de orientar mejor la práctica docente, tal como se menciona:

- a) ¿Qué metas de formación me propongo?
- b) ¿Qué conceptos voy a promover en mis estudiantes?
- c) ¿Cómo interactúo con ellos?
- d) ¿Qué contenidos y experiencias voy a fomentar para impulsar su formación?
- e) ¿Cómo voy a enseñar y evaluar?
- f) ¿Qué técnicas debo aplicar?
- g) ¿Qué didáctica debo aplicar?
- h) ¿Qué modelo de enseñanza se adecua a mi práctica docente?

De acuerdo a estos parámetros o claves, el grupo de trabajo asumió como postura esta concepción para desarrollar la investigación y tomó el modelo pedagógico cognitivo como basamento para la teoría del estudio.

Como describe Flórez, (ob. cit), el modelo pedagógico cognitivo, es "un modelo que lucha contra el dogmatismo en la enseñanza, y el aprendizaje memorístico", es por ello que el grupo de trabajo, concluye que es el modelo que mejor representa las bases teóricas para el desarrollo de la teoría de la investigación.

El autor describe en el siguiente cuadro, las características del modelo:

Tabla N° 1. Características del modelo pedagógico cognitivo.

Metas	Concepto	Contenido	Relación	Metodología	Proceso
	de	Curricular	Docente-		Evaluativo
	Desarrollo		Estudiante		
Acceso a	Espontáneo	Aprendizajes	Docente:	Creación de	Evaluación
niveles	Progresivo	significativos,	Facilitador.	ambientes y	cualitativa y
intelectuales	y secuencial	El estudiante	Estimulador	experiencias.	con criterios.
superiores,		construye sus		El estudiante	La evaluación
según las		propios		es investigador	es
condiciones		contenidos de			bidireccional
biosociales.		aprendizaje.			

Tomado de: Flórez, Rafael (1995).

De acuerdo, a las características de este modelo pedagógico, es importante resaltar que los docentes deben poseer un horizonte conceptual acerca de lo que significa el desarrollo y el proceso individual y social de los estudiantes para enriquecer el quehacer educativo.

Continua explicando el autor (ob. cit.: 42), que dentro del modelo pedagógico cognitivo se pueden diferenciar cuatro corrientes a saber:

a) La primera corriente, lo representa el modelo constructivista cuya meta educativa consiste en que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa superior de su desarrollo intelectual de acuerdo con las necesidades y condiciones particulares.

Desde esta perspectiva, el conocimiento se desarrolló a partir de un proceso de construcción interior o interacción cognitiva, que logra el sujeto con la realidad en donde actúa, sobre la base de las ideas previas que posee, que en función del contraste, comprensión de un nuevo saber o información mediado por el docente, va transformando sus esquemas hacia su propia construcción de aprendizajes significativos.

Para ello, el docente debe crear un ambiente estimulante de experiencias que faciliten en el aprendiz su acceso a las estructuras cognoscitivas de la etapa inmediatamente superior de desarrollo. Entre los máximos inspiradores de este modelo se encuentran Dewey, Piaget, Kolhberg y Brunner.

b) La segunda corriente, se ocupa del contenido de la enseñanza y del aprendizaje, así como se le da relevancia a los conceptos y estructuras básicas de las ciencias por contener éstas, material de alta complejidad que brinda mejores oportunidades de desatar la capacidad intelectual del estudiante y enseñarle como a un aprendiz de científico. Podemos hacer mención, en esta corriente de enseñanza basada en el descubrimiento, que los estudiantes realizan su aprendizaje a medida que experimentan y consultan la bibliografía disponible y analizan la información con la lógica del método científico.

De acuerdo a Eylon and Linn (1988), citado por Flórez (ob. cit), se centran en el cambio conceptual mediante un proceso de desplazamiento del viejo conocimiento ante la nueva teoría aprendida y la resume en el siguiente cuadro:

Tabla N°2. Enfoque del cambio conceptual de la enseñanza

Introducción	Punto Central	Desafío y	Aplicación	Resumen
		Desarrollo		
El docente	Estudiantes	Se presentan	Los estudiantes	Intercambios
como	testigos del	eventos	resuelven los	docentes-
motivador.	evento.	discrepantes.	problemas.	estudiantes.

Tomado de: Eylon and Linn (1988).

Según lo planteado, el docente facilita que el aprendizaje, sea significativo en sus estudiantes, ya que debe hacer que los mismos relacionen el tema nuevo con sus experiencias, lo que lo debe conllevar a adquirir oportunidades para ensayar y aplicar estos nuevos saberes de acuerdo a los existentes.

En definitiva, el modelo pedagógico cognitivo, representó un modelo alternativo en donde el proceso de enseñanza-aprendizaje, debió ser el resultado de integrar de forma natural el ser humano, las intenciones educativas del docente y los intereses reflexionados de los estudiantes.

c) La tercera corriente cognitiva, orienta la enseñanza hacia la formación de ciertas habilidades cognitivas o de pensamiento que se consideran más importantes que el contenido, donde se desarrollan.

Inspirado en las ideas de autores como Taba (1967) citado por Flórez (ob. cit), esta corriente parte del supuesto que la enseñanza debe dirigirse a propiciar en los estudiantes el pensamiento inductivo, lateral y creativo, e incluso con habilidades propias del pensamiento artístico y su hermenéutica. Para ello propone que el docente realice algunas estrategias y actividades secuenciadas y estimuladas, mediante un proceso inductivo con preguntas formuladas en el momento oportuno.

En este mismo orden y dentro de los aspectos anteriormente mencionados, se pudo destacar que en el modelo cognitivo, la enseñanza se orienta hacia el logro de que los estudiantes "aprendan a pensar".

En consecuencia, se infirió que este enfoque le otorga gran relevancia a los diversos procesos cognitivos del sujeto, quien a partir de las capacidades para reflexionar y razonar por sí mismo, puede ir descubriendo, o construyendo el sentido de sus propios conocimientos a través del aprendizaje, teniendo también como apoyo la figura del docente, quien facilita algunas estrategias o crea ambientes estimulantes de experiencias que propician el acceso o desarrollo a estructuras cognoscitivas superiores.

Desde este enfoque pedagógico, se proporcionan herramientas para que las personas piensen e interrelacionen un hecho con otro y sobre la base de su propia reflexión y acción obtengan de sus propias experiencias.Por lo tanto, la alternativa

consiste en una negociación que se establece entre la perspectiva del docente, constituida por los conocimientos y saberes en torno a los procesos de enseñanza y su intencionalidad al orientar los mencionados procesos; y la perspectiva de los estudiantes, constituida por los conocimientos previos que poseen y sus intereses.

Significa entonces, que en este modelo se concibió que el éxito en la enseñanza es consecuencia de la comunicación que se establece entre los estudiantes, así como el debate y la crítica argumentativa del grupo para lograr resultados cognitivos.

d) Una cuarta corriente, es la social-cognitiva que basa sus principios en los éxitos obtenidos por la interacción y la comunicación docente-estudiante para lograr resultados cognitivos y soluciones a los problemas reales.

En esta corriente, los docentes tienen como principio de la enseñanza, lograr que los estudiantes aprendan a pensar para autoenrriquecerse en su interioridad con estructuras, esquemas y operaciones mentales que les permitan resolver y decidir con éxito situaciones académicas y vivenciales.

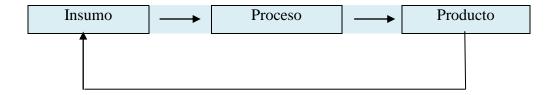
Igualmente, los aprendizajes en esta corriente son basados en la reflexión, comprensión y construcción de sentido, ya que la mente no es una estructura plana sobre la cual se imprimen representaciones de las cosas, sino más bien es una estructura de su anterior experiencia, que permite detallar algunas características que comparten con las corrientes cognitivas:

- 1) Percepción: dirige la observación hacia el objeto sin aislarlo.
- 2) Organización del conocimiento: se presenta de forma en que el conocimiento, el todo siempre está presente desde el principio de la enseñanza.
- 3) Comprensión en el aprendizaje: la comprensión del aprendizaje significativo debe ser siempre imprescindible, ya que las enseñanzas memorísticas no deben ser permitida.

Por lo tanto, este aprendizaje requiere de confirmación, retroalimentación cognitiva para corregir errores mediante el debate, que según Stufflebeam (1971), citado por Flórez (1999), en el gráfico siguiente, se puede observar el flujo del sistema con retroalimentación, que explica la forma del aprendizaje partiendo del

insumo hasta obtener un producto y retroalimentando nuevamente para obtener un aprendizaje significativo.

Tabla N° 3. Sistema básico con retroalimentación.



Tomado de: Flórez (1999).

4) Evaluación del aprendizaje significativo: la generación del conflicto cognitivo, la formulación de nuevos sentidos o conjeturas que interpretan de manera coherente la situación que se plantea.

En general, aunque la primera evaluación es la retroalimentación, no ocurre por cuenta del docente, sino del estudiante mismo, cuando sumido en sus pensamientos organiza y confronta sus propias ideas con la realidad que vive y promueve la búsqueda más consistente y coherente para resolver el problema planteado, de ahí que el modelo pedagógico cognitivo propone que los estudiantes elaboren los conocimientos para lograr el aprendizaje significativo.

Es por ello, que la evaluación desde el enfoque constructivista, el docente debe ser menos expositivo y debe incentivar siempre a los estudiantes a que se formulen hipótesis de resolución de conflictos cognitivos y construyan la situación experimental que les permita probar o no esa hipótesis.

Desde este enfoque pedagógico, se pretendió proporcionar herramientas para que las personas piensen e interrelacionen un hecho con otro y sobre la base de su propia reflexión y acción obtengan sus propias experiencias, aprendizaje significativo, así como también lleguen por sí mismos a conclusiones de manera tal, que reinterpreten y construyan sus propios conocimientos.

Dentro de los aspectos anteriormente mencionados, se pudo destacar que en el modelo cognitivo, la enseñanza se orienta hacia el logro de que los estudiantes aprendan a pensar, se enriquezcan en su interioridad con esquemas y operaciones mentales internas que le permitan pensar, resolver y decidir con éxito situaciones académicas a las cuales se enfrenten.

En consecuencia, este enfoque le otorga gran relevancia a los diversos procesos cognitivos del sujeto, quien a partir de las capacidades para reflexionar y razonar puede ir descubriendo, reinterpretando o construyendo el sentido de sus propios conocimientos siempre apoyado en la figura del docente quien propicia el acceso o desarrollo a estructuras cognoscitivas superiores.

Es así, que la educación da un giro tremendo y se vuelca hacia las nuevas tecnologías, basándose en esta perspectiva o enfoque y ya para la década de los años 80, se abre una nueva etapa en la educación, con el uso intensivo de comunicaciones satelitales y el establecimiento de conexiones a través de ordenadores o computadoras con fines educativos, a los que se suman diversos recursos informáticos y nuevas herramientas tecnológicas.

Es por ello, que el grupo de trabajo propuso como modelo pedagógico el modelo de enseñanza, de Salmon (2000), en el cual se describe y analiza la implantación de un modelo para el desarrollo de cursos virtuales denominado Modelo de Cinco (5) Pasos (Five-Step Model); que se mencionan tales como:

- 1.- Motivación.
- 2.-Socialización.
- 3.-Dando y recibiendo información.
- 4.-Construcción del conocimiento.
- 5.-Desarrollo.

Este modelo está sustentado en tres (3) supuestos fundamentales del enfoque constructivista:

1.-El estudiante "aprende haciendo" mediante la solución de problemas (aprendizaje colaborativo).

- 2.-El docente o moderador desempeña nuevos roles pedagógicos y sociales, centrados en la enseñanza a través de las herramientas tecnológicas disponibles en internet.
- 3.-El conocimiento lo construye cada individuo a través de su experiencia cotidiana.

Según, Flórez (ob. cit.: 47), "este modelo es orientado a la enseñanza y parte del supuesto que ésta debe dirigirse a propiciar en los estudiantes el pensamiento inductivo, creativo, e incluso las habilidades propias del pensamiento hermenéutico".

Como apoyo a lo expuesto, en párrafos anteriores, se incluye el gráfico del modelo de enseñanza en línea de los cincos (5) pasos de Salmón (2000):

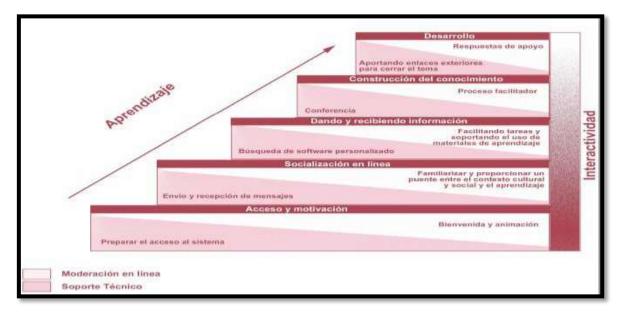


Tabla N°4. Modelo de enseñanza de Salmón.

## Tomado de: Salmón (2000).

Cabe resaltar, que en el modelo de enseñanza en línea de los cincos (5) pasos, el docente debe motivar al estudiante a que haga uso de las diferentes herramientas tecnológicas que pudieran ser propuestas por él o simplemente ir a la fuente primaria como es el internet en búsqueda de información adecuada para ir construyendo el conocimiento, ya que sin duda alguna las TIC han generado una inmensa popularidad

en el sentido de simplificar las actividades que se realizan para la difusión sistemática y automatizada de la información.

De tal manera, y como se pudo apreciar en la gráfica anterior, el modelo se presentó en forma de escala donde se muestran las diferentes técnicas de moderación por parte del docente y por otra parte las habilidades técnicas que los estudiantes deben desarrollar durante las mismas. Asimismo, en la gráfica se mostro el grado de interactividad que cabe esperar en cada una de las etapas en que se desarrolla el curso e igualmente la etapa de aprendizaje por parte de los estudiantes.

Es por ello, que se puede observar en la primera etapa denominada acceso y motivación, facilitar al estudiante las indicaciones sobre el uso del sistema, las claves para acceder al entorno virtual, así como la información relacionada con las características técnico-pedagógicas del curso en línea, la presentación de los contenidos, actividades y recursos para el desarrollo de la asignatura, los lapsos y modalidades de evaluación, lo que indican que estos aspectos representan requisitos esenciales que buscan no sólo generar confianza y motivar al estudiante, sino además promover su participación durante el desarrollo del curso.

Así mismo, en la segunda etapa denominada socialización en línea, es una etapa muy importante porque parte de la premisa que el éxito de la actividad viene determinada por cómo los estudiantes se socialicen en un contexto de formación virtual, ya que en esta etapa, el estudiante establece su identidad en línea, se habitúa al uso del entorno y se comunica de manera interactiva con el grupo, lo cual le permite sentirse trabajando en actividades comunes.

Cabe destacar, que se debe socializar la información en un grupo de estudio, para que así sea compartida entre los diferentes actores involucrados con el objetivo de dar y recibir información necesaria y aquella que no sea de utilidad descartarla, ya que en la red circula mucha información la cual debe ser analizada con mucha atención por el estudiante debido a que no toda es importante para un tópico especifico que es programado por el docente. Es por ello, que entre las herramientas que puede recomendar el docente para que los estudiantes realicen investigaciones confiables son: a) diapositivas diseñadas por el docente; b) documentos de textos; c)

libros digitales; d) glosarios; e) información enviada y discutida con sus compañeros, entre otras herramientas.

Según, Salcido (2003) precisa que:

La socialización del conocimiento está basada en un proceso complejo de influencias, ambientes culturales, condiciones positivas y negativas y en medio de esa complejidad el individuo en su interacción social construye su propio conocimiento y lo comparte con otros individuos de su entorno.

De acuerdo al autor, la socialización de la información conlleva a la socialización del conocimiento debido a que ésta se convierte en eje primordial de transferencia para la construcción del mismo, eso debido a que al haber intercambio de información dentro de un grupo habrá una respuesta de apoyo.

Prosiguiendo con la descripción, la tercera etapa, se caracteriza por el intercambio de información, los aportes de informaciones relevantes o no que hacen los estudiantes entre ellos y con el docente, así como la frecuencia de intercambio de la misma. Muchas veces en esta etapa, el intercambio de información por el incremento de ella, se crea un desorden y saturación, ya que, los estudiantes no intentan leerlo todo, sino sólo lo que les interesa, y responden con más información. Es por ello que, los participantes que logran organizarse y aprender rápidamente a compartir el volumen de trabajo en equipo, afrontan mejor la sobrecarga y saturación de la información. Por su parte, el docente ofrece ayuda y direccionamiento para promover el intercambio y discusión de información pertinente.

En el siguiente nivel, se hace referencia a la construcción del conocimiento, en donde el docente de manera progresiva trata de reducir sus intervenciones, para que aumenten la de los estudiantes, quienes se vuelven más activos y comienzan a interactuar con los otros en forma más participativa, formulando y escribiendo sus ideas o comprensión de los contenidos lo que genera aprendizajes significativos.

En la última etapa denominada desarrollo, los estudiantes exploran sus propios pensamientos y procesos de construcción del conocimiento y el docente debe tratar que el estudiante se haga independiente y construya de manera individual el conocimiento, a partir no sólo de los objetivos programados en los contenidos del área de estudio, sino de las interacciones, con el docente y el resto de los estudiantes.

A partir del análisis de las etapas mencionadas, se infirió que la interacción pudo ser entendida como la acción reciproca que se establece entre los estudiantedocente, estudiante-contenido y entre estudiante-estudiante, razón por la cual representa un elemento fundamental en el desarrollo efectivo de los cursos en línea mediados a través de entornos virtuales. En tal sentido, el docente debe valerse de estrategias como las siguientes: a) trabajo en grupo, ya que de esta manera los menos aventajados pueden adquirir habilidades en el uso del computador y en la navegación a través de la red en internet; b) tutoría y asesoramiento individual, esta estrategia garantiza que cuando el estudiante presente dudas acuda al tutor en búsqueda de ayuda, bien sea a través de correo electrónico o mediante consultas telefónicas y c) promover discusiones grupales, utilizando herramientas como: chat, foro de discusión, listas electrónicas, yahoo grupos, video conferencia entre otras.

## Didáctica.

En consideración con lo expuesto, Larroyo citado por Amaro. (1995:2), expresa que la didáctica es "la manera científica y organizada de las situaciones de enseñanza que vive el docente para alcanzar un objetivo planteado en su práctica docente". En otras palabras, es la manera de la que los docentes se valen para aplicar los métodos y procedimientos más eficaces en su labor diaria de la enseñanza.

Para enfatizar el concepto de la didáctica, Flórez (1994:34) la define como;

El capítulo más instrumental de la pedagogía, por cuanto representa al conjunto de métodos y técnicas que pretende validarse en el proceso formativo bilateral el cual incluye la actividad del alumno (aprender) y la actividad del maestro (enseñar) y a la vez, permiten al docente conformar un marco de referencia para estructurar sistemáticamente la acción pedagógica.

Por lo tanto, los métodos y las técnicas didácticas empleadas por los diversos grupos de docentes reflejan, en la acción directa, el paradigma en que se mueve el docente y determinan en cierta medida los momentos y los puntos que se enfatizan en

el proceso de enseñanza, que pretende cumplir el objetivo en la práctica docente dispuesto por los docentes.

Por lo tanto, la concepción de enseñanza, se basóen modelos pedagógicos que propusieron las directrices generales de la didáctica, la cual prevaleció al momento del uso de las técnicas y métodos didácticos en la práctica docente que correspondió con la planificación a realizar en la clase.

En consecuencia, la pedagogía, como disciplina en construcción y parte de la didáctica, está referida, de acuerdo con Flórez (1999:21), "a un conjunto de proposiciones que se configura alrededor del concepto de formación como principios, teorías, conceptos y modelos que pretenden entender la enseñanza", es por ello que, cada modelo pedagógico confirma los procesos de la enseñanza.

De acuerdo a lo mencionado en el párrafo anterior, a la hora de aplicar un modelo pedagógico específico, hay que evaluar los métodos, procedimientos y técnicas de enseñanza, es por ello que, el modelo de enseñanza debe ser interactivo donde el docente y estudiante actúen como participantes de un proceso. En este sentido, al aplicar la tecnología a la educación desde la perspectiva de la didáctica, hay que tener claro que en el proceso cibernético, el participante es sujeto y observador a la vez y el docente es su interlocutor.

Por consiguiente, lo más importante es que el uso de las herramientas tecnológicas no se hizo para entorpecer los procesos didácticos sino más bien para agilizarlos y es por esta razón que, los docentes y estudiantes deben ser sujetos activos ya que al utilizar la tecnología, un hecho concreto en cuanto a la informática en los procesos didácticos, es que conduce a transformar la actitud de los estudiantes hacia la clase, sobre todo si tienen que compartir el computador durante una sesión de trabajo mediado por un docente, esto lo convierte en un trabajo colaborativo.

#### Referentes Teóricos Contextuales del Estudio

#### Educación.

Para Bruner, (1960), la educación "es la tarea de enseñar una materia a un estudiante, de cualquier edad, y consiste en representar la estructura de esa materia de acuerdo con la manera que tiene el estudiante de considerar las cosas", significa que el docente debe hacer el esfuerzo por adaptarse a las características evolutivas de los estudiantes para tener una mejor preparación al momento de enfrentar el acto académico.

De acuerdo al precitado autor, en la educación se pueden encontrar elementos que se pueden corresponder con su propuesta, tales como:

- 1.-La idea de que un conocimiento se puede adaptar al momento de desarrollo del estudiante para luego, en otro momento de desarrollo, generar aproximaciones cada vez más profundas.
- 2.-Las relaciones interpersonales que se dan en el aula, siguen generando el marco en que se construyen los aprendizajes por medio de herramientas provenientes de la cultura, en concordancia con las ideas de trabajo colaborativo en boga actualmente.
- 3.-La propuesta de presentar problemas contingentes como forma de inducir aprendizajes por descubrimiento, es aplicable y se relaciona directamente con la construcción de aprendizajes de calidad.

Parafraseando al autor, la educación no solo se refiere a la enseñanza de un contenido específico sino más bien, se refiere a la interacción cultural, a un proceso de socialización entre individuos, intercambiando reglas, saberes y costumbres que caracterizan esa sociedad, por ello es que, la enseñanza requiere de un modelo interactivo que compromete a los docentes, estudiantes y al objeto del saber. Para lograr una buena educación, las actividades que realizan los docentes, para conseguir el logro de los objetivos educativos y procesos de aprendizaje que se suceden en los estudiantes, constituyen una labor individual que redunda en la construcción del

conocimiento. Por lo tanto, la enseñanza pretende preparar al individuo a través de la búsqueda de saberes previos que podrían propiciar u obstaculizar el aprendizaje y estimular la integración y la transferencia en virtud de la nueva información adquirida.

Entonces, para lograr ese cúmulo de conocimientos, es necesario que los objetivos, los medios y recursos tanto humanos como materiales, se organicen, estructuren y sistematicen en un proceso único y global que permita la realización plena del individuo en su sociedad para que se dé un ambiente de reciprocidad, disciplinado y de buena relación entre el docente y el estudiante para que permita una mejor integración con capacidades creadoras que estén en constante descubrimiento de enseñanza por parte de los docentes y de aprendizajes por parte de los estudiantes. Por lo tanto, la enseñanza como herramienta del conocimiento, prepara a los estudiantes a una mejor convivencia en el ámbito social y tecnológico y le da al docente una guía hacia donde llevar a los estudiantes para el logro de este conocimiento.

Igualmente es preciso, lograr la interacción entre docente-estudianteconocimiento tomando en cuenta el entorno situacional y las relaciones entre ellos; lo que daría como resultado final un desarrollo de los procesos cognitivos y una participación activa de los docentes y estudiantes, que permitiría estar mejor preparados para enfrentarse a las nuevas tecnologías con una actitud positiva.

Para reafirmar lo antes señalado, se tiene lo expresado por Sierra (2004) referente a la educación, el cual la define como "un proceso donde el hombre está inmerso y busca alcanzar el desarrollo pleno en todos los ámbitos; y por su condición de ente pensante es capaz de socializar el conocimiento".

Es por ello, que la educación no se reduce a la adquisición de un conjunto de informaciones, sino que constituye una de las fuentes del desarrollo, lo que la define como el desarrollo artificial del individuo que consiste por consiguiente, en garantizar el desarrollo proporcionando al individuo instrumentos, técnicas y operaciones intelectuales. En otras palabras, la educación se podría considerar como el medio

donde la enseñanza y el aprendizaje desempeñan el papel de fortalecimiento del desarrollo natural de los individuos.

# Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

El estudio sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el campo educativo como alternativa para mejorar la práctica docente, ha originado que los investigadores interesados en este ámbito, centren su atención en el tema. Es por ello, que las nuevas tecnologías están apoyadas en las diferentes herramientas y recursos tecnológicos disponibles en internet, que es definido por Flores y Becerra (2005), como "una red mundial de computadoras interconectadas con un conjunto de protocolos", significa entonces que, esta herramienta se ha convertido en uno de los más importantes medios de comunicación, a través del cual se tiene acceso a innumerables herramientas, tales como el correo electrónico, el chat, foros, entre otras.

Es por eso, que el correo electrónico, el chat y otras herramientas han facilitado la comunicación y han sido uno de los servicios más conocidos y utilizados en la red de internet, para establecer una comunicación muy rápida con otro u otros usuarios de la red, como se puntualiza en el siguiente gráfico:

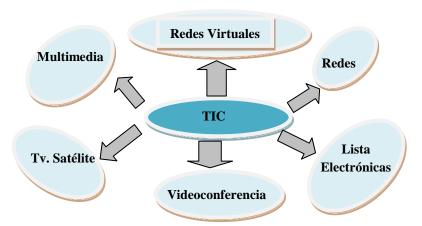


Gráfico 1. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Tomado de: Cabero (2000).

Por lo tanto, es importante notar que las herramientas tecnológicas que están disponibles en internet han de potenciar un cambio en la educación universitaria, ya que es necesario que todos los docentes las conozcan y sobre todo, las utilicen e introduzcan en la práctica docente de forma racional y sin descuidar la consecución de objetivos netamente educativos planteados en los contenidos.

De este modo, las tecnologías han sido de gran apoyo en la educación universitaria, ya que beneficia a gran parte de la población, por lo que este sistema de estudio supera la educación tradicional prescindiendo de las cuatro (4) paredes de una institución pues considera que se enmarca en un proceso auto dirigido y que las orientaciones se dan de manera impresa o apoyada en soportes tecnológicos.

Por su parte, Rey (2003:244), estima que el desarrollo de la práctica de enseñanza a través del uso de las herramientas de las tecnologías de la información y comunicación va a depender en gran medida de las múltiples relaciones que establezca la adecuación de estas herramientas y las aplicaciones que se pudieran realizar en el acto didáctico (objetivos, contenidos, métodos y medios de enseñanza, la evaluación, entre otros). Es por ello, que el precitado autor expresa que el Sistema de Gestión del Aprendizaje denominado LMS (Learning Management System), plataforma virtual, "es un conjunto de aplicaciones, tanto sincrónicas como asincrónicas, que facilitan la gestión pedagógica y el desarrollo de los cursos en un entorno virtual de aprendizaje".

En consecuencia, el autor advierte que los estudiantes deberían contar con algunos de los siguientes elementos:

#### 1. Escritorio virtual:

Representa el sector desde donde el estudiante puede utilizar los diferentes materiales que dan soporte a la asignatura.

#### 2. Aula Interactiva:

Espacio específicamente destinado a la comunicación entre los miembros de la clase virtual, donde se puede realizar las siguientes acciones: enviar mensajes, participar en foros, debates o intercambiar opiniones, realizar actividades que se le presenten y observar el estado de las correcciones realizadas por el docente.

#### 3. Biblioteca:

Es el sector de consulta donde se encuentran:

a) Glosario: definiciones de términos en general, b) Links: vínculos a otros sitios, que contienen documentos que pueden resultar de interés para ampliar la documentación de estudio del curso y c) Download: sector desde el cual se pueden bajar programas y utilidades.

En este sentido, Rey (ob. cit.; 246), opina que los tipos de herramientas empleadas en las plataformas de enseñanza, se clasifican en:

## 1. Asincrónicas:

Son aquellas utilizadas en tiempo diferido, entre las que se destacan las siguientes:

## a) Correo Electrónico (e-mail):

Representa un sistema que permite intercambiar información entre los usuarios a través de las redes; por lo tanto, tiene la ventaja que de manera rápida, sencilla e inmediata se pueden transferir datos sin limitaciones de tiempo y espacio.

# b) Listas de correo:

Son programas que se encargan de recibir los mensajes que cada integrante emite y reenviarlos a todo el grupo.

## c) Foros de discusión:

Lugar de intercambio de opiniones sobre un tema específico que comparten estudiantes y/o docentes, la cual sirve para que los participantes o usuarios puedan ver los mensajes y enviar los suyos, que a su vez quedan visibles para otros usuarios del foro.

## d) Cartelera (también denominada tablero):

Representa el espacio desde el cual se informa (de parte del sistema o del docente a los estudiantes) a través de mensajes acerca de novedades que considere oportunos y necesarios para orientar al grupo.

### e) Audio:

Es la recepción de audio por parte de los estudiantes de un mensaje previamente grabado por el docente.

# f) Video:

Es la recepción de video por parte de los estudiantes de un mensaje previamente grabado por el docente.

### 2. Sincrónicas:

Son aquellas utilizadas en tiempo real, en donde los usuarios coinciden en el tiempo para enviar o leer mensajes, entre las que se destacan las siguientes:

## a) Conversación en línea, conocido como Chat:

Esta aplicación permite el diálogo entre usuarios, de manera escrita u oral si se dispone de un micrófono o mediante imágenes si se tiene una cámara de video. El diálogo es simultáneo y el mensaje que se envía o se recibe se da de manera inmediata.

## b) Pizarras compartidas:

Espacio gráfico que permite a docentes estudiantes, escribir o dibujar.

#### c) Audioconferencias:

Es el medio donde se establece el envío de audio del docente hacia los estudiantes con la posibilidad de preguntar por parte de éstos.

## d) Videoconferencias:

Es un medio que permite establecer la comunicación entre un conferencista a muchos receptores, cuando ésta se establece entre el punto de origen y un centro o sala virtual, se concreta en ambos sentidos.

Sobre la base de las definiciones anteriores, pudiera deducirse que los atributos y aplicaciones concedidos a las herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación, tienen grandes potencialidades, de allí que estas tecnologías, en el ámbito educativo, representan un medio de apoyo o un instrumento que facilita los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Es por esta razón, que la estructuración y organización del curso o información en línea, debe centrarse en el aspecto didáctico del mismo y no solo en los aspectos tecnológicos, ya que de ello dependerá el éxito o fracaso del proceso de enseñanza que el docente planifique y aprendizaje que los estudiantes puedan adquirir en entornos virtuales.

Por consiguiente, las tecnologías de la información y la comunicación, ofrecen grandes posibilidades de estandarización y de adecuación de los contenidos de enseñanza que cualquier docente pudiera diseñar atendiendo a las necesidades individuales del estudiante, y a su vez es una clara alternativa a la descentralización de la formación, por lo que se entiende que la información, el docente y el estudiante no coinciden en el mismo lugar permitiendo reducir el tiempo y el costo de la formación.

Cabe destacar, las potencialidades de las diversas herramientas tecnológicas de información y comunicación implican infinitas ventajas para mediar en acciones educativas de diversa índole y en especial el asesoramiento del docente a los estudiantes, cuando lo requieran, sin límites estrictos de tiempo ni de espacio físico. De esta manera, las tecnologías de la información y la comunicación, han reorientado la manera de establecer las comunicaciones en todos los ámbitos.

Actualmente, la innovación educativa derivadas de nuevas herramientas, es vista como un cambio que ha implicado una modificación de las prácticas didácticas existentes hasta el presente y cuya finalidad ha sido el logro de la transformación en el sistema educativo para lograr un aprendizaje más significativo. Aunado a lo anterior, es importante destacar el impacto que han tenido las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo, ya que las TIC han incidido sobre las prácticas educativas.

## Plataforma Moodle

Las herramientas tecnológicas ofrecidas en la plataforma Moodle, categorizada por Molist (2006) "como plataforma, es un sistema de gestión de la enseñanza, es decir, un software; la cual fue diseñada para ayudar al facilitador a crear y manejar

fácilmente cursos en línea, con el fin de promover una pedagogía constructivista social"; lo cual la convierte en un recurso adecuado, para los cursos en línea en las modalidades presenciales, semipresencial, y en especial para cursos de educación a distancia (EaD).

Según el precitado autor, la característica más relevante de la plataforma Moodle a nivel pedagógico, es que ofrece funciones muy atractivas para los docentes, ya que promueve una pedagogía constructivista social, dado el carácter colaborativo de las herramientas utilizadas en ella y los recursos que posee, permiten transmitir información, que puede ser manejada en forma más amigable. En este sentido, los contenidos que se generan fundamentalmente a partir del programa, no son más que un enlace a cualquiera de los recursos materiales, representados por un archivo electrónico, documentos de texto, diapositivas, imágenes, programas de computadores ejecutables, archivos de audio y video, página de texto, página Web (HTML), enlace a archivo o Web, directorio, etiqueta y libro.

Además, los recursos colaborativos que contiene esta plataforma dan como beneficio al sistema educativo, la interacción y el intercambio de ideas y materiales entre docentes y estudiantes.

## **Práctica Docente**

La práctica docente es una práctica social que genera conflictos y contradicciones e inclusive puede derivar en condiciones a las que los docentes deben ajustarse, sin dejar de lado los patrones sociales de los grupos. Es por ello que, las prácticas docentes se manifiestan en la singularidad de los escenarios donde se desarrollan, debido al alto grado de complejidad que las caracterizan.

Es por esta razón, la formacióndocente es, como ha expresadoBonilla (2000:195), "una tarea inherente a las universidades que cuentan con facultades de educación que por definición son pedagógicas. Paralelamente, en muchos países y en Venezuela, esta dinámica se vincula a la profesionalización y el mejoramiento profesional del magisterio.".

La formación docente en Venezuela, ha sufrido una serie de transformaciones a partir de la aprobación de la Ley Orgánica de Educación (1980), la cual planteó en el artículo 77 las condiciones para ser llevadas a cabo. No obstante, para llenar el vacío generado a raíz de la eliminación de las Escuelas Normales, se promulgó la Resolución Nº12 en 1983, en la que se establecieron algunas políticas de formación docente, entre las que se destacaron la estructura curricular de los planes de estudios.

Así, se ha tenido que los componentes establecidos por la resolución antes mencionada, han de perseguir el logro de una formación general, dirigida fundamentalmente a lograr que el futuro docente adquiera capacidad de auto-aprendizaje, auto-dirección y comunicación efectiva, ampliando su formación educativa, además de alcanzar una comprensión orgánica y a la vez crítica de las realidades a las que debe enfrentarse como ser humano y ciudadano del país.

Igualmente, el docente debe formarse en valores éticos, implícitos en el ejercicio de su profesión, además de adquirir los conocimientos, métodos y técnicas que le permitan desarrollar características personales y habilidades, requeridas para el ejercicio de su labor. En especial, formación especializada en las nuevas herramientas tecnológicas, ya que debe lograr conocimientos específicos y desarrollar las habilidades y destrezas requeridas para el ejercicio de la profesión en alguno de los niveles o modalidades del sistema, o en áreas de conocimientos.

Con respecto a su práctica docente, el profesional de la docencia no debe separar la teoría de la práctica y debe integrar todo el conocimiento para lograr un buen perfil. Cabe preguntar entonces, ¿Qué es la práctica docente?; según afirma Achilli (2010:56) es "un conjunto de actividades, interacciones, relaciones que configuran el campo laboral del sujeto, en determinadas condiciones institucionales y socio históricas". En tal sentido, el precitado autor expresa que la práctica docente debe constituirse en un espacio que ayude a dar sus primeros pasos en la tarea docente, y comprender que la institución escolar tiene múltiples dimensiones. Por lo tanto, esto indica que es una actividad que el docente debe desarrollar cotidianamente, tomando en cuenta los acuerdos convenidos, para que tenga un significado importante.

Para lograr lo expuesto en el párrafo anterior, el docente debe contar con ciertas competencias tecnológicas, como por ejemplo, el uso y manejo de herramientas tecnológicas, para así poder ejercer una práctica docente basada en competencias y lograr ser un docente competente. Es por ello, que el docente debe actuar en su práctica docente bajo el paradigma constructivista, ya que no debe ser un transmisionista o conductista de conocimientos, y de esta manera, estar preparado para los desafíos que se presentan para la formación.

Por lo tanto, el docente de hoy día debe plantearse ¿cuáles competencias tecnológicas debe tener bajo el enfoque constructivista?, ¿cómo planificar para el acto académico?, y ¿cuáles estrategias utilizar en su práctica docente?, interrogantes éstas que el docente debe tener en mente, para buscar estrategias que les sirvan para orientar y propiciar la formación de individuos que desarrollen habilidades y competencias para vivir en un mundo globalizado y lograr la trasformación que redunde en el aprendizaje de estos e igualmente desarrollar una enseñanza dinámica e interactiva.

Por consiguiente, lo ratifica Fernández, citado por Marqués (2002) quién explica que en las fases de cualquier acto didáctico de las prácticas docentes, la planificación debe realizarse de acuerdo a tres (3) siguientes momentos: 1) preinstruccional, 2) coinstruccional o de intervención y 3) postinstruccional.

# 1) Momento Preinstruccional

En el momento preinstruccional, el acto académico debe estar basado en la planificación como herramienta en la cual esté plasmada las diversas estrategias para alcanzar los objetivos que son programados, entonces, la planificación es definida por Melinkoff, citado por Rodríguez (2008:223) como "el proceso administrativo de escoger y realizar los mejores métodos para satisfacer las determinadas políticas y lograr los objetivos, para considerar las diferentes acciones que pueda realizarse y escoger la mejor", parafraseando al autor, éste expresa que el docente debe realizar una planificación bajo una concepción holística, interactiva, antes y después del

primer contacto con los estudiantes sobre todo como un factor transformador e innovador donde estén involucrados todos los elementos necesarios para alcanzar el éxito.

Adicional a lo planteado, Rojas (2009:121) expresa que es importante resaltar que "la planificación esté respaldada en la evaluación que realiza el docente luego del primer contacto con el grupo; ya que esto sirve de insumo para realizar los cambios que han de realizarse en la propuesta inicial", es por ello, que la planificación es un proceso de construcción colectiva en donde el docente debe tomar en cuenta las opiniones de los estudiantes y llegar a acuerdos que le permitan realizar los ajustes necesarios a su propuesta inicial, con el objetivo de presentar una planificación integral y acorde a los supuestos fundamentales dela teoría constructivista.

Por lo tanto, se plantea que en los diferentes momentos de la planificación debe estar implícito el uso de los recursos y las herramientas tecnológicas, para afrontar los cambios que en la actualidad la educación requiere, debido a que existen exigencias de todos los actores involucrados de intercambiar información con pertinencia pedagógica, en forma sincrónica y asincrónica.

De esta manera, en esta etapa del proceso, el docente es responsable de la búsqueda y selección de la información para realizar una planificación acorde a los contenidos del programa de la asignatura que administra para ejecutarla en su práctica docente.

Realizadas las consideraciones anteriores, es importante que se analice, el diagnóstico de la audiencia, en la primera etapa el docente no ha tenido el contacto con ésta audiencia y realiza presunciones, y a partir de estas presunciones el docente planifica una serie de estrategias que puede cambiar o ser ampliadas al tener su primer contacto, el mismo debe tomar en cuenta los siguientes aspectos: a) las características individuales y grupales de los estudiantes, b) los conocimientos que tengan los integrantes del grupo y c) los intereses que manifiesten como grupo, entre otros, con el fin de aumentar la potencialidad formativa de las intervenciones pedagógicas.

En consecuencia, las estrategias a utilizar pueden ser las siguientes: a) desarrollo de motivación al logro, b) realización de proyectos sugeridos por el estudiante, c) generar en el estudiante un estimulo al compromiso y d) realizar innovaciones educativas involucrando al estudiante; que ayudan a motivar y a conducir en el estudiante un trabajo colaborativo y socialización del conocimiento, que le refuerza un aprendizaje más significativo.

De allí pues, una vez se tiene claro esta aproximación de formulación de interrogantes, el docente tiene como siguiente paso, sentarse frente al computador y seleccionar los motores de búsqueda más adecuado, entre los cuales se pueden nombrar, google académico, altavista, scielo, entre otros, con el objeto de navegar en búsqueda de la información adecuada con pertinencia académica, con el fin de seleccionarla. Por consiguiente, la información encontrada y seleccionada debe cumplir con los parámetros para la proyección de los objetivos del programa que administra, en consecuencia propone las estrategias que mejor puedan proyectar estos objetivos en función del aprendizaje de los estudiantes.

Se nombran cuatro (4) estrategias:

- Planifica las diferentes interacciones que tendrán lugar en el desarrollo de las actividades. (Docente-Estudiante):
   a) estrategias de repaso,
   b) mapas conceptuales,
   c) organizadores gráficos, entre otros.
- 2. Planifica los tiempos de ejecución de las actividades; por ejemplo, indicar un tiempo adecuado para la entrega de una actividad específica.
- 3. Identifica los indicadores de logro; por ejemplo, instrumentos de evaluación de acuerdo a los aprendizajes esperados.
- 4. Planifica estrategias que conduzca al trabajo autónomo, reflexivo y participativo de los integrantes del grupo.

Cabe indicar, que el docente, una vez haya cumplido con estos pasos previos, le corresponde realizar una revisión, análisis y selección de los recursos y herramientas tecnológicas disponibles en la universidad para familiarizarse y poder hacer uso adecuado al momento de la ejecución de la práctica docente.

Por otro lado, se debe determinar cuáles son las herramientas tecnológicas que se deben seleccionar en los portales electrónicos más pertinentes; entre los cuales están: google, yahoo, altavista, scielo, firefox, entre otros, con el objeto de que no tenga problemas al momento de plantearlas a la masa de estudiantes a su cargo y estos no puedan manejarlas. Esto lo conlleva, tanto a él como docente y a los estudiantes a seleccionar la información en función de la pertinencia pedagógica.

En lo que respecta a la pertinencia pedagógica, Borlund, P.; Ingwersen, P citado por Gianotti y Milicic (2006), la define como "la relación intelectual entre la necesidad de información intrínsecamente humana y los objetos de información como interpretados o percibidos por el estado cognitivo de un asesor o usuario". Significa, que no toda la información disponible es pertinente pedagógicamente para alcanzar los objetivos y las interrogantes planteadas; ya que, se puede encontrar mucha información y es deber del docente depurarla para mostrarla al estudiante con el fin de que éste realice un adecuado análisis.

De acuerdo con esta concepción, en la búsqueda y la selección de la información para realizar la planificación, el docente debe apoyarse en los diferentes recursos y herramientas tecnológicas disponibles e igualmente debe apoyarse en las diversas estrategias que se pudieran implementar para la debida aplicación en el transcurso de la práctica docente.

Por consiguiente, el docente debe plantearse estrategias para la búsqueda y selección de la información para:

- 1. Formular una serie de preguntas como requisito fundamental para estructurar unas posibles respuestas.
- 2. Formular las posibles necesidades educativas de los estudiantes antes del primer encuentro.
- 3. Formular una definición previa de los objetivos acorde con el programa de la asignatura, con la adecuada preparación, selección y secuenciación de los contenidos concretos.

En este sentido, la enseñanza a través de los recursos y las herramientas tecnológicas debe estar guiada por las estrategias que los docentes planifiquen en búsqueda de una mejor enseñanza en su práctica docente.

#### 2) Momento Coinstruccional o de Intervención.

En esta fase, el docente debe contar con una adecuada elaboración de objetivos de los diferentes contenidos de la asignatura y debe utilizar una apropiada metodología, con el objeto de que pueda ejecutar la intervención educativa ante los estudiantes con éxito.

Es importante resaltar, según Resnick and Klopfer (1997:29), que el docente deje de ser un profesor que solo transmita conocimientos, sino que debe erigirse como un profesional en crear ambientes cognitivos de aprendizajes, para lo cual debería asegurar tres (3) condiciones:

- 1. Proponer a los estudiantes actividades y retos reales a través de la información con pertinencia pedagógica.
- 2. Que el estudiante busque las diferentes formas de entender la información suministrada.
- 3. Incentivar al estudiante a un trabajo colaborativo.

Entonces, los docentes deben tener claro, según Brown (1987), dos (2) principios claves de la enseñanza; en primer lugar, que la experiencia formadoras requiere de confirmación por parte del estudiante, a través de preguntas abiertas o de cuestionamientos vitales que sugieran si está en el camino de elegir la respuesta y evaluarla si es o no la correcta y en segundo lugar, que todo docente debe tener claro que hay algunas experiencias más formadoras que otras e incluso hay algunas que no se deberían evaluar. Significa esto, que no todo merece enseñarse y mucho menos evaluarse, es por eso, que una vez, que el docente haya estructurado los objetivos de los contenidos del programa, debe verificar lo que realmente le va a ser de utilidad al estudiante y de ahí partir para establecer la metodología a utilizar, mediada por las TIC para que de esta manera, los estudiantes tengan una mejor oportunidad de

entender que quiere el docente y si en caso de que haya duda, tener la oportunidad de la interactividad con el docente.

En tal sentido, Chaparro (2005:76), establece que existen dos (2) tipos de interacción en los entornos virtuales mediados por las TIC:

En la primera interacción, se analiza la relación docente-estudiante-contenido, ya que, es en el diseño que realiza el docente, que se plasma lo que se debe aprender y cómo se debe aprender, lo que implica que los contenidos tienen que ser transmitidos en forma clara y planificada.

De acuerdo con lo planteado, el docente transmite los contenidos a través de las herramientas tecnológicas seleccionadas utilizando: a) enlaces a archivos, b) información digitalizada, c) información en blog, d) información a través de correos electrónicos, d) cuestionarios, e) lecturas escogidas por el docente en forma digital, entre otras y puede utilizar para esta actividad: a) facebook, b) listas electrónicas, c) blog, d) yahoo grupos, entre otras.

En la segunda interacción, docente-estudiante da la oportunidad de motivar la retroalimentación y establecer el diálogo uno a uno. Cabe destacar, que en este diálogo existen diferentes posibilidades en este tipo de interacción que puede ir desde: a) la autoformación en la que el estudiante recibe un material donde tiene todos los contenidos que debe aprender y todas las actividades que le deben ayudar a conseguirlo y b) hasta propuestas de tipo totalmente personal o también colaborativo basadas en la interacción entre el estudiante y el docente.

Debe señalarse, que debido a la interacción docente-estudiante, los objetivos; acorde con el programa de la asignatura, entendidos estos como la materialización del conocimiento que se propone enseñar; deben plasmar sus intenciones educativas y compartir en mayor o menor medida las propuestas formativas que le ayuden en su práctica docente, es por esta razón, que la interacción entre los materiales de estudio y sus contenidos, pasan a ser importantes; para que el docente los tome en cuenta a la hora de materializar la información. Se puede entonces, hacer mención con ejemplo sobre la relación de las interacciones que se representan a través del siguiente gráfico:



Gráfico Nº 2: Interacciones entre docente-estudiante-contenidos en los entornos virtuales.

Tomado de: Querales (2007).

De acuerdo a lo planteado por la autora, como se observó en el gráfico, las interrelaciones educativas en los entornos virtuales son una modalidad educativa basada en el uso intensivo de las herramientas tecnológicas disponibles en internet, ya que, posee estructuras operativas flexibles y métodos andragógicos altamente eficientes en el proceso de orientación-aprendizaje, permitiendo que las condiciones de tiempo, espacio, ocupación o edad de los participantes no sean factores limitantes o condiciones para el aprendizaje.

#### 3) Momento Postinstruccional.

En el momento postinstruccional, después de la intervención docente, el profesor debe llevar a cabo una reflexión del proceso realizado, analizando los resultados obtenidos y planteando los posibles cambios a ejecutar para la mejora de la intervención educativa para las próximas intervenciones docentes.

Entonces, la función evaluadora del docente varía radicalmente de acuerdo a su manera de enseñar; ya que, el docente por tener un esquema mental previsto, le es difícil cambiar el modelo pedagógico de evaluar; por lo que, para él, enseñar, aprender y evaluar van de la mano, porque las calificaciones tienen no solo un sentido pedagógico sino social en la medida en que lo compara con el resto del grupo.

En otro orden de ideas, la evaluación formativa, tiene relación con la función pedagógica de la enseñanza; ya que ella provee al docente para regular su enseñanza y al estudiante de los medios necesarios para conducir su formación.

Es por ello, que los docentes deben utilizar dos (2) tipos de evaluación:

1) La evaluación formativa, la cual tiene como premisas la valoración de los avances, logros y realización de distintas actividades durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes y por lo tanto sirve de insumo para que el docente retroalimente aquellos objetivos que pudieron no ser captados en forma significativa.

Según San Martí y Jorba (1995:68), citado por Flórez (1999:105), la evaluación formativa no tiene otro objetivo que conseguir que los estudiantes sean capaces de construir y aplicarse un sistema de autorregulación de aprendizajes.

En el mismo orden, esta evaluación tiene las siguientes características: a) debe ser permanente, es decir, que se realiza durante todo el aprendizaje, b) educativa, es decir, que es en sí misma una actividad de aprendizaje donde el estudiante aprende a través de la evaluación, c) dinámica, ya que se basa en una retroalimentación para decidir si el estudiante alcanzó o no, los objetivos planteados, d) relativa, significa que los objetivos pedagógicos son definidos de la manera más clara posible, e) selectiva, porque permite identificar los problemas de aprendizaje a medida que van apareciendo, f) económica, ya que permite volver atrás sin demasiada pérdida de tiempo, g) transparente, es decir, que los estudiantes saben en todo momento lo que se espera de ellos; saben exactamente qué deben demostrar y de qué son capacesy h) democrática, porque se basa en el principio de que la gran mayoría de los estudiantes debe y puede alcanzar los objetivos fijados.

Esto conduce a que, en la evaluación formativa, se utilicen estrategias con el objeto de realizar seguimientos en la evolución de los conocimientos como por ejemplo:

a) Trabajo grupal, ya que se considera que trabajar en grupo mejora el modo de percibir los obstáculos y establece al grupo como agente de ayuda y motivación para

enfrentarse al aprendizaje, se facilita llegar al objetivo, resolver dudas que se presenten en el momento.

- b) Trabajo colaborativo, en el cual se promueve el conocimiento conceptual, habilidades de tipo social, afectivo y profesional. Para que el trabajo colaborativo sea efectivo, depende de la interacción docente-estudiante.
- c) Trabajo autónomo, el cual depende del propio sujeto como ente que asume la responsabilidad y el control del propio aprendizaje, aún cuando no se desliga del asesoramiento del docente.

Por consiguiente, los docentes incentivan en los estudiantes a que: a) identifiquen los motivos y objetivos del aprendizaje, b) anticipen, representen y planifiquen las operaciones necesarias para realizar cada proceso de aprendizaje y que c) identifiquen los criterios de evaluación propuestos por los docentes.

Además, en la evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, también, está:

2) La evaluación sumativa, que según Martín (2002), para esta evaluación, "la información es encontrada al final de un proceso enseñanza-aprendizaje", significa que los resultados del proceso de aprendizaje se concentra en los productos y su función está orientada a la toma de decisiones en cuanto al grado de alcance de los objetivos de aprendizaje propuestos, de manera, que es responsabilidad del docente que las distintas formas de evaluación sean utilizadas lo más fielmente posible para que el éxito del grupo esté garantizado; de igual manera, describe que la evaluación sirve para recoger la información y le da la responsabilidad a los docentes de elaborar los instrumentos fiables adaptados a los objetos que se necesitan evaluar.

Es por ello, que describe algunas características que el docente realiza, entre las que se pueden nombrar:

a) Emite juicio de valor sobre los resultados finales que se observan en el estudiante al término del proceso de aprendizaje, b) determina si se han alcanzado los objetivos propuestos, c) realiza una síntesis de los contenidos de aprendizaje sobre

los que se ha trabajado a lo largo de la asignatura, d) integra en un solo juicio de valor todos aquéllos que se han emitido sobre un estudiante durante el semestre.

De acuerdo con estas características, el período adecuado para aplicarla toda evaluación sumativa será al final de una unidad o de todo un semestre. Es por esta razón, que es a través de esta evaluación que se busca confirmar los aprendizajes alcanzados; esto no será desconocido para los docentes y los estudiantes, puesto que al llegar a la evaluación, cuentan con suficientes datos obtenidos de las evaluaciones formativas, que les han entregado información de lo que pueden esperar de la evaluación sumativa.

De la misma manera, en los casos de que los resultados de la evaluación sumativa fueran muy distintos a lo esperado, habría que desconfiar de la validez de los resultados de las evaluaciones formativas o de la atención que se prestó durante el proceso para hacer los ajustes necesarios; de ahí, la importancia que tiene la evaluación en la comprensión global que logra el estudiante de todos los contenidos de la unidad.

En consecuencia, el docente debe tener claro que toda evaluación sumativa conlleva los siguientes criterios o características:

- a) Debe tener un propósito: es asignar una calificación totalizadora a cada estudiante que refleje la proporción de objetivos logrados en el semestre o unidad didáctica correspondiente.
- b) Debe tener una función: es la valoración final del proceso de aprendizaje, para estimar los logros adquiridos al término de la unidad o semestre.
- c) Debe estructurar los instrumentos: son todas las pruebas objetivas proporcionales a los objetivos vistos y que se van a calificar.
- d) Debe manejar los resultados: realiza la conversión de puntuaciones en calificaciones en relación con el total de objetivos pretendido con el hecho educativo.

De acuerdo a estos criterios, el docente debe utilizar diferentes formas o variedad de estrategias que le den fe, de que se obtuvo en los estudiantes un aprendizaje significativo. Por lo tanto, el docente debe utilizar diferentes estrategias

postinstruccionales que le garantice al término del episodio de enseñanza, una visión de la formación integradora y crítica del material didáctico utilizado y de las diferentes herramientas tecnológicas utilizadas para formarse un criterio general de cuáles son las más adecuadas para el apoyo en su labor de docente.

### Estudios Universitarios Supervisados (EUS).

La Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela (UCV), con el fin de satisfacer demandas de la sociedad desde sus diversos sectores y actores presentó una serie de políticas académicas en el año 2002, conformando un conjunto de principios para que sirvieran de marco jurídico con el fin de orientar las acciones académicas de carácter dinámica y flexible para que cumplieran con los cambios sociales. Es por esta razón, que es creado y promovido, los Estudios Universitarios Supervisados (EUS), como una modalidad de formación profesional, por la Universidad Central de Venezuela (UCV), en consonancia con las políticas académicas. A partir de la promulgación por vía ejecutiva, en el año 1969, del Decreto 208, trajo consigo la creación de programas especiales para la educación de adultos, con diseños curriculares y planes de estudio diferenciados de la educación de niños y adolescentes.

En este sentido, las gestiones del profesor Félix Adam, hicieron posible la aprobación de los EUS para la Escuela de Educación a través del Consejo Universitario, resolución Nº 37, de 6 de junio de 1972, la cual establecía el carácter experimental de la implantación de los Estudios Universitarios Supervisados como Sistema de Enseñanza a Distancia a Nivel Superior.

Posteriormente, para el año de 1973 fue presentado, ante el Consejo de Escuela de la Facultad de Humanidades y Educación (FHE), un proyecto para la implantación de esta modalidad a distancia, destinada a la formación de los docentes venezolanos en ejercicio. Este proyecto pretendía coexistir con la universidad tradicional, representando una verdadera renovación metodológica y un evidente cambio educativo.

De tal manera, que estos fueron los primeros pasos hacia la consolidación de los Estudios Universitarios Supervisados en Universidad Central de Venezuela, los cuales, atendiendo al artículo 187 de la Ley de Universidades (1970), comenzaron su labor a nivel nacional el 14 de abril de 1975, con tres (3) Centros Regionales: Región Capital (Caracas), Región Centroccidental (Barquisimeto) y Región Oriental (Barcelona).

Por otra parte, se debe puntualizar, que el objetivo general de los Estudios Universitarios Supervisados (EUS), era formar un Licenciado en Educación con elevado sentido crítico y con suficiente capacidad técnico-científica, para incorporarse a la transformación del Sistema Educativo Venezolano en sus diferentes niveles y con posibilidades de desarrollar una actividad creadora y constructiva para el país.

En este sentido, la Misión de los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela, es:

Formar ciudadanos integrales con habilidades y destrezas para responder a las exigencias sociales, creadores de saberes éticos y estéticos necesarios para dignificar la vida humana. Ello conduciría a la formación de productores de conocimientos, promotores de la reflexión-crítica, analistas para proponer soluciones a los problemas complejos, en una institución que conjugue las actividades de docencia, investigación y extensión.

De igual manera, la Visión de los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela, es:

Vemos la Universidad Central de Venezuela como una sociedad de aprendizajes, autónoma, equitativa, con presencia nacional e internacional, capacitada para resolver problemas futuros de la ciencia, la técnica y del hombre, y ofreciendo soluciones nuevas y adecuadas

Así, los Estudios Universitarios Supervisados (EUS) por ser una modalidad de formación profesional creada y promovida por la Universidad Central de Venezuela (UCV), a partir de la promulgación por vía ejecutiva, en el año 1969, del Decreto 208, el cual trajo consigo la creación de programas especiales para la educación de

adultos, con diseños curriculares y planes de estudio diferenciados de la educación de niños y adolescentes, entonces, en la actualidad, está en consonancia con las referidas políticas académicas. Sin embargo, es importante describir el proceso de creación de los EUS en la Escuela de Educación de la UCV.

Es por ello, que este plan aspiraba ofrecer al estudiante, además de una adecuada formación científica, humanística y cultural en todas sus expresiones, la preparación profesional suficiente para su incorporación en forma calificada al campo productivo, de modo que se vinculara la teoría con la práctica y el estudio con el trabajo, en el que se combina una visión sociológica y una instrumentación estadística y metodológica, con la capacitación básica general para la formación de un profesional en el área educativa.

En este sentido, a los docentes adscritos al núcleo Centroccidentalles ha sido difícil adaptarse a estas exigencias, debido a que pasan por muchas dificultades tanto con los materiales impresos, que han ido quedando desactualizados con el transcurrir del tiempo y con la infraestructura tecnológica la cual no está adecuada para introducir las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación para sustituir los materiales impresos. Aún cuando el núcleo cuenta con una denominada sala Alma Mater, con diez (10) equipos de computadoras, de lo que se puede explicar que estos equipos están desactualizados y adicionalmente, el horario de esta sala no se corresponde con la realidad del estudiante.

Es por esta situación, que la dinámica de los encuentros o asesorías obligan a muchos docentes que si por cualquier circunstancia ajena a su voluntad no realizan el encuentro, el mismo queda pospuesto hasta el próximo encuentro, que es cada 21 días. En consecuencia, si por el contrario, el docente dispusiera de todas las servicios en el núcleo, su planificación pudiera estar basada en el uso de las herramientas de las TIC, y este tiempo pudiera reducirse realizando acuerdos con los estudiantes para encuentros virtuales.

## **Bases Legales**

La presente investigación tiene su fundamentación legal en el conjunto de leyes y disposiciones que reglamentan la formación y capacitación de los ciudadanos entre las cuales se encuentran, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999, en su Capítulo VI de los Derechos Culturales y Educativos correspondientes a los artículos siguientes:

En el artículo 102, se establece que el Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos de la constitución y además como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad.

Asimismo, en el artículo 103 se señala, que el Estado creará y sostendrá instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo, con el fin de que toda la población estudiantil tenga acceso a un recinto digno y con condiciones para recibir una educación de calidad.

De la misma manera, en los artículos 108 y 110, se contempla que el Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Con este artículo, la población estudiantil tendrá el acceso asegurado a una mejor educación en el área tecnológica.

Por otro lado, de acuerdo a la Ley de Ciencia y Tecnología e Innovación (2001), en el artículo 14 se establece que los órganos del Estado que forman parte del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, deberán seguir los lineamientos generales establecidos en el Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, adaptando sus propios planes a dichos lineamientos.

Por consiguiente, significa esto que todos los órganos públicos y privados deben adaptarse a los nuevos avances de la tecnología con el fin de proyectar a la población que atienden para enfrentar los retos futuros. De igual manera, el Plan

Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005-2030, en sus estrategias viabilizadoras asociadas a los planes estratégicos, señala como líneas, la formación de docentes de educación Básica y Diversificada en áreas Científico-Tecnológicas; y la creación de contenidos programáticos con el uso de las TIC, con el fin de promover el conocimiento científico de punta con pertinencia social, ya que las mismas se han convertido en herramientas clave para el desarrollo de los procesos educativos con elevados niveles de calidad.

Por su parte, el Proyecto Nacional de Educación Superior a Distancia, señala que existe una incipiente necesidad de implantar en las Instituciones de Educación Superior el uso de las tecnologías para asegurar la educación de masas con un nivel de calidad igual o superior al de la modalidad presencial, basándose en los artículos antes mencionados por la Ley de Ciencia y Tecnología e Innovación.

Finalmente, este estudio se fundamenta jurídicamente en el Reglamento de los Estudios Universitarios Supervisados en el articulo 16 que contempla que cada facultad podrá organizar cursos de formación o de perfeccionamiento profesional independiente de los cursos regulares y de los pensum de estudios correspondientes a cada carrera universitaria. Es de hacer notar, que este artículo es muy importante; ya que, le da la oportunidad a los profesores y directivos de la facultad para obtener mejor preparación en las tecnologías. De tal manera que este articulo, permite evidenciar que el estudio está enmarcado en el proyecto de Estado y basado en las Leyes de la República, con la intención de dar solución a las necesidades que existen en los diferentes sectores de la población y en particular el Sistema de Educativo Superior.

Es por ello, que los artículos señalados dan soporte legal a la investigación sobre la aplicación de las herramientas tecnológicas disponibles en internet como apoyo al proceso didáctico en los Estudios Universitarios Supervisados de la Universidad Central de Venezuela, Núcleo Región Centroccidental mediante el uso de las diferentes herramientas tecnológicas dirigidas a los docentes, para dar apoyo a estudiantes y tutores con el fin de mejorar y modernizar los procesos educativos.

## **CAPÍTULO III**

## METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este apartado se desarrolló el marco metodológico, instancia que hace referencia al momento técnico-operacional dentro del proceso de investigación, mediante el cual se suministra información acerca de cómo se abordó el estudio, en función de las características de la investigación que se realizó y el alcance de los objetivos específicos conducentes en analizar "el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados".

En este sentido, se delimitó la población a estudiar, el número total de sujetos que la integró, se determinó cuáles métodos y técnicas que se utilizaron durante el proceso de recolección de la información requerida, así como las formas en que se codificaron, procesaron los datos y por último se realizó la interpretación y el análisis de los resultados para dar respuesta a las interrogantes objeto de investigación y luego se generó las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

## Diseño de la Investigación

La investigación estuvo enmarcada en el diseño de un estudio tipo campo, el cual es definido según Busot (1991:169) "representa el fenómeno dentro de un contexto específico in situ, preservando la integridad de los eventos, personas y medios físicos". En otras palabras significa que, los datos son recogidos directamente de la realidad de la situación estudiada, que tuvo por objeto, el análisis de las opiniones dadas por los docentes adscritos a los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centroccidental sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente y a través de estas opiniones se diagnosticó y describió el referido uso. En cuanto al nivel de investigación, es descriptiva, según Arias (2006:24), "consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer estructura o

comportamiento". Esto quiere decir que se propuso describir lo que es de interés en una situación dada, en un momento determinado.

En consecuencia, la investigación asumida, se basó en la experiencia que tienen los docentes actualmente en los Estudios Universitarios Supervisados de la Universidad Central de Venezuela, (UCV), núcleo Barquisimeto, en relación con el uso de los recursos y las herramientas tecnológicas.

## Población y Muestra del Estudio

Es importante para el tipo y nivel de investigación, establecer la población objeto de estudio, la cual es definida por Ramírez, (2010:87) como el conjunto de unidades "que pertenecen a una misma clase por poseer características similares, (...) en atención a un determinado número de variables que se van a estudiar". Es por ello, que la investigación estuvo enmarcada en un estudio de tipo campo y nivel descriptivo con lo cual resulta necesario establecer las unidades de análisis o población. Esta población es definida por Ramírez (2010:87), como "el conjunto de unidades que pertenecen a una misma clase por poseer características similares, (...) en atención a un determinado número de variables que se van a estudiar".

La población estuvo representada por trece (13) docentes adscritos al Centro Regional EUS, Barquisimeto, para el periodo 2013-1.

Tabla N°5. Población y muestra del estudio.

POBLACIÓN DE DOCENTES DE PLANTA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN EN EL NÚCLEO DE LOS EUS DE LA REGIÓN CENTROCCIDENTAL

13

**Fuente: Autores (2012)** 

En tal sentido, el grupo de docentes seleccionados presentesen los Bloques A, B, C durante los fines de semana en la universidad, fueron de fácil acceso, ya que a

través de ellos, se pudo recolectar y obtener la información para dar respuestas a las interrogantes del objeto de estudio, que permitió generar las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, los docentes viajeros de Caracas no fueron tomados como parte de la población; debido, a que ellos viajan a Barquisimeto cada veintiún (21) días y en ocasiones es difícil el acceso a ellos por múltiples razones.

#### Sistema de Variable

Para fines del estudio y en función de las bases teóricas y referentes teóricos contextuales, la variable de la presente investigación se identifica como: uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara, la cual es definida por Cabero (2000) como "un conjunto de procesos y productos derivados de nuevas herramientas, vinculados a la producción, almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la información, caracterizada por la innovación y la diversidad, entre otras características".

En tal sentido, las dimensiones de la variable referidas son: a) herramientas tecnológicas de la información y la comunicación y b) práctica docente.

En el mismo orden de ideas, para diagnosticar y describir el uso de las herramientas tecnológicas, fue necesario plantear tres (3) objetivos, que se nombran como: "Objetivo N° 1-diagnosticar las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que utilizan los docentes adscritos al núcleo EUS-Barquisimeto y Objetivo N° 2-describir el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que utilizan los docentes en el desarrollo de la práctica.", de la misma manera, la dimensión se desglosa en seis (6)indicadores: a) motores de búsqueda, b) plataformas educativas virtuales, c) recursos transmisores de contenidos, d) recursos interactivos, e) recursos colaborativos y f) comunidades virtuales y redes sociales.

Así mismo, para determinar la pertinencia pedagógica, el "Objetivo N° 3-determinar la pertinencia pedagógica del uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación en el desarrollo de la práctica docente", se estructuró en tres (3) indicadores o momentos con el fin de dar respuesta a las interrogantes de la investigación: a) preinstruccional: (planificación), b) coinstruccional o de intervención: (desarrollo) y c) postinstruccional: (evaluación)

Por consiguiente, se presenta el cuadro de operacionalización de la variable:

Cuadro  $N^{\circ}$  1. Operacionalización de la Variable

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO	FUENTE	ITEM
		Motores de búsqueda				1a
						1b
						1c
						1d
		Plataformas Educativas	Encuesta	Cuestionario	Docente	2a
		Virtuales	Lifetesta	Cuestionario	EUS-RCO	2b
		rituales			Les Rec	2c
Uso de las tecnologías de la	Herramientas			Escala de		2d
información y la	tecnológicas			Estimación		
comunicación como apoyo	de la información	Recursos Transmisores				3a
a la práctica docente en los	y la comunicación	de contenidos				3b
Estudios Universitarios						3c
Supervisados de la Región				Tipo Lista de		3d
Centroccidental de la Escuela de Educación de la		Recursos Interactivos		Cotejo		3e
Universidad Central de		Recursos interactivos				3f
Venezuela. Barquisimeto.						3g
Estado Lara.						38
		Recursos Colaborativos				3h
						3i
						3j
						3j
						31
						3m
						3n
		Comunidades Virtuales y				4a
		Redes Sociales				4a 4b
		reads sociales				4c

DIMENSIÓN	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO	FUENTE	ITEM
Práctica Docente	Momentos Instruccionales: Preinstruccional: (Planificación)  Coinstruccional o de Intervención: (Desarrollo)		Cuestionario Escala de Estimación Tipo Likert	Docentes EUS-RCO	1 2 3 4 6 7 5, 8 9 10 11 12
	Postinstruccional: (Evaluación)				13 14 15

## Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos referidas a los procedimientos y actividades, permitieron determinar cómo se van a recolectar los datos y obtener la información necesaria para dar respuesta a las interrogantes, así como al abordaje de los objetivos de investigación, lo representa la encuesta, como una de las técnicas de recolección. Por lo tanto, esta técnica amerita de instrumentos acordes como es el cuestionario.

En este sentido, la encuesta según Ramírez (Ob. cit) es definida "como una técnica de interrogación que se aplica en forma masiva, la cual procura recopilar datos o información acerca de situaciones pasadas concerniente a las características predominantes de una población". Es por ello, que esta técnica constituye un conjunto de pautas e instrucciones que orientan la atención del investigador y le indican qué tipo de datos e información debe recoger y cuáles aspectos o contenidos son necesarios abordar o indagar.

Para efectos de ésta investigación, al hacer uso de la técnica de la encuesta se pretendió conocer cómo se desarrolla la práctica de enseñanza del docente universitario apoyado en las TIC a partir de las opiniones, juicios y conocimientos que tienen los grupos del objeto de estudio.

En consecuencia, fue sugerido el uso de un cuestionario tipo lista de cotejo con alternativas de escogencias múltiples, el cual fue estructurado en cuatro preguntas con las siguientes cantidades de ítems:

Pregunta N° 1 y N° 2; estructuradas con cinco (5) alternativas de escogencias; la pregunta N° 3: estructurada con quince (15) alternativas de escogencia y la pregunta N° 4: se estructuró con cuatro (4) alternativas de escogencia.

Cabe destacar, que fue utilizado el cuestionario tipo lista de cotejo, debido a que es una herramienta que se puede utilizar para observar sistemáticamente un proceso al ocupar un listado de aspectos a evaluar con preguntas cerradas; en otras palabras, es entendido básicamente como un instrumento de verificación que actúa como un mecanismo de revisión para evaluar cualquier proceso.

Para efecto de esta investigación, se hace mención de las características del instrumento tipo lista de cotejo según Montaño, J. (2010) que son:

- 1) La lista de cotejo: es una herramienta que se puede utilizar para observar sistemáticamente un proceso, al ocupar una lista de preguntas cerradas; además, para identificar que elementos, herramientas o materiales están presentes en un sitio determinado para que se pueda cumplir con un hecho y también para identificar si está presente un tipo de metodología o estrategia.
- 2) Los integrantes de un grupo de trabajo, podrán a través del uso de esta herramienta, averiguar si la solución a un problema se ha implementado de manera adecuada y está aportando los resultados esperados.
- 3) Una lista de cotejo también se puede utilizar para verificar si un proceso tiene consistencia basándose en un diagrama de flujo.
  - 4) Se debe elaborar una lista de preguntas tipo cerradas y de tipo selección.
  - 5) Se debe analizar la información e implementar una solución.

Además, fue utilizado otro cuestionario contentivo de 15 preguntas, tipo escala de estimación con cinco (5) alternativas de respuesta, basado en la escala de Likert; con respecto al cuestionario planteado, su técnica acepta expresamente que las actitudes pueden medirse a través de manifestaciones verbales y asume la posibilidad de estudiar dimensiones de actitud a partir de un conjunto de enunciados que operen como reactivos para los sujetos. Es decir, el uso del cuestionario con alternativas de respuestas para su selección, depende fundamentalmente de las siguientes razones:

a) se asume que la población que conforma la muestra del estudio tiene conocimiento acerca del área de contenido que abarca el cuestionario; b) no requiere que el encuestado escriba la respuesta, sino que ésta sea reconocida, seleccionada y marcada de acuerdo con la que más se adapte a su criterio.

Este cuestionario fue aplicado con el fin de determinar la situación actual del uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los EUS-RCO.

Por último fue realizado un cuestionario con una pregunta abierta donde los docentes pudieron escribir su opinión con respecto a cómo se desarrolla la práctica de enseñanza del docente universitario apoyado en las TIC.

Todos estos cuestionarios fueron realizados para dar respuesta a las interrogantes planteadas y en consecuencia dar respuesta a los objetivos de la investigación.

Para efectos de esta investigación, previo acuerdo con los docentes, los cuestionarios fueron aplicados en las aulas de la Universidad Central de Venezuela, de manera presencial y auto administrado, es decir, los encuestados contestaron directamente el instrumento en un tiempo de duración aproximado de veinte (20) minutos; inmediatamente, fue recogido por los investigadores en el mismo momento en que fueron respondidos.

#### Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

Toda vez que ha sido elaborada la primera versión del cuestionario, resulta necesario "verificar su funcionalidad en un grupo de sujetos que no formarán parte de la muestra definitiva del estudio, pero que tienen características similares a aquellos", lo cual de acuerdo con Ruíz (2005) es lo que se denomina la prueba o estudio piloto del cuestionario que se realiza en dos fases: a) La validación por juicios de expertos, procedimiento similar al empleado para determinar la validez de contenido del instrumento; y b) la aplicación del instrumento validado a una muestra de trece (13) docentes.

La validez del instrumento, de acuerdo con Palella y Martins (2003), se define como la ausencia de sesgos. Específicamente, hace referencia al grado en que un instrumento realmente mide las características o cualidades de aquello para lo cual fueron construidos y que el investigador se propone medir. De acuerdo con Ruíz (s.f.) es necesario tener presente que el instrumento mida el rasgo que hemos encontrado relevante en la situación donde el mismo va a ser utilizado y no de alguna otra característica; por tanto, la validez no es materia de presunción, sino de demostración empírica.

Para fines de esta investigación y con el propósito de cumplir con los requisitos de validación de los instrumentos de recolección de información, ésta se garantizó a través de la validez de contenido. Tal y como señala Bolívar, O. (1984):

- 1. Se seleccionan los jueces o expertos, a los fines de juzgar de manera independiente, la "bondad" de los ítems del instrumento, en función de los siguientes criterios: a) la pertinencia, referida a la estrecha relación entre la pregunta, los objetivos a lograr y el aspecto referido en el indicador; b) la redacción, consistente en la interpretación unívoca del enunciado de la pregunta a través de la claridad o precisión en el uso del vocabulario técnico; c) la congruencia o relevancia de los reactivos, entendida como la lógica interna del ítem con respecto al universo del contenido.
- 2. Cada experto recibe unos formatos de validación contentiva de suficiente información escrita acerca de: a) los objetivos de la investigación; b) el propósito del instrumento; c) la conceptualización del universo de contenido o una síntesis de las bases teóricas que fundamentan el estudio; d) el sistema de variable, es decir, la definición nominal de la variable y su correspondiente operacionalización; e) Además recibe un formato de validación en el cual se recoge la información de cada experto, contentivo de las siguientes categorías de información por cada ítem: pertinencia, redacción y congruencia.
- 3. Posteriormente, fueron recogidos y analizados los formatos de validación y se toman las decisiones siguientes: a) los ítems con un cien por ciento (100%) de coincidencia favorable entre los jueces, en cuanto los criterios de congruencia, claridad y tendenciosidad, quedan incluido en el instrumento; b) los ítems donde hay un cien por ciento de coincidencia desfavorable entre los jueces, quedan excluidos del instrumento; y c) los ítems donde sólo hay coincidencia parcial entre los jueces deben ser revisados, reformulados, si es necesario y nuevamente validados.

En este sentido, para la validez de contenido del cuestionario dirigido a los docentes, se realizaron tres (3) revisiones importantes que configuran el proceso de validación.

La primera, fue realizada mediante el procedimiento denominado juicio del experto, a partir del cual se evaluó el cuestionario en cuanto al diseño y contenido del mismo, tomando como criterios la pertinencia, redacción y congruencia en función de cada uno de los indicadores que se van a medirse.

En la segunda revisión, fueron revisados aquellos ítems cuyas interrogantes o enunciados pudieran resultar problemáticos en función del vocabulario, la redacción, su adecuación a los destinatarios del instrumento, o por la conveniencia o no de determinado patrón de respuesta.

En la tercera revisión, fueron analizados los formatos de validación, se tomó las respectivas decisiones, rectificando además los errores obtenidos de la validación, lo cual permitió la elaboración del cuestionario definitivo a aplicar, sobre la base de las recomendaciones realizadas por los expertos.

Por lo tanto, fueron estructurados tres (3) instrumentos, los cuales fueron sometidos a juicios de expertos para su reglamentaria validez en las áreas de educación, metodología y tecnología.

En correspondencia con el procedimiento de validación descrito, los expertos que colaboraron en la revisión del cuestionario para determinar la validez de contenido fueron la profesora Jerez, Erika dos entrevistas con el experto en el área de metodología, profesor Aldana Félix y la profesora Ríos, María Janeth experta en el área de tecnologías, quienes consideraron lo siguiente:

1. La Profesora Jerez, Erika es docente adscrita a Sistema de Educación a Distancia de la UCLA, (SEDUCLA):

En el primer encuentro, el instrumento presentado, (ver anexo D), le fue realizado cambio en su estructura, debido a que se tenía solo cuatro alternativas de selección y para que un instrumento sea confiable debe tener un número impar de respuestas. Igualmente, fue realizado una serie de observaciones en la redacción de las preguntas y su intención; sugirió anexar otro instrumento para dar respuesta al objetivo específico N° 1, (ver anexo E), ya que el instrumento tipo Likert, solo daba respuesta al objetivo específico N° 2 (ver anexo H). De la misma manera. en el segundo encuentro, la profesora sugirió la separación de la pregunta N° 10, en el

instrumento N°2, debido a que los contenidos y las actividades deben estar separados y además sugirió agregar una alternativa más que consistía en "Otros" en el instrumento N°1, ya que argumentó que no se podía abarcar todas las alternativas en el instrumento.

Luego, en el tercer encuentro, una vez revisado los dos instrumentos, procedió a dar la validación con la firma correspondiente.

2. El profesor Aldana, Félix es docente adscrito a Sistema de Educación a Distancia de la UCLA, (SEDUCLA):

En el primer encuentro, el instrumento presentado, (ver anexo D), fue cambiado en su estructura, debido a que se tenía solo cuatro alternativas de selección y para que un instrumento sea confiable debe tener un número impar de respuestas. Además de realizar una serie de observaciones en la redacción de las preguntas y su intención, sugirió anexar otro instrumento para dar respuesta al objetivo específico N° 1 (ver anexo E), ya que el instrumento tipo Likert no daba respuesta a este objetivo. Las sugerencias fueron parecidas a las sugeridas por la profesora Jerez.

En el segundo encuentro, le fue presentado los mismos instrumentos que a la Profesora Jerez, procediendo a validar el instrumento con la firma correspondiente.

3. La profesora Ríos, María es docente titular adscrita al Núcleo de los EUS-RCO, de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela:

En el primer encuentro, se le presentaron los dos instrumentos que ya habían sido validados por los expertos; Profesora Jerez y por el Profesor Aldana, una vez los reviso no tuvo objeciones, pero sugirió realizar un tercer instrumento (ver anexo F), con una pregunta abierta, en la cual los docentes pudieran opinar con respecto al uso de las TIC en el núcleo EUS-RCO, ya que los dos instrumentos validados anteriormente solo daban respuesta a los dos primeros objetivos específicos y el tercer objetivo quedaba aún sin respuesta especifica aún cuando estuviese implícita en los otros instrumentos.

En un segundo encuentro, le fue presentada la propuesta para el tercer instrumento (ver anexo F), realizando una modificación en la redacción y

posteriormente en un tercer encuentro procedió a la aprobación con su firma correspondiente.

Por lo tanto, las observaciones realizadas por los expertos fueron tomadas en consideración haciendo los respectivos cambios que permitieron estructurar la versión definitiva del instrumento conducente a la recolección de la información de la muestra de sujetos del estudio.

Una vez estructurados los instrumentos y presentados a la tutora del trabajo de grado, profesoraQuerales, Dashase procedió a pedir la autorización para realizar la prueba piloto, quién autorizó la aplicación en la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR) sede Lara.

Las razones por la cual fue escogida la UNESR para la realización de la prueba piloto, fueron las siguientes:

- 1. Ofrece la formación a nivel de pregrado en Licenciatura en Educación, al igual que en los EUS-RCO.
- 2. Implementan cursos en línea de diversas asignaturas de la referida carrera.

Por estas razones, el grupo de trabajo se trasladó a la sede de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, y se contactó al Jefe de Departamento de Estadística e Informática, profesora Justiz, María para solicitar la autorización y proceder a la aplicación de los instrumentos en la sede. Una vez autorizados, se procedió aplicar los instrumentos a diez (10) de los docentes adscritos a la Escuela de Educación que ofrece la carrera de Licenciatura de Educación, y según Icart M., Fuentelsaz C. y Pulpón, A. (2006) afirman que para la aplicación de la prueba piloto basta con seleccionar al menos diez (10) sujetos con características similares a la población del estudio.

Cabe destacar que, durante los encuentros con los docentes de la universidad, hubo solo dos (2) cuestionamientos con respecto a la estructura de estos y consistió solo en dar la observación en el instrumento N°2, de escala de estimación tipo Likert, cuyas opciones casi siempre y algunas veces, se confundía ya que eran parecidas.

Pero, se procedió a dar las explicaciones de las diferencias de una y otra opción y estos quedaron convencidos de las diferencias y procedieron a responder los instrumentos, con las respuestas dadas por los docentes queda validado el instrumento ya que se observó que los mismos respondieron en forma clara y rápida.

En lo concerniente a la confiabilidad de los instrumentos, de acuerdo con Ary (1992) la define como "el grado de uniformidad con la que un instrumento cumple su cometido", es decir, que un instrumento que tenga confiabilidad es aquel que al aplicarlo a diferentes grupos, tiempos y lugares se obtengan resultados similares.

En tal sentido, antes de comenzar el trabajo de campo resulta imprescindible demostrar la eficacia del instrumento en condiciones reales y determinar el grado de confiabilidad de la medida a través de la prueba piloto, la cual pudiera constituir una actividad previa a la aplicación del instrumento definitivo.

De tal manera, con la información obtenida de la muestra piloto fue evaluadasu confiabilidad, así como fueron identificados los errores cometidos en el proceso de elaboración de los cuestionarios, particularmente en lo que respecta a la calidad técnica del reactivo en cuanto a la redacción de las preguntas; la ambigüedad, las definiciones incorrectas.

En todo caso, el precitado autor Ruiz (ob.cit.), advierte que tal exigencia técnica se cumple indirectamente para cada uno de los ítems cuando se realiza el estudio piloto del cuestionario, con el propósito de determinar el grado de funcionalidad del mismo. Para ello, se hacen las respectivas consideraciones sobre la base de los siguientes criterios: a) claridad de la pregunta en cuanto a su redacción, b) precisión en las instrucciones para responder, c) ausencia de sesgo en la formulación del ítem, d) adecuación idiomática y al nivel cultural de los encuestados, e) grado de facilidad o dificultad para responder al ítem.

Los aspectos anteriormente expuestos, permitieron valorar en qué medida el cuestionario responde a los objetivos del estudio, la idoneidad de los aspectos relacionados con el protocolo de procedimientos, la comprensión de las preguntas y la aceptabilidad por parte del encuestado, así como la idoneidad de alternativas de respuestas preestablecidas, entre otros aspectos de tipo logístico

Cabe destacar que, con la información obtenida de la muestra evaluada la confiabilidad de las preguntas queda evidenciada ya que se identificaron los errores cometidos en el proceso de elaboración de los cuestionarios, particularmente en lo que respecta a la calidad técnica del reactivo en cuanto a la redacción de las preguntas; la ambigüedad, las definiciones incorrectas o sesgos.

Al finalizar la aplicación delos instrumentos a la muestra escogida, los investigadores solicitaron a los encuestados información acerca de la claridad de los cuestionarios en cuanto a la redacción de las preguntas, la precisión en las instrucciones para responder, la ausencia de sesgo en la formulación de las alternativas de respuestas de cada ítem, la adecuación idiomática de los encuestados, y el grado de facilidad o dificultad para responder al ítem.

Se procedió a realizar la aplicación de dichos instrumentos en la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, en una prueba piloto, (UNESR) para verificar el grado de confiabilidad y validez de los mismos. (Ver anexo J y K).Luego de recolectada la información en el estudio de la prueba piloto, se realizaron los cálculos respectivos de las opiniones de los docentes participantes y tomando en cuenta el total de opiniones, se procedió a calcular el porcentaje para cada ítem en los cuestionarios, con el propósito de determinar el grado de funcionalidad delos mismos.

Entonces, los aspectos anteriormente expuestos, permitieron valorar en qué medida los cuestionarios respondieron a los objetivos del estudio, la idoneidad de los aspectos relacionados con el protocolo de procedimientos, la comprensión de las preguntas y la aceptabilidad por parte de los encuestados, así como la idoneidad de alternativas de respuestas preestablecidas, entre otros aspectos.

En consecuencias, en el análisis de esta información se observó que los docentes en su mayoría coinciden en el uso de una de las herramientas tecnológicas en su práctica docente, por lo que se puede inferir que con la información recogida en este instrumento, tal como lo afirma Ary (1992), "el grado de uniformidad con la que un instrumento cumple su cometido", se puede concluir que es confiable.

De la misma manera, los datos más relevantes recogidos en los instrumentos que son usados por los docentes de la UNESR son:

- a) En la pregunta N° 1, el motor de búsqueda más utilizado es Google Académico, (90%), coincide con los datos recolectados en los EUS-RCO.
- b) En la pregunta N°2, la plataforma educativa con mayor uso es la plataforma Moodle, (90%), igualmente coincide con los datos recolectados en los EUS-RCO.
- c) En la pregunta N°3, los recursos tecnológicos más utilizados, coincide que es el correo electrónico, (33%), implica que es el recurso que más utiliza los docentes para comunicarse asincrónicamente con los estudiantes y realizar un trabajo más efectivo.
- d) En la pregunta N°4, cambia un poco, ya que en la UNESR, la comunidad virtual utilizada con mayor frecuencia es Gmail (43%) y la red social con mayor uso es Facebook, (36%), coincidiendo en este dato con el dato recolectado en los EUS-RCO.

Finalmente, una vez analizado los datos recolectados en el instrumento N°1, se puede concluir que es confiable, ya que arroja una información muy homogénea con lo que se concluye que el instrumento queda validado.

De igual manera, el instrumento N°2, (ver anexo K) los datos fueron analizados a través del cálculo del coeficiente Alpha de Cronbach, obteniendo un resultado de 0,93.

Con respecto al cuestionario N° 3 de la pregunta abierta, queda validada a través de las opiniones emitidas por los docentes de la Universidad Nacional Experimental "Simón Rodríguez" al dar respuestas claras y concisasa la interrogante.

Según el autor Arce (2003) señala que la técnica mayormente utilizada en cuestionarios tipo Likert, es el coeficiente de Cronbach; siendo éste el aplicado para los datos recolectados en el instrumento N°2, y que ha permitido cuantificar el nivel de fiabilidad de una escala de medida para la magnitud inobservable constituida a partir de las n variables observadas. Es por esta razón, de acuerdo a los resultados

obtenidos,el grupo de trabajoconcluyó que el instrumento diseñado es altamente confiable para su aplicación en el Núcleo de los EUS-RCO.

## CAPÍTULO IV

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo se analizaron los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos que fueron elaborados para el desarrollo de la investigación. Para realizar el procesamiento de los datos se procedió a la agrupación de los ítems de acuerdo con la relación que tienen con los elementos de la variable en estudio, dicha agrupación tiene como propósito la categorización y dimensionamiento en correspondencia con las interrogantes y objetivos de la investigación.

Una vez organizados los datos de acuerdo con su relación por categorías y dimensiones se realizó el análisis de manera global según la percepción de los resultados totales. El análisis se llevó a cabo a través de la aplicación de la estadística descriptiva y mediante gráficos.

## Técnicas para el Procesamiento y Análisis de la Información

El análisis de los datos e información, es una tarea compleja pero necesaria para fines de toda investigación. De acuerdo con Hurtado (1998:485) "el análisis constituye un proceso que involucra la clasificación, codificación, el procesamiento y la interpretación de datos, con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación".

Por tanto, en el presente estudio, el tratamiento y análisis de la información implicó el previo desarrollo de una serie de procedimientos y acciones que dependieron del tipo de evidencia que se registraron en los diversos instrumentos utilizados durante la etapa de recolección de información.

A su vez, estos procedimientos permitieron asegurar el correspondiente análisis e interpretación de dicha información, a partir de la cual se pudo responder a las interrogantes objeto de estudio, así como permitió llegar a las respectivas conclusiones.

En este sentido, para el tratamiento de los datos registrados en los cuestionarios, se sometieron a los siguientes procedimientos:

- 1. La codificación; la cual tuvo por objeto sistematizar y simplificar la información procedente del cuestionario.
- 2. La tabulación; significa el proceso mediante el cual se determinó la frecuencia de aparición de las diferentes respuestas. Por ello, para su agrupamiento y contabilización resultó necesario elaborar una matriz utilizando el programa estadístico SSPS versión 11.5, que permitió realizar el análisis cuantitativo de los datos y graficar en tablas estadísticas, para interpretar los resultados.
- 3. Toda vez que se codificaron y transfirieron los datos al programa computacional, para la organización y presentación de los mismos, se seleccionó el método estadístico de distribución de frecuencias, que de acuerdo con Moreno y otros. (1999: 31) "bajo este método los datos que componen una serie, se clasifican y ordenan, indicándose el número de veces en que se repite cada valor."

# Presentación y Procesamiento de los Datos Recolectados del Cuestionario Aplicado en los EUS-RCO.

Se observó queen el instrumento, "Herramientas Tecnológicas de la Información y la Comunicación" (ver anexoG), el análisis de porcentaje fue realizado tomando en cuenta el número de respuestas emitidas para cada pregunta y con la información arrojada se procedió a realizar los cálculos y luego las gráficas correspondientes con respecto al total de las respuestas emitidas. Se procedió de esta manera debido a que un mismo docente podía seleccionar más opción como respuesta a las herramientas y recursos tecnológicos.

Una vez aplicado el instrumento y analizado por el grupo de trabajo se determinó cuáles fueronlas herramientas tecnológicas de la información y la comunicación y los recursos tecnológicos que con mayor frecuencia utilizan los docentes adscritos al núcleo de los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental.

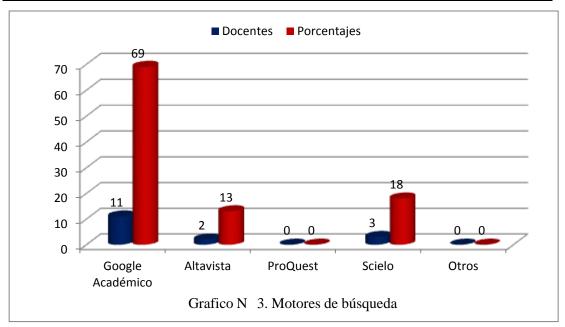
Por otro lado, en lo referente al tratamiento de la información obtenida a partir del registro efectuado en el instrumento "Herramientas Tecnológicas de la Información y la Comunicación" se utilizó la técnica del análisis de contenido, la cual permitió describir de manera objetiva y sistemática los aspectos didácticos que representan requisitos esencialesconcernientes a las actividades, los tipos de herramientas y recursos tecnológicos; mediante el cual se graficó la información.

En el análisis de la información recolectada para los diferentes indicadores de la Dimensión "herramientas tecnológicas de la información y la comunicación", fue utilizada la distribución de frecuencias y porcentajes.

En relación al indicador "motores de búsqueda" referido a la pregunta del ítem n°1, los resultados arrojados fueron los siguientes:

Cuadro No. 2. Frecuencias y Porcentajes en Motores de Búsqueda.

Motores de Búsqueda	Google Académico	Altavista	ProQuest	Scielo	Otros
Docentes	11	2	0	3	0
Porcentajes (%)	69	13	0	18	0



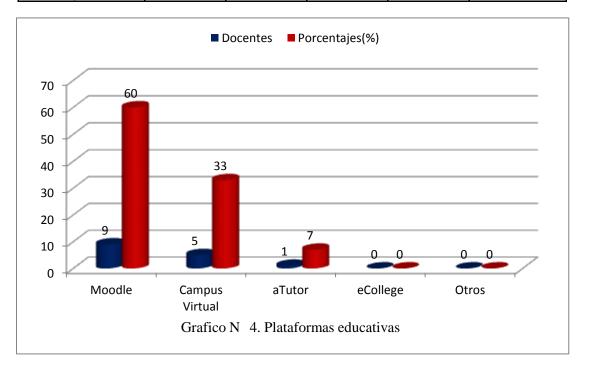
Los resultados arrojados relativo al análisis del indicadormotores de búsqueda que utilizan los docentes para seleccionar información con pertinencia pedagógica apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación, se observóqueGoogle Académico fue la opción que los docentes mayormente escogieroncon un porcentaje de 69% equivalente a las opiniones de 11 docentes y en menor frecuencia Altavista con un 13% equivalente a 2 docentes.

Apoyando esta realidad con la teoría del marco teórico, Fernández, citado por Marqués (2002), expresa que en el momento preinstruccional se debe cumplir con ciertos pasos; comenzando con una revisión, análisis y selección de los recursos y herramientas tecnológicas disponibles en la universidad con el fin de conocerlas para familiarizarse y poder hacer uso adecuado al momento de la ejecución de la práctica docente.

En relación al indicador "plataformas educativas", referido a la preguntadel ítem  $n^{\circ}$  2, los resultados arrojados son los siguientes:

Cuadro No. 3. Frecuencias y Porcentajes en las Plataformas Educativas.

Plataformas Educativas	Moodle	Campus Virtual	aTutor	eCollege	Otros
Docentes	9	5	1	0	0
Porcentajes (%)	60	33	7	0	0



Los resultados arrojados relativo al análisis del indicador plataforma educativa que utilizan los docentes para su trabajo pedagógico apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación, se evidenció que 5 docentes del total de los 13 docentes utilizan el Campus virtual equivalente a un 33%, mientras que el resto de

docentes equivalente a un 60%, utilizaron las otras herramientas de las que dispone la plataforma Moodle.

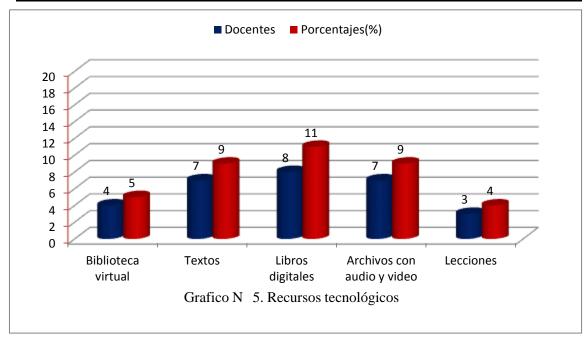
La plataforma Moodle es la plataforma tecnológica de mayor uso por ser de fácil acceso de acuerdo a los datos arrojados, lo que se corresponde con lo que afirma Molist (2006) quien la caracteriza como "una plataforma, la cual es un sistema de gestión de la enseñanza, es decir, un software; la cual fue diseñada para ayudar al facilitador a crear y manejar fácilmente cursos en línea, con el fin de promover una pedagogía constructivista social".

Los datos arrojados, ratifican que la mayoría de docentes de los EUS-RCO utilizan esta plataforma ya que está disponible en la Escuela de Educación y es de fácil acceso y manejo.

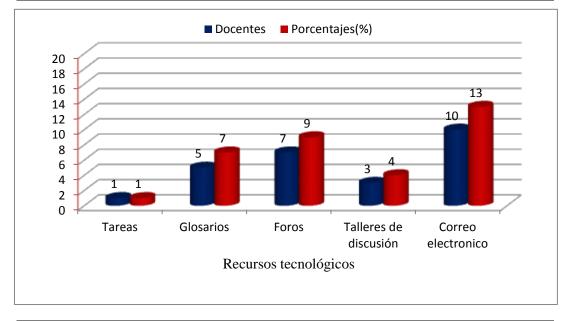
En relación al indicador "recursos tecnológicos", Cuadro N° 4, referido a la pregunta del ítem n° 3, está dividido en tres cuadros, siendo los resultados los resultados los siguientes:

Cuadro No. 4. Frecuencias y Porcentajes en los Recursos Tecnológicos.

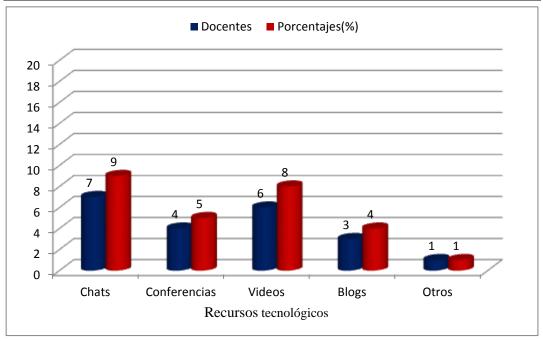
Recursos	Biblioteca		Libros	Archivos con	
tecnológicos	virtual	Textos	digitales	audio y video	Lecciones
Docentes	4	7	8	7	3
Porcentajes (%)	5	9	11	9	4



Recursos tecnológicos	Tareas	Glosarios	Foros	Talleres de discusión	Correo electrónico
Docentes	1	5	7	3	10
Porcentajes (%)	1	7	9	4	13



Recursos tecnológicos	Chats	Conferencias	Videos	Blogs	Otros
Docentes	7	4	6	3	1
Porcentajes (%)	9	5	8	4	1



De acuerdo a los resultados arrojados en el análisis para el ítem n° 3, correspondiente a la pregunta recursos tecnológicos utilizados por los docentes de los EUS-RCO del instrumento, Herramientas Tecnológicas, el más utilizado fue el correo electrónico con un 13% equivalente a 10 de las opiniones de los docentes en estudios, luego libros digitales con un 11%, siguiendo los textos, archivos con audio y video y foros con un 9%. Es evidente que muchos docentes utilizan diferentes recursos en su práctica docente para lograr una comunicación efectiva.

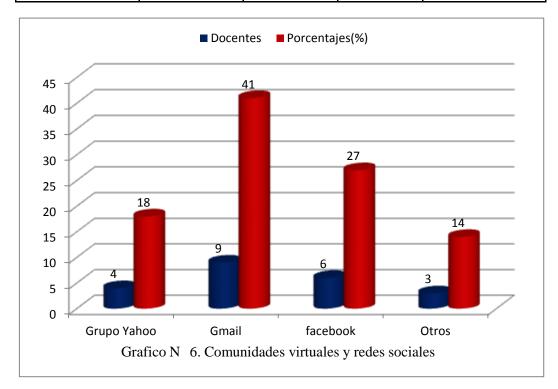
Esto se corresponde con lo que afirmaChaparro (2005:76) el docente transmite los contenidos a través de las herramientas tecnológicas seleccionadas, utilizando: a) enlaces a archivos; b) información digitalizada; c) información en blog; d) información a través de correos electrónicos; d) cuestionarios, e) lecturas escogidas por el docente en forma digital, entre otras, y puede utilizar para esta actividad; a) Facebook, b) Listas electrónicas; c) Blog; entre otras herramientas y recursos tecnológicos.

Igualmente, lo afirma Flores y Becerra (2005) es por eso que, el correo electrónico, el chat y otras herramientas tecnológicas han facilitado la comunicación y han sido uno de los servicios más conocidos y utilizados en la red de internet, para establecer una comunicación muy rápida con otro u otros usuarios de la red.

En relación al indicador "comunidades virtuales y redes sociales", referido a la pregunta del ítem n° 4, los resultados arrojados son los siguientes:

Cuadro No. 5. Frecuencias y Porcentajes en Comunidades Virtuales y Redes Sociales.

Comunidades Virtuales y Redes				
sociales	Grupo Yahoo	Gmail	Facebook	Otros
Docentes	4	9	6	3
Porcentajes (%)	18	41	27	14



De acuerdo a los resultados arrojados en el análisis para el ítem n° 4, correspondiente a la pregunta comunidad virtual más utilizada, se evidencia que fueGmail con un 41% equivalente a 9docentes y la red social con mayor uso es el Facebook con un 27% equivalente a las opiniones de 6 de los docentes, de acuerdo a lo que arrojaron los datos recolectados y analizados para el ítem n° 4, del instrumento, Herramientas Tecnológicas.

De acuerdo con lo que afirma Chaparro (2005:76), el docente transmite los contenidos a través de las herramientas tecnológicas seleccionadas, utilizando lecturas escogidas en forma digital, y utiliza para esta actividad; a) Facebook, b)

Listas electrónicas; c) Yahoo grupos, entre otras. Esta realidad fue contrastada con la información realizada en la teoría del marco teórico.

# ANÁLISIS DE LOS DATOS PROCESADOS DE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO N° 2, APLICADO EN LOS EUS.

El instrumento de escala de estimación tipo Likert con cinco (5) alternativas "¿Con qué frecuencia en su labor docente, en Los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centroccidental, usted realiza?", compuesto por quince (15) preguntas, (ver anexo H) dirigido a los docentesde los EUS-RCO,se busca que los docentes emitan su opinión a través de la escogencia de una de las alternativas de la pregunta planteada.

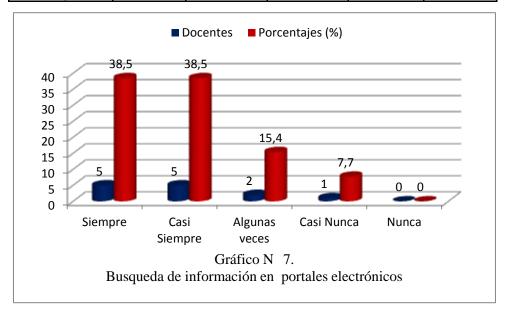
En el análisis de la información recolectada para las preguntas del indicador momentos instruccionales de la dimensión "práctica docente" para lo que fue utilizada la distribución de frecuencias y porcentajes.

El indicador está compuesto por trespartes que son: momento preinstruccional (planificación), coinstruccional o de intervención (desarrollo) y postinstruccional (evaluación).

En relación ala planificación del indicador preinstruccional referido a la pregunta del ítem n°1, "busca información en los diferentes portales electrónicos", los resultados arrojados fueron los siguientes:

Cuadro No. 6. Frecuencias y Porcentajes en la Búsqueda de Información en portales electrónicos.

Busca		Casi	Algunas	Casi	
información	Siempre	Siempre	veces	Nunca	Nunca
Docentes	5	5	2	1	0
Porcentajes (%)	38,5	38,5	15,4	7,7	0



Los resultados arrojados en el análisis relativo al ítem nº 1, sobre búsqueda de información por parte del docente en los diferentes portales electrónicos, se evidencia que el 77% respondieron siempre y casi siempre, equivalentes a 10 docentes de los treces (13) entrevistados, mientras que solo un 23% consideraron que las utiliza algunas veces y otros casi nunca

Se concluyóde acuerdo a los resultados arrojados, que los docentes opinaron que hay necesidad de estructurar los contenidos de la asignatura apoyándose en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, por consiguiente la

percepción global es favorable lo cual se tradujo en que existe la necesidad de realizar las búsquedas necesarias de la información en los portales electrónicos.

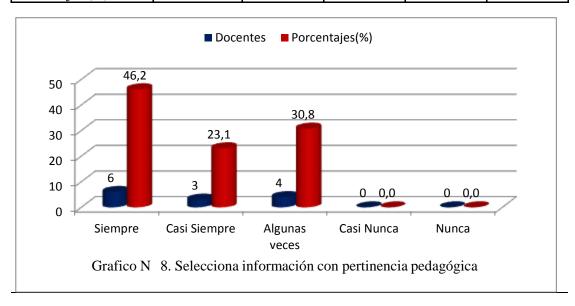
De acuerdo a la información de la teoría en el marco teórico, se evidencióque toda planificación de contenidos, se apoya en la búsqueda de información en los portales más pertinentes y uno de los más usados fuegoogle académico, tal como afirma Fernández, citado por Marqués (2002).

En el análisis se evidenció que se le da respuesta a las interrogantes y al objetivo N° 1,planteados en el problema de la investigación.

En relación a la planificación del indicador preinstruccional referido a la pregunta del ítem n°2, "selecciona información con pertinencia pedagógica", los resultados arrojados fueron los siguientes:

Cuadro N° 7. Frecuencia y Porcentajes en la Selección de información con Pertinencia Pedagógica

Información con pertinencia pedagógica	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Docentes	6	3	4	0	0
Porcentajes (%)	46,2	23,1	30,8	0	0



En los resultados arrojados en el análisis de la información recolectada para el ítemn° 2, se observóque el 69,30% respondieron siempre y casi siempre, equivalentes a nueve (9) docentes de los trece(13) docentes entrevistados, evidenciando que ellos se apoyan en las TIC, para buscar información pertinente.

Con respecto al análisis de la pertinencia pedagógica, el grupo de trabajo se apoyó en la información de Borlund, P.; Ingwersen, P citado por Gianotti y Milicic (2006), quién afirma que hay una relación intelectual entre la necesidad de información intrínsecamente humana y los objetos de información como interpretados o percibidos por el estado cognitivo de un asesor o usuario; es por ello que no toda la información disponible en la web es pertinente pedagógicamente para alcanzar los objetivos y las interrogantes planteadas, ya que se puede encontrar mucha información y es deber del docente depurarla para mostrarla al estudiante para que pueda realizar un adecuado análisisde ésta.

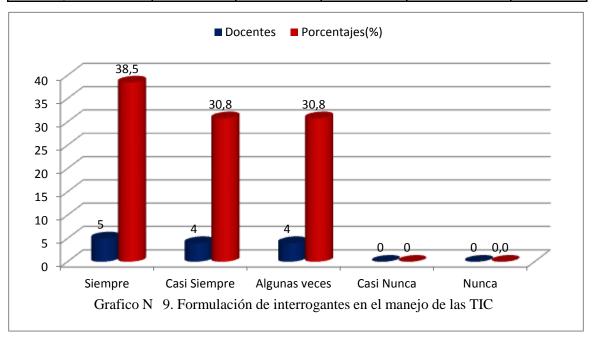
Sin embargo hubo un 30,8% equivalente a 4 docentes, que manifestaron que solo lo hacen algunas veces, esto indica que la información que puede estar llegando a los estudiantes no sea lo más pertinente para el uso académico.

En este análisis se evidenció también que se le da respuesta a las interrogantes y al objetivo n° 3, que fue planteado en el problema de la investigación.

En relación a la planificación del indicador preinstruccional referido a la pregunta del ítem n°3,"formula interrogantes con respecto al manejo que tienen los estudiantes de las TIC", y el ítem n° 6, "establece un diagnóstico previo de la audiencia", los resultados arrojados fueron los siguientes:

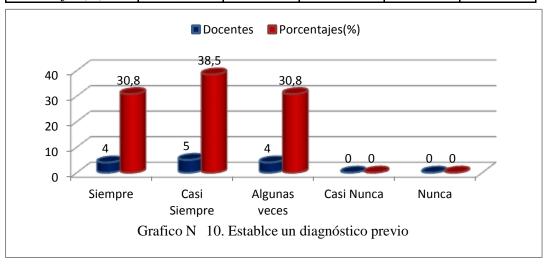
Cuadro  $N^\circ$  8. Frecuencias y Porcentajes en la Formulación de Interrogantes en el Manejo que Tienen los Estudiantes de las TIC.

Formula interrogantes		Casi	Algunas		
con respecto a las TIC	Siempre	Siempre	veces	Casi Nunca	Nunca
Docentes	5	4	4	0	0
Porcentajes (%)	38,5	30,8	30,8	0	0,0



Cuadro  $N^{\circ}$  9. Frecuencias y Porcentajes para Establecer un Diagnóstico previo de la audiencia.

Diagnóstico previo		Casi	Algunas	Casi	
de la audiencia	Siempre	Siempre	veces	Nunca	Nunca
Docentes	4	5	4	0	0
Porcentajes (%)	30,8	38,5	30,8	0	0



Los resultados arrojados en el análisis del ítem n° 3, si los docentes formulan interrogantes con respecto al manejo que tienen los estudiantes en relación al uso de las tecnologías de la información y la comunicación antes del primer encuentro, se observóque el 69,30%, de los docentesequivalente a9 de ellos, respondieron siempre y casi siempre, mientras que el análisis realizado por el grupo de trabajo a los resultados del ítem N° 6, un porcentaje de 69,30%, equivalente a 9 docentes, respondieron, siempre y casi siempre con estos resultados se evidenció que a los docentes les preocupóel manejo de las tecnologías por parte de los estudiantes.

A pesar de los altos porcentaje observados con respecto a siempre y casi siempre para la formulación de las interrogantes, hubo un 30,8% que respondieron algunas veces, lo que evidencia que estos docentes llegan al primer encuentro con los estudiantes con pocas expectativas.

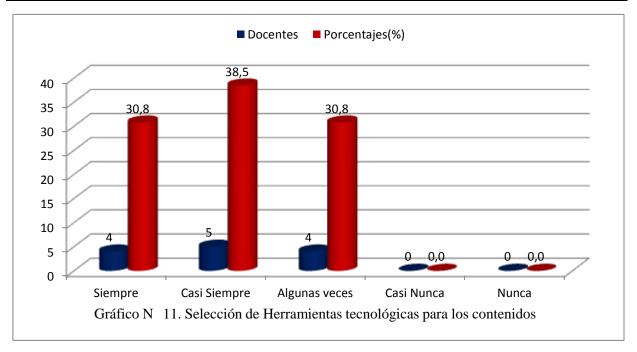
Apoyándose en la teoría del marco teórico, Rojas (2009:121) plantea que es importante que la planificación esté respaldada en la evaluación que realiza el docente luego del primer contacto con el grupo; ya que esto sirve de insumo para realizar los cambios que han de realizarse en la propuesta inicial. Sin embargo, los docentes deben plantearse una visión previa del grupo que le sirva como un punto inicial para la planificación.

En este análisis se evidencia también que se les da respuesta a las interrogantes, que se plantearon en el problema de la investigación.

En relación a la planificación del indicador preinstruccional referido a la pregunta del ítem n°4, "selecciona las herramientas tecnológicas en función de los contenidos académicos", los resultados arrojados fueron los siguientes:

Cuadro  $N^{\circ}$  10. Frecuencias y Porcentajes para la Selección de Herramientas Tecnológicas.

Selecciona herramientas	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Docentes	4	5	4	0	0
Porcentajes (%)	30,8	38,5	30,8	0,0	0,0



Los resultados arrojados en el análisis del ítem nº 4, se evidenció que los docentes tienen una percepción positiva con respecto a la selección y la forma como deben utilizar las herramientas tecnológicas para obtener el mayor beneficio tanto para ellos como para los estudiantes. Es por ello, que al realizar el análisis de las respuestas suministradas por los docentes, se concluyó que estos no tienen ningún obstáculo para hacer suyas estas tecnologías en beneficio de la pertinencia de los contenidos y poder así estructurar mejor sus asignaturas en beneficio de los estudiantes.

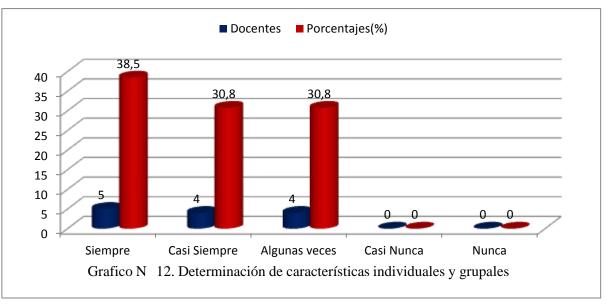
Es evidente entonces, que en el ítem n° 4, las respuestas están en un 69,30 % equivalente a 9 docentes de los 13 docentes que opinaron en las opciones siempre y casi siempre.

Según la teoría en el marco teórico, Chaparro (2005:76), establece que existen dos tipos de interacción en los entornos virtuales mediados por las TIC; en la primera interacción se analiza la relación docente-estudiante, ya que la selección de herramientas tecnológicas que realiza el docente, este plasma lo que se debe aprender y cómo se debe aprender, lo que implica que los contenidos tienen que ser transmitidos en forma clara y planificada y en una segunda interacción se analiza la relación docente-contenido.

En relación a la planificación del indicador preinstruccional referido a la pregunta del ítem n°7, "determina las características individuales y grupales de los estudiantes con relación al manejo de las herramientas tecnológicas una vez que se da el primer contacto con el grupo", los resultados arrojados fueron los siguientes:

Cuadro  $N^{\circ}$  11. Frecuencias y Porcentajes de la Determinación de las Características Individuales y Grupales.

Características					
individuales y			Algunas		
grupales	Siempre	Casi Siempre	veces	Casi Nunca	Nunca
Docentes	5	4	4	0	0
Porcentajes (%)	38,5	30,8	30,8	0	0



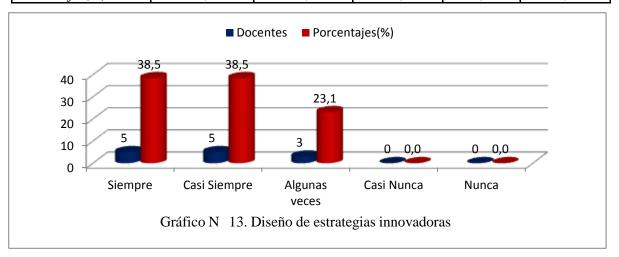
Los resultados arrojados en el análisis para el ítem n° 7, queda claro que las opciones casi siempre y algunas veces fueron las que los docentes escogieron mayormente, equivalente a un 61,60%, esto quiere decir que los docentes deban realizar evaluaciones personales para tener un panorama claro del tipo de audiencia que se tiene y cuáles pueden ser las estrategias a utilizar en los siguientes encuentros.

Apoyando el análisis en la teoría, Gianotti y Milicic (2006), establecen que los docentes debe plantearse estrategias para la búsqueda y selección de la información en función de formularse una serie de preguntas como requisito fundamental para estructurar las posibles respuestas que pudieran enfrentarse y además deben formularse las posibles necesidades educativas de los estudiantes antes del primer encuentro, con lo cual los docentes pueden introducir cambios en los subsiguientes encuentros.

En relación al indicador coinstruccional o de intervención (desarrollo) referido a la pregunta del ítem n°5, "diseña estrategias innovadoras en función de los estudiantes", ítem n° 8, "propone diferentes estrategias para promover en los estudiantes habilidades y conocimientos" y el ítem n° 9, "plantea la socialización como estrategia para un trabajo colaborativo", los resultados arrojados fueron los siguientes:

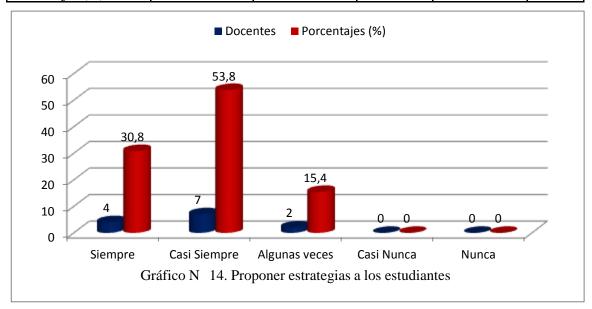
Cuadro No. 12. Frecuencias y Porcentajes en el Diseño de Estrategias Innovadoras.

Diseña estrategias innovadoras	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Docentes	5	5	3	0	0
Porcentajes(%)	38,5	38,5	23,1	0,0	0,0



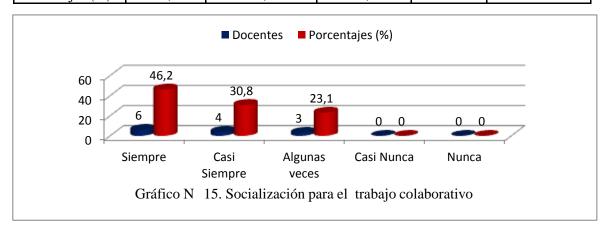
Cuadro 13. Frecuencias y Porcentajes para Proponer Estrategias a los Estudiantes.

Propone estrategias	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Docentes	4	7	2	0	0
Porcentajes (%)	30,8	53,8	15,4	0	0



Cuadro 14. Frecuencias y Porcentajes en la Socialización para el Trabajo Colaborativo.

La socialización como trabajo colaborativo	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Docentes	6	4	3	0	0
Porcentajes (%)	46,2	30,8	23,1	0	0



Los resultados arrojados en el análisis para el ítemn° 5, los docentes diseñan estrategias innovadoras en función de los estudiantes en relación al uso de las tecnologías de la información y la comunicación antes del primer encuentro, se evidencióque el 77%, de los docentes equivalente a 10 de ellos, respondieron siempre y casi siempre, y para la opción algunas veces se observó un porcentaje de 23% equivalente a 3 docentes, esto da como resultado que los docentes se preocupan por el manejo de las tecnologías por parte de los estudiantes.

Apoyándose en la teoría del marco teórico, Chaparro (2005:76),plantea que es importante la interacción en los entornos virtuales mediados por las TIC donde la relación docente-estudiante-contenido, le sirve al docente para diseñar estrategias innovadoras en función de los estudiantes, lo que se plasma lo que se debe aprender y cómo se debe aprender.

Igualmente, al realizar los análisis de los ítems n° 8 y 9, se evidenció que los resultados son favorables, lo que indica que los docentes deben proponer diferentes estrategias que promuevan en el estudiante habilidades y conocimientos para implementarlo en el aprendizaje colaborativo, estas respuestas arrojaron un porcentaje de 84,60% equivalente a 11 docentes para el ítem n° 8, para las opciones de respuestas siempre y casi siempre; y para el ítem n° 9, el análisis arrojó un porcentaje de 77%, equivalente a 10 docentes, lo que indica lo dispuestos que están los docentes a proponer diferentes estrategias en beneficio de los estudiantes menos aventajados y promover en el ambiente un trabajo colaborativo y enseñar que el conocimiento se debe socializar para obtener los mejores resultados.

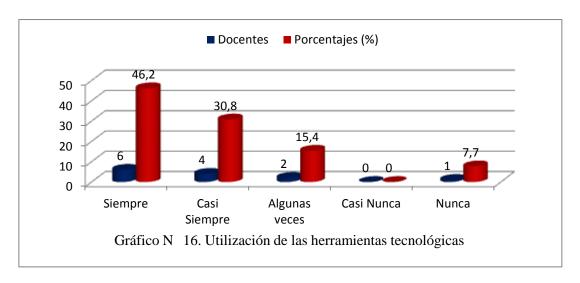
Fernández, citado por Marqués (2002), plantea que los docentes deben buscar estrategias que puedan poner en práctica en función de los estudiantes, se pueden nombrar las siguientes: realización de proyectos sugeridos por el estudiante; realizar innovaciones educativas involucrando al estudiante y ayudan a motivar y a conducir en el estudiante un trabajo colaborativo y socialización del conocimiento, que le refuerza un aprendizaje más significativo.

En relación al indicador coinstruccional o de intervención (desarrollo) referido a la pregunta del ítem n°10 "utiliza herramientas tecnológicas para colgar contenidos",

ítemn° 11 "utiliza las herramientas para colgar actividades", los resultados arrojados fueron los siguientes:

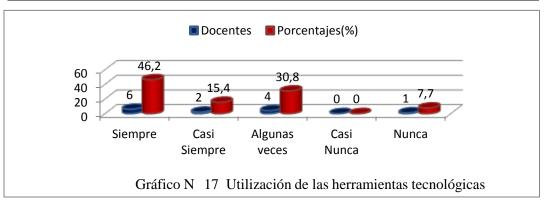
Cuadro 15. Frecuencias y Porcentajes en la Utilización de las Herramientas Tecnológicas.

Herramientas					
tecnológicas para		Casi	Algunas	Casi	
contenidos	Siempre	Siempre	veces	Nunca	Nunca
Docentes	6	4	2	0	1
Porcentajes (%)	46,2	30,8	15,4	0	7,7



Cuadro 16. Frecuencias y Porcentajes en la Utilización de las Herramientas Tecnológicas para Colgar Actividades.

Herramientas					
tecnológicas		Casi	Algunas	Casi	
actividades	Siempre	Siempre	veces	Nunca	Nunca
Docentes	6	2	4	0	1
Porcentajes (%)	46,2	15,4	30,8	0	7,7



En los resultados obtenidos del análisis realizado a los datos recolectados para los 10 y 11, se evidenció que los docentes tienen una percepción positiva con respecto a la selección y la forma como deben utilizar las herramientas tecnológicas para obtener el mayor beneficio tanto para ellos como para los estudiantes.

Es por ello, que al realizar el análisis de las respuestas suministradas por los docentes, se concluyó que estos no tienen ningún obstáculo para hacer suyas estas tecnologías en beneficio de la pertinencia de los contenidos y poder así estructurar mejor su asignatura en beneficio de los estudiantes.

Se evidenció entonces, que en el ítem N° 10, las respuestas escogidas para las opciones siempre y casi siempre, equivalen a 77%, escogidas por 10 docentes, sin embargo existe un número de 3 docentes que aún no le ven el beneficio a estas herramientas tecnológicas, según los datos recolectados ya que escogieron como respuesta las opciones, algunas veces y nunca.

En el ítem N° 11, se evidencia que el 61,60% está de acuerdo con el uso de las herramientas tecnológicas para colgar contenidos para el beneficio de los estudiantes, sin embargo existe un número de 3 docentes que aún no le ven el beneficio a estas herramientas tecnológicas, según los datos recolectados ya que escogieron como respuesta las opciones, algunas veces y nunca.

Contrastando con las bases teóricas, Chaparro (2005:76), establece que existen dos tipos de interacción en los entornos virtuales mediados por las TIC; en la primera interacción se analiza la relación docente-estudiante y docente-contenido, ya que es en el diseño que realiza el docente, que se plasma lo que se debe aprender y cómo se debe aprender, lo que implica que los contenidos tienen que ser transmitidos en forma clara y planificada para que el estudiante pueda planificar también.

Por otra parte, está la segunda interacción, docente-estudiante la cual da la oportunidad de motivar la retroalimentación y establecer el diálogo uno a uno.

Existen diferentes posibilidades en este tipo de interacción que puede ir desde:

a) la autoformación en la que el estudiante recibe un material donde tiene todos los contenidos que debe aprender y todas las actividades que le deben ayudar a

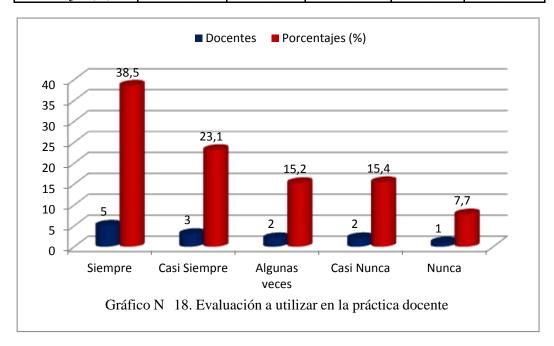
conseguirlo y b) hasta propuestas de tipo totalmente personal o también colaborativo basadas en la interacción entre el estudiante y el docente.

En conclusión, con los porcentajes arrojados para las diferentes opciones de los ítems evaluados se deduce que los docentes hacen uso de estas herramientas.

En relación al indicador coinstruccional o de intervención (desarrollo) referido a la pregunta del ítem n°12 "plantea el tipo de evaluación a utilizar en su práctica docente" y al indicador postinstruccional o de evaluación para el ítem n° 13 "diseña estrategias en función de las evaluaciones formativas", los resultados arrojados fueron los siguientes:

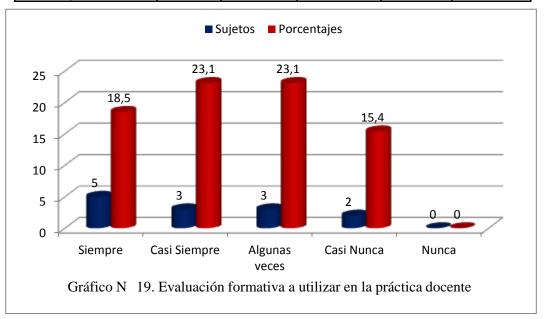
Cuadro 17. Frecuencias y Porcentajes Relacionados con la Evaluación a Utilizar en su Práctica Docente.

Evaluación en la práctica docente	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Docentes	5	3	2	2	1
Porcentajes (%)	38,5	23,1	15,2	15,4	7,7



Cuadro N° 18. Frecuencias y Porcentajes Relacionados con la Evaluación Formativa a Utilizar en la Práctica Docente.

Estrategias para		Casi	Algunas	Casi	
evaluación formativa	Siempre	Siempre	veces	Nunca	Nunca
Docentes	5	3	3	2	0
Porcentajes (%)	18,5	23,1	23,1	15,4	0



En los resultados obtenidos del análisis realizado a los datos recolectados para los ítems 12 y 13, es pertinente acotar que los docentes son un poco más cauteloso con respecto a las evaluaciones, lo que indica que aunque en ambos ítems hay un grupo de docentes que escogieron la opción siempre, el resto fue un poco más escéptico y escogieron las opciones algunas veces, casi nunca y nunca en un mayor porcentaje.

Esto evidenció que las evaluaciones formativas son manejadas por los docentes en forma menos frecuentes. Igualmente se evidenció que no hay estrategias específicas en función de las evaluaciones formativas.

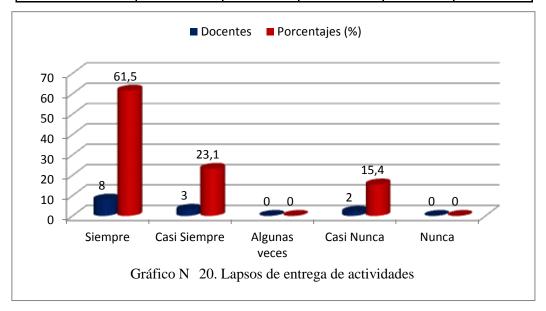
En este sentido, Martín (2002), expone, de acuerdo a la teoría del marco teórico, que después de la intervención docente en el proceso educativo la aplicación de los instrumentos de evaluación son de suma importancia, pues a partir de estos se

obtienen indicadores que muestran, no sólo los avances y aprovechamiento de los estudiantes, sino que además, permiten monitorear si el acto académico está siendo eficaz en el logro de los objetivos de aprendizaje planteados por el docente. Como se puede observar, los docentes no se identifican mucho con estos criterios, ya que los resultados son muy variados con respecto a las escogencias de las opciones.

En relación al indicador postinstruccional o de evaluación referido a la pregunta del ítem n°14 "especifica los lapsos de entrega de las actividades", los resultados arrojados fueron los siguientes:

Cuadro  $N^{\circ}$  19. Frecuencias y Porcentajes para los Lapsos de Entrega de Actividades.

Lapsos de entrega		Casi	Algunas	Casi	
de actividades	Siempre	Siempre	veces	Nunca	Nunca
Docentes	8	3	0	2	0
Porcentajes (%)	61,5	23,1	0	15,4	0



En los resultados obtenidos del análisis realizado a los datos recolectados para elítemN° 14, se evidenció que el 84,60% de los docentes que emitieron sus opiniones,consideraron que es necesarioespecificar los lapsos de entrega de las actividades programadas arealizar en el semestre por parte de los estudiantes. Estas actividades pueden ser enviadas a través de las herramientas de

tecnologías de la información y la comunicación que utilicen los docentes, lo que indica que los estudiantes tendrán la información adecuada.

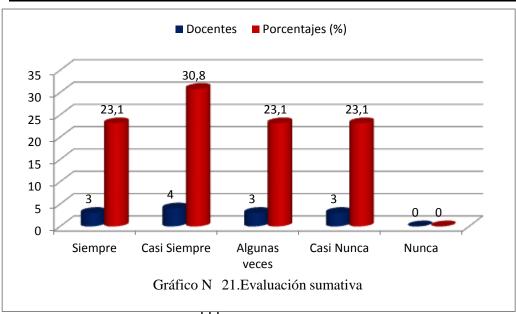
Sin embargo, existe un 15,4% que consideró no muy necesario especificarles a los estudianteslos lapsos de entrega de las actividades programadas. El uso de las plataformas como herramienta tecnológica es muy importante lo que deja claroque la percepción global es favorable.

En este sentido, Martín (2002), plantea que los docentes debenespecificar los lapsos de entrega de sus actividades en formaque los estudiantes puedan programar sus actividades en función de las evaluaciones sumativas. En relación al indicador coinstruccional o de intervención (desarrollo) referido a la pregunta del ítem "especifica los lapsos de entrega de las actividades", los resultados arrojados fueron los siguientes:

En relación al indicador postinstruccional o de evaluación referido a la pregunta del ítem n°15 "estrategias de evaluación sumativa", los resultados arrojados fueron los siguientes:

Cuadro N° 20. Frecuencias y Porcentajes de la Evaluación sumativa.

Estrategias para evaluación sumativa	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	Nunca
Docentes	3	4	3	3	0
Porcentajes (%)	23,1	30,8	23,1	23,1	0



En los resultados obtenidos del análisis realizado a los datos recolectados para el ítem N° 15, se observó que los porcentajes para las opciones siempre y casi siempre reflejan un porcentaje de 53,90%, lo que evidenció que los docentes plantean estrategias en beneficio de los estudiantes y utilizaron algunas de estas para sí mismos lo que los ayuda a tener un mejor contacto con los estudiantes a través de los entonos virtuales, mientras un 46,10% respondieron algunas veces o casi nunca, lo que quiere decir que existen docentes que no les gusta o no se sienten cómodos utilizando este tipo de estrategia.

Queda claro, que la percepción global es medianamente favorable lo cual se traduce en que algunos docentes plantean estrategias de evaluación en consenso con los estudiantes y simplemente otros formulan la evaluación siguiendo sus criterios.

En este sentido, Martín (2002), plantea que los docentes deben utilizar diferentes formas o variedad de estrategias que le den fe de que se obtuvo un aprendizaje significativo a través de las evaluaciones sumativas.

El docente debe emplear una serie de estrategias postinstruccionales al término del episodio de enseñanza, para originar en el estudiante, la formación de una visión sintética, integradora y crítica del material didáctico.

## Discusión de los Resultados de la Información Recolectada

De acuerdo con la variable,uso de las herramientas tecnológicas y las dimensiones herramientas tecnológicas de la información y la comunicación y práctica docente en la Operacionalización de la variable, se desglosaron varios indicadores entre los cuales están, motores de búsqueda, plataformas educativas virtuales, recursos transmisores de contenidos, recursos interactivos, recursos colaborativos, comunidades virtuales y redes sociales y para la práctica docente, momento preinstruccional (planificación), coinstruccional o de Intervención (desarrollo), postinstruccional (evaluación); dándole respuesta a las interrogantes y a los objetivos específicos.

En el desarrollo de las bases teóricas del marco teórico, se argumentócon opiniones de expertos cada indicador, lo que permitió poder estructurar los instrumentos que luego fueron sometidos a validación a través del juicio de expertos por tres especialistas en las áreas de educación, metodología y tecnología.

Una vez recolectada la información, se realizó el análisis de la información, como tarea compleja, para fines de toda investigación. El análisis constituyó un proceso que involucró la clasificación, codificación, el procesamiento y la interpretación de datos, con el fin de llegar a conclusiones específicas y dar respuesta a las interrogantes y a los objetivos dela investigación.

Por lo tanto, en el presente estudio, el tratamiento y análisis de la información implicó el previo desarrollo de una serie de procedimientos y acciones que se registraron en los tres instrumentos utilizados durante la etapa de recolección de información.

A su vez, estos procedimientos permitieron asegurar el correspondiente análisis e interpretación de dicha información, a partir de la cual se pudo responder a las interrogantes objeto de estudio, así como se hizo posible llegar a las respectivas conclusiones de las cuales se desprendieron las recomendaciones.

Es importante advertir que, para realizar los respectivos análisis de la información recolectada en los instrumentos, previamente se establecieron

algunoscriterios que permitieron obtener un mayor nivel de concreción y objetividad en los resultados; entre ellos están:

- 1. Por cada ítem, se indicó la totalidad de los resultados obtenidos en cada una de las alternativas de respuesta;
- 2. En términos totales, los resultados obtenidos seexpresaron en frecuencias y porcentajes.
- 3. Se realizó un contraste entre los valores máximos y los mínimos obtenidos.

Explícitamente, los resultados obtenidos de los instrumentos y la matriz de observación de las opiniones de los docentes, se confrontaron entre sí, todo lo cual complementó la información que permitió esbozar los elementos constitutivos del quehacer del docente en su práctica docente. Los resultados derivados de la entrevista en la pregunta abierta, a groso modo proyectaron el deber ser subyacente en la práctica docente desde la propia concepción del docente, y se confrontaron con la información de los aspectos coincidentes derivados de los instrumentos, así como con las bases teóricas y referentes teóricos contextuales que fundamentaron el estudio en cuestión.

El análisis presentado fue básicamente descriptivo, por cuanto se pretendió de manera sistemática, describir las propiedades más resaltantes dela práctica docente de acuerdo con las opiniones de los docentes.Los criterios preestablecidos, igualmente posibilitaron las interpretaciones generales de los resultados en función de los indicadores.

Se realizó un análisis general de la información recolectada, que fue llevada a gráficas, lo que le permitió al grupo de trabajo llegar a conclusiones generales y así realizar las recomendaciones respectivas.

De acuerdo con la información recolectada para los indicadores de laOperacionalización de la variable, se pudo concluir:

- 1. Entre los motores más utilizados por los docentes está Google académico, con un porcentaje del 69%, lo que indica que los docentes en su planificación, se apoyan en las herramientas tecnológicas.
- 2. Con respecto a las plataformas educativas, los docentes mayormente utilizan la plataforma Moodle, ya que es una plataforma disponible en la Universidad Central de Venezuela y su manejo es muy amigable. Los docentes la usan para estructurar cualquier curso que programen y también la utilizanpara dar a través de ella mucha información tecnológica. ElCampus Virtual como herramienta para intercambiar información pertinente con los estudiantes es una de la más usada de acuerdo con los datos recolectados.
- 3. Entre los recursos más utilizados por los docentes de acuerdo con la información recolectada, está, en primer lugar el correo electrónico, luego libros digitales, textos, archivos con audio y video, foros y chats. Los docentes los utilizan para mantener una comunicación con el estudiante durante el semestre con el fin de que si surgen dudas puedan aclararlas.
- 4. Se observa que la comunidad más utilizada por los docentes en el Núcleo EUS-RCO es Gmail, por encima de las otras disponibles, puede ser que es más amigable al momento de ser utilizada por toda la comunidad Ucevista, además es la más utilizada por la comunidad docente.
- 5. Con respecto a la red social más utilizada, se ha ido popularizando en el último año el Facebook como herramienta para intercambio de información. Esto se debe a que la comunidad estudiantil la usa frecuentemente con otros propósitos y están familiarizada con ella.

Una vez analizados los resultados obtenidos en el instrumento, "¿Con qué frecuencia, en su labor docente, en Los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centroccidental, usted realiza?", se observó que dan respuestas a las interrogantes planteadas en el planteamiento del problema; ¿cuáles son las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que utilizan los docentes adscritos los EUS-RCO?, ¿cómo se utilizan las herramientas de la información y la comunicación en apoyo a la práctica docente? y ¿qué tan pertinente

pedagógicamente es el uso que le dan los docentes de la mencionada institución a las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación como apoyo a su práctica docente?. Luego se procedió a sistematizar los resultados para evidenciar si en el estudio fue concluyente con respecto a los objetivos planteados.

- 1. En los ítem N° 1 y N° 2, los docentes buscan información pertinente en los diferentes portales; se observó que aproximadamente 10 de los 13 docentes seleccionaron las opciones siempre y casi siempre, lo que indica que los docentes dedican tiempo a investigar y seleccionar en los diferentes portales la información pertinente para la realizar sus planificación previa al primer encuentro.
- 2. En los ítem N° 3, N° 6 y N° 7, los docentes se formulan interrogantes acerca de las habilidades y destrezas de la audiencia, se observó que aproximadamente entre 9 a 12 docentes, seleccionaron las opciones siempre y casi siempre, lo que significa que los docentes van al primer encuentro con algunas interrogantes acerca de las destrezas en el manejo de las TIC, lo que indica que conjuntamente con los estudiantes pueden convenir la utilización de las herramientas tecnológicas que mejor manejen.
- 3. En los ítems N° 4, N° 10 y N° 11, en el transcurso del semestre, los docentes pueden intercambiar información y colgar contenidos de importancia, con los estudiantes, a través de las herramientas tecnológicas y los recursos que hayan convenido en encuentros previos, se evidenció que los docentes seleccionaron la opción siempre, seguida de la opción casi siempre que al ser sumadas dan un total de un 77% equivalente a 10 docentes de los 13 docentes encuestados. Significa que la mayoría de docentes están de acuerdo concolgar contenidos y actividades relacionadas con la asignatura que administra en cualquier momento del semestre.
- 4. En los ítems N° 8 y N° 9, la socialización del conocimiento por parte de los docentes, la información recolectada indica que los docentes si procuran socializar el conocimiento a través de estrategias como por ejemplo, incentivar el aprendizaje colaborativo haciendo que los estudiantes más aventajados ayuden a los menos aventajados para redundar en un trabajo colaborativo, otra estrategia que utilizan los docentes es que los trabajos sean lo menos individualizados con la intención de que

aquellos estudiantes que no tengan los recursos necesarios puedan sentir apoyo en aquellos que si los tienen.

- 5. El ítem N° 14, especificar los lapsos de entrega de las asignaciones, se evidenció que los docentes en su mayoría programan un lapso para cada entrega de las diferentes asignaciones propuestas en el semestre, lo que indica que el estudiante no debe tener ninguna disculpa para la entrega de las actividades programadas. Sin embargo, existe un grupo de 15% de los docentes que no asigna tiempo de entrega a las actividades.
- 6. Por último, con respecto a lo que se refiere a las evaluaciones formativas y sumativas las opiniones están bastante divididas, como se evidencia en los ítems N° 12, N° 13 y N° 15, ya que existe un 53% de los docentes que seleccionaron las opciones de siempre y casi siempre, pero también existe un 47% que seleccionaron las opciones de casi nunca y nunca. Esto evidencia que cada docente aplica sus propias estrategias de evaluación y seguimiento del estudiante. No hay uniformidad de criterios al momento de aplicar estrategias.

Para finalizar, el estudio dio respuestas a las interrogantes y objetivos planteados, con las cuales se estructuraron las conclusiones de la investigación y se dieron una serie de sugerencias tanto para la Coordinación de los EUS-RCO como para la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

En este último capítulo se expuso de manera explícita y concreta las conclusiones y las respectivas sugerencias para fortalecer el uso de las tecnologías de información y la comunicación en el proceso de enseñanza en un régimen semipresencial como el que se aplica en los EUS. Con estas conclusiones y recomendaciones se dio respuestas a las interrogantes planteadas al inicio del estudio de la investigación, que a su vez representan el alcance de cada uno de los objetivos del presente trabajo.

Es por ello, que los resultados de la información recolectadacondujeron al equipo de trabajo a plantear que las TIC y la enseñanza en la práctica docenteapoyada en el uso de las herramientas tecnológicas representan el punto central del aporte al conocimiento de la realidad educativa que se vive en los EUS-RCO.

La reflexión que deja este estudio, para que sea estudiado en posteriores investigaciones, es que se refleja una realidad que muchos docentes no han querido ver con respecto al uso eficiente y eficaz de las TIC en sus prácticas docentes en los EUS-RCO. Las TIC son las herramientas para ser eficaz y eficiente en los procesos didácticos, aunque esto no se corresponda con la realidad que algunos docentes viven en este núcleo.

Este estudio constituye un aporte al conocimiento de una realidad social y educativa y además representa también, la valoración de algunos aspectos concernientes al desarrollo de prácticas innovadoras de enseñanza apoyadas en el uso de la aplicación de las herramientas tecnológicas en el contexto universitario.

Las interrogantes de la investigación se orientaron a indagar en primer lugar cuáles eran las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que los docentesutilizaban en apoyo a la práctica docente, en segundocual era el uso, si las utilizaban en sus práctica docente, y en tercerlugar la pertinente pedagógica sobre el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación.

De acuerdo a la información recolectada se nota quelos docentes son muy receptivos y están dispuestos a introducir las TIC en su práctica docente; entonces, es importante destacar, que para el docente el uso de los procesos de formación y transformación de sus condiciones de trabajo al incorporar las herramientas tecnológicas en sus actividades, le permitieron ampliar el conocimiento profundo sobre el uso de tecnologías en el ámbito escolar y generar cambios en las prácticas docentes.

Es importante resaltar, que el docente en su práctica, debe contar con ciertas competencias tecnológicas, como por ejemplo, el uso y manejo de herramientas tecnológicas, para así poder ejercer una práctica docente basada en competencias y lograr ser un docente competente.

Por lo tanto, el docente de hoy, de acuerdo a la información recolectada, se plantea competencias tecnológicas para el acto académico de todos los momentos instruccionales, igualmente se plantea preparase para el uso de estrategias innovadoras para utilizar en su práctica docente.

Con estas estrategias el docente busca propiciar una actitud hacia la enseñanza dinámica e interactiva para lograr el diseño de una actividad pedagógica que puedaincentivarla formación de individuos para que desarrollen habilidades y competencias para vivir en un mundo globalizado y lograr la trasformación que redunde en el aprendizaje. En este aspecto es importante destacar que en la práctica docente se buscan aplicar estrategias que transformen o que promuevan interacciones significativas entre docentes-estudiantes y estudiantes-estudiantes logrando evidenciar un aprendizaje colaborativo.

Dentro de esta perspectiva, el docente debe establecer un análisis de las características del trabajo en la práctica docente, poniendo especial atención a los conocimientos, habilidades y actitudes como competencias didácticas aplicadas por el docente de educación, promoviendo en todo momento la participación y el aprendizaje de los estudiantes tomando con interés sus conocimientos sobre el aprendizaje de las TIC.

De hecho esta práctica orienta a que se observen y analicen el trabajo de los estudiantes de acuerdo a la enseñanza impartida; es importante resaltar en la práctica docente que la comunicación es necesaria y eficaz con respecto a los estudiante-estudiante y docente-estudiante en vista de que amplía el conocimiento sobre aquellos que les dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje y de esta manera lograría en el docente adquirir experiencias con respecto a sus estrategia pedagógicas que le sirvan para reflexionar y plantearse nuevos retos.

De acuerdo con este aspecto y a las opiniones de los docentes, éstos debencontar con los diferentes recursos y herramientas tecnológicas disponibles y así apoyarse en las distintas estrategias sobre necesidades, objetivos y estructura para que sean implementados en su debida aplicación en el transcurso de la práctica docente, en este sentido, la enseñanza a través de los recursos y las herramientas tecnológicas deberían estar guiadas por las estrategias que los docentes planifiquen en búsqueda de una mejor enseñanza en su práctica docente.

Por lo tanto, las herramientastecnológicas han sido de gran apoyo en la práctica docente, ya que beneficia a gran parte la población docente-estudiantes, superando o mejorando la educación tradicional enmarcada en un proceso autodirigido ycon orientaciones en los soportes tecnológicos, igualmente le permite al docente adecuar estas herramientas tecnológicasal acto didáctico (objetivos, contenidos, métodos y medios de enseñanza, la evaluación, entre otros), para facilitar la gestión pedagógica y el desarrollo de los cursos en un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje.

Con respecto a la primera interrogante, se concluyó que las herramientas tecnológicas, han sido uno de los servicios más conocidos y utilizados para establecer una comunicación rápida con otros usuarios, además de convertirse en uno de los más importantes medios de comunicación que han potenciado un cambio en la educación universitaria. Esto debido a que es necesario que todos los docentes las conozcan y sobre todo, las utilicen e introduzca en la práctica docente de forma racional y sin descuidar la consecución de objetivos netamente educativos planteados en los contenidos.

La información recolectadase procedió a graficary luego a analizar por dimensión e indicadores especificados en la Operacionalización de la variable. Una vez realizado este análisis se evidenció que existenciertas discrepancias entre los docentes que intervinieron con respecto al uso de las herramientas tecnológicas como apoyo en su práctica docente, aún cuando fueronmínimas con respecto al global, (ver gráficas y sus análisis).

De acuerdo ala dimensión herramientas tecnológicas de la información y la comunicación y los indicadores de la Operacionalización de variable, con la información recolectada, se concluyó que entre los motores más utilizados por los docentes está Google académico, con un porcentaje del 69%, lo que indica que los docentes en su planificación, se apoyan en las herramientas tecnológicas.

De igual manera, en el análisis de las plataformas educativas, los docentes mayormente utilizan la plataforma Moodle, esto es debido a que es una plataforma disponible en la Universidad Central de Venezuela y su manejo es amigable para estructurar cualquier curso que los docentes programen y también pueden colgar a través de ella mucha información tecnológica. También se observó que existen algunos docentes que utilizan el Campus virtual en un 33%, para intercambiar información pertinente con los estudiantes ya que es efectiva para un aprendizaje significativo.

Es importante mencionar que entre los recursos más utilizados por los docentes de acuerdo con la información recolectada, se evidenció que están en orden por preferencia de los docentes, en primer lugar, el correo electrónico en un 13%, luego, libros digitales en un 11%, textos en un 9%, archivos con audio y video en un 9%, foros en un 9% y chats en un 9%. Los docente utilizan estos recursos para mantener una comunicación con el estudiante durante el semestre y de esta manera se puedan aclarar cualquier duda que se presente.

En el análisis de la información se observó que la comunidad más utilizada por los docentes en el Núcleo EUS-RCO es Gmail en un 41%, por encima de las otras disponibles, esto debido a que es un recurso amigable y de un uso muy difundido por toda la comunidad estudiantil y la comunidad docentes. Con respecto a la red social

más utilizada esta Facebook con un 27%, ya que es una de las redes más utilizadas a nivel de estudiantes.

Para la dimensión práctica docente, se analizó la información recolectada para cada indicador obteniendo los resultados que a continuación se describen y analizan.

Para el indicador preinstruccional o de planificación, se observó que para el ítem n° 1 n° 2 y n° 4, los docentes buscan información pertinente en los diferentes portales, arrojo la información que aproximadamente 10 de los 13 docentes equivalente a un 77%, seleccionaron las opciones siempre y casi siempre, lo que indica que en la planificación previa al primer encuentro, los docentes dedican tiempo a investigar y seleccionar en los diferentes portales la información pertinente.

En los resultados para los ítems n° 3, n° 6 y n° 7, los docentes se formulan interrogantes acerca de las habilidades y destrezas de la audiencia, arrojó la información que aproximadamente de 9 a 12 docentes equivalente a casi un 100%, seleccionaron las opciones siempre y casi siempre, corroborando que los docentes si van al primer encuentro con algunas interrogantes acerca de las destrezas en el manejo de las TIC por parte de los estudiantes, con estas premisas los docentes pueden conjuntamente con los estudiantes convenir cuál o cuáles herramientas tecnológicas pueden utilizar de acuerdo a las que mejor manejen.

Luego se procedió al análisis respectivo de la información recolectada para el momento coinstruccional o de desarrollo, observando que los resultados para los ítems n° 10 y n° 11, los docentes pueden intercambiar información y colgar contenidos de importancia en el transcurso del semestre, se evidenció que los docentesseleccionaron la opción siempre y casi siempre. Aproximadamente 10 de los 13 docentes encuestados, un aproximado de 77%, estuvieron de acuerdo con colgar contenidos y actividades relacionadas en las asignaturas que administran y realizarconvenios con los estudiantes con respecto a las herramientas tecnológicas y los recursos que deban a utilizar, ya que en ese primer contacto conocen la experiencia previa con que cuentan estos.

Las opiniones de los docentes con respecto a la socialización del conocimiento requerida en los ítems n° 8 y n° 9, indican que estos si procuran socializar el

conocimiento a través de estrategias como por ejemplo, incentivar el aprendizaje colaborativo haciendo que los estudiantes más aventajados ayuden a los menos aventajados para un mejor aprovechamiento del conocimiento, otra de las estrategias utilizada es tratar que las asignaciones no sean individuales, con la intención de que aquellos estudiantes que no tengan los recursos necesarios puedan sentir apoyo en aquellos que si los tienen.

Finalmente, para el momento instruccional de evaluación, se puede concluir que los docentes poco incentivan a los estudiantes a identificar los motivos y objetivos del aprendizaje, tampoco los enseñan a que anticipen y planifiquen las operaciones necesarias para realizar cada proceso de aprendizaje y a identificar los criterios de evaluación propuestos por estos, que viene a ser la manera o vía que son necesarias para alcanzar determinados resultados, pudiendo esto a menudo incidir en la calidad de la acción educativa que debe desarrollar.

Al analizar los resultados obtenidos de la información recolectada se advierte que una gran cantidad de los docentes tienen opiniones bastante divididas,con respecto a lo que se refiere a las evaluaciones formativas y sumativas.

Como se evidencia en los ítems n° 12, n° 13 y n° 15, alrededor de 7 docentes de los 13 docentes, alrededor de un 53%, seleccionaron las opciones siempre y casi siempre, mientras que 6 docentes alrededor de un 47%, seleccionaron las opciones casi nunca y nunca. Esto evidencia que cada docente aplica sus propias estrategias de evaluación y seguimiento del estudiante, además que no hay un criterio único que deban seguir los docentes de los EUS-RCO.

De acuerdo a los resultados arrojados para la información recolectada, se puede inferir que una parte de los docentes adscritos a los EUS-RCO, sigue manteniendo el enfoque tradicionalista de la educación, sin alterar de ningún modo su praxis educativa, lo que genera a su vez, una desarticulación con la realidad que hoy se vive en la sociedad que se encuentra actualmente invadida por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Por último, con respecto al ítem n° 14, especifica los lapsos de entrega de las asignaciones, se observó que alrededor de un 85% de los docentes asignan un lapso

para cada entrega de las diferentes asignaciones programadas en el semestre, lo que indica que el estudiante no debe tener disculpa para la entrega de las actividades programadas. Sin embargo, existe un grupo aunque pequeño alrededor de un 15%, que no cree en asignar tiempo de entrega de las actividades.

Por tal razón, algunos docentes de los EUS-RCO, no tienen un determinado o simple modelo pedagógico con respecto al uso de las TIC, debido a que no han querido o no han podido actualizarse en el uso de las nuevas tecnologías como apoyo a su práctica docente disponibles en la universidad.

### Recomendaciones

El presente trabajo de grado ha sido un esfuerzo por profundizar el conocimiento de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los EUS y el uso efectivo de los recursos y herramientas tecnológicas. A lo largo de estainvestigación se evidenció la complejidad que involucra los usos de las TIC con fines académicos para ser implementado en la práctica docente. En este sentido, Castells(1999), plantea que:

Basado en una economía que privilegia el procesamiento de la información y el desarrollo tecnológico, la retórica de las políticas nacionales e internacionales de los últimos años ha contribuido a generar expectativas sobre el uso de las tecnologías como un catalizador de cambio y desarrollo social e individual. Lo opuesto, el no contar con tecnologías, equivaldría a un estancamiento económico, educativo y cultural que deja sin oportunidades para participar en el mundo globalizado.

Las consideraciones anteriores apoyan las conclusiones y recomendaciones sugeridas por el grupo de trabajo ya queestán relacionadas conel desarrollo de la implementación de una innovadora práctica docente apoyada en el uso de las tecnologías en el contexto universitario. Es importante mencionar que el papel del docente como agente de transformación en la práctica docente es significativo y sobre todo aquellas que se refieren al uso de tecnologías.

Por otra parte, se necesita abordar el vacío existente en cuanto al rol docente en el análisis de la información, de qué manera trabaja con ella, qué tipos de análisis propone y qué tipos de actividades con tecnología propician a través de la práctica docente. Sin embargo, las actuales necesidades de formación del docente en las TIC afloran, ya que pocos docentes de la población objeto de estudio hanrecibido una formación satisfactoria en relación al uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Por ello, se busca que dichos profesionales se incorporen a los nuevos proyectos que se deseen desarrollar en esta área de estudio, para estar a la altura de los alcances y adelantos tecnológicos y científicos, y que puedan impartir un conocimiento acorde a las exigencias de las futuras generaciones.

Desde el punto de vista del uso de las herramientas Tecnológicas de la información y la comunicación en el desarrollo de la práctica docente y en función de las consideraciones anteriores, se recomienda tomar en cuenta la opinión de todos los actores involucrados en el diseño, implementación y desarrollo de dicha investigación de educación a distancia, ya que a partir de las experiencias y concepciones se puede valorar las fortalezas o incidir en aquellas debilidades e imprevistos que pudieran emerger de los procesos de enseñanza—aprendizaje en la modalidad de enseñanza virtual.

De allí, se sugiere la necesidad de implementar un período previo de adaptación para los docentes, donde se les enseñe a trabajar en función de las herramientas telemáticas y con la metodología adecuada, para que posteriormente mantengan sus niveles de motivación y puedan asumir el trabajo autónomo sobre los contenidos programáticos.

En este sentido, considerando los entornos virtuales como instrumentos de mediación didáctica, resulta relevante que el uso de las TIC en el proceso de enseñanza en un régimen semipresencial como el que se aplica en los EUS es importante debido a que, si surgen dudas en las diferentes actividades propuestas por los docentes, los estudiantes estarían en capacidad de comunicarse a través de las herramientas tecnológicas disponibles.

De acuerdo con las conclusiones anteriores y en correspondencia con los resultados obtenidossobre los aspectos abordados durante el desarrollo de esta investigación y dada la importancia que tienen las experiencias educativas

relacionadas al desarrollo de la práctica docente apoyadas en el uso de las tecnologías en el contexto universitario, se presentan algunas recomendaciones, las cuales están dirigidas a proporcionar sugerencias a la luz de los resultados obtenidos y en si misma constituyen una selección de los principales aspectos, que deben ser considerados en posteriores experiencias universitarias para fortalecer la puesta en práctica de la modalidad de educación en entornos virtuales a nivel de pregrado.

Sobre la base de lo planteado, es importante resaltar que la aprobación de los EUS para la Escuela de Educación a través del Consejo Universitario, resolución Nº 37, de 6 de junio de 1972, establecía el carácter experimental de la implantación de los Estudios Universitarios Supervisados, como Sistema de Enseñanza a Distancia a Nivel Superior y que en 1973 fue presentado ante el Consejo de Escuela de la Facultad de Humanidades y Educación (FHE), un proyecto para la implantación de esta modalidad a distancia, destinada a la formación de los docentes venezolanos en ejercicio. Este proyecto pretendía coexistir con la universidad tradicional, representando una verdadera renovación metodológica y un evidente cambio educativo.

Más tarde, se plantea la Misión de los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela, que dice:Formar ciudadanos integrales con habilidades y destrezas para responder a las exigencias sociales, donde además se describe la Visión de los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela,como una sociedad de aprendizajes, autónoma, equitativa, con presencia nacional e internacional, capacitada para resolver problemas futuros de la ciencia, la técnica y del hombre, ofreciendo soluciones nuevas y adecuadas. Pero nace una formalidad legal que le da sentido a la realidad educativa que va mas allá de lo tradicional y que radica en que la Constitución como carta magna de nuestra República Bolivariana de Venezuela. En efecto estos soportes legales nos ayudan a darle formalidad a nuestras propuestas en esta investigación y sentido propio tal cual presentamos a continuación:

- La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1991), en sus articulo108 y 110:el Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones...
- ➤ Ley de Ciencia y Tecnología e Innovación (2001),en su artículo 14: se establece que los órganos del Estado que forman parte del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, deberán seguir los lineamientos generales establecidos en el Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, adaptando sus propios planes a dichos lineamientos. Por consiguiente, significa esto que todos los órganos públicos y privados deben adaptarse a los nuevos avances de la tecnología con el fin de proyectar a la población que atienden para enfrentar los retos futuros.
- Ley de Universidades (1970), en su artículo 145: laenseñanzauniversitariase suministraráen lasUniversidadesy estarádirigidaalaformaciónintegraldel estudiante yasucapacitaciónparaunafunciónútilalasociedad.
- ➢ Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005-2030: establece la formación de docentes de educación Básica y Diversificada en áreas Científico-Tecnológicas; y la creación de contenidos programáticos con el uso de las TIC, con el fin de promover el conocimiento científico de punta con pertinencia social, ya que las mismas se han convertido en herramientas clave para el desarrollo de los procesos educativos con elevados niveles de calidad.
- Proyecto Nacional de Educación Superior a Distancia: existe una incipiente necesidad de implantar en las Instituciones de Educación Superior el uso de las tecnologías para asegurar la educación de masas con un nivel de calidad igual o superior al de la modalidad presencial.
- Reglamento de los Estudios Universitarios Supervisados, en su articulo 16: que contempla que cada facultad podrá organizar cursos de formación o de perfeccionamiento profesional independiente de los cursos regulares y de los pensum de estudios correspondientes a cada carrera universitaria.

➤ Decreto 208, trajo consigo la creación de programas especiales para la educación de adultos, con diseños curriculares y planes de estudio diferenciados de la educación de niños y adolescentes.

De acuerdo con las conclusiones anteriores y en correspondencia con los resultados obtenidos, se plantean algunas recomendaciones que buscanfortalecer el uso de las TIC en el proceso de enseñanza en un régimen semipresencial como el que se aplica en los EUS-UCV-RCO, con la finalidad de tener un mayor impacto dentro del ámbito institucional con la incorporación de las tecnologías como herramienta para la construcción del conocimiento.

Por tal razón, las recomendaciones que se generaron en este estudio se establecieron con el debido respeto a la Escuela de Educación de la UCV, buscando siempre llamar la atención de las autoridades para que sean estudiadas y puedan ser evaluadas.

Las recomendaciones sugeridas son las siguientes:

- Puntualizar, que el objetivo general de los Estudios Universitarios Supervisados (EUS), es formar un Licenciado en Educación con elevado sentido crítico y con suficiente capacidad técnico-científica, para incorporarse a la transformación del Sistema Educativo Venezolano en sus diferentes niveles y con posibilidades de desarrollar una actividad creadora y constructiva para el país.
- 2. Buscar desarrollar en el docente, la modalidad educativa a distancia, mediante la implementación de cursos en línea a nivel de educación superior, orientados a desarrollar el proceso de enseñanza mediada en las TIC, lo cual puede incidir positivamente en su nivel educativo y pedagógico para promover construcción de conocimiento y aprendizaje colaborativos en línea virtuales, a través de la realización de tareas y proyectos en pequeños grupos, estudio de casos, simulaciones y discusiones colectivas de documentos o proyectos.
- 3. Se sugiere que los procesos de aprendizaje colaborativo sean apoyados en objetivos comunes para promover a su vez la iniciativa, la creatividad, el

- pensamiento crítico, el diálogo, la construcción personal y social del conocimiento.
- 4. Prever un sitio web para que los docentes puedan consignar sus reflexiones sobre el aprendizaje en un entorno virtual, es decir sobre el conocimiento adquirido, los procedimientos, las herramientas tecnológicas, la interacción con el grupo, así como el aporte o impacto positivo o negativo en el proceso de aprendizaje que sirviera de retroalimentación y actualización.
- 5. Incentivar a los docentes para que se retroalimenten entre ellos, en función de las actividades que presentan las bondades del internet a través de los cuales se abre al docente un abanico de posibilidades para crear nuevas formas de relacionarse con la acción didáctica, así como lo conduce a revisar su práctica docente sobre qué y cómo enseñar en función de determinados componentes curriculares y técnicos como son la definición de los objetivos, la organización de los contenidos, las actividades, los materiales o recursos mínimos, además de los tipos y formas de evaluación.
- 6. Extender dicha investigación a nivel micro y macro entre los docentes de Licenciatura en Educación, bajo el aval de los organismos encargados de dirigir, orientar, planificar y ejecutar las líneas de acción que regirán dicha área en el sistema educativo venezolano.
- 7. Crear una comisión permanente de docentes en la carrera de Licenciatura en Educación que se encargue de producir, evaluar, asesorar y divulgar de manera constante, información acerca de los adelantos tecnológicos en materia educativa y en especial, las que contribuyan al desarrollo del área de Alma Mater.
- 8. Incentivar y crear mecanismos para que el docente comience a fomentar el uso de esta herramienta tecnológica dentro de su quehacer profesional en las diversas actividades que realiza dentro y fuera de las instituciones escolares. Además, crear pequeños grupos de discusión en aspectos sencillos y tangibles en las clases de educación, los cuales deben ir profundizando cada día más.

- 9. Se propone al Consejo de Escuelas de la UCV, a través de los canales regulares autoricen a los docentes al uso de Blackboard, como una herramienta tecnológica que contribuya a la formación profesional del profesorado del área, permitiendo un nivel elevado de interactividad del docente con sus estudiantes, afianzando aun más, el nexo que la mayoría de los estudiantes establecen con sus profesores de educación, factor que se debeaprovechar al máximo.
- 10. Fomentar la producción de material didáctico educativo en proyectos pedagógicos según la versión de digitalización de varias de sus actividades a lo largo de la vida escolar, creando concursos que estimulen las actividades anteriormente mencionadas, ya que, si las nuevas tecnologías son utilizadas simplemente para transmitir información completamente elaborada, demandando las respuestas repetitivas por parte de los estudiantes, las tecnologías reforzarán aún más, los estilos tradicionales en relaciones con el conocimiento impartido.
- 11. Crear un grupo multidisciplinario de profesionales interesados en el área de las TIC, los cuales se encargarán del asesoramiento, mantenimiento y divulgación de dichas bondades con que cuenta la UCV. Es necesario dotar a la universidad de ambientes con equipos de computaciónde última generación, para que tanto docentes como participantes no se encuentren con limitaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje,para que la inserción de las Nuevas Tecnologíasde Información y de Comunicación despierte un interés en todos.
  - 12. La universidad debe conformar equipos interdisciplinarios integrados por especialistas en pedagogía, diseño instruccional y en tecnología informática, que trabajen en conjunto con aquellos docentes en el diseño de los cursos en línea, para que estos realmente puedan explotar las capacidades ofrecidas por la plataforma Moodle en beneficio del aprendizaje de los participantes.
  - 13. La universidad requiere profundizar la formación de los docentes con respecto al uso de la tecnología, específicamente la educación en línea como alternativa novedosa para satisfacer las demandas académicas de los participantes.

- 14. Capacitar a los participantes en el uso de ambientes de aprendizajes y las herramientas requeridas para participar de manera activa en los cursos en línea que se pudiesen ofertar.
- 15. Crear cursos virtuales en línea que sean dictados por docentes de la universidad sobre diferentes tópicos de interés para la comunidad estudiantil que les permita su inclusión en el ámbito tecnológico.
- 16. Evaluar con los usuarios los cursos ya implantados en la modalidad en línea, con la finalidad de que sean participantes activos de la mejora continua que lleven a la estandarización de los cursos en cuanto a calidad y pertinencia.
- 17. Brindar a los docentes facilidad de diseñar sus cursos.
- 18. Se sugiere que los docentes diseñen estrategias apoyándose en las TIC, para ser implementadas en cualquier curso, ya que representa una alternativa favorable para la incorporación de los recursos tecnológicos, colocando a la institución en un lugar que da respuestas oportunas de acuerdo con las últimas tendencias académicas, pedagógicas y tecnológicas que demanda la Educación Superior.
- 19. Se sugiere que el docente flexibilice el horario, adaptándolo a las necesidades reales de cada participante, logrando una mejor interacción con ellos.
- 20. La universidad puede y debe responder, al reto de formar docentes competentes para el adecuado diseño, gestión, evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje a distancia desde el paradigma de la virtualidad, y al mismo tiempo tiene el compromiso de velar por el desarrollo de experiencias exitosas que garanticen la calidad y excelencia académica.
- 21. Se sugiere que las autoridades de la universidad profundice la formación de los docentes con respecto al uso de la tecnología, específicamente la educación en línea como alternativa novedosa para satisfacer las demandas académicas de los participantes y en especial para evitar la pérdida de tiempo por circunstancias ajenas al momento.
- 22. Se sugiere que las autoridadespreparen a los docentes en el manejo de los diferentes sistemas que posee la universidad, ya que en los EUS-RCO el

- ambiente Alma Matter está dotada de 10 equipos de computación, con el sistema operativo Linux.
- 23. De igual manera, se sugiere a las autoridades que implementen cursos para los estudiantes, con el fin de capacitarlos en el uso de ambientes de aprendizajes y las herramientas requeridas, para participar de manera activa en los cursos en línea y así haya una mejor interacción docente y estudiante, para romper las barreras y los miedos al acceso de la tecnología.
- 24. Se sugiere que esta investigación sea complementada para un estudio más profundo, como la incorporación de las opiniones de los estudiantes porque se contrastarían las opiniones dadas por los docentes con las dadas por ellos, para poder dar mejores conclusiones y recomendaciones.

Finalmente, se sugiere el uso de las TIC como apoyo en la práctica docente, ya que debe ser concebido desde una perspectiva constructivista, que le otorgue al docente un papel activo y fundamental dentro del proceso de evaluación.

Igualmente, debe señalarse que la modalidad de los EUS-RCO por ser semipresencial debería apoyarse en la educación a distancia, ya que se pudiera lograr la implementación de cursos en línea orientados a desarrollar el proceso de enseñanza, mediada en entornos virtuales a través de los cuales se abre al docente un abanico de posibilidades para crear nuevas formas de relacionarse con la acción didáctica, así como lo conduce a revisar su perspectiva pedagógica sobre qué y cómo enseñar en función de determinados componentes curriculares y técnicos como son la definición de los objetivos, la organización de los contenidos, las actividades, los materiales o recursos mínimos, además de los tipos y formas de evaluación.

#### REFERENCIAS DOCUMENTALES

Achilli, E. (2010). Dimensiones de la Práctica Docente.

[Documento en línea].

Disponible en:

http://www.slideshare.net/virgirod/prctica-docente.[Consulta:21 de marzo de 2012].

Alfonso, I. (2003). La educación a distancia, la verdadera história del nacimiento de la comunicación a distancia.

[Documento en línea].

Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11\_1\_03/aci02103.htm [Consulta: 30 de junio de 2012].

- Amaro de Ch, R. (1995). Reflexiones Sobre la Didáctica. Papel de Trabajo. Cátedra de Didáctica. Escuela de Educación. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. (5ª ed.) Caracas: Episteme.
- Ary, D. (1992). Introducción a la investigación pedagógica. México: McGraw Hill.
- Ausubel, D. (1963). Psicología del Aprendizaje. México. Trillas.
- Ausubel, D. (1976). Psicología educativa un punto de vista cognoscitivo. México. Trillas.
- Batista, A. y Salinas, J. (2001). Didáctica y Tecnología Educativa para una Universidad en un Mundo Digital. Ciudad de Panamá: Universidad de Panamá.
- Bolívar, O. (1984). La Reflexión Pedagógica. Lecturas Básicas de Introducción a la Pedagogía. Estudios Universitarios Supervisados, Escuela de Educación. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Bonilla (2000), Educación comparada, identidades y globalización. Caracas: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe.

- Bozal, M. (2006). Escala Mixta de Likert-Thurstone. Universidad Pablo de Olevide. Revista Andaluza de Ciencias Sociales.

  Disponible en:
  dialnet.unirioja.es/servelrf/fxheo\_Artículo? [Consulta: 12 de febrero de 2013]
- Busot, J. (1991). El Método Naturalista y la Investigación Educacional. Universidad del Zulia. Facultad de Humanidades y Educación. Editorial de la Universidad del Zulia. EDILUZ. Maracaibo, Venezuela.
- Brown, A. (1987). Meta cognición, Executive Control, and Self Regulation.Ed.Hillsdale.NJ: Eribaum.
- Bruner, J. (1972). El Proceso Mental en el Aprendizaje. Madrid: Narcea.
- Cabero, J. (2000). "Nuevas Tecnologías, Comunicación, Educación" Comunicar, N. 3.
- Camacho, N. (2008). Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para la Administración B-Learning del curso Didáctica del Subprograma de Maestría en educación Técnica del Postgrado de la UPEL-IPB.
- Campos y Cárdenas. (2008).Comportamiento de las variables y diseños instruccionales. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Castell, Manuel (1999). La era de la información. Economía sociedad y cultura. La sociedad en red vol.1, México, Siglo XXI.
- Chaparro, X. (2005). Análisis Sistemático de las Interacciones en el Curso Virtual (de apoyo a la docencia) de Cálculo II (Matemática II) y Adaptación de la Propuesta CERT para Evaluación en Línea Basada en Niveles de Confianza. Trabajo de Grado. Bogotá: Facultad de Ciencias. Universidad Nacional de Colombia.
- Colmenárez, A. (2009). Las Herramientas Tecnológicas y la Educación. [Documento en línea],[Blog.com]. Disponible en:
  - http://albertojoselc.obolog.com/herramientas-tecnologicas-educacion-306537.[Consulta:15] de diciembre de 2011].
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial No. 5453-24 de marzo de 2000.
- Cornieles, D. (2000). Ejercicios: Técnicas de Documentación e Información. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

- Díaz-Barriga, F. (1992). Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo: Una Interpretación Constructivista. México.
- Díaz-Barriga, F. (2008). Lengua y Tecnologías como Instrumentos para la Promoción del Interpensamiento y la Construcción Conjunta del Conocimiento. [Documento en línea].

Disponible en:

http://congresosdelalengua.es/valparaiso/ponencias/lengua\_educacion/diaz\_frida.htm.[Consulta: 23 de noviembre de 2011].

- Díaz, E. (2010). Diseño de un Curso de Introducción al Algebra Utilizando la Plataforma Moodle como Herramienta Tecnológica. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Acarigua, Venezuela.
- Díaz, R. (2002). Educación Virtual.

Disponible en:

http://www.educar.org/articulos/educacionvirtual.asp.[Consulta: 15 de enero de 2012].

- Escuela de Educación. (2004). Sistematización de Opiniones y Propuestas SOP. [Folleto]. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Escuela de Educación a través del Consejo Universitario, resolución Nº 37, de 6 de junio de 1972.
- Eylon, B. and Linn, M. (1988). Learning and Instruction. Vol 58.N°. 3. Research Fall.
- Fainholc, B. (2007). La Interactividad en la Educación a Distancia. Paidós. Buenos Aires.
- Fernández, A. (1998). Ventajas del Uso de las Tics en el Proceso de Enseñanza. Disponible en:

http://www.google.co.ve/search?q=fernandez+alejandra+graciela%2C+1998+las+tics&btnG=Buscar&hl=es-

419&source=hp&aq=f&aqi=&aql=&oq=[Consulta: 10 de enero de 2012].

- Flórez, R. (1994) Hacia Una Pedagogía Del Conocimiento. Bogotá: McGraw Hill.
- Flórez, R. (1999) Evaluación Pedagógica y Cognición Colombia: Mc Graw Hill.

Flores y Becerra. (2005). La educación superior en entornos virtuales. [Documento en línea].

Disponible en:

http://foro.virtual.unq.edu.ar/ESEV.pdf.[Consulta: 24 de noviembre de 2011].

Gabrielas, J. (2002). La Formación Docente Continua en Tic como Espacio de Aprendizaje Situado en la Propia Práctica Áulica.[Documento en línea] Disponible en:

http://www.google.co.ve/search?q=gabrielas+j%2C+2002+las+tics&btnG=Bus car&hl=es-419&source=hp&aq=f&aqi=&aql=&oq=[Consulta: 21 de noviembre de 2011].

- Galíndez, W. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación para la enseñanza y el aprendizaje en el sistema de educación superior. Trabajo de Grado no publicado. UPEL-IPB.
- García del Dujo, A; Martín, A; Pérez, M. (2004): Procesos de Formación on Line, Salamanca, Amarú Ediciones.
- García, J. (2008) Las TIC y la Educación Superior en México: el papel del docente ante la transformación educativa.

Disponible en:

http://mcyte-saraihdezo.blogspot.com/2009/11/las-tic-y-la-educacion-superior en.html.[Consulta:25] de noviembre de 2011].

- Gianotti A; Milicic B. (2006). Una Aproximación a la Evaluación de la Pertinencia Pedagógica de los Sitios Web Educativos. Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Lisandro de la Torre 1070, 9400 Río Gallegos, Argentina. Disponible en:
  - http://jornadaie.unvm.edu.ar/4ta\_2006/pon17.pdf.[Consulta 10 de Enero de 2012].
- Huerta, H. (2005). Implicaciones Educativas del Constructivismo. Tecnológico de Monterrey. Campus Ciudad Juárez. México.
- Huidoboro, J. (2010). ¿Qué son las TIC y sus Inicios? Universidad Politécnica de Madrid. España.
- Hurtado, J. (1998). Metodología de Investigación Holística. Valencia: SYPAL.
- Icart M., Fuentelsaz C. y Pulpón, A. (2006). Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina. Ediciones UB. Barcelona, España.

- Jonassen, D. (2000). "El Diseño de Entornos Constructivistas de Aprendizaje" En: Ch. Reigeluth. Diseño de la Instrucción: Teoría y Modelos. Madrid: Aula XXI, Santillana.
- Ley de Ciencia y Tecnología e Innovación de Venezuela. Gaceta Oficial Nº 3.481 de fecha 13 de diciembre de 1984. Modificada: Número 1 / Septiembre Diciembre 2001.
- Ley de Ciencia y Tecnología e Innovación de Venezuela (Decreto No.242). (2005, Agosto 03). Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.242 de fecha 03 Agosto del 2005.
- Ley de Universidades. (1970). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 1 429 (Extraordinario). Septiembre 8, 1970.
- Ley Orgánica de Educación. (1980). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 2 635 (Extraordinario). Julio 26, 1980.
- Lugo, M. y Kelly, V. (2008). La gestión de las TIC en las escuelas: el desafío de gestionar la innovación, en Las TIC. Del aula a la agenda pública. IIPE-UNESCO y UNICEF Buenos Aires. Argentina.
- Molist, M. (2006). Institutos y Universidades Apuestan por la Plataforma Libre de E-LearningMoodle.

[Documento en línea].

Disponible en:

http://.rmm.cl/index\_sub.php?id\_seccion=72&id\_portal=42&id\_contenido=513\_4::13[Consulta: 15 de noviembre de 2011].

Montaño, J. (2010) Evaluación y Características de la Lista de Cotejo.

Disponible en:

http://www.buenastareas.com/ensayos/Evaluacion-y-Cotejo/1226993.html. [Consulta: 02 de marzo de 2013].

- Moreno, F. y otros. (2002), Diseño Instructivo de la Formación online. Aproximación Metodológica a la Elaboración de Contenidos. Barcelona: Ariel Educación.
- Marqués, G. (2002). Buenas Prácticas Docentes. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB.

  Disponible en:

http://www.peremarques.net/bpracti.htm.[Consulta: 21 de marzo de 2012].

Marqués, P. (2005). Los Docentes, Funciones, Roles, Competencias Necesarias, Formación.

Disponible en:

http://dewey.uab.es/pmarques/docentes.htm [Consulta: 15 de enero de 2012].

Martínez, M. (2003). La Investigación Acción en el Aula.

[Documento en línea].

Disponible en:

http//www.sadpro.ucv.ve/agenda/online/vol7n1/a03.html.[Consulta: 14 de enero 2012].

Martín, P. (2002). Evaluación sumativa.

[Documento en línea].

Disponible en:

http://www.inacap.cl/data/e\_news\_sde/boletin\_16.html. [Consulta: 14 de julio 2012].

Normas APA-UPEL (American Psychological Association), versión 2010.

Núñez, M. (2007). Las Tics en las Prácticas Educativas de los docentes Universitarios.

Disponible en:

http://www.unam.edu.ar/2008/educacion/trabajos/Eje%205/455%20-nunez.pdf[Consulta: 5 de enero de 2012].

OPSU-CNU. (2008). Proyecto Nacional de Educación Superior a Distancia. Venezuela.

Trascripción en Línea www.vracad.usb.ve/.../[consulta: 17 de enero de 2012].

- Palella, S; Martins, F. (2003) Metodología de la Investigación Cuantitativa. Caracas: FUNDAUPEL.
- Pernalete, O. (2008). Diseño de un Curso en línea bajo la plataforma Moodle para la administración de la cátedra de Informática Aplicada del Programa de Educación comercial de la UPEL-IPB.
- Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005-2030 (Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela). (2005, Octubre). [Trascripción en Línea].

Disponible en:

http://www.fonacit.gov.ve/programas.asp?id=31 [Consulta: 7 de enero de 2012]

- Querales, D. (2007). Interacciones entre Docente-Estudiante-Contenidos en los entornos virtuales. Gráfico modificado por la autora.
- Quevedo, M. (2004).Proyectos de Educación a Distancia en Venezuela.

  Facultad de ingeniería, escuela de ingeniería eléctrica, Universidad Central de Venezuela. Caracas.[Documento en línea].

  Disponible en:

  <a href="http://neutron.ing.ucv.ve/revista-e/no5/mquevedo.htm.[Consulta">http://neutron.ing.ucv.ve/revista-e/no5/mquevedo.htm.[Consulta</a>: 12 de enero de 2011].
- Ramírez, T. (2010). Como hacer un proyecto de investigación. Editorial Panaco. Caracas.
- Reglamento de Los Estudios Universitarios Supervisados [Documento en línea]

  Disponible

  en:

  <a href="http://www.ucv.ve/fileadmin/user\_upload/facultad\_humanidades/efilosofia/Reglamentos/EUS.pdf">http://www.ucv.ve/fileadmin/user\_upload/facultad\_humanidades/efilosofia/Reglamentos/EUS.pdf</a>. [Consulta: 12 de enero de 2012].
- Resnick and Klopfer. (1997). Curriculum y Cognición. Ed. Alpiqué. Buenos Aires.
- Rey, J. (2003) Internet y Educación. Aprendiendo y Enseñanza en los Espacios Virtuales. Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos. Colección Interamer.
- Ríos, M. (2009). Diseño e Implementación de Curso en Línea para La Asignatura Estrategias Y Medios Instruccionales en La Carrera Licenciatura En Educación de los Estudios Universitarios Supervisados de la Universidad Central de Venezuela. Trabajo de Maestría. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico Barquisimeto.
- Rodríguez, M. (2008). Administración Escolar I. [Software Educativo]. En Trabajo de Ascenso titulado: "Diseño de un Software Educativo en el Área de Administración Escolar dirigido a los Estudiantes de los Estudios Universitarios Supervisados" Universidad Central de Venezuela. Caracas. [Versión Digital e Impresa].
- Rojas, B. (2009). La Evaluación de los Aprendizajes en el proceso Didáctico. Disponible en:

http://planificacion-educativa.espacioblog.com/post/2009/06/10/la-evaluaci-n-losaprendizajes. [Consulta: 02 de Marzo de 2013].

- Ruiz, C. (2005). Construcción de cuestionarios. Material Mimeo. Programa interinstitucional Doctorado en Educación UCLA-UNEXPO-UPEL. Barquisimeto.
- Salcido. G. (2003). La socialización del conocimiento educativo en Internet.

  Disponible en:

  <a href="http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/36.pdf">http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/36.pdf</a>
  [Consulta: 20 de Diciembre de 2011].
- Salmón, G. (2000). E-Moderating: The Key to Teaching and Learning Online. London: Kogan Page.
- San Martí, A.; Jorba, J. (1995) Enseñar, Aprender y Evaluar: Un Proceso de Regulación Continua. Madrid: MEC.
- Sierra, F. (2004). Educación integral; plenitud necesaria. En Episteme No.1
  Disponible en:
  <a href="http://www.uvmnet.edu/investigacion/episteme/numero1/enfoque/a\_educacion.asp">http://www.uvmnet.edu/investigacion/episteme/numero1/enfoque/a\_educacion.asp</a>. [Consulta: 24 de enero de 2012].
- Sigalés, C; Mominó, M; Badía A. y Meneses J. (2008). La Integración de Internet en la educación escolar española: situación actual y perspectivas de futuro. Disponible en:

  <a href="http://www.fundacion.telefonica.com/debateyconocimiento/publicaciones/informe.html">http://www.fundacion.telefonica.com/debateyconocimiento/publicaciones/informe.html</a>. [Consulta: 24 de enero de 2012].
- Suarez, M. (2000). Corrientes Pedagógicas Contemporáneas. Universidad de los Andes. Táchira.
  Disponible en:
  www.saber.ula.ve/bitstream/1234567889/1/art6\_12v9.pdf. [Consulta: 24 de febrero de 2013].
- Stufflebeam, and others. (1971). Educational Evaluation. Itasca, Illinois. Peacoch Publisher, Inc. F.E.
- Taba, H. (1967). Teacher Handbook for Social Studies. M. A. Addison-Wesley.
- UNESCO.(1998). La Educación superior en el Siglo XXI. Visión y Acción. Debate temático: "De lo Tradicional a lo Virtual: las Nuevas Tecnologías de la Información". Documento de Trabajo. Paris: Conferencia Mundial sobre la Educación Superior.

# ANEXO "A"

# ACTA DE VALIDACIÓN POR JUICIOS DE EXPERTOS



En la Ciudad de Barquisimeto, a los

## UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN



# ACTA DE VALIDACIÓN POR JUICIOS DE EXPERTOS

**TITULO DEL TRABAJO:** Las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara.

días del mes de

de 2012

Nombres y Apellidos del Eva	aluador:	
Estudios Realizados:		
	Firma del Evaluador	
C.I: meter		





#### ACTA DE VALIDACIÓN POR JUICIOS DE EXPERTOS

TITULO DEL TRABAJO: Las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centrooccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara.

En la Ciudad de Barquisimeto, a los dias del mes de de 2012 Nombres y Apellidos del Evaluador:

FELIX ENRIQUE ALDANA ESCOBAR

Profesión: PROFESOR DECAMATO CIENCIAS DE LA SACUD (UCLA)

Teléfonos de Contacto: 0426 - 9356769 / 0251 - 4431943

Estudios Realizados: LICENCIATURA EN EDUCACIÓN (UCV)

TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN JONFORMÁTICA

Firma del Evaluador

(IVTIBLE)

C.I: 40771339





#### ACTA DE VALIDACIÓN POR JUICIOS DE EXPERTOS

TITULO DEL TRABAJO: Las tecnologias de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centrooccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto, Estado Lara.

En la Ciudad de Barquisimeto, a los OG dias del mes de De de 2012 Nombres y Apellidos del Evaluador:

Profesion Lic en Educación . Profesion Instrucción al Roy Uminosita	ria
Teléfonos de Contacto: 04145357786 0251 259/974	
Estudios Realizados: Lie Echeacorción UCU Magrister in	
Gerencia Colucacional Aplomados Domaia	
Uncuers toria Capa- Pocente in Enternor Witvalio.	
Gereneia Colucacional Diplomados Pocena a Uncuero terra Capa-Pocente en Enternor Wrtvalio. de Aprendizaje, Piseñador.	
Firma dei Evaluador	
Calleting)	
14480830	





#### ACTA DE VALIDACIÓN POR JUICIOS DE EXPERTOS

#### TITULO DEL TRABAJO

Las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara.

En la Ciudad de Barquisimeto, a los Nombres y Apellidos del Evaluador:	dias del mes de de 2012
Maria Q. Qúes C.	
Profesion: Riceniada	en Educación
Teléfonos de Contacto: 04/6	8506027
Estudios Realizados Maestra Insestigación Educ	on Educación, Mousion
greenigheer court	

Firma del Evaluador

C1 9.611.769

# ANEXO "B"

# CARTA DE SOLICITUD PARA VALIDACIÓN DEL EXPERTO





#### CARTA DE SOLICITUD PARA VALIDACIÓN DEL EXPERTO

Estimado (a) Docente:

Los instrumentos que se le presentan a continuación tienen por finalidad recabar información que permita analizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara.

Para ello se le agradece su valiosa colaboración para que sea parte de los expertos que validen los instrumentos.

Gracias por la colaboración.

Fereira, José C.I: 7410378 Palacios, Ricardo C.I: 4381316



#### UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS NÚCLEO REGIÓN CENTRO OCCIDENTAL



Estimado (a) Docente:

El instrumento que se le presenta, tiene por finalidad recabar información que permita analizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados, Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara.

Loa objetivos especificos son:

- Identificar las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que utilizan los docentes adscritos al núcleo de los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación, Región Centrooccidental de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto, Estado Lara.
- 2. e Establecer el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que utilizan los docentes en el desarrollo de la práctica en los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación, Región Centrooccidental de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto, Estado Lara.
- 3. Determinar la pertinencia pedagógica del uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación en el desarrollo de la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación, Región Centrooccidental de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto, Estado Lara.

Para ello, se requiere que usted responda cada una de las proposiciones que conforman la encuesta con la mayor objetividad posible, por cuanto la información recabada será utilizada para determinar y caracterizar el uso de las herramientas tecnológicas en el apoyo a la práctica docente y su pertinencia pedagógica en los Estudios

Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara, a las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente?

Para dar respuesta a estas interrogantes, se proponen los objetivos de la investigación que servirán de guía para el desarrollo de todo el estudio, los cuales se señalan a continuación:

#### Objetivo General

Analizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroocidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara.

#### Objetivos Específicos

Identificar las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que utilizan los docentes adscritos al núcleo de los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación, Región Centrooccidental de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto, Estado Lara.

Establecer el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación que utilizan los docentes en el desarrollo de la práctica en los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación, Región Centrooccidental de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto, Estado Lara.

3. Determinar la pertinencia pedagógica del uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación en el desarrollo de la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados de la Escuela de Educación, Región Centrooccidental de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto, Estado Lara.

149

# ANEXO "C"

# FORMATO DE VALIDACIÓN POR JUICIOS DE EXPERTOS VERSIÓN PRELIMINAR



## UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS NÚCLEO REGIÓN CENTRO OCCIDENTAL



# FORMATO DE VALIDACIÓN POR JUICIOS DE EXPERTOS

TITULO DEL TRABAJO: Analizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara.

	CLAR	IDAD		IOSIDAD O	PERTINENCIA			
N°	Aceptable	No Aceptable	Aceptable	No Aceptable	Aceptable	No Aceptable		
1								
а								
b								
С								
d								
е								
f								
g								
h								
2								
а								

b			
С			
d			
3			
а			
b			
С			
d			

Observaciones realizadas por el Evaluador	
En la Ciudad de Barquisimeto, a los días del mes de de 2012 Nombres y Apellidos del Evaluador:	
Nombres y Apellidos del Evaluador:	
Profesión:	
Nombres y Apellidos del Evaluador: Profesión:	
Profesión:	
Profesión:	
Profesión:	
Profesión:	
Profesión:	
Profesión:	
Profesión:	
Profesión:	
Profesión:	

# ANEXO "D"

# CUESTIONARIO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

VERSIÓN PRELIMINAR

- I- Lea con mucho cuidado cada uno de los aspectos que se enuncian.
- 2- Marque con una (X) en el cuadro que corresponde, seleccionando una solo alternativa como respuesta, según su aprecisción y tomando en cuenta la escala anterior.

		S	CS	P/	N	AV	CASI NUMER	PAPER
$N^0$	İTEM	4	3	1	1		Make	
1	Antes de realizar la planificación, para el momento preinstruccional, Ud.:							
8	Formula preguntas como requisito para estructurar el contenido de la asignatura que administra.							
þ	Plantea definiciones previas de los objetivos del programa de la asignatura.	Le.						
C	Selecciona los contenidos con pertinencia pedagógica							
d	Formula interrogantes sobre el manejo de las tecnologias de la información y la comunicación de los participantes.							
0	Selecciona los portales electrónicos pertinentes al ámbito académico.							
f	Selecciona los recursos tecnológicos a utilizar para la búsqueda de la información.							
g	Selecciona las herramientas tecnológicas a utilizar para la búsqueda de la información.							
h	Plantea las posibles necesidades educativas de los estudiantes antes del primer encuentro.							
1	Determina las características individuales y grupales de los estudiantes, una vez que se da el primer contacto con el grupo.							
2	Al realizar la planificación para el momento coinstruccional o de intervención, [jd.: , ) []							
8	Propone diferentes estrategias que promuevan en el estudiante afecto, habilidades y conocimientos para implementar en el aprendizaje colaborativo.							
b	Plantes la importancia de la socialización del conocimiento entre los estudiantes más aventajados y los menos aventajados para un mejor trabajo colaborativo.							

	2					124
	a					
	b.					
	C					
	d					
	3					
	- 0					
	b					
	C					
	d					
c	bservaciones r	ealizadas por	el Evaluador			
Ē	n la Ciudad de l	Barquisimeto,	a los dia	s del mes de	ciones.	





#### INSTRUCCIONES:

- A continuación se presentan cuatro (4) items que poseen alternativas de selección múltiple cada uno.
- Para seleccionar una alternativa solo debe encerrar en un circulo la letra que la contiene.
- Recuerde que puede seleccionar más de una alternativa, según sea el caso.

#### HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

1.	a) Google Académico b) Altavista c) ProQuest d) Scielo
2.	De las siguientes plataformas educativas virtuales, ¿Cuâl utiliza frecuentemente en su actividad académica?  a)Moodle  b)Campus Virtual  c)aTutor  d)eCollege
3.	De los signientes recursos tecnológicos, ¿Cuál utiliza usted en su actividad docente?
	a) Biblioteca Virtual e) Lecciones h) Foros l) Conferencias b) Textos l) Tancas i) Talleres de Discusión m) Videos c) Libros Digitales g) Glosarios j) Corron Electrónicos n) Blogs d) Archivos con Andio y Video C C CS
4.	(Cuál de las comunidades virtuales y redes sociales, utiliza con mayor frecuencia en sus actividades docente?  a)Grupo Yahoo  b)Gmail  c)Facebook.

# ANEXO "E"

# CUESTIONARIO ¿CON QUÉ FRECUENCIA EN SU LABOR DOCENTE, EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS DE LA REGIÓN CENTROCCIDENTAL, USTED REALIZA? VERSIÓN PRELIMINAR





# ¿CON QUÉ FRECUENCIA EN SU LABOR DOCENTE, EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS DE LA REGIÓN CENTROCCIDENTAL, USTED REALIZA?

El instrumento que se le presenta ha sido estructurado en una sola parte para discriminar la necesidad del diseño de acuerdo con la siguiente escala: 5para la propuesta Siempre, 4para la propuesta Casi siempre, 3 para la propuesta Algunas veces, 2 para la propuesta Casi nunca y 1 para la propuesta Nunca, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
(S)	(CS)	(AV)	(CN)	(N)
5	4	3	2	1



1- Lea con mucho cuidado cada uno de los aspectos que se enuncian.

-	Marries con una	CVN	on al aunder	-	nenanda	seleccionando una	unla ale	acception was	a management
- 4	- Marque con una i	100	en et cuacro	t citie corr	esponde.	seleccionando una	SOIO-BIL	ernativa com	O DESCRIPTION OF THE PROPERTY

N	¿Con que frecuencia, en su labor docente en el núcleo EUS-RCO, usted?	5	CS	AV	CN 2	IN
-	Herramientas Tecnológicas	. 29	.4.	3	- 4	1
D	Utiliza los portales electrónicos disponibles en internet, como google, para buscar y seleccionar información con pertinencia académica apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación. NO CON CASTON CON OFERACIONALITATION DE VINTABLES					
2	Utiliza las herramientas tecnológicas disponibles en la Plataforma Moodle en el desarrollo de su práctica docente.					Г
3	Utiliza la biblioteca virtual como recurso tecnológico apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación para que los estudiantes realices investigaciones.					
4	Recurre a los documentos de textos para las asignaciones programadas apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
5	Utiliza archivos con audio y video para programar contenidos de la asignatura que administra apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
6)	Hace uso de las comunidades virtuales como yahoo grapos, para programar las asignaciones de los contenidos apoyándose en la tecnología de la información y la comunicación.					
3)	Hace uso de las comunidades vártuales como gruail, para programar las asignaciones de los contenidos apoyándose en las tecnologias de la información y la comunicación.					
8)	Emplea Facebook como herramienta tecnológica, para programar las asignaciones de les contenidos apoyandose en las tecnológias de la información y la comunicación.					
9	Programa foros y talleres de discusión para las diferentes lecciones, tareas y contenidos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					Г
10	Utiliza el correo electrónico como herramienta para una comunicación permanente en su práctica docente con los estudiantes.					Г
11.	Programa chats apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación para reforzar contenidos académicos de la asignatura que administra.					
12	Incentiva el uso de los chats entre sus estudiantes para haya un intercambio de información en relación a los contenidos académicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
13	Programa conferencias con video y audio para intercambio de los contenidos en temas específicos de la asignatura que administra apoyándose en las tecnologias de la información y la comunicación.					
14	Utiliza la herramienta tecnológica blog como medio para realizar intercambio de información en relación a temas específicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					

la transligam os las que se selecciona contendos Momento Preinstruccional. 15 Formula interrogantes con respecto al manejo que tienen los estudiantes en relación al uso de las tecnologias de la información y la comunicación. los contenidos académicos apoyándose en las tecnologías de la información y la Selecciona comunicación. Diseña estrategias en función de los estudiantes apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación. Formula un diagnóstico previo de la audiencia donde plantee las posibles necesidades educativas y tecnológicas que tengan los estudiantes apoyandose en las tecnologías de la información y la comunicación. Determina las características individuales y grupales de los estudiantes con relación a las tecnologías de la información y la comunicación, una vez que se da el primer contacto con el grupo. Momento Coinstruccional o de Intervención Formula interrogantes sobre el manejo de las tecnologias de la información y la comunicación en los Propone diferentes estrategias que promuevan en el estudiante habilidades y conocimientos para implementarlo en el aprendizaje colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la Plantea la importancia de la socialización del conocimiento entre los estudiantes más aventajados y los menos aventajados para un mejor trabajo colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación. Utiliza de las diferentes herramientas tecnológicas para colgar los contenidos y actividades relacionadas con los contenidos de la asignatura que administra apoyándose en las herramientas de la información y la comunicación, para que los estudiantes puedan planificar todas las actividades del semestre. Momento Postinstruccional 24 Plantea el tipo de evaluación a utilizar en su práctica docente, en consenso con los estudiantes, apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación... Plantea el tipo de estrategias de evaluación formativa a utilizar apovándose en las tecnologías de la información y la comunicación. Plantea el tipo de estrategias de evaluación sumutiva a utilizar, en consenso con los estudiantes, apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación. Especifica los lapsos de entrega de las diferentes actividades programadas para realizar en el semestre por

parte de los estudiantes a través de las herramientas de tecnologías de la información y la comunicación.

Lea con mucho cuidado cada uno de los aspectos que se enuncian.
 Marque con una (X) en el cuadro que corresponde, seleccionando una solo alternativa como respuesta.

N	¿Con que frecuencia, en su labor docente en el núcleo EUS-RCO, usted?	5	CS	AV 3	CN 2	N	
	Herramientas Tecnológicas	-	-	-	-		-
1	Utiliza los portales electrónicos disponibles en internet, como google, para buscar y seleccionar información con pertinencia académica apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						
2	Utiliza las herramientas tecnológicas disponibles en la Plataforma Moodle es el desarrollo de su práctica docente.						-Platagor me
3.	Utiliza la biblioteca virtual como recurso tecnológico apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación para que los estudiantes realicen investigaciones.						
4	Recurre a los documentos de textos para las asignaciones programadas apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						
5	Utiliza archivos con audio y video para programar contenidos de la asignatura que administra apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						
6	Hace uso de las comunidades virtuales como yaheo grupos, para programar las asignaciones de los contenidos apoyándose en la tecnología de la información y la comunicación.						
7	Hace uso de las comunidades virtuales c <del>omo gaunil,</del> para programar las asignaciones de los contenidos apoyándose en las tecnologias de la información y la comunicación						
8/	Emplea Eacebook como herramienta tecnológica, para programar las asignaciones de los contenidos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						
9	Programa foros y talleres de discusión para las diferentes lecciones, tareas y contenidos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						
10	Utiliza el correo electrónico como herramienta para una comunicación permanente en su práctica docente con los estudiantes.						
11	Programa chats apoyándose en las tecnologias de la información y la comunicación para reforzar contenidos académicos de la asignatura que administra.						
12	Incentiva el uso de los chats entre sus estudiantes para haya un intercambio de información en relación a los contenidos académicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						
13	Programa conferencias con video y audio para intercambio de los contenidos en temas específicos de la asignatura que administra apoyandose en las tecnologías de la información y la comunicación.						
14	Utiliza la herramienta tecnológica blog como medio para realizar intercambio de información en relación a temas específicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						



	Momento Preinstruccional.	
15	Formula interrogantes con respecto al manejo que tienen los estudiantes en relación al uso de las tecnologías de la información y la comunicación.	
16	Selecciona los contenidos académicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.	
17	Diseña estrategias en función de los estudiantes apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.	
18	Formula un diagnóstico previo de la audiencia donde plantee las posibles necesidades educativas y tecnológicas que tengan los estudiantes apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.	
19	Determina las características individuales y grupales de los estudiantes con relación a las tecnologías de la información y la comunicación, una vez que se da el primer contacto con el grupo.	
	Momento Coinstruccional o de Intervención	
20	Formula interrogantes sobre el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes.	
21	Propone diferentes estrategias que promuevan en el estudiante habilidades y conocimientos para implementarlo en el aprendizaje colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.	
22	Plantea la importancia de la socialización del conocimiento entre los estudiantes más aventajados y los menos aventajados para un mejor trabajo colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.	
23.	Utiliza de las diferentes herramientas tecnológicas para colgar los contenidos y actividades relacionadas con los contenidos de la asignatura que administra apoyandose en las herramientas de la información y la comunicación, para que los estudiantes puedan planificar todas las actividades del semestre.	
	Momento Postinstruccional	
24	Plantea el tipo de evaluación a utilizar en su práctica docente, en consenso con los estudiantes, apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.	
25	Plantea el tipo de estrategias de evaluación formativa a utilizar apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.	
26	Plantea el tipo de estrategias de evaluación sumativa a utilizar, en consenso con los estudiantes, apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.	
27	Especifica los lapsos de entrega de las diferentes actividades programadas para realizar en el semestre por parte de los estudiantes a través de las herramientas de tecnologías de la información y la comunicación.	

Lea con mucho cuidado cada uno de los aspectos que se enuncian.
 Marque con una (X) en el cuadro que corresponde, seleccionando una solo alternativa como respuesta.

	¿Con que frecuencia, los docentes en el núcleo EUS-RCO?	S	CS	AV	CN	N
N		5	4	3	2	1
	Herramientas Tecnológicas			-	-	-
1	Utilizan los portales electrónicos disponibles en internet, como-goagle, para seleccionar información con pertinencia académica apoyándose en las TIC.					
2	Utilizan las herramientas tecnológicas disponibles en la Plataforma Moodle para programar los diferentes contenidos académicos en el desarrollo de su práctica docente.					
3	Utilizan la biblioteca virtual como recurso tecnológico apoyándose en las TIC, para que los estudiantes realicen investigaciones.					Г
4	Recurren a los documentos de textos para programar las diferentes asignaciones apoyándose en las TIC.					Г
5	Utilizan archivos con audio y video para programar contenidos de la asignatura que administra apoyandose en las tecnologías de la información y la comunicación.					Г
6	Hacen uso de las comunidades virtuales como yahoo grupos, para programar las asígnaciones de los contenidos apoyándose en la tecnología de la infortuación y la comunicación.					Г
7	Hacen uso de las comunidades virtuales como gmail, para programar las asignaciones de los contenidos apoyandose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
8	Emplean Facebook como herramienta tecnológica, para programar las ≥signaciones de los contenidos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
9	Programan foros y talleres de discusión para las diferentes lecciones, tareas y contenidos para una comunicación más eficaz apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
10	Utilizan el correo electrónico como herramienta para una comunicación permanente en su práctica docente con los estudiantes.					Г
11	Programan chats apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación para reforzar contenidos académicos de la asignatura que administra.					
12	Incentivan el uso de los chats entre los estudiantes para haya un intercambio de información en relación a los contenidos académicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación					
13	Programan conferencias con video y audio para intercambio de los contenidos en ternas específicos de la asignatura que administra apoyándose en las tecnologias de la información y la comunicación.					
14	Utilizan la herramienta tecnológica bleg como medio para realizar intercambio de información en relación a temas específicos apoyándose en las tecnologias de la información y la comunicación.					

	Momento Preinstruccional					$\neg$
15	Formular interrogantes con respecto al manejo que tienen los estudiantes en relación al uso de las tecnologiss de la información y la comunicación.				LX.	
16	Seleccionan los contenidos académicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
17	Diseñan estrategias en función de los estudiantes apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
18	Formulan diagnóstico previo de la audiencia donde plantee las posibles necesidades educativas y tecnológicas que tengan los estudiantes, apoyándose en las tecnológicas de la información y la comunicación.					
19	Determinan las características individuales y grupales de los estudiantes con relación a las tecnologías de la información y la comunicación, una vez que se da el primer contacto con el grupo.					
	Momento Coinstruccional o de Intervención					٦
20	Formulan interrogantes sobre el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación en los estudiantes.			T		1
21	Proponen diferentes estrategias que promuevan en el estudiante habilidades y conocimientos para implementarlo en el aprendizaje colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
22	Plantean la importancia de la socialización del conocimiento entre los estudiantes más aventajados y los menos aventajados para un mejor trabajo colaborativo apoyandose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
23	Utilizan de las diferentes herramientas tecnológicas para colgar los contenidos y actividades relacionadas con los contenidos de la asignatura que administra apoyándose en las herramientas de la información y la comunicación, para que los estudiantes puedan, planificar todas las actividades del semestra.					
24	Momento Postinstruccional  Plantean el tipo de evaluación a utilizar en su práctica docente, en consenso con los estudiantes.	_	_		-	4
-4	apoyandose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
25	Piantean el tipo de estrategias de evaluación formativa a utilizar apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
26	Plantean el tipo de estrategias de evaluación sumativa a ntilizar, en consenso con los estudiantes, apoyandose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
27	Especifican los lapsos de entrega de las diferentes actividades programadas para realizar en el semestre por parte de los estudiantes a través de las herramientas de tecnologías de la información y la comunicación <sub>e</sub>					



N	¿Con que frecuencia, en su labor docente, en Los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centrooccidental, usted?	5	CS 4	AV 3	CN 2	N 1	
1	Busca información en los diferentes portales electrónicos para estructurar los contenidos de la asignatura que usted administra apoyándose en el uso de las tecnologías de la información y comunicación.						
2	Selecciona la información con pertinencia pedagógica apoyándose en las tecnologías de la información y comunicación.						
3	Formula interrogantes con respecto al manejo que tienen los estudiantes en relación al uso de las tecnologías de la información y la comunicación.						
4	Selecciona las herramientas tecnológicas en función de los contenidos académicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						
5	Discâa estrategias innovadoras en función de los estudiantes apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						
6	Establece un diagnóstico previo de la audiencia donde plantea las posibles necesidades educativas y tecnológicas que tengan los estudiantes.						
7	Determina las características individuales y grupales de los estudiantes con relación al manejo de las herramientas tecnológicas apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación, una vez que se da el primer contacto con el grupo.						
8	Propone diferentes estrategias que promuevan en el estudiante habilidades y conocimientos para implementarlo en el aprendizaje colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la consunicación.						
9	Plantea la importancia de la socialización del conocimiento entre los estudiantes más aventajados y los menos aventajados para un mejor trabajo colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						Pivi
10	Utiliza las diferentes herramientas tecnológicas para colgar contenidos y actividades relacionadas con la asignatura que administra apoyándose en las herramientas de la información la comunicación, para que los estudiantes puedan planificar todas las actividades del semestre.	_					
11	Plantea el tipo de evaluación a utilizar en su práctica docente, en consenso con los estudiantes.						
12	Diseña estrategias en función de las evaluaciones formativas a utilizar durante el proceso educativo, apoyandose en las tecnologias de la información y la comunicación.						
13	Especifica los lapsos de entrega de las actividades programadas para realizar en el semestre por parte de los estudiantes a través de las herramientas de tecnologías de la información y la comunicación.						
14	Plantea diferentes estrategias de evaluación sumativa a utilizar, en consenso con los estudiantes, apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.						

LIN'S



N	¿Con que frecuencia, en su labor docente, en Los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centrooccidental, usted?	5	CS 4	AV 3	CN 2	N 1
1	Busca información en los diferentes portales electrónicos para estructurar los contenidos de la asignatura que usted administra apoyándose en el uso de las tecnologías de la información y comunicación.					
2	Selecciona la información con pertinencia pedagógica apoyándose en las tecnologías de la información y comunicación.					
3	Formula interrogantes con respecto al manejo que tienen los estudiantes en relación al uso de las tecnologías de la información y la comunicación.					
4	Selecciona las herramientas tecnológicas en función de los contenidos académicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
5	Diseña estrategias innovadoras en función de los estudiantes apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
6	Establece un diagnóstico previo de la audiencia donde plantea las posibles necesidades educativas y tecnológicas que tengan los estudiantes.					
7	Determina las características individuales y grupales de los estudiantes con relación al manejo de las herramientas tecnológicas apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación, una vez que se da el primer contacto con el grupo.					
8	Propone diferentes estrategias que promuevan en el estudiante habilidades y conocimientos para implementarlo en el aprendizaje colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
9	Plantea la importancia de la socialización del conocimiento entre los estudiantes más aventajados y los menos aventajados para un mejor trabajo colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
0	Utiliza las diferentes herramientas tecnológicas para colgar contenidos y actividades relacionadas con la asignatura que administra apoyandose en las herramientas de la información para que los estudiantes puedan planificar todas las actividades del semestre.					
1	Utiliza las diferentes herramientas tecnológicas para colgar contenidos y actividades relacionadas con la asignatura que administra apoyándose en las herramientas de la comunicación, para que los estudiantes puedan planificar todas las actividades del semestre.					
2	Plantea el tipo de evaluación a utilizar en su práctica docente, en consenso con los estudiantes.					
3	Diseña estrategias en función de las evaluaciones formativas a utilizar durante el proceso educativo, apoyándose en las tecnologias de la información y la comunicación.					

14	Específica los lapsos de los estudiantes a través o	e entrega de las actividades p de las herramientas de tecnol-	rogramadas para realizar en el ogias de la información y la co- tativa a utilizar, en consenso comunicación.	l semestre por parte de municación.	
15	apoyándose en las tecno	rategias de evaluación sun ologías de la información y la	untivii a utilizar, en consenso comunicación.	con los estudiantes,	

### ANEXO "F"

### **CUESTIONARIO**

## PREGUNTA ABIERTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES VERSIÓN PRELIMINAR

### PREGUNTA ABIERTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

¿Qué opinión le merece a usted, como docente adscrito al Núcleo de la Región
Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela.
Barquisimeto. Estado Lara, el uso de las herramientas tecnológicas de la información
y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza-aprendizaje en función de los
estudiantes de los EUS?

### ANEXO "G"

## CUESTIONARIO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

VERSIÓN DEFINITIVA



### UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN



### HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

- A continuación se presentan cuatro (4) ítems que poseen alternativas de selección múltiple cada uno.
- Para seleccionar una alternativa solo debe encerrar en un círculo la letra que la contiene.
- Recuerde que puede seleccionar más de una alternativa, según sea el caso.

1.	i	Cuál de los motores de bús	queda utiliza usted	l en su actividad docente?	
	a)	Google Académico			
	b)	AltaVista			
	c)	ProQuest			
	d)	Scielo			
	e)	Otros.			
2.		De las siguientes platafo	ormas educativas	virtuales, ¿Cuál utiliza frecu	ientemente en su
		actividad académica?			
	a)	Moodle			
	b)	Campus Virtual			
	c)	a Tutor			
	d)	eCollege			
	e)	Otros.			
3. I	e lo	s siguientes recursos tecnolo	ógicos, ¿Cuál utiliz	a usted en su actividad docente	e?
	a)	Biblioteca Virtual	e) Lecciones	h) Foros	Conferencias
	b)_	Textos	f) Tareas	i) Talleres de Discusión.	m) Videos
	c)_	Libros Digitales	g)Glosarios	j)Correos Electrónicos	n)Blogs
	d)	Archivos con Audio y	8/	k) Chats	e) Otros.
	/_	Video		/	/
4.		=	virtuales y redes	sociales, utiliza con mayor	frecuencia en sus
	8	actividades docente?			
	a)	Grupo Yahoo			
	b)	Gmail			
	c)	Facebook			
	d)	Otros.			

### ANEXO "H"

### **CUESTIONARIO**

# ¿CON QUÉ FRECUENCIA EN SU LABOR DOCENTE, EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS DE LA REGIÓN CENTROCCIDENTAL, USTED REALIZA? VERSIÓN DEFINITIVA



### UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN



### ¿CON QUÉ FRECUENCIA EN SU LABOR DOCENTE, EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS DE LA REGIÓN CENTROCCIDENTAL, USTED REALIZA?

El instrumento que se le presenta ha sido estructurado en una sola parte para discriminar la necesidad del diseño de acuerdo con la siguiente escala: 5para la propuesta Siempre, 4para la propuesta Casi siempre, 3 para la propuesta Algunas veces, 2 para la propuesta Casi nunca y 1 para la propuesta Nunca, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
(S)	(CS)	(AV)	(CN)	(N)
5	4	3	2	1

Con qué frecuencia en su labor docente, en Los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centroccidental, usted realiza?	S 5	CS 4	AV 3	CN 2	N 1
Busca información en los diferentes portales electrónicos para estructurar los contenidos de la asignatura que usted administra apoyándose en el uso de las tecnologías de la información y comunicación.					
Selecciona la información con pertinencia pedagógica apoyándose en las tecnologías de la información y comunicación.					
Formula interrogantes con respecto al manejo que tienen los estudiantes en relación al uso de las tecnologías de la información y la comunicación.					
Selecciona las herramientas tecnológicas en función de los contenidos académicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación n.					
Diseña estrategias innovadoras en función de los estudiantes apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
Establece un diagnóstico previo de la audiencia donde plantea las posibles necesidades educativas y tecnológicas que tengan los estudiantes.					
Determina las características individuales y grupales de los estudiantes con relación al manejo de las herramientas tecnológicas apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación, una vez que se da el primer contacto con el grupo.					
Propone diferentes estrategias que promuevan en el estudiante habilidades y conocimientos para implementarlo en el aprendizaje colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
Plantea la importancia de la socialización del conocimiento entre los estudiantes más aventajados y los menos aventajados para un mejor trabajo colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
Utiliza las diferentes herramientas tecnológicas para colgar contenidos y actividades relacionadas con la asignatura que administra apoyándose en las herramientas de la información para que los estudiantes puedan planificar todas las actividades del semestre.					
Utiliza las diferentes herramientas tecnológicas para colgar contenidos y actividades relacionadas con la asignatura que administra apoyándose en las herramientas de la comunicación para que los estudiantes puedan planificar todas las actividades del semestre.					
Plantea el tipo de evaluación a utilizar en su práctica docente, en consenso con los estudiantes.					
Diseña estrategias en función de las evaluaciones formativas a utilizar durante el proceso educativo, apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
Especifica los lapsos de entrega de las actividades programadas para realizar en el semestre por parte de los estudiantes a través de las herramientas de tecnologías de la información y la comunicación.					
Plantea diferentes estrategias de evaluación sumativa a utilizar, en consenso con los estudiantes, apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					

Leyenda: 5. Siempre (S); 4. Casi Siempre (CS); 3. Algunas Veces (AV); 2. Casi Nunca (CN); 1. Nunca (N).

### ANEXO "I"

# VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO ¿CON QUÉ FRECUENCIA EN SU LABOR DOCENTE, EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS DE LA REGIÓN CENTROCCIDENTAL, USTED REALIZA? VERSIÓN DEFINITIVA



## UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ESCUELA DE EDUCACIÓN



**TITULO DEL TRABAJO:** Analizar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo a la práctica docente en los Estudios Universitarios Supervisados Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara.

	CLAR	RIDAD		IOSIDAD O SGO	PERTIN	NENCIA	
N°	Aceptable	No Aceptable	Aceptable	No Aceptable	Aceptable	No Aceptable	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

### ANEXO "J"

# DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJESPARA EL CUESTIONARIO APLICADO EN LA UNIVERSIDAD EXPERIMENTAL SIMÓN RODRÍGUEZ PRUEBA PILOTO

### DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LA PRUEBA PILOTO

### HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

ITEM	HERRAMIENTA TECNOLOGICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	¿Cuál de los motores de búsqueda, utiliza usted en sus actividades docente?		
	Google Académico	9	90
	Altavista	1	10
	ProQuest	0	0
	Scielo	0	0
	Otros.	0	0
2	¿De las siguientes plataformas educativas virtuales, ¿Cuál utiliza usted en su labor docente?		
	Moodle	9	90
	Campus Virtual de Blackboard collaborate	0	0
	a Tutor	1	10
	eCollege	0	0
	Otros.	0	0
3	De los siguientes recursos tecnológicos, ¿Cuál utiliza usted en su actividad docente?		
	Biblioteca Virtual	0	0
	Textos	1	3
	Libros Digitales	1	3
	Archivos con Audio y Video	3	10
	Lecciones	0	0
	Tareas	0	0
	Glosarios	0	0
	Foros	3	10
	Talleres de discusión	0	0
	Correos electrónicos	10	33
	Chats	6	20
	Conferencias	0	0
	Videos	3	10
	Blogs	3	10
	Otros.	0	0
4	¿Cuál de las comunidades virtuales y redes sociales, utiliza con mayor frecuencia en sus actividades docentes?		
		0	0
	Grupo Yahoo Gmail	6	43
	Facebook	5	36
	Pacebook Otros.	3	21
	Ouos.	3	Δ1

### ANEXO "K"

# VALIDEZ Y CONFIABILIDADDEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE LAS TECNOLGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN APLICADO EN LA UNIVERSIDAD EXPERIMENTAL SIMÓN RODRÍGUEZ PRUEBA PILOTO

### Validezy Confiabilidaddel Instrumento "Las tecnologías de la información y la comunicación cor apoyo a la práctica docente en la UNESR"

	si	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10
	s1	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4
	s2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	s3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2
	s4	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4
	s5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
	s6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	s7	5	4	4	3	4	5	2	4	5	2
	s8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	s9	5	3	5	3	3	5	3	3	3	2
	s10	5	3	4	4	4	3	3	3	3	3
	to	43	38	41	36	36	39	34	36	38	32
	Xm	4,3	3,8	4,1	3,6	3,6	3,9	3,4	3,6	3,8	3,2
	_	Varianza									
n=	15	0,1	0,04	0,81	0,2	0,16	1,21	2,56	0,16	0,04	0,6
		0,5	1,44	0,81	2,0	1,96	1,21	2,56	1,96	1,44	3,2
		1,7	0,64	1,21	0,4	0,36	0,81	0,16	0,36	0,04	1,4
		0,5	1,44	0,81	0,2	0,36	0,81	0,16	0,16	0,04	0,6
		0,1	0,04	1,21	0,4	0,36	0,81	0,16	0,36	0,64	0,0
		0,1	0,04	0	0,2	0,16	0,01	0,36	0,16	0,04	0,6
		0,5	0,04	0	0,4	0,16	1,21	1,96	0,16	1,44	1,4
		1,7	0,64	1,21	0,4	0,36	0,81	0,16	0,36	0,64	0,0
		0,5	0,64	1	0,4	0,36	1,21	0,16	0,36	0,64	1,4
		0,5	1,69	0,09	0,1	0,09	1,69	1,69	1,69	1,69	1,7
		Sumatorias	7								
		0,6	0,665	0,698	0,4	0,433	0,978	0,993	0,573	0,665	1,1
							Grado de				
							Confiabilidad	0.03			
							Υ=	0.93			

Entonces, puede calcularse a partir de las varianzas (alpha de Cronbach) con la fórmula siguiente:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2}\right], \\ \text{La varianza es denominada por la siguiente fórmula} \ \sigma_X^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2}{N}.$$

donde

i= Pregunta s= Sujeto

 $S_i^2$  es la varianza del ítem i,  $S_t^2$  es la varianza de los valores totales observados, k es el número de preguntas o ítems, N es número de sujetos

### ANEXO "L"

# DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJESPARA EL CUESTIONARIO HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓNAPLICADO EN LOS EUS-RCO

### Distribución de Frecuencias y Porcentajes para el cuestionario Herramientas Tecnológicas aplicadas en los EUS-RCO

Como se puede observar en el instrumento aplicado en los EUS-RCO, el análisis de porcentaje se realizó tomando en cuenta el número de opiniones en la pregunta y luego realizando el cálculo correspondiente con respecto al total de las opiniones, ya que son preguntas en que un solo docente puede utilizar más de una herramienta y recurso tecnológico.

Cuál de los motores de búsqueda, utiliza usted en sus actividades docente?    Google Académico	ITEM	HERRAMIENTA TECNOLOGICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Altavista	1			
ProQuest		Google Académico	11	69
ProQuest		Altavista	2	13
Scielo		ProQuest	0	0
Otros.			3	18
Utiliza usted en su labor docente?		Otros.		0
	2			
Campus Virtual			9	60
a TutoreCollegeOtros.				
eCollege				
Otros.    De los siguientes recursos tecnológicos, ¿Cuál utiliza usted en su actividad docente?				
Usted en su actividad docente?				
Usted en su actividad docente?	3	De los siguientes recursos tecnológicos, ¿Cuál utiliza		
Textos				
Libros Digitales		<del></del>		
Archivos con Audio y Video			· ·	9
			8	11
		Archivos con Audio y Video	7	9
Glosarios		Lecciones	3	4
Foros		Tareas	1	1
Talleres de discusión   3   4		Glosarios	5	7
Correos electrónicos		Foros	7	9
— Chats       7       9         — Conferencias       4       5         — Videos       6       8         — Blogs       3       4         — Otros.       1       1         4       ¿Cuál de las comunidades virtuales y redes sociales, utiliza con mayor frecuencia en sus actividades docentes?       1         — Grupo Yahoo       4       18         — Gmail       9       41         — Facebook       6       27		Talleres de discusión	3	4
		Correos electrónicos	10	13
		Chats	7	9
		Conferencias	4	5
Blogs			6	
Otros.				
utiliza con mayor frecuencia en sus actividades docentes?         18          Grupo Yahoo         4         18          Gmail         9         41          Facebook         6         27				1
utiliza con mayor frecuencia en sus actividades docentes?         18          Grupo Yahoo         4         18          Gmail         9         41          Facebook         6         27				
utiliza con mayor frecuencia en sus actividades docentes?         18          Grupo Yahoo         4         18          Gmail         9         41          Facebook         6         27	4	¿Cuál de las comunidades virtuales y redes sociales,		
docentes?				
Gmail 9 41 Facebook 6 27				
Gmail 9 41 Facebook 6 27		Grupo Yahoo	4	18
Facebook 6 27	]	Gmail		
	]			
1 1 Otros. 1 3 1 14		Otros.	3	14

### ANEXO "M"

### **CUESTIONARIO**

### ¿CON QUÉ FRECUENCIA EN SU LABOR DOCENTE EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS DE LA REGIÓN CENTROCCIDENTAL, USTED REALIZA?

VERSIÓN DEFINITIVA

N°	¿Con qué frecuencia en su labor docente en Los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centroccidental usted realiza?	S 5	CS 4	AV 3	CN 2	N 1
1	Busca información en los diferentes portales electrónicos para estructurar los contenidos de la asignatura que usted administra apoyándose en el uso de las tecnologías de la información y comunicación.					
2	Selecciona la información con pertinencia pedagógica apoyándose en las tecnologías de la información y comunicación.					
3	Formula interrogantes con respecto al manejo que tienen los estudiantes en relación al uso de las tecnologías de la información y la comunicación.					
4	Selecciona las herramientas tecnológicas en función de los contenidos académicos apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación n.					
5	Diseña estrategias innovadoras en función de los estudiantes apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
6	Establece un diagnóstico previo de la audiencia donde plantea las posibles necesidades educativas y tecnológicas que tengan los estudiantes.					
7	Determina las características individuales y grupales de los estudiantes con relación al manejo de las herramientas tecnológicas apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación, una vez que se da el primer contacto con el grupo.					
8	Propone diferentes estrategias que promuevan en el estudiante habilidades y conocimientos para implementarlo en el aprendizaje colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
9	Plantea la importancia de la socialización del conocimiento entre los estudiantes más aventajados y los menos aventajados para un mejor trabajo colaborativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
10	Utiliza las diferentes herramientas tecnológicas para colgar contenidos y actividades relacionadas con la asignatura que administra apoyándose en las herramientas de la información para que los estudiantes puedan planificar todas las actividades del semestre.					
11	Utiliza las diferentes herramientas tecnológicas para colgar contenidos y actividades relacionadas con la asignatura que administra apoyándose en las herramientas de la comunicación para que los estudiantes puedan planificar todas las actividades del semestre.					
12	Plantea el tipo de evaluación a utilizar en su práctica docente, en consenso con los estudiantes.					
13	Diseña estrategias en función de las evaluaciones formativas a utilizar durante el proceso educativo, apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					
14	Especifica los lapsos de entrega de las actividades programadas para realizar en el semestre por parte de los estudiantes a través de las herramientas de tecnologías de la información y la comunicación.					
15	Plantea diferentes estrategias de evaluación sumativa a utilizar, en consenso con los estudiantes, apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación.					

Leyenda: 5. Siempre (S); 4. Casi Siempre (CS); 3. Algunas Veces (AV); 2. Casi Nunca (CN); 1. Nunca (N).

### ANEXO "N"

# DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES PARA EL CUESTIONARIO ¿CON QUÉFRECUENCIA EN SU LABOR DOCENTE EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SUPERVISADOS DE LA REGIÓN CENTROCCIDENTALUSTED REALIZA? APLICADO EN LOS EUS-RCO

### Distribución de Frecuencias y Porcentajes del cuestionario ¿con qué frecuencia en su labor docente, en Los Estudios Universitarios Supervisados de la Región Centroccidental, usted realiza? Aplicado en los EUS-RCO

ITEMS	Siempre	%	Casi	%	Algunas	%	Casi	%	Nunca	%
13			Siempre		Veces		Nunca			
Docentes	S		CS		AV		CN		N	
Item N° 1	5	38,5	5	38,5	2	15,4	1	7,7	0	0,0
Item N° 2	6	46,2	3	23,1	4	30,8	0	0,0	0	0,0
Item N° 3	5	38,5	4	30,8	4	30,8	0	0,0	0	0,0
Item N° 4	4	30,8	5	38,5	4	30,8	0	0,0	0	0,0
Item N° 5	5	38,5	5	38,5	3	23,1	0	0,0	0	0,0
Item N° 6	4	30,8	5	38,5	4	30,8	0	0,0	0	0,0
Item N° 7	5	38,5	4	30,8	4	30,8	0	0,0	0	0,0
Item N° 8	4	30,8	7	53,8	2	15,4	0	0,0	0	0,0
Item N° 9	6	46,2	4	30,8	3	23,1	0	0,0	0	0,0
Item N° 10	6	46,2	4	30,8	2	15,4	0	0,0	1	7,7
Item N° 11	6	46,2	2	15,4	4	30,8	0	0,0	1	7,7
Item N° 12	5	38,5	3	23,1	2	15,4	2	15,4	1	7,7
Item N° 13	5	38,5	3	23,1	3	23,1	2	15,4	0	0,0
Item N° 14	8	61,5	3	23,1	0	0,0	2	15,4	0	0,0
Item N° 15	3	23,1	4	30,8	3	23,1	3	23,1	0	0,0
Σfi; Σ%	77	592,3	61	469,2	44	338,5	10	76,9	3	23,1
Σ%	S	39.5	CS	31.3	AV	22,6	CN	5.1	N	1.5

Σ% | S | 39,5 | CS | 31,3 | AV | 22,6 | CN | 5,1 | N | 1,5

Leyenda: 5. Siempre (S); 4. Casi Siempre (CS); 3. Algunas Veces (AV); 2. Casi Nunca (CN); 1. Nunca (N)

### ANEXO "Ñ"

## RESULTADO DE LA PREGUNTA ABIERTA DEL CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS DOCENTES VERSIÓN DEFINITIVA

### Respuestas para la Pregunta abierta del cuestionario dirigido a los docentes

¿Qué opinión le merece a usted, como docente adscrito al Núcleo de la Región Centroccidental de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Barquisimeto. Estado Lara, el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza-aprendizaje en función de los estudiantes de los Estudios Universitarios Supervisados?

Las entrevistas primeramente fueron transcritas en su totalidad y se examinó minuciosamente el material, comprobando la fidelidad de las respuestas de cada docente.

En cuanto al tratamiento de la información registrada,se analizólas respuestas recolectada en los instrumentos utilizados en la observación de las opiniones. Resultó procedente utilizar la técnica del análisis del contenido, la cual permitió realizar una descripción objetiva y sistemática de la información con la cual se le da respuesta al objetivo especifico N° 3, "Determinar la pertinencia pedagógica del uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación en el desarrollo de la práctica docente".

#### Docente N° 1.

Es urgente que tendamos más al uso de los TIC como herramienta debido a que los jóvenes participantes, deben estar actualizado y les debe atraer el uso de redes, internet, etc. Los facilitadores aunque nos han dados algunos talleres, cursos aún debemos profundizar en su uso. En nuestra universidad, caso Barquisimeto, se han centralizado las mejores oportunidades y equipo en caracas.

#### Docente N° 2.

Es importante, porque las tecnologías usadas en la actualidad avanzan en forma acelerada y la educación no puede estar al margen de este hecho, con la finalidad de que permita un mayor contacto con los usuarios, mayor rapidez mejorando los

equipos y su cantidad. La universidad debe estar a la vanguardia en el uso de herramientas tecnológicas que mejoran y optimizan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Docente N° 3.

Es importante para profundizar los conocimientos ya que estás herramientas facilitan los procesos de aprendizaje en los estudiantes, además es un medio práctico y dinámico para resolver diferencias situaciones e implementar diferentes estrategias para el proceso de enseñanza-aprendizaje

Docente N°4

La rapidez en que fluye la información a nivel mundial y los avances tecnológicos en todas las áreas de la vida incluyendo por supuesto el área de la docencia ameritan que como profesores maestros, instructores, mediadores del proceso de enseñanza-aprendizaje empleemos de manera eficiente se nos haga cotidiano y necesario el uso de todas las herramientas de información y comunicación de que podamos disponer. Unirnos al movimiento globalizador del conocimiento, llevar a nuestros estudiantes y a nosotros mismo el avance informativo y educativo de países desarrollados.

Docente N° 5

Facilitar la consecución de los objetivos establecidos en el acuerdo del aprendizaje. Promueve la investigación individual y grupal. Permite aprovechar al máximo los ambientes de aprendizaje

Docente Nº 6

El uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación en las universidades es de gran importancia ya que en la mayoría de estudio no contiene cursos a distancias que es uno de los pilares fundamentales para una universidad, además existe la necesidad de fomentar más cursos en línea puesto que tenemos pocos ambientes, ya que más del 50%, aproximadamente, de los estudiantes trabajan y necesitan de estas herramientas para estar al día con los diversos conocimientos impartidos.

Docente N° 7

Las TIC constituyen una herramienta muy útil para el proceso de enseñanza y

aprendizaje. Sin embargo en las oportunidades que he empleado la plataforma

Moodle, he enfocado los contenido y la experiencia como un complemento, como un

acompañamiento en la asignatura, sin sustituir los encuentro presenciales.

Generalmente el uso de las TIC en las asignaturas que administro sin recursos

informativos. Considero que emplearlos de manera interactiva se podría sacar mayor

promedio

Docente N° 8

Es importante considerar además las condiciones y recursos que poseen los

estudiantes de los EUS, ya que en ocasiones manifiestan la resistencia al uso de las

TIC, específicamente aquellos más adultos.

Docente N° 9

No respondió.

Docente N° 10

No respondió

Docente N° 11

No respondió.

Docente N° 12

No respondió

Docente N° 13

El uso de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje favorece:

La interacción entre los estudiantes, lo que beneficia a su vez el aprendizaje

colaborativo.

182

### Docente N° 14

Las TIC deben ser utilizadas, tanto por docentes como por estudiantes, por lo cual es de suma importancia que el docente en su práctica involucre al estudiante. Por otra parte, la universidad debe apoyar, mejorando el laboratorio o Alma Mater.

### Docente N° 15

Las TIC constituyen herramientas útiles en cualquier campo profesional en la que se incluye la profesión docente.Las TIC facilitan el acompañamiento y por ende la evaluación formativa.