

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO SEDE CARABOBO
DOCTORADO EN ENFERMERÍA: SALUD Y CUIDADO HUMANO**

**MODELO TEORICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGÍA
INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA**

Autor: Mercedes Rincones
Tutor: Dra. Ani Evies

Valencia, 16 de Noviembre de 2018

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO SEDE CARABOBO
DOCTORADO EN ENFERMERÍA: SALUD Y CUIDADO HUMANO**

**MODELO TEORICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGÍA
INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA**

**Trabajo que se presenta ante la Dirección de Postgrado de la Facultad de
Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo para optar al título de:**

DOCTOR EN ENFERMERÍA: SALUD Y CUIDADO HUMANO

Autor: Mercedes Rincones
Tutor: Dra. Ani Evies

Valencia, 16 de Noviembre de 2018

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO SEDE CARABOBO
DOCTORADO EN ENFERMERÍA: SALUD Y CUIDADO HUMANO

**MODELO TEORICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGÍA
INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA**

Aprobado en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo por miembros de la Comisión Coordinadora del Doctorado en Enfermería área: Salud y Cuidado Humano.

Nombres y Apellidos	C. I.	Firma
<u>Ani Evies</u>	<u>7.011.467</u>	_____
<u>Berta Guevara</u>	<u>7.058.767</u>	_____
<u>Carmen Amarilis Guerra</u>	<u>5.588.111</u>	_____

Autor: Mercedes Rincones
Tutor: Dra. Ani Evies

Valencia, 16 Noviembre de 2018

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO SEDE CARABOBO
DOCTORADO EN ENFERMERÍA: SALUD Y CUIDADO HUMANO

AUTORIZACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ani Evies, en mi carácter de Tutora del Trabajo Doctoral Titulado: **MODELO TEORICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGÍA INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA**. Presentado por la ciudadana: Mercedes Carmen Rincones de Alvarado, titular de la Cédula de Identidad N° 12.032.140 para optar al título de Doctora en Enfermería, Área de Concentración: Salud y Cuidado Humano. Considero que dicha tesis reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometida a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En Valencia, a los 30 días del mes de Julio del año Dos Mil Catorce.

Dra. Ani Evies

C.I N° 7.011.467

Universidad de Carabobo



Valencia – Venezuela

Facultad de Ciencias de la Salud



Dirección de Asuntos Estudiantiles
Sede Carabobo

ACTA DE DISCUSIÓN DE TESIS DOCTORAL

En atención a lo dispuesto en los Artículos 145, 147, 148 y 149 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 146 del citado Reglamento, para estudiar la Tesis Doctoral titulada:

MODELO TEÓRICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Presentada para optar al grado de **Doctora en Enfermería, Área de
Concentración: Salud y Cuidado Humano** por el (la) aspirante:

RINCONES V., MERCEDES C.

C.I. V- 12032140

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Ani Evies C.I. 7011467, decidimos que el mismo está **APROBADO**.

Acta que se expide en Valencia, en fecha: **16/11/2018**


Dr. (a) Berta Guevara (Presidente)

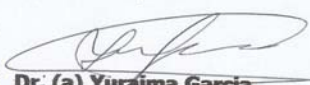
C.I. 058767


Dr. (a) Ani Evies

C.I. 7011467

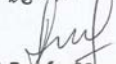
Fecha 16/11/18




Dr. (a) Yuraima García

C.I. 10664671

Fecha 16/11/2018


Dr. (a) Jesús Morales

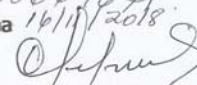
C.I.

Fecha

TG-CS:

10.738139

16/11/2018


Dr. (a) Carmen Amarilis Guerra

C.I. 5588111

Fecha

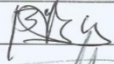
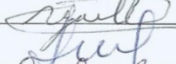
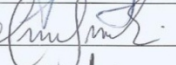
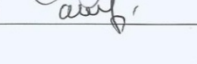
16/11/2018

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
DOCTORADO EN ENFERMERÍA: ÁREA DE CONCENTRACIÓN, SALUD Y
CUIDADO HUMANO

VEREDICTO

Nosotros Miembros del Jurado designado para la Evaluación del Trabajo de Grado Titulado: **MODELO TEÓRICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA** presentado por la ciudadana **RINCONES V., MERCEDES C.**, titular de la C.I. N° **V-12.032.140**, para optar al Título de **DOCTORA EN ENFERMERÍA, ÁREA DE CONCENTRACIÓN, SALUD Y CUIDADO HUMANO** acordamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado:

APROBADO

Nombre y Apellido	Cédula de Identidad	Firma del Jurado
Dra. Berta Guevara	7058767	
Dra. Yuraima García	10664671	
Dr. Jesús Morales	10738.139	
Dra. Carmen Amarilis Guerra	5.588.111	
Dra. Ani Evies	7011467	

En Valencia a los Dieciséis (16) días del mes de Noviembre de Dos Mil Dieciocho

Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud. Pabellón 6. Campus Universitario de Bárbula. Naguanagua

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso y a la Virgen María quienes inspiran la acción de poder ayudar al prójimo.

A mis padres Mercedes y Angel (+) por ser mi ejemplo a seguir y sembrar en mí el principio de benevolencia al que lo necesita

A mi esposa Roberto para que continuemos conquistando el camino en el cual coincidimos de hacer el bien a quien nos necesite.

A mis hijos Robert, Mercedes Natali y Abril para que mis acciones sean el ejemplo a seguir de ayuda a quien necesite de aprender.

A mis hermanos Angel “Chachi”, Rafael y Luis Ramón para continuar con el ejemplo de nuestros padres y familias cultivando el valor de asistir al que necesite de nuestra ayuda.

A mis sobrinos Isangela, Arangela y Isaac, Horacio y Mario, José, Diego y Corina a mi sobrino ahijado Cristian para que conozcan el verdadero valor de compartir lo que tenemos con aquel que lo requiera.

A mi Suegros Nora y Rigo y a mi cuñado Riquito por sus sentimientos y las enseñanzas de mi suegra con su ejemplo siempre dispuesta apoyar a quien solicite tener una necesidad.

A todos mis familiares para concientizar y mantener el principio de solidaridad y apoyo en las necesidades de nuestros semejantes.

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso y a la Virgen María por la darme la bendición de la vida y así poder disfrutar de todo lo que creo a mi alrededor.

A mis padres Mercedes y Angel(+) por traerme a este mundo y darme la facilidad de educarme en la familia.

A mi esposo Roberto por brindarme el apoyo en todo momento y conseguir juntos el logro de muchas metas mías y de ambos.

A mis hijos Robert, Mercedes Natali y Abril saberme esperarme en aquellas circunstancias en que necesitaban de mí y tuvieron que hacerlo solo por mi dedicación a este producto.

A toda mi familia y a mi Compadre Mgs. Ronal Serrano por haberme apoyo de una u otra forma en el logro de esta nueva meta académica.

A mi Comisión Evaluadora Prof. Dra. Ani Evies, Prof. Carmen Amarilis Guerra y Prof. Dra. Maria Hilda Cardenas especialmente a la Dra Ani por sus orientaciones muy valiosas para mi gracias por sus conocimientos brindados al momento de disipar mis dudas en el proceso de investigar.

A todos los profesores a mis compañeras de Departamento y externos especialmente: a Dulvis, Edith, Tailin por su apoyo durante este tiempo que estuve dedicada buscar como alcanzar esta meta del ser Doctora.

A mi profesora chiquita del Departamento como le digo especialmente Dra Berta Guevara sus oportunos y eficaces consejos me sirvieron para aprender ser una investigadora dedicada.

A los Estudiantes y Profesores de Mi querida escuela de Enfermería Dra. “Gladis Román de Cisneros” por su cooperación durante la interacción y la recolección de la información mediante sus entrevistas.

ÍNDICE

	Pág.
Aprobación de los miembros de comisión coordinadora del Doctorado.....	iii
Autorización del Tutor.....	iv
Acta de discusión de tesis doctoral.....	v
Veredicto.....	vi
Dedicatoria.....	vii
Agradecimiento.....	viii
Índice.....	ix
Resumen.....	xi
Summary.....	xii
Introducción.....	13
 Capítulo I VIVENCIANDO EL PROBLEMA	 18
Contextualización de la Situación Problemática.....	18
Propósitos de la Investigación.....	27
Justificación del Estudio.....	28
 Capítulo II MARCO TEÓRICO	 33
Antecedentes: ¿Qué se ha investigado con respecto a las TIC?.....	33
Una visión de las nuevas Tecnologías de la Información desde el ámbito nacional.....	39
Referentes teóricos centrados en la materia de investigación.....	44
Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.....	44
¿Que se conoce sobre su utilidad y aplicación?.....	45
Teoría sobre el Proceso de Aprendizaje.....	51
Teorías de la Información y Comunicación.....	53
Educación y Enfermería.....	70
Fundamentación Legal.....	73
 CAPÍTULO III RECORRIDO METODOLÓGICO	 79
Enfoque Cualitativo.....	79
Método: La Teoría Fundamentada en los Datos (TDF).....	81
Actores Sociales.....	82
Criterios de selección de los informantes clave.....	84
Contexto de la investigación.....	84
Técnica de recolección de datos.....	85
El procedimiento para la codificación de los datos.....	89
Las Consideraciones éticas.....	90
Consentimiento Informado.....	93

Criterios de Rigor Científico.....	93
Conceptos y Fases de la construcción del Modelo.....	95
CAPÍTULO IV PERSPECTIVA DE LOS ACTORES SOCIALES Y DE LA INVESTIGADORA.....	97
-Relatos de los Actores Sociales.....	98
-Perspectiva de la Investigadora.....	111
CAPÍTULO V PRESENTACIÓN, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	116
-Matriz condicional/consecuencial.....	118
-Categoría a) Apreciando el Curso de Computación.....	121
-Categoría b) Reconociendo el Procesador y la Presentación.....	142
-Categoría c) Utilizando las herramientas Tecnológicas para conocer acerca del Cuidado de Enfermería.....	151
-Categoría d) Significado para enfermería del uso de las herramientas tecnológicas como alternativa de cuidado.....	163
-Categoría e) Condición para el uso y aplicación de las herramientas tecnológicas En Enfermería.....	169
Capítulo VI MODELO TEÓRICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA AGENDI.....	183
-Creación del Modelo Teórico para la el uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación en la enseñanza de los estudiantes de Enfermería.....	184
-Fases del Modelo Teórico para la el uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación en la enseñanza de los estudiantes de Enfermería.....	185
-Expresión gráfica de la participación de los estudiantes en cada fase del Modelo Teórico para la el uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación en la enseñanza de los estudiantes de Enfermería.....	189
CONSIDERACIONES FINALES.....	190
BIBLIOGRAFÍA.....	193
ANEXO.....	201

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO SEDE CARABOBO
DOCTORADO EN ENFERMERÍA: SALUD Y CUIDADO HUMANO**

**MODELO TEÓRICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGÍA
INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA**

Autor: Mercedes Rincones.

Tutor: Dra. Ani Evies

Fecha: Noviembre 2018

RESUMEN

La universalidad de las herramientas tecnológicas ha hecho que se produzcan cambios en la vida cotidiana de los seres humanos, en el ámbito educativo también, estas son utilizadas, por estudiantes y profesores que junto a ellas logran maximizar el aprendizaje. Además, con la informática maneja el conocimiento científico y técnico que nos proporciona combinado lo teórico-práctico, la ingeniería, electrónica, teoría de información, comportamiento humano y es un medio de comunicación para interrelacionarse entre ellos en un tiempo real. Todo este aporte a la Formación de Enfermería, impulsa mi motivación, con el propósito de Construir un modelo teórico de aprendizaje para la enfermería basado en el uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación. La matriz epistémica es fenomenológica, utilizando la Grounded Theory o Teoría Fundamentada en los Datos. Los sujetos entrevistados fueron los estudiantes de la escuela de Enfermería de la Universidad de Carabobo y los docentes. Los cuales me brindaron la información clave de este fenómeno en estudio, a través de la Entrevista a Profundidad buscando el sentido que para ellos tiene el uso de las herramientas TIC, algunas cualidades que emergieron fueron Herramienta para la vida diaria, Interviniendo para visualizar y reforzar, Encontrando todo en Google, La Experiencia de Informática para Enfermería, Tecnificación de las comunicaciones avanzadas en sitio web, desde el mundo de las experiencias y haciendo un híbrido con el modelo de P Benner, surge como Modelo: la adquisición, generación y difusión del conocimiento de Enfermería, avanzando de novato a experto a medida que cursa los años de la carrera usando las innovaciones informáticas y de comunicación que colaboraran en el aprendizaje.

Palabras Clave: Gran Teoría, Enfermería, tecnología.

**UNIVERSITY OF CARABOBO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
POSTGRADUATE ADDRESS CARABOBO HEADQUARTERS
DOCTORATE IN NURSING: HEALTH AND HUMAN CARE**

**THEORETICAL MODEL FOR THE USE OF TOOLS COMPUTER
TECHNOLOGY AND COMMUNICATION IN THE TEACHING OF
NURSING STUDENTS.**

Author: Mercedes Rincones.

Tutor: Dr. Ani Evies

Date: November 2018

SUMMARY

The universality of technological tools has made changes occur in the daily lives of human beings, in the educational field too, they are used, by students and teachers who together to maximize learning. In addition, with computer science manages the scientific and technical knowledge that provides us combined theory and practice, engineering, electronics, information theory, human behavior and is a means of communication to interact with each other in real time. All this contribution to Nursing Education, drives my motivation, with the purpose of Building a theoretical learning model for nursing based on the use of computer technology and communication tools. The epistemic matrix is phenomenological, using the Grounded Theory or Grounded Theory in Data. The subjects interviewed were the students of the Nursing School of the University of Carabobo and the teachers. Which gave me the key information of this phenomenon under study, through the Deep Interview looking for the meaning that for them has the use of ICT tools, some qualities that emerged were a tool for daily life, intervening to visualize and reinforce , Finding everything in Google, The Experience of Computing for Nursing, Technification of advanced communications on the web, from the world of experiences and making a hybrid with the P Benner model, the Knowledge acquisition, generation and diffusion emerged as a Model of Nursing, advancing from novice to expert as he studies the years of the race using computer and communication innovations that will collaborate in learning.

Keywords: Great theory, nursing, technology

INTRODUCCIÓN

A comienzos del siglo XXI se origina la complejidad de un conjunto de tecnologías visibles a los nuevos sistemas que fundan la infraestructura de la revolución digital. Lo que permitiría hacer una innovación en la forma como somos, hacemos nuestra labor y hasta como nos interrelacionamos. Es así, como las herramientas tecnológicas son necesarias en el empleo de los diversos trabajos que tienen que realizar los estudiantes durante su aprendizaje. Por lo antes expuesto se puede confirmar que el individuo demanda nuevas nociones en el proceso educativo: entre ellos incluye la tecnología multimedia siendo esta la más utilizadas ya que nacieron en ambientes diferentes del entorno didáctico.

Es por ello, que la investigación persigue la exploración acerca de cuáles son los métodos que se han diseñado para que el individuo logre encontrar como va a generar el conocimiento y así poder encontrar las bondades de estas herramientas y hacer un uso adecuado de las mismas. Que han sido creadas por el hombre y útiles para su desarrollo y ampliación en el medio que lo rodea.

Aun cuando se conoce que las teorías Instruccionales han tenido que implementar nuevas directrices con el fin de acercarse a la práctica concreta progresivamente, para así innovar con el uso de las tecnologías en el campo de la formación académica de los profesionales, no es, menos cierto que se consiguen ciertas dificultades que disminuyen que se logre este objetivo, es por ello, que para poder enfrentar la

situación e integrar la tecnología para implementar cambios que sean magnánimos y mantenerlos durante el proceso de aprender se requiere indagar sobre este aspecto.

En cuanto a la tecnología de tipo multimedia como se ha dicho fue la primera que permitió integrar el contenido académico con materia informática, de igual manera esta tecnología, por una parte, presenta una cantidad de herramientas audio-visuales para el uso dentro del proceso educativo y por el otro lado se puede encontrar en una presentación o software, simultáneamente o por separado, herramientas de imágenes, conceptos y sonidos, efectos, videos entre otros.

En este sentido, se puede evidenciar como cada universidad tienen alta cantidad de producción intelectual constantemente para todo los que allí hacen vida social. Sin embargo no resulta fácil tener muchas vías de comunicación a la misma, ya que poseen canales de información con un sistema poco práctico, es decir que no pasa o no se divulga los productos de su labor como institución de educación superior.

Es importante hacer mención sobre la automatización cuyo sistema es uno de los aportes más significativo de las innovaciones tecnológicas, ya que este tipo de gestión permite el aprovechamiento de una serie de ventajas para los estudiantes que hoy se encuentran en un medio de cambios a cada instante, con este sistema la facilidad de tener más rápido acceso a la información forma parte de ganar en tiempo, conocimiento y producir intelectualmente.

En el mismo orden de idea, es ineludible universalizar el medio de Autogestión el cual se utiliza como apoyo para desarrollar contenidos programáticos de las asignaturas y complementar el proceso de aprendizaje sobre algún tema que los estudiantes y profesores considere que es una necesidad y además, porque el campo de la salud está en constante innovación. Asimismo, es de gran utilidad por que como las cargas horarias han disminuido para los estudiantes, con ello cumplen con los objetivos de materia que no se logran alcanzar con la modalidad presencial.

En cuanto al uso, con la integración de la tecnologías, informáticas y comunicación en los diferentes niveles de la educación superior son de gran utilidad como medios de apoyo para desarrollar los diferentes programas educativos del sistema de educación superior ya que median entre la información y las diferentes maneras de comunicarla, además de que van generando profundidad en el conocimiento que van formando al estudiante en las competencias genéricas de la profesión.

Finalmente, se puede señalar que dicha investigación estuvo orientada para el descubrimiento inductivo tutelado por la matriz epistémica fenomenológica, utilizando la Grounded Theory o Teoría Fundamentada en los Datos. Strauss y Corbin 1996, los entrevistados y actores sociales fueron los estudiantes y docentes de la escuela de Enfermería. Manifestando cual es el sentido que para ellos tiene el uso de las herramientas tecnológicas, informáticas y de comunicación para facilitar su aprendizaje y enseñarlo.

El abordaje fue a través de entrevistas en profundidad se realizo en la escuela de Enfermería de la Universidad de Carabobo. Los actores sociales permitieron mediante el consentimiento informado dar la información para indagar en el fenómeno de estudio, donde manifestaron sus opiniones o experiencias vividas de aprendizaje con herramientas tecnológicas.

De acuerdo con la temática a estudiar, este trabajo de investigación se enmarco en la línea de investigación del Doctorado en Enfermería: Practica de Enfermería, Cuidado Humano, Salud y Educación; el mismo estaba adscrito a la Unidad de Investigación Gerontológica (UNINGER) de la Escuela de Enfermería Departamento Salud Integral del Adulto, el propósito general de esta investigación fue Construir un modelo teórico de enseñanza-aprendizaje para los estudiantes de enfermería basado en el uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación.

La presente investigación estuvo estructurada de la siguiente forma: el Capítulo I se presentó como se está Vivenciando el Problema, también se describió el propósito general y los específicos y finaliza con la justificación de la investigación. Seguidamente encontraremos el Capítulo II, el cual contiene los antecedentes y las bases teóricas que sirvieron de referencia para sustentar la presente investigación.

Capítulo III se presenta el Camino metodológico: enfoque cualitativo y el método de la teoría fundamentada en los datos (TFD), los informantes claves del estudio y los criterios para su selección, el acceso al campo de estudio; las consideraciones éticas para proteger los derechos de todos los participantes; la entrevista en

profundidad como técnica de recolección de la información; la relación entrevistado-Entrevistador, consentimiento informado, el rigor metodológico para evaluar la calidad científica de la investigación y las fases que sirvieron de base en la construcción del Modelo.

Luego se presentó el Capítulo IV: en el que se hizo una descripción y presentación de las perspectivas de los actores sociales y las perspectivas de la investigadora que fue el origen de los Significado que le asignan los estudiantes y profesores de enfermería al uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación. Estas se presentaron de las respuestas dadas por los actores sociales, a través de las entrevistas en profundidad efectuadas por la investigadora.

A continuación, se muestra el Capítulo V: Análisis, Discusión de los Resultados donde se hizo un esbozo producto de la clasificación de las múltiples perspectivas: comprende las perspectivas de la investigadora y las perspectivas de los actores sociales, las coincidencias en las respuestas ofrecidas por ambos para conocer sus vivencias y experiencias entorno a uso de herramientas TIC y la interpretación a luz de los teóricos.

Después encontramos el Capítulo VI: Construcción del modelo teórico para el uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación para los estudiantes de Enfermería. También se presentan las consideraciones finales; seguidamente las referencias bibliográficas y el formato del consentimiento informado.

CAPÍTULO I

VIVENCIANDO EL PROBLEMA

Este capítulo contiene la información relacionada a la contextualización de la situación, los objetivos y la justificación de la investigación.

1.- CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Resulta imposible comenzar a tratar el tema de la tecnología la informática y la comunicación sin antes hacer una revisión teórica a fin de encontrar cuales fueron los señalamientos de la creación del mundo y el hombre, Los antropólogos, señalan que el cerebro desarrolló su alta capacidad de aprendizaje y razonamiento después de que la evolución cultural, y no la física, cambiara la forma de vida de los seres humanos. Así mismo, existen otros aporte que describen al maravilloso ser del hombre creado a imagen y semejanza de Dios y que comprende espíritu, alma y cuerpo virtudes estas que lo hacen tan hábil para ingeniar, desarrollar y activar aparatos que complementen nuestra vida diaria. Es así, como el cerebro del hombre, con el cual ha sido capaz de crear, a través de la ciencia y la tecnología, todo tipo de equipo o herramienta para facilitar su comunicación y hacer más cómoda su vida (1).

De esta manera se comienzan a observar muchas más cualidades en el hombre, se dice que en su lucha por la vida y a comienzos del período pleistoceno, hace aproximadamente unos setecientos mil años ya había logrado ventajas sobre los otros animales, porque aprendió a usar el fuego, a utilizar los diferentes utensilios y a abrigarse con piedras que le procuraban calor, estos acontecimientos son lo que dan indicio de su formación, es decir, el hombre ha demostrado por años su inteligencia cada vez más desarrollada, es así como se conoce de su aprendizaje y como aprovecho de modo más racional la naturaleza. Es por ello, que la humanidad ha pasado por diferentes revoluciones tecnológicas que a grandes rasgos ha ido desde lo

agrícola y artesanal, a la industrial, postindustrial y de la información o del conocimiento, que es el que nos encontramos en la actualidad (2).

Dicho todo esto la formación a través de la educación tiene como principal finalidad de apoyar la posibilidad de satisfacer las necesidades físicas, psicológicas, espirituales de todo individuo para mantener la vida. Por tal motivo la educación debe tener siempre como norte el desarrollo pleno del ser humano en su aspecto espiritual, mental, emocional, social y físico. Que lo conduzca a ser un hombre feliz, en la conciencia de que sigue el sendero correcto de la plenitud humana, permitiéndole utilizar, compartir y disfrutar todo lo que le rodea (1).

De tal forma que el hombre requiere conocer, saber, mantenerse en un espiral que lo ayude aprender, es decir, cada uno de sus momentos debe resultar una experiencia de formación, con fortalezas para conservarlas y mejorar las debilidades que se produjeron a lo largo de este proceso evolutivo de la educación, aunque destacaremos los aspectos más relevante que para el que hacer educacional de enfermería guarda relación con el desarrollo de las potencialidades usando una de la más innovadora invenciones del hombre por estos días, la cual conocemos como tecnología, informática y comunicación con sus diferentes formas de presentación.

Sabiendo entonces que la educación es un proceso intencional que tiene como fin adquisición de habilidades y destrezas constituyendo esto un medio para culturización. Es así pues, como se puede afirmar que el hombre posee una cualidad que lo distingue, la razón, la cual le permite pensar para crear conocimiento y a partir de estos, construir objetos y situaciones a su favor a través del trabajo para adaptarse y compartir armónicamente con los demás en la conciencia de sus potencialidades, limitaciones y necesidades.

Partiendo de la premisa de que la educación surge para satisfacer necesidades, en Venezuela la educación en Enfermería comienza cuando las personas empiezan a

presentar enfermedades siendo esto una condición para necesitar personas que cuidaran a los enfermos que se encontraban en circunstancias de minusvalía para satisfacerse por sí solos sus necesidades físicas, sociales e incluso espirituales. En este sentido, es aquí donde debido a la llegada de los colonizadores comienzan aparecer la fiebre amarilla y viruela enfermedades catalogadas como problemas de salud que ponían en riesgo la vida de estos pobladores. Por esta razón se introduce la lucha anti-epidémica y es mediante este acontecimiento cuando, se inicia el desarrollo del Sistema de Salud en Venezuela (3).

Algunas otras que afectaron la salud eran de índole infecto-contagiosa lo que hizo que surgieran las estrategias para ayudar a prevenir que se presentaran más casos en el colectivo. Estas enfermedades fueron la malaria, fiebre amarilla, peste bubónica, tifus y disentería constituyeron la forma de vivir, enfermar y morir de la población. Las acciones del estado fueron llevadas por las juntas de sanidad u otros organismos, cuyo funcionamiento fue irregular e intermitente (3).

Continuando con el recuento histórico en el año 1837, el Dr. José María Vargas autorizo al Dr. Santos Gásperi para dictar cursos a las mujeres que quisieran dedicarse a la atención a los partos (3). Estos indicios comienzan a presentar la evidente necesidad que para estos honorables médicos era, diseñar los medios para formar a personas interesadas en esta área pero con capacidades de afrontar las actividades inherentes a esta área.

Entre los años 60 y 70 se comienzan a experimentar cambios educativos que influyeron en la profesión de enfermería, la trayectoria de la educación en enfermería, la formación de profesionales de en Venezuela hasta 1966 correspondía al MSAS en coordinación con el Ministerio de Educación, aun cuando otros organismos o instituciones tales como la Cruz Roja Venezolana contribuyeron en la formación de estos recursos.

En las instituciones de educación superior donde se dictan las carreras de enfermería las mismas se basan en un diseño curricular en el cual se establecen la fundamentación legal, teórica, el objetivo terminal y los específicos, la sinopsis de contenido, las estrategias de evaluación. Para su administración los programas analíticos de las asignaturas los cuales constituyen la guía para facilitar el aprendizaje de los contenidos de las diferentes asignaturas.

Tomando en cuenta los señalamientos anteriormente descritos, se puede evidenciar que los cambios ocurridos en la post modernidad y las nuevas tecnologías exigen que en la orientación / aprendizaje se incorporen nuevas formas de motivar el aprendizaje en los estudiantes de enfermería, es decir crear nuevos diseños didácticos fundamentados en las Tic, que permitan al estudiante proporcionar espacios de saber dónde se pueda además de visualizar los procedimientos cotidianos del área conservando el arte y lo científico de los mismos, también puedan los docentes mejorar la intervención educativa así como producir materiales y artefactos para desarrollar la práctica de enfermería. De manera que es pertinente repensar la aplicación de estas en la enseñanza- aprendizaje de la enfermería, usando por ejemplo estrategias diseñadas por los profesores y siendo propias los nuevos entornos de aprendizaje tanto para el teórico como práctica de enfermería.

Desde la época de la postmodernidad existe una marcada transformación en la educación del ser humano, en varios aspectos entre los cuales se puede evidenciar mucho más los avances tecnológicos para educar al individuo, por lo tanto resulta innegable apartar la posibilidad de conocer lo que demanda este recurso y como emplearse en beneficio de la educación para enfermería. Es así como se encuentran herramientas diseñadas para tal fin, el mundo actual está viviendo un avance tecnológico que demanda nuevas concepciones en la educación, este requiere de alfabetización tecnológica y lingüística, para poder actuar con pertinencia (1).

Entonces para la educación de este siglo esta estrategia tecnológicas significa una alternativa para avanzar a pasos agigantados en la enseñanza de otros componentes necesarios para poner en práctica muchas de las competencias de Enfermería, un cuidado no solo en lo físico sino también en lo psico-social, todo ello se logra a través de los beneficios, uno de ellos es que el estudiante tiene acceso mucho más rápido para responder a las asignaciones, también es muy económica y por otro lado no requiere la presencia en todo sus momentos de un profesor, ya que como sabemos el individuo esta siempre en una constante búsqueda y al tener la disponibilidad de uno preparado por el profesor podrá consultarlo indefinidamente y por otro lado la motivación que esta produce lo hará cada vez más interesado en aprender.

También, es de hacer notar que últimamente los profesores así como las personas disponemos de muchos más medios para comunicarnos, y como la educación dentro de su proceso necesita de este eje, se hace necesario para la formación de estudiantes involucrarse con este medio que obviamente está inmerso en la manera como comunicarnos, siendo esto motivo para que los profesores utilicen este medio que tantas bondades nos traen y siendo este el mejor preparado en esta materia sin duda podrá aconsejar a sus estudiante que medio dispone y como aprovecharlo. Aunque para ello debe asesorarse acerca de cuál es la expresión más favorable en la transmisión del mensaje.

Cotidianidad Observada:

En la experiencia vivida por estudiantes y profesores se percibe lo contrario a lo que plantean los teóricos, reglamentos y normas de la aplicación de herramientas de Tecnología Información y Comunicación TIC en la formación académica de cada carrera, tal como lo señala: el Reglamento General de la Dirección General de Desarrollo Curricular de la Universidad de Carabobo en su Artículo 15. Es competencia de la misma: En lo referente a Desarrollo Curricular, en el numeral 4 establece: Integrar los avances en tecnología de la información y comunicación a los

procesos de formación de estudiantes de pregrado y postgrado, mediante su incorporación en los planes de estudios de las carreras que se ofertan. (4)

En este sentido, la Escuela de Enfermería que pertenece a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo, en la búsqueda de aplicar el reglamento de la Dirección General de Desarrollo Curricular posee un Entorno Virtual de Aprendizaje de la Facultad de Ciencias de la Salud “**EVA- FCS**”.

El entorno antes mencionado, se define como un Sistema para administrar Cursos en línea, desarrollado en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo. Este espacio virtual está estructurado en cinco entornos independientes correspondientes a cada Escuela, en los cuales Profesores y Estudiantes pueden interactuar, utilizando las Tecnologías de Información y Comunicación TIC como apoyo a las clases presenciales.

Aun cuando existe este apoyo de la plataforma virtual de aprendizaje de la facultad para realizar las actividades que se derivan para el desarrollo de los contenidos programático existe poca información dentro de los programas para poder utilizar en los contenidos las herramientas de las TIC que ofrece EVA de la facultad para cada una de las asignatura del pensum de la carrera y en consecuencia, integrar esta nueva cultura en la Educación, contemplándola en todos los niveles de la Enseñanza.

Si bien, durante años la universidad tradicional ha tenido evoluciones muy lentas, hoy se ve forzado a emprender rápidamente una reestructuración integral de los métodos y procedimientos, respondiendo a las demandas actuales en su acceso al conocimiento. Es por esta razón que los cambios deben traspasar las barreras de aquellas estrategias y técnicas de aprendizajes que durante muchos años se consideraron como indiscutibles (5).

Ese conocimiento se traduce en un uso generalizado de las TIC para lograr, libre, espontánea y permanentemente, una formación a lo largo de toda la vida, se deben usar las TIC para aprender y para enseñar. Es decir, el aprendizaje de cualquier asignatura o habilidad se puede facilitar mediante las TIC y, en particular, mediante Internet, aplicando las técnicas adecuadas, desde el punto de vista metodológico desarrollar sistemas de enseñanza que relacionen los distintos aspectos de la Informática y de la transmisión de información.

Por otra parte, se observa en cuanto al tiempo de dedicación presencial en la escuela de enfermería ha sufrido modificaciones en la carga horaria académica, donde hace más de 8 años las asignaturas se les asignaban 12 horas y en la actualidad en cumplimiento con la resolución de la OPSU la carga es ahora de 6 horas para cada asignatura presentándose la necesidad de reformar los contenidos programáticos de las asignaturas en especial las clínicas. Dicha modificación de horas recayó en esta área de 6 horas queda con 2 en teoría y 4 horas en la práctica.

Es por ello, que entre las ventajas de la implementación de las herramientas de Tecnología Información y Comunicación TIC, estaría que al utilizarlas como un medio colaborativo en apoyo a las estrategias tradicionales para desarrollar los contenidos de los programas. Claro está, previa planificación y donde las actividades semipresenciales, puedan ser de investigar los estudiantes sobre aspectos teóricos y los profesores evaluar los contenidos que buscaron y presentarlos en la modalidad presencial.

Este aspecto es fundamental, no solo en la teoría, sino también en el bloque práctico que aunque, tiene más horas este puede utilizarse como apoyo por lo sustancioso de las herramientas que contiene. Por ejemplo: las presentaciones de clases tipo multimedia, videos, imágenes dinámicas e interactivas que con ello se lograría hacer un laboratorio virtual para cubrir aquellas necesidades de experiencias practica de los estudiantes, que por lo limitado del tiempo o por cualquier otra circunstancia no haya

podido obtener su vivencia, así como el profesor podrá tener una opción para evaluar el conocimiento del alumno sobre un tema en específico, tomando en cuenta que, nunca sustituirá la obligación del estudiante de asistir de manera real a su experiencia práctica.

A pesar de que es bien conocido que existe una comunidad de usuarios de Moodle a nivel mundial muy grande y cada cual le va haciendo sus adaptaciones. En la Universidad de Carabobo (UC), logramos, con nuestro personal, crear una interfaz muy amigable para este programa y adaptado al modelo de aprendizaje por competencia”. Esta capacitación no ha llegado completamente a la facultad de Ciencias de la Salud, ya que en las observaciones realizadas a las aulas de la escuela de enfermería el uso no se evidencia y la interconectividad entre estudiantes-estudiantes y entre profesores- estudiantes es a través de las redes sociales o por email.

A continuación se puede evidenciar los logros como resultado de los cambios producidos en el modo de presencial a combinada con semipresencial. A través de una investigación, en Venezuela en el año 2012 realizada en la Universidad Central de Venezuela, titulada: Diseño de un Curso en línea para la Asignatura “Teoría de la Orientación”. Modalidad Estudios Universitarios Supervisados (EUS) de la Escuela de Educación. UCV en esta se estudió por una parte, la necesidad de responder a los efectos del vertiginoso desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y los avances de las teorías instruccionales sobre la Educación Universitaria, que deben reflejarse en los currículos de Orientación.

El propósito de la primera fase fue evaluar el programa vigente de la asignatura por lo que constituye una investigación documental del tipo análisis de correspondencias, y el diseño de un curso en línea para la asignatura antes mencionada.

Esto significa que el trabajo pedagógico se centra en aplicar una metodología didáctica de trabajo colaborativo mediado por herramientas tecnológicas con una comunicación adecuada a distancia, pues son las concepciones pedagógicas y comunicacionales las que sustentan su uso (6).

En definitiva, la educación superior universitaria debe avanzar a pasos gigantes de acuerdo con la demanda de uso de los medios digitalizados ya que, este es un reto que se presenta para los profesores que facilitan los programas de las asignaturas que conforman la malla de los currículos de cada carrera. Además, de que ya se está volviendo una norma su definición, fin y uso dentro de las área de pre y postgrado para que se pueda garantizar un proceso enseñanza-aprendizaje acorde con la era de la tecnología y se comience a favorecer a los estudiantes y profesores de los grandes beneficios que tiene para la educación la aplicación de la Tecnología Información y Comunicación TIC.

Para afianzar más sobre la utilidad de la tecnología como una estrategia innovadora en la enseñanza de las temáticas que contiene los programas analíticos de cada asignatura. Existen afirmaciones, que han destacado que esta técnica motiva al estudiante a revisar periódicamente material para subir o descargar temas de su interés por ejemplo en un blog de internet, existe un espacio asíncrono para escribir sus comentarios acerca de un punto expuesto en la parte principal. Es decir, que se da la respuesta automática y con ello se logra una participación responsable en relación a lo que se comenta y también por cumplir a tiempo con las asignaciones dadas, lo que indica un igual o mayor número de respuestas como parte de su participación más que cuando utilizan las estrategias tradicionales (3).

Tomando en consideración lo antes planteado, que origina un conjunto de incertidumbres, para lo que me formulo las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los significados que los estudiantes de la carrera de Enfermería dan al uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación enmarcadas en el cuidado

humano? ¿Qué significado le dan los estudiantes de la carrera de Enfermería a la enseñanza impartida por los profesores con las herramientas de tecnologías informáticas y comunicación enmarcadas en el cuidado humano? ¿Cómo construir un aporte teórico del uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación desde la perspectiva de los estudiantes y profesores?

2.- PROPOSITO DEL ESTUDIO.

2.1.-PROPOSITO GENERAL:

Construir un modelo teórico de enseñanza-aprendizaje para los estudiantes de enfermería basado en el uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación.

2.2.- PROPOSITOS ESPECÍFICOS:

Buscar las múltiples perspectivas de los estudiantes y los profesores de la escuela de Enfermería que le asignan al uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación para la enseñanza y el aprendizaje del estudiante Enfermería

Analizar los hallazgos que emergen de los significados otorgados por los estudiantes y los profesores de la escuela de Enfermería al uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación.

Interpretar el significado que le asignan los estudiantes y los profesores de la escuela de Enfermería al uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación.

3.- JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La Educación, en Enfermería implica los procesos de enseñanza y aprendizaje los cuales se han visto modificados por el desarrollo de la Tecnología de la información y

la Comunicación, la cual promueve la creación de nuevas estrategias y oportunidades para acercar el conocimiento a los participantes, porque mediante el uso de la computadora será factible acceder al sistema en el momento que lo necesite, de manera que el aprendizaje se hace individualizado.

Por otra parte, se ha considerado que para los estudios de Enfermería se requiere un conjunto de conocimiento, que desde, en camino epistemológico, esta producción intelectual tiene su estimación en la contribución que como herramienta tecnológica permita fundar las base para desarrollar un pensamiento crítico, capaz de conseguir una solución que permita al ser humano desde resolver un problema hasta satisfacer necesidades, todo esto, recibido mediante el proceso de enseñanza, lo cual se puede concretar con la explicación dada por los que expresan la importancia que tienen los hechos y su aporte a los cambios innovadores para la cotidianidad educativa.

Tradicionalmente, enfermería ha utilizado estrategias mixtas sobre todo para la enseñanza de las clínicas de Enfermería, entre ellas las demostraciones para el caso de las técnicas y procedimientos, las cuales se realizan en el laboratorio, con un número de diez estudiantes. Tienen un nivel de complejidad que requieren demostración por parte del docente y redemostración por parte de los estudiantes.

De acuerdo, a la experiencia clínica con los estudiantes las oportunidades para la redemostración resultan insuficientes para que estos desarrollen las destrezas básicas requeridas para desempeñar una práctica clínica que resulte un cuidado de calidad para el usuario, observándose que durante la práctica clínica los estudiantes tienen limitaciones para la ejecución o participación durante los procedimientos. La situación descrita, deja ver que las estrategias que se han venido utilizando tienen muchas más desventajas al facilitar el aprendizaje en los componentes prácticos. Por tal motivo, se recorre el mundo de la educación tecnológica a fin de buscar soluciones metodológicas mediante la investigación.

Partiendo, del conocimiento experimentado por cada ser como estudiante-participante de su proceso de aprendizaje y el profesor-facilitador en la enseñanza utilizando las estrategias tecnológicas, es que se puede dar crédito a los aportes que desde la filosofía ontológica ayudaron a reconocer a la persona como única con sus propios aciertos y desaciertos en la toma de decisión ante una situación o circunstancia que le ayuden a definir con criterio propio los usos con fines educativos que la tecnología le proporciona.

De esta manera es importante señalar que siendo la Tecnología un conjunto de equipo que pueden conducir a encuentros educativos muchos más ventajosos para el estudiante y profesorado de enfermería por la facilidad de su aplicación en la producción de un conjunto de conocimientos y habilidades con un claro objetivo, estaría provisto de conocimiento y un ambiente con mayor accesibilidad para aprender y reforzar lo que para ambos estuviese insatisfecho.

La afirmación antes mencionada ayuda a visualizar que es necesario el estudio del uso de las herramientas tecnológica, ya que son los usuarios y beneficiarios con sus principios y valores los que tienen que proteger y dar seguridad de que la información que se da. Así como, lo que es necesario para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje ofreciendo a la comunidad en red responde a necesidades humanas. Él que siente y es capaz de expresar un sentimiento ante el requerimiento de un servicio, siendo este el aporte axiológico de esta investigación.

En consecuencia, la aplicación de la Tecnología, Información y Comunicación (TIC) motivara a la persona a crear una imagen digital que lo identificara cuando sea observado por su homónimo en las redes lo que le va a exigir adoptar la conducta adecuada dentro de un área ya sea para el desarrollo de actividades teóricas o prácticas de enfermería lo cual puede ayudar a desarrollar la actitud a tener ante un ambiente académico reforzando así su buena educación y normas de convivencias.

Es sin duda, la necesidad que existe de integrar nuevas tecnologías como estrategias de aprendizaje en la intervención formativa del estudiante de enfermería, ya que al fundamentar el aprendizajes en las Tic estas ofrecen ciertas ventajas como son: favorecer la captación del mensaje, permite dar una visión de conjunto, facilita establecer relaciones entre los procedimientos y los fundamentos teóricos, provocando asociaciones que ayudaran en la simultaneidad de la producción de las ideas resultando en el almacenamiento y la fijación de los conceptos, de esta manera se facilita el logro de los objetivos propuestos para cada procedimiento planificado en los ambientes preparados para tal fin.

Proponer, estrategias fundamentadas en las Tic para facilitar el aprendizaje en una clínica contribuye a desarrollar nuevos modelos pedagógicos que van a favorecer la unificación de criterios o producción de ayudas audiovisuales relacionados con la formación de los profesionales de enfermería, establecer las redes con otras instituciones educativas a nivel nacional y mundial, porque al tener estos productos podrán ser ofertados y a medida que ocurra la oferta y la demanda se establecerán maneras para interactuar con otros países.

Entre los aportes para los estudiantes, como individuo que tiene sus propias formas de pensar, es tener la posibilidad de acceder a una clase por la vía virtual como la oportunidad para visualizar los procedimientos de manera personal para que los internalice tantas veces como lo considere necesario. Además constituye un estímulo para desarrollar el pensamiento y motivar al estudiante en la búsqueda de nuevos conocimientos sobre la práctica de enfermería fomentando los fundamentos epistemológico en su único y propio conocimiento.

También intensificar los esfuerzos para aplicar lo aprendido sobre las formas o maneras de realizar su rol, de esta manera se crearían comunidades de aprendizaje sobre fomentando metodologías colaborativas donde el aprendizaje surge del esfuerzo de cada uno de la participante y el no solo del profesor.

La interactividad como medio de relación entre los estudiantes, profesores que servirán para motivar la búsqueda de información porque estará en contacto con un mundo simulado, también denominada “realidad virtual” o espacios no físicos de interacción humana.

La incorporación de las nuevas tecnologías, en la enseñanza puede implicar la movilización de una diversidad de estrategias y metodologías docentes que van a favorecer la enseñanza activa participativa y constructiva, además modificara el rol tradicional del docente quien se convertirá en un animador de la inteligencia de los grupos, será facilitador del aprendizaje porque las aulas virtuales se centran más en el aprendizaje que en la enseñanza.

La implementación, de las nuevas tecnologías constituye una referencia y estímulo para otros departamentos o escuelas, las cuales podrán implementar las estrategias metodológicas basadas en la informática y comunicación. Además constituyen un estímulo para los profesores promoviendo su interés para incursionar en el mundo de la tecnología avanzada.

Al mismo tiempo, hay que dar a conocer el conjunto de ayudas que proporcionan las Tecnología, Información y Comunicación (TIC) ya que como el uso de la plataforma es gratuito para instituciones educativas lo que hace tener ventajas económicas reconociendo una de las necesidades entre otras antes mencionadas de sustento que resultaría provechoso para los estudiantes que tienen que hacer grandes inversiones en el material de apoyo y esto representaría un ahorro como satisfacción de una necesidad humana.

Por otra parte, entre los principales beneficios de actualizar esta plataforma es la seguridad de los sistemas. Esta versión tiene todos los elementos de seguridad necesarios para no ser víctima de ataques y garantizar la información a los usuarios” Con este avance se logra que toda la educación presencial se apoye en uno de las

aplicaciones tecnológicas como lo es la plataforma y que la institución se anime a ofrecer cursos en línea, Para generar más confianza al tiempo de adquirir, generar y difundir la información obtenida de los usuarios por los medios tecnológico con su afianzamiento se está logrando obtener la experiencia y dominar el uso de la tecnología. Lo que en conclusión suma más evidencia a la contribución axiológica que se produce a partir de investigaciones como estas.

Con el desarrollo de esta investigación y la generación del modelo teórico se fortalecerá y ampliara una de las áreas del Doctorado en Enfermería en la líneas de investigación: Práctica de Enfermería, Cuidado Humano, Salud y Educación, a la cual pertenece a esta tesis; ofreciendo más elementos para desarrollar nuevas investigaciones en cuanto a la visión de la práctica de enfermería en el contexto educativo, generando con ello la desconstrucción, diversidades de constructos y aportes para el paradigma referente a la educación en Enfermería, usando los nuevos avances que vienen a desarrollar la implementación de la tecnología, la informática y la comunicación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Este capítulo está constituido por los antecedentes que se encuentran relacionados con esta investigación, las bases teóricas que fortalecen a la misma y los basamentos legales sobre la ley orgánica de telecomunicaciones.

1.- Antecedentes: ¿Que se ha investigado con respecto a las TIC?

Al revisar las investigaciones relacionadas con Enseñanza de Enfermería y otras áreas de la educación usando la tecnologías de la información y comunicación desde el significado de los estudiantes y el profesor para facilitar el aprendizaje de las asignaturas clínicas de enfermería se encontraron los siguientes: a nivel Internacional

De esta manera, se presenta una investigación realizada en España, titulada: El uso de redes sociales por parte de las universidades a nivel institucional. Un estudio comparativo. La masiva y vertiginosa irrupción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a la que asistimos actualmente, ha transformado sustancialmente las formas en que se aprende, enseña, comunica, trabaja, y por ende, en cómo se vive. En este contexto, la irrupción de las redes sociales, supone un salto cualitativo que aduce potenciar significativamente. El objetivo es analizar los modos de comunicación y generación del conocimiento de los escenarios involucrados.

Atentos a esta realidad manifiesta, a partir de un seminario dictado para la Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías de la Universidad Nacional de Córdoba, en torno a la utilización de las herramientas Web 2.0 y la Redes Sociales en la educación, surgió como aspecto no abordado y de ingente interés, focalizar en el uso institucional que realizan las Universidades de América Latina en las redes sociales. En enfoque metodológico fue del paradigma cualitativo critico-dialectico.

Desde esta perspectiva, la indagación se orientó no sólo a relevar bibliografía y explorar con la observación a los sitios de cinco Universidades Iberoamericanas, esto fue lo que se utilizó como muestra para este estudio y también convocaron a los responsables/referentes de las áreas de comunicación de instituciones claves en el contexto, para analizar las modalidades de gestión y perspectivas a futuro de estos mediadores desde la visión institucional.

De los resultados, conforme la información obtenida de la presente indagación, puede afirmarse que el uso de redes sociales no es una cuestión “de moda”. En este sentido, la Universidad no puede negar los cambios visibles en los patrones de comunicación y, por tanto, profundizar el abordaje crítico y reflexivo para la gestión efectiva de estos canales informativos de ingente trascendencia.

Sin embargo, esta postura no implica que las Universidades deban caer en una postura negativa de correr detrás de un desarrollo controlado por otras fuerzas. Por ello el uso reflexivo y fundado en investigaciones permanentes es importante.

La gestión de estos entornos adquiere dimensión estratégica en el contexto universitario y debe mitigar aspectos controversiales y complejos como la tensión de propiedad intelectual de las publicaciones implicadas, la densidad informacional que ofrece la web, el miedo a la apertura y a las críticas, y los posibles desbordes, la imposición de usos y valores a los individuos con dificultades para adaptarse a las nuevas aplicaciones y sobre todo, a la sobreabundancia informativa, por nombrar los más referidos.

Las Redes Sociales no son el remedio para todos defectos del sistema universitario actual pero pueden ser un complemento ideal para el desarrollo del ámbito y de los entornos actuales de aprendizaje. Aplicadas en una forma consciente y profesional pueden ayudar a reconstruir la universidad convencional o a distancia, como

universidad social en el sentido clásico, posibilitando la identificación de los integrantes con la institución misma.

El uso de los recursos computacionales como una herramienta eficaz en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la aplicación de este instrumento en el ámbito educativo ha sido confirmado desde el preescolar hasta la universidad. Muchos profesores y estudiantes se han vuelto aún resistente a la utilización de estos recursos, que sea capaz de utilizarlos se requieren algunos conocimientos básicos sobre informática, que puede convertirse en una molestia para los reacios a la tecnología informática, siempre en constante cambio.

No podemos engañarnos a nosotros mismos en la creencia de que el equipo es la solución a los problemas educativos o sociales, o es el único camino a seguir.

Después de revisar las evaluaciones realizadas con el programa pudimos ver nuestra contribución a la propuesta inicial para desarrollar un programa de enseñanza de auxiliar de enfermería, y de ahora en enfermería pediátrica tiene a su disposición un nuevo recurso para la enseñanza de la administración de medicamentos a Niño. Aunque no podemos predecir lo que depara el futuro, pero la tecnología informática se compromete a presentar muchos desafíos y oportunidades para el futuro inimaginable emocionantes (7).

Esta investigación, afianza las ventajas de crear estrategias tecnológicas que pueda apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje por su amplio campo para conocer, crear y publicar lo que se haya realizado durante dicho proceso. Asimismo, vale la pena resaltar que tenemos que hacer frente a la computadora como una herramienta que puede ser útil para la educación. La utilización de recursos en entornos de aprendizaje hipermedia ofrece una mayor flexibilidad en la presentación de información a los usuarios. Y además, también estimula el aprendizaje debido a los recursos audiovisuales disponibles en la actualidad (8).

Esta segunda investigación fue realizada en Brasil, se denominó: Innovación tecnológica en la enseñanza de la semiotécnica y semiología en enfermería neonatal: del desarrollo a la utilización de un software educacional. Las nuevas tecnologías han presentado numerosas posibilidades del uso de la computadora en la educación. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es describir el proceso de desarrollo de un software educacional sobre Semiotécnica y semiología del recién nacido prétermino. Se utilizó el referencial pedagógico de la problematización y la metodología es cuantitativa con un diseño experimental descriptivo de campo, posteriormente los resultados se usaron para el desarrollo de un software de Bernardo.

El software Semiotécnica y semiología del recién nacido prétermino presenta una tecnología avanzada, informatizada, interactiva y con simulaciones que permiten la aproximación máxima de la realidad, presentando, gradualmente, la complejidad y las especificidades del recién nacido prétermino. Con el uso de recursos de hipertexto, son presentadas una serie de medias: fotos, figuras, vídeos y sonidos. Los efectos descubiertos fue que el software posibilita que los docentes y estudiantes experimenten la interrelación entre cuatro vertientes: el contenido de la semiotécnica y semiología del recién nacido prétermino, nuevas aproximaciones pedagógicas, innovaciones tecnológicas en educación y, utilización de la primera fase del Proceso de Enfermería atribuyendo la organización del contenido en necesidades humanas básicas (9).

Con los resultados de esta investigación, pude evidenciar la utilidad de las herramientas tecnológicas para la enseñanza y aprendizaje en especial de enfermería lo cual muestra, los nuevos horizontes que se pueden tomar pasando por un mundo de posibilidades que se han iniciado con la creación y aplicación de los software; que vienen a ser como una clase de modelo para la práctica de un determinado procedimiento de manera virtual, que le servirá de experiencia para cuando se enfrente a la práctica de estos en un área asistencial real.

En el mismo orden de ideas, en Brasil hicieron una investigación que lleva por nombre: Producciones tecnológicas en enfermería, en un curso de maestría. El

objetivo fue: identificar las tipologías de tecnologías desarrolladas en el Curso de Maestría en Enfermería, de la Universidad Federal de Santa Catarina-Brasil, de 2001 a 2004. La metodología en este estudio fue de tipo descriptivo-exploratorio, con abordaje cuantitativo, El marco teórico referencial se basó en el concepto de tecnologías convergentes-asistenciales y sus tipologías. Se analizaron 92 tesis, de las cuales, el resultado de 69 se consideró como probable tecnología. Esas tesis fueron clasificadas según la tipología propuesta. Los datos se analizaron por medio de estadística simple. Los resultados muestran la diversidad de tecnologías producidas en el curso, donde se destacan las tecnologías de educación, aplicadas en distintos contextos y a participantes, seguidas por las tecnologías de cuidado y las interpretativas de situaciones de clientes, lo que indica una preocupación con la reflexión y la reconstrucción de las prácticas en Enfermería y salud (10).

En relación a esta investigación su objetivo guarda relación con el estudio propuesto, ya que hace énfasis en el que hacer de enfermería se evidencio el uso de la tecnología educativa en diversos ambientes lo que afirma una vez más la ciber culturización en los espacios educativos de enfermería

En República Dominicana, se realizó la siguiente investigación: Uso de la plataforma *Moodle* como apoyo a la docencia presencial universitaria, su objetivo buscó identificar las competencias tecnológicas de los docentes de una Universidad al utilizar *Moodle* como complemento a sus clases presenciales. Mediante el enfoque metodológico cualitativo-descriptivo, fenomenológico. Se consideró a su vez el apoyo de la teoría

fundamentada y triangulación y ex post facto, dado que no se reconstruyeron los escenarios, sino que se observaron tal y como ocurrieron la interacción de las variables. El estudio se realizó con la participación de cinco docentes a que se les hizo una entrevista para el análisis de la utilización de la plataforma.

Como resultado se identificaron que las competencias tecnológicas asociadas al uso de *Moodle*. Teóricamente una concepción de la plataforma más como un repositorio de archivos que como un espacio de interacción con los estudiantes. Esta información triangulo analizando las actividades y recursos creados por los profesores en sus respectivos cursos dentro de la plataforma. Otra de las categorías fue el aprovechamiento moderado de las funcionalidades de la Plataforma, de los datos emergió que apenas se utilizaban 3 de ellas: una abrir foros, otra crear quizzes y la última fue asignar tareas. En relación a los recursos señalaron que solo emplearon cuatro de estos: uno era crear libros, posterior a este las ligas a una página, colocar etiquetas y finalmente subir archivos.

También manifestaron, que necesitan ser capacitados en competencias ofimáticas y manejo de ambientes web que necesitaban para poner en práctica mientras interactuaban en Moodle y la competencia de la interacción Docente en entornos apoyados por tecnología siendo esta la que posee una fundamentación en el Modelo del triangulo interactivo en un Entorno tecnológico que afirma que la integración de la tecnología con la docencia es una propuesta de Coll, Mauri y Onrubia (2008) el cual ve al docente, al alumno y los contenidos como 3 elementos presentes en esa

interacción. En consecuencia se pudo concluir que las herramientas tecnológicas no son utilizadas a su máxima eficacia para mejorar la práctica del docente, por lo que se recomienda capacitación sobre su uso y beneficios (11).

Esta investigación se relaciona con mi investigación ya que, ambas fueron realizadas con la misma metodología que es la teoría fundamentada en los datos y que sirve de aporte para las concepciones teóricas que se contrastaron con las bibliografías surgiendo así modelo para la guía de los procesos educativos. Emergiendo de la información que los actores sociales dieron mediante las entrevistas. Así se fundamentaron los resultados de la investigación que se hizo.

Una visión de las nuevas tecnologías de información desde el ámbito nacional

En Venezuela, se realizó una Investigación referente a las Estrategia metodológica basada en la tecnología de la informática y la comunicación (Tics) para facilitar el Aprendizaje en la Asignatura Clínica De Enfermería Médico –Quirúrgico II. Valencia Estado Carabobo. Tuvo como objetivo: Diseñar estrategia metodológica basada en la tecnología de la informática y la comunicación que faciliten el aprendizaje del Lavado Quirúrgico de las manos de los estudiantes de Enfermería que cursan dicha asignatura. Utilizo la siguiente metodología basada en un marco Cuantitativo, bajo la modalidad Proyecto Factible De corte cuasiexperimental, descriptivo de campo, realizada a través de la información de seis (06) docentes para un total de 100% y 48 estudiantes (30%) todos pertenecientes a la asignatura Médico-

Quirúrgico II del mismo Instituto, fueron seleccionados por un muestreo no probabilística intencional.

En cuanto, al instrumento para recolectar la información se utilizó un cuestionario con escala de tipo dicotómica con preguntas cerradas SI y NO, a la que se le aplicó la validez por experto y la prueba estadística de Alpha de Cronbach, además de la revisión bibliográfica para fundamentar los contenidos de la estrategia a diseñar. Los resultados fueron analizados por medio de porcentajes presentados en cuadros y gráficos de los cuales se obtuvo que entre el 80 y 100% de los encuestados conoce sobre las estrategias tradicionales y el 70% afirmó que se debe incluir las Tics para facilitar el proceso de orientación aprendizaje(12).

Este trabajo guarda relación con mi investigación ya que se formularon como proyecto crear una estrategia de las tantas que existen de tecnología para apoyar la enseñanza de un alumno de la asignatura médico-quirúrgico de la carrera de enfermería. Así mismo, se planteó en este trabajo diseñar un modelo teórico-práctico basado en el uso de las herramientas TIC para así instruir durante la enseñanza en la teoría y práctica de la carrera de Enfermería. de tal manera que se le ofrezca a los estudiantes, profesores la oportunidad de mantenerse comunicado y actualizado con los avances científicos y tecnológicos.

Por otra parte, se realizó una investigación en Venezuela, denominada: Aproximación de un modelo de cuidado de enfermería y familiar para la práctica de la lactancia materna. De acuerdo a mi experiencia en la práctica profesional en el área asistencial

pública y privada he venido observando que cada día las madres de todas las edades amamantan menos. En este contexto y frente a esta situación, como enfermera de largos años de experiencia en el área asistencial curativa y preventiva y como integrante del equipo de salud he sentido ciertas inquietudes que me han motivado y generado la disposición para iniciar el abordaje de la problemática.

El contexto de la investigación fue el municipio San Carlos del estado Cojedes, en un Hospital público, un Ambulatorio Urbano y dos Centros Clínicos donde se desarrollaran los momentos de la investigación, la recolección de la información y la observación interpretativa, el propósito del estudio fue construir una aproximación de un modelo de cuidado de enfermería y familiar para la práctica de la lactancia materna exclusiva, en base a los hallazgos en los datos recolectados. El abordaje fue el paradigma cualitativo con la orientación filosófica del Interaccionismo Simbólico, utilizando el método de la Teoría Fundamentada en los Datos. La técnica de recolección de datos fue la entrevista en profundidad. Participaron en el estudio, siete informantes: cuatro puérperas, dos de sus familiares que vivían junto a ellas la experiencia de amamantar a su hijo y una enfermera del área de puerperio, trabajadora del sector público y privado.

Del análisis de los datos emergieron cinco categorías que permitieron la construcción del modelo de cuidado. Asimismo me dio la oportunidad de saber que debe existir un ambiente familiar favorable, sobre todo, en aquellas madres que enfrentan esta experiencia por primera vez. El apoyo de la familia es esencial para que disminuya la

ansiedad que es un factor importante y muy frecuente en estas madres. La lactancia materna es un proceso único que proporciona la alimentación ideal a lactantes y contribuye a su crecimiento y desarrollo saludables, reduce la incidencia y la gravedad de las enfermedades infecciosas, y disminuye la morbilidad y la mortalidad infantil (13).

Con respecto, a la referencia que este trabajo aporta a mi investigación es que se manejo la misma metodología como lo fue la Teoría Fundamentada en los datos que es, la que permite construir un Modelo y además de conocer más a profundidad lo que verdaderamente es significativo para cada individuo durante el proceso de enseñanza aprendizaje, lo cual se conoció a través de las categorías que emergieron desde sus opiniones o relatos durante las entrevistas y que dejaron ver lo necesario para la autorrealización como personas que les puede proporcionar las herramientas de Tecnología, Información y Comunicación TIC siendo los protagonista de su aprendizaje y los profesores produciendo enseñanza actualizada.

Para terminar con las referencias de investigaciones realizadas en el ámbito nacional en Venezuela-Mérida se realizo, un trabajo para investigar en relación a la Concepciones sobre uso de las TIC del docente universitario en la práctica pedagógica. Debido a que en los últimos años se ha incursionado en la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación, que han generado una transformación en los procesos de enseñanza aprendizaje. De ahí que, se origina

el objetivo de la investigación que fue: Identificar las concepciones de los docentes sobre el uso de las TIC en su práctica educativa.

La metodología de este estudio se adscribe a un enfoque cuantitativo (empírico analítico), de diseño descriptivo, la población que participo fueron los docentes de los programas de Administración, Psicología, Fisioterapia y Ciencias Básicas dando así un total de 277 docentes. En cuanto, al Instrumento que se utilizó fue la encuesta una parte establecida para los datos demográficos y las otras siguientes con escala tipo liker. También, tenía preguntas de respuestas abiertas y cerradas. En relación, al contenido de las preguntas hacía referencia a cinco ejes temáticos, donde el bloque 1 se encuentra todo lo relacionado sobre el computador y sus periféricos; en el bloque 2 ofimáticas, en el bloque 3 internet y la worldwide, web; en el bloque 4 multimedia, y en el bloque 5 materiales educativos.

Como resultados se mostró que los docentes reconocen tener una adecuada habilidad respecto a los usos de las aplicaciones de ofimática; sin embargo, los docentes consideran que no poseen completamente las habilidades en relación al computador y sus periféricos. Aplicaciones de multimedia, navegar por la internet, y sobre todo con relación a los materiales educativos. Lo que le permitió concluir finalmente, lo necesario que es, que los docentes consideren de gran importancia el uso de las TIC articuladas en su práctica educativa, ya que sería una ventaja significativa y con la posibilidad de realizar actividades complementarias, disponer de materiales de

consulta y apoyo o acceder a diversos recurso educativos, con el consiguiente enriquecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.(14).

En consecuencia, este trabajo de investigación se relaciona con la investigación que se realizo porque ambas persiguen el mismo objetivo de conocer sobre el uso de herramientas Tecnología, Información y Comunicación TIC. Que le asignan los profesores y la búsqueda del nivel en que esta y hasta donde pueden llegar sus habilidades y destrezas que le permitan lograr alcanzar las grandes ventajas en el proceso de formación de los estudiantes con estas maleables herramientas.

Referentes Teóricos centrados en la materia de investigación Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Esta unión es entendida como el conjunto de procesos y productos vinculados a las nuevas herramientas electrónicas como hardware y software que son utilizadas como soportes de la información y canales de comunicación relacionados con la recogida, el almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión digitalizados de la información (1).

En el mismo orden de idea, la tecnologías de la información y comunicación cuando nos referimos a ellas como una serie de nuevos medios que van desde los hipertextos, los multimedia, Internet, la realidad virtual, o la televisión por satélite. Una característica común que las definen es que estas nuevas tecnologías giran de manera interactiva en torno a las telecomunicaciones, la informática y los audiovisuales y su combinación, como son los multimedia (8).

¿QUE SE CONOCE SOBRE SU UTILIDAD Y APLICACIÓN?

En relación a la importancia en el campo educativo, se ha comenzado a generar y utilizar modelos de enseñanza que impactan sobre todos los procesos cognitivos hacia los que deberá orientarse el currículo para arribar a las competencias deseadas de los estudiantes frente al conocimiento. En síntesis, pudiéramos decir que las estrategias cognitivas del estudiante no solo requieren la adquisición de conocimiento, sino desarrollar estrategias cognitivas de alto nivel (15) Dejando ver esta afirmación que la unificación entre el proceso de enseñanza y el implementar estrategias de tipo tecnológica representa una fusión para lograr las áreas mayormente culturadas para los estudiantes.

Así mismo, se establece que la tecnología educativa en el nuevo milenio conjuga la metáfora de que los seres humanos, así como las maquinas, somos procesadores de los símbolos e información (15). Es decir que debemos estar preparados sobre el funcionamiento básico y el para que se puede usar estas herramientas basadas en las tic, con estos conocimientos se puede planificar y plasmar los proyectos, para aprovechar sus ventajas, ya que no solo basta tener conocimiento sino como llegar a él y como transmitirlo para dar resultados precisos y atractivos.

La tecnología no sólo incluye el uso de herramientas tecnológicas sofisticadas para potenciar la enseñanza en el aula, sino la integración de estrategias de enseñanzas y de aprendizaje para que el estudiante no sólo aprenda el saber sino que alcance una maestría o dominio, a la par que desarrolla un alto nivel de rendimiento cognitivo (15). En relación a este aspecto, se puede inferir que los estudiantes van adquirir un conocimiento más efectivo, porque evidentemente la información será actual y más cercano para comprender lo que es realmente el aprendizaje humano.

Gran parte del desarrollo de las modernas técnicas educativas se basa en el hecho de que cuantos más sentidos participen en el proceso de aprendizaje, más fácil será la

asimilación y retención de los conocimientos. Se inició en los libros al diseñarse con más ilustraciones a todo color y posteriormente en las aulas complementando la exposición tradicional de las materias con la proyección de diapositivas, películas y videos. Se de esta forma se intentaba facilitar la comprensión de las materias y, al mismo tiempo, aumentar la capacidad retentiva de los/as alumnos/as. De hecho las aplicaciones actuales van más allá de lo que suele expresar la frase: “Una imagen vale más que mil palabras”, ya que la tecnología combina sonidos, fotografías, videos, textos, etc.

Con la integración favorecida desde los diferentes avances tecnológicos en el campo audiovisual y en el ámbito informático a mediados de los ochenta, ha ido surgiendo la configuración de nuevos medios en los que se combinan y fusionan las capacidades comunicativas de lo audiovisual con la comunicación digital, dando lugar a los multimedia interactivos.

Concepto que lejos de ser consensuado se trata de un término abierto y en constante evolución. Así hace unos años y hoy todavía puede admitirse la definición, por multimedia se entendía el conjunto o suma de medios simultáneamente utilizados con un objetivo de formación (típicos paquetes multimedia utilizados en la educación a distancia). Actualmente, en cambio, se está generalizando una aceptación más restringida pero de una polisemia muy generalizada que abarca tanto a su acepción más referida al hardware (como ordenadores multimedia) como al software (como sistema y programas multimedia) (2).

Junto al término multimedia, nos encontramos con términos en muchas ocasiones confusos o al menos con escasa precisión conceptual como hipermedia, hipertexto, multimedia, multimedios, etc. El Hipermedia. Son materiales en soporte informático, se caracterizan por permitir enlazar de forma interactiva (no lineal) las diversas informaciones que contienen, también se caracteriza porque dicha información puede

ser presentada a través de diferentes códigos simbólicos (textos, imágenes fijas y en movimiento o sonidos....).

El Hipertexto. Puede considerarse como un subtipo de materiales hipermedia, trabajan con gráficos e incorporar otros medios técnicos adicionales (desde la posibilidad de acoplar sonidos, imágenes de escáner, hasta imágenes en movimiento....). Y el Multimedia se entiende como la utilización de múltiples medios para la presentación de la información, además se combinan creando un nuevo medio con características propias. El multimedia ha permitido fusionar las capacidades de la informática con la de los medios audiovisuales, ya que aunque aún nos encontramos en una fase inicial, los equipos y programas podrán permitirán acoger normalizadamente videos, diapositivas, diaporamas, transparencias, cine, televisión, radio... y todo ello en un nuevo medio de comunicación.

Este medio presenta algunas cualidades que vale la pena señalar para destacar una vez la versatilidad del mismo. Interactividad facilitando la comunicación recíproca, lo que permite al usuario buscar información de forma personalizada, tomar decisiones y responder a distintas propuestas. Estos materiales pueden propiciar un alto nivel de participación del alumno, a través de actividades de aprendizaje, problemas propuestos y no solo a través del propio control del interfaz. Esta característica es considerada en aquellas teorías que colocan al alumno como el propio eje del proceso, especialmente la constructivista.

Otra cualidad es la ramificación, dado que el sistema posee una multiplicidad de datos ramificados a lo que cada usuario puede acceder de forma diferenciada. La transparencia en cuanto que es sistema que busca la accesibilidad, rapidez y sencillez de manejo para los usuarios. Navegación este término simboliza toda la actividad multimediática porque los usuarios “navegan por un mar de información”.

Se ha intentado múltiples tipologías que clasifican los programas didácticos a partir de diferentes criterios. Pero como nos llama la atención: si bien todos los programas del ordenador pueden tener una aplicación didáctica, estos son especialmente diseñados para educar. Están compuestos, por lo general, de tres elementos (entorno de comunicación o medio en el que se establece el dialogo con el usuario/aprendiz, la base de datos y los algoritmos que le hacen funcionar) (2).

Existe tipos de programas que proporcione categorías claras y útiles a los profesores, entre ellos encontramos los Tutoriales son programas con planteamientos conductistas pues comparan las respuestas de los alumnos con patrones que tienen como correctos. Bases de datos proporcionan unos datos organizados en un entorno estático según determinados criterios, y facilitan su exploración y consulta selectiva.

Así mismos se encuentra los Simuladores estos programas facilitan los aprendizajes inductivos o deductivos mediante la observación y la manipulación de la estructura subyacente. Facilitan el aprendizaje significativo por descubrimiento. Constructores facilitan a los usuarios unos elementos simples con los cuales pueden construir elementos más complejos o entornos. Herramientas son programas que proporcionan un entorno instrumental con el cual se facilita la realización de ciertos trabajos generales de tratamiento de la información: escribir, calcular, organizar, dibujar.

Existen otros planteamientos que “... la universidad se ve forzada, ella misma, a ampliar los horizontes de su misión formativa y a entrar en contacto e interactuar con una nueva generación de experiencias, prácticas y agentes; el mundo de los analistas simbólicos” (2).

El profesional de hoy requiere de las TIC para responder a la necesidad de crecimiento y competitividad que la sociedad exige. Manejar un computador y poder acceder a la red de información y comunicación son destrezas que forman una parte esencial de las fuerzas productivas de la sociedad (2). Por esto es ineludible la

necesidad de responder a las exigencias que la presencia de los todos los tipos de TIC están exhibiendo en el ámbito laboral.

En este sentido, existen señalamientos de la educación, en particular todo este nuevo contexto informacional, representa mucho más que la posibilidad de usar con fines pedagógicos las nuevas tecnologías. De hecho, no es el hardware ni el software lo que está causando la revolución en curso, sino el empleo social de las tecnologías, su uso para reconfigurarla sociedad. Se denomina Blended Learning al aprendizaje “que combina las alternativas presenciales y no presenciales (3). Es decir, que se trata de incorporar las prácticas presenciales y sincrónicas

En cuanto a lo que se concibe como sociedad de la información, El progreso de las comunicaciones y el auge de la sociedad de la información han provocado una carrera tecnológica sin precedentes, motivada por el deseo de dominar el mundo de la comunicación. El ganador de esta carrera está siendo Estados Unidos, pero todos los países desarrollados siguen invirtiendo enormes sumas en este campo (2).

En el mismo orden de ideas, la tecnología es un proceso a través del cual los seres humanos diseñan herramientas y máquinas para incrementar su control y su comprensión del entorno material. El término proviene de las palabras griegas tecné, que significa 'arte' u 'oficio', y logos, 'conocimiento' o 'ciencia', área de estudio; por tanto, la tecnología es el estudio o ciencia de los oficio (3).

Es importante resaltar que existe teoría como la de la comunicación, esta teoría es también conocida en la actualidad como teoría de la información. Se ocupa de la medición de la información y de la representación de la misma (como, por ejemplo, su codificación) y de la capacidad de los sistemas de comunicación para transmitir y procesar información. La codificación puede referirse tanto a la transformación de voz o imagen en señales eléctricas o electromagnéticas, como al cifrado de mensajes para asegurar su privacidad.

Así mismo, la teoría de la información y unificación de la transmisión y tratamiento de la información. En este contexto la información incluye todas las formas de mensajes transmitidos, incluso los enviados a lo largo de los sistemas nerviosos de organismos vivos. La teoría de la información tiene gran importancia en la actualidad en muchos campos (4).

De este modo, conseguimos la tecnología educativa, siendo esta una rama de la disciplina de la didáctica y organización escolar que ha sido definida de diversas formas, desde una concepción simple que la asemeja con la mera incorporación de medios audiovisuales a la enseñanza, hasta posiciones globales que la asemejan con el diseño global de la instrucción. En nuestro contexto adquiere sentido su Conceptualización como el diseño de situaciones mediadas de aprendizaje.

La tecnología ha sido desde siempre una herramienta que nos ha permitido facilitarnos la vida, por ejemplo, cuando el hombre de las cavernas ideó la lanza para obtener alimento... ideó herramientas y al hacerlo produjo un contexto. Por consiguiente siempre hubo medios en el sistema educativo tradicional -pizarrón, gises, escritorios, aula, etc.- que transformaron en su momento a la institución educativa en diferentes épocas o escenarios –llámense agrarios o industriales- hoy podemos ver las NTIC en la educación y podemos disfrutar de nuevos contextos o entornos, pero ahora virtuales... más mentales que físicos (16).

De tal manera, que se puede afirmar que desde el origen del ser humano, la relación de este con el entorno siempre ha sido mediada, independientemente del medio. Estar conscientes de esto no es retroceder en el camino de la humanidad sino reconsiderar el enfoque sociocultural de Vygotsky (8), en el sentido metafórico del impacto de las Nuevas Tecnología, Información y Comunicación NTIC. Sin embargo, debemos reconocer que estas teorías se pueden estudiar desde muchas formas –teóricas o empíricas- pero remontadas al origen de la sociedad, ya que es probable que las

tecnologías hayan sido una de las formas que favorecieron el desarrollo del ser humano.

Una vez que hemos concebido el papel de la tecnología, nos corresponde puntualizar los cambios fundamentales que esta ha tenido en la sociedad actual, en la elaboración y el uso de la información producidos a finales del siglo XX; sin embargo, hay dos tendencias relacionadas, una social y otra tecnológica, que apoyan el diagnóstico de que en la actualidad se está produciendo una revolución de la información (8).

Pero esto tampoco es nada nuevo ya que desde la década de los sesentas y ante el despunte de los medios electrónicos McLuhan insistía en la necesidad de tomar conciencia de las transformaciones que estos nuevos medios de comunicación producirán en la civilización contemporánea. En este sentido, los cambios producidos –sociales y tecnológicos- nos han llevado a lo que conocemos hoy como Nuevas tecnologías de la Información y la Comunicación NTIC (16).

Entre los cambios presentados, en sus modelos del conductismo R. Gagné (1962) incorpora elementos del cognitivismo; mantiene la creencia sobre los refuerzos y el análisis de tareas, utiliza la teoría del procesamiento de la información para explicar el funcionamiento interno: Se adquirió nuevo aprendizaje cuando hay un cambio en el comportamiento y este aprendizaje se produce usualmente mediante la interacción del individuo y su entorno (4).

Teoría sobre el Proceso de Aprendizaje

Para el proceso de aprendizaje se debe seguir 7 fases que empiezan: en la fase de motivación; tiene que haber motivación (interna) o expectativas (de creación externa) para que el alumno se mueva a aprender los estímulos que recibe el alumno son ingresados a su memoria transitoria denominada de corto alcance, posteriormente estos estímulos pasarían a una memoria de largo alcance, momento en que se puede decir que el alumno ha fijado un elemento y puede recuperarlo en el futuro. Los

mecanismos internos constituyentes del proceso de aprendizaje corresponden a etapas en el acto de aprender, y estas son:

Motivación (expectativas), es preciso que exista algún elemento de motivación (externa) o expectativa (interna), para que el alumno pueda aprender.

Aprehensión (atención perceptiva selectiva), es la percepción selectiva de los elementos destacados de la situación.

Adquisición (codificación almacenaje), es la codificación de la información que ha entrado en la memoria de corto alcance, y que es transformada como material verbal o imágenes mentales para alojarse en la memoria de largo alcance.

Retención (acumulación en la memoria), es la acumulación de elementos en la memoria, Recuperación (recuperación), es la recuperación de la información almacenada en la memoria de largo alcance, en base a estímulos recibidos, Generalización (transferencia), consiste en la recuperación de la información almacenada ya sea en circunstancias similares como también diferente en las que se produjeron su almacenamiento.

Desempeño (generación de respuestas), la información ya recuperada y generalizada pasa al generador de respuestas donde se organiza una respuesta de desempeño que refleja lo que la persona ha aprendido, Retroalimentación (reforzamiento), la persona requiere verificar que ha dado la respuesta correcta a los estímulos, esto garantiza que ha aprendido correctamente. El profesor puede desempeñar este papel para satisfacer esta necesidad. Durante la fase de retroalimentación, el formador informa al estudiante sobre su proceso.

El cognitivismo destaca la importancia de hacer conscientes a los aprendices de los principios que rigen el aprendizaje, de que tienen el control ejecutivo de su aprendizaje y que lo importante es aprender a aprender (17).

Teorías de la Información y Comunicación

La Teoría de la Información, que no son más que el resultado de la evolución de la vieja tecnología y la teoría de la comunicación, que hasta hoy en día continúan aportando una importante referencia para análisis como el presente. La comunicación es el proceso mediante el cual se puede transmitir información de una entidad a otra. Los procesos de comunicación son interacciones mediadas por signos entre al menos dos agentes que comparten un mismo repertorio de los signos y tienen unas reglas semióticas comunes.

Tradicionalmente, la comunicación se ha definido como "el intercambio de sentimientos, opiniones, o cualquier otro tipo de información mediante habla, escritura u otro tipo de señales". Todas las formas de comunicación requieren un emisor, un mensaje y un receptor destinado, pero el receptor no necesita estar presente ni consciente del intento comunicativo por parte del emisor para que el acto de comunicación se realice. En el proceso comunicativo, la información es incluida por el emisor en un paquete y canalizada hacia el receptor a través del medio. Una vez recibido, el receptor decodifica el mensaje y proporciona una respuesta.

El funcionamiento de las sociedades humanas es posible gracias a la comunicación. Ésta consiste en el intercambio de mensajes entre los individuos. En la actualidad se entiende que el buen funcionamiento de la sociedad depende no sólo de que estos intercambios existan, sino de que sean óptimos. Es en este punto de análisis dónde se incorpora la visión prosocial, que entiende la comunicación no sólo como un medio de intercambio sino cómo un sistema de apoyo y bienestar para la masa social.

Desde un punto de vista técnico se entiende por comunicación el hecho que un determinado mensaje originado en el punto A llegue a otro punto determinado B, distante del anterior en el espacio o en el tiempo. La comunicación implica la

transmisión de una determinada información. La información como la comunicación supone un proceso; los elementos que aparecen en el mismo son:

Código. El código es un sistema de signos y reglas para combinarlos, que por un lado es arbitrario y por otra parte debe de estar organizado de antemano.

Canal. El proceso de comunicación que emplea ese código precisa de un canal para la transmisión de las señales. El Canal sería el medio físico a través del cual se transmite la comunicación.

Ej: El aire en el caso de la voz y las ondas Hertzianas en el caso de la televisión. La radiocomunicación es un sistema de telecomunicación que se realiza a través de ondas de radio u ondas hertzianas.

En tercer lugar debemos considerar el Emisor. Es la persona que se encarga de transmitir el mensaje. Esta persona elige y selecciona los signos que le convienen, es decir, realiza un proceso de codificación; codifica el mensaje.

El Receptor será aquella persona a quien va dirigida la comunicación; realiza un proceso inverso al del emisor, ya que descifra e interpreta los signos elegidos por el emisor; es decir, descodifica el mensaje (18).

Estos elementos representan lo básico de la comunicación que en conjunto puede posibilitar que los agentes involucrados puedan recibir el mensaje que se está dando como lo resultando aquel refrán que dice: a buen entendedor pocas palabras bastan. Aunque es algo irónico es una realidad palpable cuando se quiere decir algo que sea bien comprendido tanto para el que emite como para el que recibe.

Naturalmente tiene que haber algo que comunicar, un contenido y un proceso que con sus aspectos previos y sus consecuencias motive el Mensaje. Las circunstancias que

rodean un hecho de comunicación se denominan Contexto situacional (situación), es el contexto en que se transmite el mensaje y que contribuye a su significado.

En muchos casos la teoría de la comunicación suele confundirse con la teoría de la información, la cual corresponde a la teoría matemática de Claude E. Shannon que estudia la información (canales, comprensión de datos, criptografía y todo lo que se le relaciona) como magnitud física. Ésta emplea una unidad de medida de la información a la que denomina el "BIT", es decir, la menor unidad que puede aprenderse. Esta unidad de medida de la información se sustenta en la alternativa sí o no en cada determinación que pueda dar elementos para el conocimiento de los objetos. Así, por ejemplo, la sexualidad de un sujeto puede darse por un BIT, simplemente, macho o hembra. Para fijar la posición de una pieza de ajedrez sobre un tablero de 64 casillas se necesitarán al menos 6 BITS o 6 preguntas binarias.

Si bien la teoría de la información es útil a la teoría de la comunicación como aporte matemático y a la comprensión lógica de los procesos, dicha teoría no corresponde en concreto a la preocupación de la teoría de la comunicación, la cual analiza la vinculación de los procesos comunicativos individuales a la problemática social, así como la relación universal existente en torno a la comunicación mediática y el poder político y se apoya en el uso de la semiología, que es el estudio de los signos, en la realidad social y se nutre de la lingüística y otras ciencias (18).

Los siguientes son algunos puntos de vista sobre la comunicación y de la teoría de la comunicación:

Mecanicista: Este punto de vista entiende la comunicación como un perfecto transmisor de un mensaje desde un emisor hasta un receptor tal como se ve en el diagrama anterior.

Psicológico: Considera a la comunicación como el acto de enviar un mensaje a un receptor (llamado así porque considera al receptor como sujeto de la

comunicación) y en el cual las sensaciones y las ideas de ambas partes influyen considerablemente en el contenido del mensaje.

Construccionismo social este punto de vista, también llamado Interaccionismo simbólico, considera a la comunicación como el producto de significados creativos e interrelaciones compartidas.

Sistemática: Considera a la comunicación como un mensaje que pasa por un largo y complejo proceso de transformaciones e interpretaciones desde que ocurre hasta que llega a los perceptores.

La revisión de una teoría en particular a este nivel dará un contexto sobre el tipo de comunicación tal como es visto dentro de los confines de dicha teoría. Las teorías pueden ser estudiadas y organizadas además de acuerdo a la ontología, la epistemología y la axiología que en general son impuestas por el teórico.

Ontología: Pone la pregunta sobre el qué, exactamente, el teorista examina. Se debe considerar la verdadera naturaleza de la realidad. La respuesta, por lo general, cae dentro del campo de uno de los tres fenómenos ontológicos dependiendo de la lente con la cual el teórico mire el problema: realista, nominalista o construccionismo (18).

Es por ello que la transdisciplinariedad viene a dar las diferentes contribuciones al proceso comunicativo que desde cada campo tiene su forma de verse o de emplearse. Pero cuando se requiere trabajo en conjunto se unen para que el sistema se integre y pueda lograr un conjunto de beneficio para sí.

También es importante conocer algunas de las perspectivas que van ayudar en la visión que cada uno tenga, así se presenta:

- La perspectiva realista mira el mundo de manera objetiva en la creencia de que hay un mundo por fuera de nuestras propias experiencias y cogniciones.
- La perspectiva nominalista mira al mundo subjetivamente en la idea de que todo aquello al exterior de las cogniciones del sujeto son únicamente nombres y etiquetas.
- La perspectiva construccionista monta la barrera entre lo objetivo y lo subjetivo declarando que la realidad es aquello que creamos juntos.

Epistemología: Pone la pregunta sobre el cómo los teóricos estudian el fenómeno escogido. En los estudios epistemológicos, el conocimiento objetivo es aquel que es el resultado de una mirada sistemática de las relaciones casuales del fenómeno. Este conocimiento es por lo general deducido por medio de métodos científicos. Los estudiosos por lo general piensan que la evidencia empírica recogida de manera objetiva está más cerca de reflejar la verdad en las investigaciones.

Teorías de este corte son generalmente creadas para predecir fenómenos. Teorías subjetivas sostienen que el entendimiento está basado en conocimientos localizados, típicamente establecidos a través de la utilización de métodos interpretativos tales como la etnografía y la entrevista. Las teorías subjetivas se desarrollan por lo general para explicar o entender fenómenos del mundo social (18).

Por otra parte, existen los modelos que han definido muchos autores. Pero que difieren en ciertas características Modelos de comunicación

En una aproximación muy básica, según el modelo de Shannon y Weaver, los elementos que deben darse para que se considere el acto de la comunicación son:

Emisor: Es quien emite el mensaje, puede ser o no una persona.

Receptor: Es quien recibe la información. Dentro de una concepción primigenia de la comunicación es conocido como receptor, pero dicho término pertenece más al ámbito de la teoría de la información.

Canal: Es el medio físico por el que se transmite el mensaje, en este caso Internet hace posible que llegue a usted (receptor) el mensaje (artículo de Wikipedia).

Código: Es la forma que toma la información que se intercambia entre la Fuente (el emisor) y el Destino (el receptor) de un lazo informático. Implica la comprensión o decodificación del paquete de información que se transfiere.

El mensajes lo que se quiere transmitir. La situación contexto es la situación o entorno extralingüístico en el que se desarrolla el acto comunicativo.

Elementos de la comunicación

El objetivo principal de todo sistema es adaptarse a la comunicación, es intercambiar información entre dos entidades. Un ejemplo particular de comunicación entre una estación de trabajo y un servidor a través de una red telefónica pública. Otro posible ejemplo consiste en el intercambio de señales de voz entre dos teléfonos a través de la misma red anterior. Los elementos claves de este modelo son:

- Fuente o Emisor (Remitente). Este dispositivo genera los datos a transmitir: por ejemplo teléfonos o computadores personales.

Fuente Transmisor Sistema de Transmisión o canal Receptor Destino Diagrama general a bloques Sistema fuente Sistema destino Teoría de las telecomunicaciones

- Transmisor. Transforma y codifica la información, generando señales electromagnéticas susceptibles de ser transmitidas a través de algún sistema de transmisión. Por ejemplo, un módem convierte las cadenas de bits

generadas por un computador personal y las transforma en señales analógicas que pueden ser transmitidas a través de la red telefónica.

- Sistema de transmisión. Puede ser desde una sencilla línea de transmisión hasta una compleja red que conecte a la fuente con el destino.
- Receptor. Acepta la señal proveniente del sistema de transmisión y la transforma de tal manera que pueda ser manejada por el dispositivo destino. Por ejemplo, un módem captara la señal analógica de la red o línea de transmisión y la convertirá en una cadena de bits.
- Destino (Destinatario) (“Destinación”). Toma los datos del receptor.

Aunque el modelo presentado puede parecer sencillo, en realidad implica una gran complejidad. Para hacerse una idea de la magnitud de ella a continuación una breve explicación de algunas de las tareas claves que se deben realizar en un sistema de comunicaciones.

- Utilización del sistema de transmisión. Se refiere a la necesidad de hacer un uso eficaz de los recursos utilizados en la transmisión, los cuales típicamente se suelen compartir entre una serie de dispositivos de comunicación.
- Implemento de la interfaz. Para que un dispositivo pueda transmitir tendrá que hacerlo a través de la interfaz con el medio de transmisión.
- Generación de la señal. Ésta se necesitará una vez que la interfaz está establecida, Las características de la señal, tales como, la forma y la intensidad, deben ser tales que permitan: 1) ser propagadas a través del medio de transmisión y 2) ser interpretada en el receptor como datos.

Sincronización. Las señales se deben generar no sólo considerando que deben cumplir los requisitos del sistema de transmisión y del receptor, sino que deben

permitir alguna forma de sincronizar el receptor y el emisor. El receptor debe ser capaz de determinar cuándo comienza y cuándo acaba la señal recibida. Igualmente, deberá conocer la duración de cada elemento de señal.

Gestión del intercambio. Esto es que si se necesita intercambiar datos durante un período, las dos partes (emisor y receptor) deben cooperar. En los dispositivos para el procesamiento de datos, se necesitarán ciertas convenciones además del simple hecho de establecer la conexión. Se deberá establecer si ambos dispositivos pueden Enlace de comunicación Estación de trabajo Módem Medio de Módem transmisión Servidor transmitir simultáneamente o si deben hacerlos por turnos, se deberá decidir la cantidad y el formato de los datos que se transmiten cada vez, y se debe especificar qué hacer en caso de que se den ciertas contingencias.

Detección y corrección de errores. Se necesita en circunstancias donde no se pueden tolerar errores es decir, cuando la señal transmitida se distorsiona de alguna manera antes de alcanzar su destino.

- Control de flujo. Se utiliza para evitar que la fuente no sature al destino transmitiendo datos más rápidamente de lo que el receptor pueda procesar o absorber.
- Direccionamiento y encaminamiento. Se utiliza cuando cierto recurso se comparte por más de dos dispositivos, el sistema fuente deberá de alguna manera indicar a dicho recurso compartido la identidad del destino. El sistema de transmisión deberá garantizar que ese destino, y sólo ése, reciba los datos.
- Recuperación. Se utiliza cuando en una transacción de una base de datos o la transferencia de un fichero, se ve interrumpida por algún fallo, el objetivo será pues, o bien ser capaz de continuar transmitiendo desde donde se produjo la interrupción,

Los elementos o factores de comunicación humano son: fuente, emisor o codificador, código (reglas del signo, símbolo), mensaje primario (bajo un código), receptor o decodificador, canal, ruido (barreras o interferencias) y la retroalimentación o realimentación (feed-back, mensaje de retorno o mensaje secundario).

- Fuente: Es el lugar de donde emana la información, los datos, el contenido que se enviará, en conclusión: de donde nace el mensaje primario.
- Emisor o codificador: Es el punto (persona, organización) que elige y selecciona los signos adecuados para transmitir su mensaje; es decir, los codifica para poder enviarlo de manera entendible -siempre que se maneje el mismo código entre el emisor y el receptor- al receptor. No existe un iniciador en el proceso comunicativo, a lo sumo existe una instancia primaria de emisión verbal -que se confunde con el que "habló primero"- pero la comunicación debe ser entendida como un proceso dinámico y circular, sin principio ni fin. Podemos iniciar el acto comunicativo preguntando la hora a alguien, pero inevitablemente la comunicación comenzó mucho antes, al ver a la persona, al acercarse prudentemente a la distancia mínima -Proxémica- de dos personas desconocidas, al mirar a la persona a los ojos o al insinuar que se quiere hablar. Como se puede ver, la comunicación no se limita al habla o a la escritura: es un complejo proceso interminable de interacción mutua.
- Receptor o decodificador: Es el punto (persona, organización) al que se destina el mensaje, realiza un proceso inverso al del emisor ya que en él está el descifrar e interpretar lo que el emisor quiere dar a conocer. Existen dos tipos de receptor, el pasivo que es el que sólo recibe el mensaje, y el receptor activo o perceptor ya que es la persona que no sólo recibe el mensaje sino que lo percibe, lo almacena, e incluso da una respuesta, intercambiando los roles. En este caso, donde un receptor o perceptor se transforma en emisor al producir y codificar un nuevo mensaje para ser enviado al ente emisor -ahora

devenido en receptor- es donde se produce el feed-back o retroalimentación; y es lo que comúnmente sucede en cualquier comunicación interpersonal.

- Código: Es el conjunto de reglas propias de cada sistema de signos y símbolos de un lenguaje que el emisor utilizará para transmitir su mensaje, para combinarlos de manera arbitraria y socialmente convenida ya que debe estar codificado de una manera adecuada para que el receptor pueda captarlo. Un ejemplo claro es el código que utilizan los marinos para poder comunicarse; la gramática de algún idioma; los algoritmos en la informática, todo lo que nos rodea son signos codificados.
- Mensaje: Es el contenido de la información (contenido enviado): el conjunto de ideas, sentimientos, acontecimientos expresados por el emisor y que desea transmitir al receptor para que sean captados de la manera que desea el emisor. El mensaje es la información debidamente codificada.
- Canal: Es por donde se transmite la información-comunicación, estableciendo una conexión entre el emisor y el receptor. Mejor conocido como el soporte material o espacial por el que circula el mensaje. Ejemplos: el aire, en el caso de la voz; el hilo telefónico, en el caso de una conversación telefónica. Cuando la comunicación es interpersonal -entre personas y sin ningún medio electrónico de por medio, como una conversación cara cara (de ahí "interpersonal")- se le denomina Canal.

Pero cuando la comunicación se realiza por medio de artefactos o instancias electrónicas o artificiales, se le denomina Medio. Por ejemplo: Una charla de café, Canal; Una llamada telefónica o un mensaje de texto, un Medio. Los medios de comunicación masiva -TV, Radio, Periódicos, Internet, etc.- tienen por canal a un Medio.

- Referente: Realidad que es percibida gracias al mensaje. Comprende todo aquello que es descrito por el mensaje.
- Situación: Es el tiempo y el lugar en que se realiza el acto comunicativo.
- Interferencia, barrera o ruido: Cualquier perturbación que sufre la señal en el proceso comunicativo, se puede dar en cualquiera de sus elementos. Son las distorsiones del sonido en la conversación, o la distorsión de la imagen de la televisión, la alteración de la escritura en un viaje, la afonía del hablante, la sordera del oyente, la ortografía defectuosa, la distracción del receptor, el alumno que no atiende aunque esté en silencio. También suele llamarse ruido
- Retroalimentación o realimentación (mensaje de retorno): Es la condición necesaria para la interactividad del proceso comunicativo, siempre y cuando se reciba una respuesta (actitud, conducta) sea deseada o no. Logrando la interacción entre el emisor y el receptor. Puede ser positiva (cuando fomenta la comunicación) o negativa (cuando se busca cambiar el tema o terminar la comunicación). Si no hay realimentación, entonces sólo hay información mas no comunicación.

Funciones de la comunicación

- Informativa: Tiene que ver con la transmisión y recepción de la información. A través de ella se proporciona al individuo todo el caudal de la experiencia social e histórica, así como proporciona la formación de hábitos, habilidad y convicciones. En esta función el emisor influye en el estado mental interno del receptor aportando nueva información.
- Afectivo - valorativa: El emisor debe otorgarle a su mensaje la carga afectiva que el mismo demande, no todos los mensajes requieren de la misma emotividad, por ello es de suma importancia para la estabilidad emocional de

los sujetos y su realización personal. Gracias a esta función, los individuos pueden establecerse una imagen de sí mismo y de los demás.

- Reguladora: Tiene que ver con la regulación de la conducta de las personas con respecto a sus semejantes. De la capacidad autorreguladora y del individuo depende el éxito o fracaso del acto comunicativo. Ejemplo: una crítica permite conocer la valoración que los demás tienen de nosotros mismos, pero es necesario asimilarse, proceder en dependencia de ella y cambiar la actitud en lo sucedido.

Hechos sociales como la mentira son una forma de comunicación informativa (aunque puede tener aspectos reguladores y afectivo-valorativos), en la que el emisor trata de influir sobre el estado mental del receptor para sacar ventaja.

Axiomas de la comunicación

Diversos enfoques de la comunicación humana la conciben como un ritual que los seres humanos llevan a cabo desde que nacen. Los teóricos han determinado cinco axiomas de la comunicación, también conocidos como axiomas de Paul Watzlawick:

1. Es imposible no comunicarse.
2. Toda comunicación tiene un aspecto de contenido y uno de relación, tales que el segundo califica al primero y es por ende una metacomunicación.
3. La naturaleza de una relación depende de la puntuación de secuencias de comunicación entre los comunicantes.
4. Los seres humanos se comunican tanto digital como analógicamente. El lenguaje digital cuenta con una sintaxis lógica sumamente compleja y poderosa pero carece de una semántica adecuada en el campo de la relación,

mientras que el lenguaje analógico posee la semántica pero no una sintaxis adecuada para la definición inequívoca de la naturaleza de las relaciones.

5. Los intercambios comunicacionales son simétricos o complementarios según estén basados en la igualdad o la diferencia

Otras Funciones de la comunicación dentro de un grupo o equipo:

- Control: La comunicación controla el comportamiento individual. Las organizaciones, poseen jerarquías de autoridad y guías formales a las que deben regirse los empleados. Esta función de control además se da en la comunicación informal.
- Motivación: Lo realiza en el sentido que esclarece a los empleados qué es lo que debe hacer, si se están desempeñando de forma adecuada y lo que deben hacer para optimizar su rendimiento. En este sentido, el establecimiento de metas específicas, la retroalimentación sobre el avance hacia el logro de la meta y el reforzamiento de un comportamiento deseado, incita la motivación y necesita definitivamente de la comunicación.
- Expresión emocional: Gran parte de los empleados, observan su trabajo como un medio para interactuar con los demás, y por el que transmiten fracasos y de igual manera satisfacciones, es decir sentimientos.
- Cooperación: La comunicación se constituye como una ayuda importante en la solución de problemas, se le puede denominar facilitador en la toma de decisiones, en la medida que brinda la información requerida y evalúa las alternativas que se puedan presentar.

Otro modo de dividir los campos de la comunicación enfatiza en los asumidos que están a la base de teorías particulares, modelos y aproximaciones. Mientras estas

aproximaciones tienden también a tener sus divisiones institucionales básicas, las teorías dentro de cada una de las siete "tradiciones" de la teoría de la comunicación que Robert Craig sugiere, tienden a reforzarse unas a otras y retienen el mismo terreno de asumidos epistemológicos y axiológicos. Estas "siete tradiciones" consisten en las siguientes:

Retórica: Práctica del arte discursivo, Semiótica: Mediación intersubjetiva a través de signos, Fenomenología: Experiencia de la "otredad" y el diálogo, Cibernética: Proceso de la información, Sociopsicología: Expresión, interacción, e influencia crítica y discurso reflexivo y Sociocultura: Reproducción del orden social.

Craig encuentra que estas seis tradiciones claramente identificables se definen una en contra de la otra y a la vez permanecen cohesionadas en aproximaciones que describen el comportamiento de la comunicación. Como una ayuda taxonómica, estas etiquetas ayudan a organizar la teoría por sus asumidos y ayuda a los estudiosos a entender por qué algunas teorías parecen inconmensurables.

Mientras los teóricos de la comunicación utilizan con frecuencia estos dos tipos de aproximaciones, parece ser que olvidan o marginan el lugar del lenguaje y las máquinas de la comunicación como las tecnologías de la comunicación. La idea, tal como es expuesta por Vygotsky, es que la comunicación como herramienta primaria definida de acuerdo a su herramienta permanece sólo a las afueras de la teoría de la comunicación.

Esto encuentra algunas representaciones en la escuela de comunicación de Toronto en lo que se conoce como *teoría media* representada en la obra de Innis, McLuhan y otros. Parece ser que el modo en el cual individuos y grupos utilizan las tecnologías de la comunicación, permanece como elemento central para los investigadores de la comunicación. La idea que rodea esto y en particular el lugar de la persuasión, es constante a través de las "tradiciones" y "niveles" de la teoría de la comunicación.⁹

Métodos universales de instrucción M. David Merrill ha propuesto un conjunto de cinco principios instruccionales prescriptivos(o “principios fundamentales”) que mejoran la calidad de la enseñanza en todas las situaciones (1). Esos principios tienen que ver con la centralidad de la tarea (la instrucción debe utilizar una estrategia de enseñanza centrada en la tarea y debe realizar mediante una progresión de tareas completas cada vez más complejas), la activación, la demostración, la aplicación y la integración. Expuestos brevemente, los principios son los siguientes:

Principio de la Demostración:

- ☐ La instrucción debe proporcionar una demostración de la habilidad, y que esa demostración sea consistente con el tipo de la componente de la habilidad: de qué clase es, cómo se hace y qué sucede en la ejecución.
- ☐ La instrucción debe proporcionar orientaciones que relacionen esa demostración (particular) con aspectos generales de la habilidad.
- ☐ La instrucción debe involucrar a los estudiantes en la discusión y la demostración, con otros alumnos de iguales circunstancias de aprendizaje.
- ☐ La instrucción debe permitir a los estudiantes observar la demostración a través de los medios que sean apropiados según el contenido

Principio de Aplicación

- ☐ La instrucción debe lograr que el alumno aplique lo aprendido en consonancia con el tipo de componente de la habilidad: de qué clase es, cómo se hace y qué sucede en la ejecución.
- ☐ La instrucción debe proporcionar retroalimentación intrínseca o correctiva.
- ☐ La instrucción debe proveer entrenamiento, el cual debe disminuirse gradualmente para realzar la aplicación.

- ☐ La instrucción debe involucrar a los estudiantes en la colaboración entre pares.

Principio de activación

- ☐ La instrucción debe activar en los alumnos estructuras cognitivas relevantes, haciéndoles recordar, describir o demostrar conocimientos o experiencias previas que sean relevantes para él.
- ☐ La instrucción debe lograr que los estudiantes compartan sus experiencias anteriores entre ellos. La instrucción debe hacer que los estudiantes recuerden o adquieran una estructura para organizar los nuevos conocimientos.

Principio de Integración

- ☐ La instrucción debe integrar los nuevos conocimientos a las estructuras cognitivas de los alumnos, haciéndoles reflexionar, debatir o defender los nuevos conocimientos o habilidades.
- ☐ La instrucción debe involucrar a los estudiantes en la crítica entre iguales.
- ☐ La instrucción debe lograr que los estudiantes creen, inventen, o exploren formas personales de utilizar su nuevo conocimiento o habilidad.
- ☐ La instrucción debe hacer que los estudiantes demuestren públicamente su nuevo conocimiento o habilidad.

Si bien estos principios podrían aplicarse universalmente a todas las situaciones de enseñanza (situaciones que impliquen aprendizaje asistido), los métodos específicos mediante los cuales se implementa cada principio deben variar de una situación a otra para que la instrucción sea de alta calidad (1).

Por ejemplo, para aplicar el principio "La instrucción debe utilizar una estrategia de enseñanza centrada en la tarea" podría ser necesario variar considerablemente la

naturaleza de la estrategia de una situación a otra. Del mismo modo, para el principio "La instrucción debe proveer entrenamiento," la naturaleza del entrenamiento podría variar considerablemente de una situación a otra. De manera que vamos a explorar estas variaciones, o esas "situaciones".

Métodos Situados de Instrucción Los principios y los métodos de enseñanza pueden describirse con diversos niveles de precisión. Por ejemplo, en el nivel menos preciso, Merrill indica que la instrucción debe provenir del entrenamiento. En un nivel de alta precisión, se podría afirmar, al enseñar un procedimiento, si un alumno se salta un paso durante la ejecución del procedimiento, se debe inducir al alumno hacia la identificación del paso omitido mediante preguntas que lo guíen hasta llegar al reconocimiento de la omisión (1).

Cuando proporcionamos mayor precisión sobre un principio o sobre un método instruccional, por lo general descubrimos que hace falta que éste sea diferente para diferentes situaciones. Así es como se refirió a los factores contextuales que influyen en los efectos de los métodos como "escenarios (1).

El reto para los agentes instruccionales (y por lo tanto para los teóricos instruccionales) es identificar cuáles escenarios son importantes para seleccionar cada método. Además, los métodos pueden combinarse en un "paquete" compuesto de un conjunto de métodos interrelacionados e interdependientes, en cuyo caso tenemos que identificar cuáles son los escenarios relevantes en la selección de cada "paquete" (conjunto de métodos). Este método también propone que existen dos principales tipos de escenarios que requieren conjuntos fundamentalmente diferentes de métodos:

1. Escenarios basados en diferentes enfoques de la enseñanza (medios), tales como:

Juego de rol (role-playing), Sinéctica, Manejo del aprendizaje, Instrucción directa, Discusión, Resolución de conflictos, Aprendizaje entre iguales, Aprendizaje experiencial, Aprendizaje basado en problemas, Aprendizaje por simulación.

2. Escenarios basados en diferentes resultados de aprendizaje (fines), tales como:

Conocimiento, Comprensión, Aplicación, Análisis, Síntesis, Evaluación, Desarrollo afectivo y Aprendizaje Integrado.

En conclusión esta herramienta presenta diversos beneficios y oportunidad para aquellas personas que con responsabilidad y por necesidad de satisfacción de conocimiento, justo tiempo y economía le dan un uso favoreciendo sus carencia con este medio y en concreto "Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información (18).

Las TIC, como elemento esencial de la Sociedad de la Información habilitan la capacidad universal de acceder y contribuir a la información, las ideas y el conocimiento. Hacen, por tanto, posible promover el intercambio y el fortalecimiento de los conocimientos mundiales en favor del desarrollo, permitiendo un acceso equitativo a la información para actividades económicas, sociales, políticas, sanitarias, culturales, educativas y científicas, dando acceso a la información que está en el dominio público (8).

Educación y enfermería

De acuerdo con todos estos planteamiento y en pleno siglo XXI la educación en enfermería esta en búsqueda de una enseñanza humanizada, tecnológica y participativa, con el fin de transformar el modelo tradicional de enseñanza centrado en el docente, con una concepción bancaria, en el cual las estrategias que se han venido utilizando son repetitivas, poco participativas, generando estudiantes poco críticos repetidores de conocimiento. En este sentido la reflexión generada por la persistencia de una práctica tradicional de enfermería que se contrapone a las actuales

tendencias en el ramo, nos induce a proponer un nuevo modelo teórico / práctico. El paradigma tradicional se encuentra en crisis y es el momento propicio para modificar nuestra realidad(19)

En el mundo dinámico de la postmodernidad la educación en enfermería se ve influenciada por las nuevas tecnologías de la comunicación y la informática en cuanto a las estrategias para facilitar el aprendizaje y la creación de entornos virtuales, lo cual abre un abanico de oportunidades para estudiantes y docentes, modificando las estrategias que tradicionalmente se venían utilizando.

Educar a estudiantes basado en las nuevas tecnologías de comunicación e información tiene una creciente presencia mundial, encontramos una nueva posibilidad en la cual convergen una serie de estrategias basadas en las tics. Con lo cual se está dejando atrás el paradigma cotidiano preestablecido al respecto se han producido algunos postulados de las notas de Nightingale F, que establecen que: La enfermería se había basado en una idea de arte y no de ciencia, pero la impotencia de los cuidados llevó a Nightingale a rechazar las orientaciones que, durante siglos, habían paralizado a la disciplina, y a desear y propugnar su integración a un sistema interdependiente, que permitiese elaborar, en el futuro y dentro de los límites de la ciencia una síntesis doctrinal... Este retraso a traído como consecuencia que, a veces, “La Enfermería Científica” que nuestros alumnos esperan aprender este en proceso de construcción (20).

Se hace necesario aclarar que la ciencia no es determinada por sí misma, es una dimensión de un mundo real en cambio y está marcada por la sociedad en la cual esta insertada; en sus fines, en sus modos de organización y funcionamiento, en sus resultados y usos, en los valores que comunica; está anclada en las demás actividades e instituciones sociales. De igual modo la ciencia contemporánea no cancela otras formas de conocimientos y saber, sino que coexiste con ellas, la aparición de la

moderna tecnología no elimina la existencia de otras dimensiones de la técnica cuya relación con el conocimiento científico no tiene el mismo carácter estructural.

La manera de conocer se hace realidad cuando se aplica el método inductivo: observación, metódica, registro sistemático de los datos, análisis rigurosos de los mismos, comprobación de hipótesis, formulación de teorías, leyes y/o axiomas (21). Entonces, la ciencia no se puede ver sólo como un sistema de conceptos, teorías, proposiciones, hipótesis, sino también, simultáneamente, como una forma específica de la actividad social dirigida a la producción, distribución, y aplicación de las leyes objetivas de la naturaleza y la sociedad; su desarrollo se encuentra estrechamente vinculado con la economía, la política, los fenómenos culturales, con las necesidades y las posibilidades de una sociedad dada.

En consecuencia, la investigación y educación en ciencia y tecnología, la formación de personas altamente calificadas expresa, en gran medida, el poderío económico de la sociedad en la cual se desarrolla.

En el mismo orden de ideas y dando mayor interés a lo que plantea el autor sobre el conocimiento, es necesario establecer cuán importante hacer el análisis epistémico, tomando propuestas educativas de un mundo de vida como punto de partida para formular otras propuestas –dirigidas a otro mundo de vida, (21). Y para hacer cambio este autor plantea que sin este análisis puede quedarse en un lugar de comprensión muy distinto al de la propia cultura que se quiere proponer.

Debe hoy en día tener avances tecnológicos ya que esta es una práctica social que responde a un sistema social particular y se caracteriza por su intencionalidad

específica, que resulta de la convergencia de intereses y objetivos de la sociedad en la cual se origina y se desarrolla, en un momento histórico dado.

Hecha esta aclaratoria, y continuando con la intencionalidad de la ciencia y la tecnología en nuestra sociedad, debemos decir que el conocimiento se ha convertido en el principal recurso estratégico del siglo XXI, por lo que ha sido motivo para hablar en la actualidad de la sociedad de la información, dada la importancia del talento humano en enfermería y el creciente papel que el conocimiento tiene en un número cada vez mayor de actividades; lo que corrobora que en su carácter de proceso puede ser estudiado, organizado, estructurado y aplicado creadoramente.

En cuanto al tema de la sociedad de la información es recomendable seguir estudiando ya que dentro de las sociedades existen modos de vida, en distintos grupos sociales, sin que estén determinados por el sistema social imperante (21). Es decir, que la investigación se debe centrarse no en conocer como las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se crean a partir de nuevos escenarios, sino como integrarlas y que esta integración permita manifestar la experiencia en espacio ya existentes y que se observe las cualidades de su en la enseñanza.

Fundamentación Legal de la Investigación

Además de las consideraciones precedentes, es importante hacer referencia al cambio en el sistema político Venezolano, el cual a partir del año 2000, ha pasado a ser democrático participativo, generándose una nueva estructura política – administrativa del estado Venezolano que involucra todas las instancias públicas. Entre los aspectos a considerar como fundamentos legales para la propuesta la nueva constitución de la República Bolivariana de Venezuela y que hace referencia en sus artículos 85, 102, 103, 110. Al aspecto educativos

Artículo 85. En coordinación con las universidades y los centros de investigación, se promoverá y desarrollará una política nacional de formación de profesionales, técnicos y técnicas y una industria nacional de producción de insumos para la salud.

Artículo 102. La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad.

La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana y universal.

Artículo 103. Toda persona tiene derecho a una educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones. La educación es obligatoria en todos sus niveles, desde el maternal hasta el nivel medio diversificado. La impartida en las instituciones del Estado es gratuita hasta el pregrado universitario. A tal fin, el Estado realizará una inversión prioritaria, de conformidad con las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas. El Estado creará y sostendrá instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo (22).

Así mismo podemos contemplar según los artículos inherentes con el derecho a la educación que integren la innovación para la práctica del profesor a través de la enseñanza al estudiante (23). Es así como podemos señalar lo siguiente:

De la ley de la Educación

Artículo 12 La educación es un derecho humano y un deber social fundamental. Debe ser integral, gratuita, inclusiva y de calidad, permanente, continua, e interactiva y promover la construcción social del conocimiento, la valoración ética del trabajo, la formación de nuevos republicanos y republicanas para la participación activa, consiente y solidaria en los procesos de transformación individual y social.

La didáctica está centrada en procesos que tienen como eje la investigación y la innovación. Esto permite adecuar las estrategias, los recursos y la organización del aula, a partir de la diversidad de intereses y necesidades de los estudiantes.

De los fines de la educación en sus aspectos 2, 3, 8 y 9

Artículo 13. La educación conforme a los principios de la Constitución y de esta Ley, tiene como fines.

1. Desarrollar el potencial creativo de cada ser humano para el pleno ejercicio de su personalidad y ciudadanía; basada en la valoración ética del trabajo liberador y la participación activa, consciente, protagónica, responsable y solidaria, comprometida con los procesos de transformación social, consustanciada con los principios de soberanía y autodeterminación de los pueblos, los valores de la identidad local, regional, nacional, con una visión indígena, afrodescendiente, latinoamericana, caribeña y universal.

2. Desarrollar una nueva cultura política fundamentada en la participación protagónica y fortalecimiento del poder popular, en la democratización del saber y en la promoción de la escuela como espacio de formación de ciudadanía y de participación comunitaria, para la reconstrucción del espíritu público en la concreción de republicanos y republicanas con profunda conciencia del deber social.

3. Desarrollar la capacidad de abstracción y el pensamiento crítico, que incluye la formación en filosofía, lógica y matemáticas, a partir de métodos innovadores que privilegien el aprendizaje desde la cotidianidad y la experiencia.

4. Desarrollar un proceso educativo, que eleve la conciencia para alcanzar la suprema felicidad social, a través de una estructura socioeconómico incluyente, un nuevo modelo productivo social, humanista y endógeno.

Principios rectores de la educación universitaria

Artículo 31. La educación universitaria tendrá como principios rectores fundamentales, establecidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela el carácter público, calidad e innovación, ejercicio del pensamiento crítico-reflexivo, inclusión, pertinencia, formación Integral, formación a lo largo de toda la vida; autonomía; articulación y cooperación internacional, democracia, libertad, solidaridad, universalidad, eficiencia, justicia social, respeto a los derechos humanos y la bioética, participación e igualdad de condiciones y oportunidades.

En el cumplimiento de sus funciones, la educación universitaria, estará abierta a todas las corrientes del pensamiento y desarrollará valores académicos y sociales que se reflejen en sus contribuciones a la sociedad (23).

Ley Orgánica de Telecomunicaciones

TITULO I

En la parte de las Disposiciones generales de esta ley se puede evidenciar la normativa para controlar las acciones a realizar para hacer un uso de las telecomunicaciones, es así como se presenta en los siguientes artículos:

ARTICULO 1.-

Esta Ley tiene por objeto establecer el marco legal de regulación general de las telecomunicaciones, a fin de garantizar el derecho humano de las personas a la comunicación y a la realización de las actividades económicas de telecomunicaciones necesarias para lograrlo, sin más limitaciones que las derivadas de la Constitución y las leyes.

Se excluye del objeto de esta Ley la regulación del contenido de las transmisiones y comunicaciones cursadas a través de los distintos medios de telecomunicaciones, la cual se regirá por las disposiciones constitucionales, legales y reglamentarias correspondientes.

ARTICULO 2.-

Los objetivos generales de esta Ley son:

1. Defender los intereses de los usuarios, asegurando su derecho al acceso a los servicios de telecomunicaciones, en adecuadas condiciones de calidad, y salvaguardar, en la prestación de estos, la vigencia de los derechos constitucionales, en particular el del respeto a los derechos al honor, a la intimidad, al secreto en las comunicaciones y el de la protección a la juventud y la infancia. A estos efectos, podrán imponerse obligaciones a los operadores de los servicios para la garantía de estos derechos.
2. Promover y coadyuvar el ejercicio del derecho de las personas a establecer medios de radiodifusión sonora y televisión abierta comunitarias de servicio público sin fines de lucro, para el ejercicio del derecho a la comunicación libre y plural.
3. Procurar condiciones de competencia entre los operadores de servicios.

4. Promover el desarrollo y la utilización de nuevos servicios, redes y tecnologías cuando estén disponibles y el acceso a éstos, en condiciones de igualdad de personas e impulsar la integración del espacio geográfico y la cohesión económica y social
5. Impulsar la integración eficiente de servicios de telecomunicaciones.
6. Promover la investigación, el desarrollo y la transferencia tecnológica en materia de telecomunicaciones, la capacitación y el empleo en el sector.
7. Hacer posible el uso efectivo, eficiente y pacífico de los recursos limitados de telecomunicaciones tales como la numeración y el espectro radioeléctrico, así como la adecuada protección de este último.
8. Incorporar y garantizar el cumplimiento de las obligaciones de Servicio Universal, calidad y metas de cobertura mínima uniforme, y aquellas obligaciones relativas a seguridad y defensa, en materia de telecomunicaciones.
9. Favorecer el desarrollo armónico de los sistemas de telecomunicaciones en el espacio geográfico, de conformidad con la ley.
10. Favorecer el desarrollo de los mecanismos de integración regional en los cuales sea parte la República y fomentar la participación del país en organismos internacionales de telecomunicaciones.
11. Promover la inversión nacional e internacional para la modernización y el desarrollo del sector de las telecomunicaciones (24).

CAPITULO III

RECORRIDO METODOLOGICO

Este capítulo está estructurado por el enfoque, el método, los actores sociales, criterios de selección de los mismos, acceso al campo de estudio, las consideraciones éticas para proteger el derecho de todos los participantes; la técnica de recolección de la información, la relación entrevistado – entrevistadora y finalmente el rigor metodológico.

1.- ENFOQUE CUALITATIVO: La investigación cualitativa nos permite rescatar de la persona su experiencia, su sentir, su opinión con respecto a lo que se investiga, conocer sus hábitos, costumbres, culturas, maneras de pensar y proceder (25).

El paradigma cualitativo es: Interpretativo, holístico, naturalista, humanista, etnográfico; donde el investigador desarrolla comprensiones, interpretaciones y conceptos, derivados de los datos; por lo tanto este tipo de investigación es inductiva pues parte de los datos a la teoría y se conjuga con las definiciones que envuelven al proceso, la intuición y la creatividad (26)

Es por ello que como investigadora y con el caso particular que deseaba indagar me incline por esta metodología, al iniciar el camino metodológico, el paradigma cualitativo me permitió analizar e interpretar el significado de lo que dijeron y lo que hacían también, los estudiantes y profesores de enfermería al momento de utilizar las herramientas de tecnología, informática y comunicación. Conocer lo relacionado a la forma, la manera, de como ellos los profesores se apoyaban durante sus actividades

educativas y como aplicaban estas estrategia para facilitar el aprendizaje de la teoría o practicas de las asignaturas del pénsum de la carrera de enfermería.

Este paradigma ofrece las herramientas para buscar, indagar y comprender el valor de los significados logrando así, identificar lo referente al lenguaje y sistemas de creencias relacionadas con el aprendizaje de los actores sociales que participaron en la investigación. Al respecto, en el ámbito de la salud. Con énfasis en las personas y sus sistemas culturales, los sujetos u objetos de estudio están en presencia ya no de un investigador que se aleja de ellos sino de un investigador que dialoga y comparte; que abre su cultura, su ser, el de otros, y conversa sobre el significado de las cosas, que siente y percibe. Por esa relación es que abre su mundo lleno de significados (25).

Es así, como la investigación cualitativa me hizo interesarme por conocer más allá de unas preguntas cerradas todas y cada una de la experiencias que podía compartir con los estudiantes y profesores y lograr lo que me plantee en los objetivos de la investigación con los insumos obtenidos de los que ellos me dieron a conocer, así poder crear lo que a futuro servirá para satisfacer las necesidades de saber y de cómo hacerlo.

La matriz epistémica de esta investigación es fenomenológica porque estudia las realidades cuya naturaleza y estructura puede ser observada y basada en hechos ponderados en la experiencia personal. Este paradigma se encuentra dentro de las relaciones de cosmovisión sistémica del pensar y modo de ser. Asimismo, éste gira entorno a la importancia de describir los significados, interpretarlos, comprender los

fenómenos, en fin, hallarles el sentido a las vivencias de las personas y grupos desde su visión particular (25). Es por ello que tome la decisión de abordar el problema desde esta mirada para lograr encontrar que mi interpretación del fenómeno vaya hasta la comprensión del mismo, todo esto a través de sus experiencias personales que me expresaron, llegando al proceso cognitivo y así acceder a la verdad de lo acontecido en sus realidades naturales.

2.- MÉTODO: LA TEORÍA FUNDAMENTADA EN LOS DATOS (TFD)

Consiste en metodología de investigación cualitativa que extrae de las experiencias vividas por los actores sociales aspectos significativos, posibilitando conectar constructos teóricos, potencializando la expansión del conocimiento en enfermería y de otras áreas como psicología, sociología y otras (27).

La TFD consiste en un “abordaje de investigación cualitativo con el objetivo de descubrir teorías, conceptos e hipótesis, basados en los datos recolectados, en lugar de utilizar aquellos predeterminados” (27). En este sentido el investigador suele desarrollar muchas más capacidades ya que lo responsabilizo por un gran número de actividades inherentes a este paradigma metodológico que no admite la posibilidad de auxiliares, por lo que requiere tiempo, dedicación y en el que los procesos lineales no cuentan sino más bien se convierte en una especie de sistema redondeado.

También posee raíces en el Interaccionismo Simbólico (IS) y comprende la realidad a partir del conocimiento de la percepción o significado que cierto contexto u objeto tiene para la persona. Investigaciones realizadas (3) revelan que “la intención de la TFD es descubrir un modelo conceptual que explique el fenómeno a ser investigado y posibilite al investigador desarrollar y relacionar conceptos”.

Por todo lo antes expuesto, La Teoría Fundamentada de los Datos (TFD), es una metodología que para enfermería ha sido de mucha utilidad porque ofrece los medios para estudiar los fenómenos desde la perspectiva de los seres humanos. La misma permite contextualizar el cuidado y comprender mejor las experiencias subjetivas de las personas; lo que puede aportar conocimiento exhaustivo de una realidad.

En el mismo orden de ideas, al realizar los objetivos para guiar mi investigación decidí que el método de la gran teoría, sería la forma en cómo iba a desarrollar mi tesis, ya esté me permitió generar un modelo teórico para apoyar a los profesores en el proceso de enseñanza que les ofrecerá estrategias de aprendizajes para los estudiantes de la carrera de Enfermería. Además, que el método sirve para conocer e interpretar las experiencias de los actores sociales y el fenómeno estudiado. Es decir, indagar desde su cotidianidad el uso de las innovadoras herramientas para aprender y enseñar referente a la práctica de enfermería.

3.-ACTORES SOCIALES

En esta investigación los actores sociales, fueron los estudiante y profesores de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Carabobo, quienes nutrieron con la

presentación de sus diversas experiencias u opiniones como contribución epistémica con lo que se creó las base de este modelo teórico- práctico, basado en las herramientas de Tecnología, información y comunicación TIC para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Enfermería. Con la elección de los que formaron parte de este estudio se conformó la muestra, posterior a esto se continuó con el proceso de recolección de datos lo que generó la teoría.

En principio se partió de forma diferente de otro tipo de investigación en este tipo de abordaje metodológico cualitativo, no se enumeraron los sujetos que participaron en el estudio. Sino que el mismo fue delimitado de acuerdo con el principio de saturación de categorías y muestreo teórico, en la recolección, codificación y análisis de los datos, se apuntó de acuerdo con los eventos que fueron indicativos de categorías. La recolección fue efectuada hasta acontecer la saturación teórica, o sea, hasta que ocurrió la repetición o la ausencia de datos (28).

Después de que se tuvo la información recolectada se procedió al análisis de los datos que demostró las categorías que se presentaron una y otra vez cuando se copió por escrito las entrevistas realizadas a los actores sociales de esta investigación. La recolección y análisis de los datos es un proceso simultáneo (27). A medida que se transcribió las entrevistas, el investigador empezó el análisis, allí fueron surgiendo eventos, acontecimientos, unos claros otros con ciertas lagunas, pero que me dio las pistas hacia un fenómeno que ocurrió y que me sirvió de guía para cuando fui a realizar las siguientes entrevista (28).

3.- CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS INFORMANTES CLAVE:

- Ser estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo desde el 1er año hasta el 5to año
- Ser profesores de enfermería que utilicen la herramienta tic.
- Residir en la ciudad de Valencia o áreas aledañas
- Participar voluntariamente en el estudio
- Permitirme que realice la entrevista en su tiempo libre o después de culminar sus horas de clase.
- Estudiantes mayores de 17 años de edad.
- Estudiantes de enfermería cuya experiencia esté involucrada con el aprendizaje utilizando las Tic.

4.- CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

El ámbito donde se desarrolló la recolección de datos para esta investigación fue en el municipio Naguanagua de la ciudad de Valencia, particularmente en los espacios educativos: como fue las aulas de clases, lugares de receso de los estudiantes, cubículos de los profesores, unidad de investigación de gerontología, salón principal, todos ellos específicamente de la Escuela de Enfermería Dra. Gladys Román de

Cisneros de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo ubicada en el pabellón 12 del Psiquiátrico de Bárbula del Estado Carabobo de Venezuela. Todos ellos conformaron los espacios donde se realizó cada entrevista.

La razón por la cual se seleccionó como ámbito para el desarrollo de la investigación la institución educativa de enfermería, es porque aquí fue donde se dio origen y motivación a realizar este estudio y además es porque allí es donde se desarrolla gran parte del proceso de enseñanza-aprendizaje de la carrera bien sea los componentes teóricos y algunos prácticos, por otra parte todos los estudiantes se reúnen en la escuela ya sea por asuntos inherentes a los estudios o por los vínculos de apegos que allí tienen con compañeros de clases, profesores, personal administrativo y obrero.

5.-TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El modo que se utilizó fue la entrevista en profundidad con interrogantes de tipo abiertas, la cual fue grabada. La finalidad de esta técnica fue saber qué información tienen de estas herramientas de tecnología, información y comunicación. Así como la utilidad que le dieron los estudiantes a las estrategias de tecnología, información y comunicación en el desarrollo de sus actividades académicas, sociales, económicas.

Para llevar a cabo esta técnica el investigador preparó el ambiente donde se aplicó la entrevista, del mismo modo se tuvo especial atención y pericia para lograr ponerse en el lugar del otro durante el relato del entrevistado se hizo un determinado énfasis en

ahondar en el tema de manera que me relatara acerca de su experiencia personal con las Tecnología, información y comunicación TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. Además, se buscó la forma de llegar a temas que fueron sensibles para ellos. En este enfoque la entrevista es considerada un encuentro social que tiene características peculiares tales como la empatía, la intuición y la imaginación (28).

También serán informantes para ser entrevistados aquellos que se denominan los agentes externos entre los cuales se buscaran a profesores de educación con especialidad en tecnologías, informática y comunicación y también ingenieros informáticos relacionados con esta temática.

En particular para llevar a cabo la entrevista el investigador fue quien la realizo tome mi papel de entrevistador con propiedad e hice que el relator de sus vivencias lo hiciera bien explícito en ese momento.

Al hacer la transcripción no hubo confusión y pude entender la importancia que le asigna al fenómeno en estudio. Igualmente el rol del investigador fue propiciar un encuentro tranquilo, dejando que los sujetos abrieran. Para una relación dialógica, que me permitió la empatía. La empatía es (intersubjetividad) entendida como una penetración mutua de percepciones; es necesario un acto intencional (28).

En cuanto al que de la entrevista fue orientada por preguntas que se denominan norteadoras. La entrevista, conocida como un modo de recopilar la información fundamentada en la abstracción tal y como son. Es decir extraer los hechos tal y como se presentan del contexto originario y del entorno que comparten los sujetos

entrevistados para esto es necesario utilizar recursos tecnológicos sin embargo con nuestra capacidad y habilidades pueden obtenerse lo que según sea el caso se anda buscando.

Los hallazgos de esta investigación se dieron a conocer como producto de un análisis cualitativo y su interpretación, centrado principalmente en el análisis de comparación constante, “analizar es de hecho interpretar”, según los autores es el proceso central para la construcción de teorías, cuyos procedimientos posibilitan el rigor de la investigación, proporcionan los elementos para la integración de las categorías y su aproximación a la realidad (27).

Los conceptos teóricos que emergieron productos de la comparación constante, fueron expresados en forma narrativa y se mostraran trozos textuales de los datos en bruto para que el lector evidencie la relación que hay entre la categoría o el concepto a la luz de los datos, guardando el debido respeto por los informantes en el sentido de presentar la narración tal como ellos lo dijeron. Esta manera de proceder muy común en la investigación cualitativa aporta credibilidad a la investigación y permite valorar su veracidad.

El método de análisis que guió esta investigación es la denominada comparación constante que incluye tres tipos de codificación: abierta, axial y selectiva (27). Según esta afirmación se realizó la desgravación de las entrevistas y se hizo una revisión del texto donde el investigador fue buscando y a la vez analizando las vivencias, es decir

según lo que ha realizado en este caso con los estudiantes y profesores cuando por ejemplo ¿Cómo hacías cuando usa la computadora para presentar un trabajo?.

Una explicación de esto es que todos los investigadores van desarrollando estilos de analizar los datos que se muestra en los textos de esas entrevistas ya transcritas. Sin embargo, ante tanta variedad de procedimientos de análisis de datos cualitativos, si puede aseverarse que hay un punto único de acuerdo entre los investigadores, y es que el análisis es el proceso de extraer sentido a los datos. El análisis de los datos cualitativos exige conocimiento metodológico y competencia intelectual, debe ser imaginativo, sagaz, flexible y reflexivo (27).

6.- EL PROCEDIMIENTO PARA LA CODIFICACIÓN DE LOS DATOS

Para iniciar este proceso el investigador después de leer las entrevistas debe intuir de los datos que ellas suministran lo que representa esas palabras, luego escoger por unidad de análisis, se va establecer cuál de los datos tiene concordancia con el objetivo que orienta la investigación. Para lograr la reducción de los datos, el método más representativo es el proceso de categorización y codificación (27).

Primer paso: construcción de los códigos preliminares: una vez iniciada la codificación abierta, que significa abrir el texto de las entrevistas, al comenzar la interacción con la información, que iniciar la lectura de los datos en bruto, línea por línea, el analista empieza la conceptualización y la codificación preliminar. Tomando en

cuenta que la premisa básica del método, es la comparación constante, la recolección y análisis de los datos caminan paralelamente.

Segundo paso: consiste en seguir codificando, pero ahora con la codificación axial. El propósito de la codificación axial es iniciar un procedimiento de remodelaje de la información que fue fragmentada durante la codificación abierta. Los datos son nuevamente agrupados de tal forma que haya conexión entre las categorías con sus subcategorías para formar explicaciones más precisas y completas alrededor de una categoría más incluyente con el fin de estructurar los códigos conceptuales.

Tercer paso: después de identificar el fenómeno particular en los datos, los códigos conceptuales son analizados y agrupados nuevamente de acuerdo a sus similitudes y diferencias para construir las categorías, dando así una nueva forma a los datos donde se aprecia las conexiones entre las categorías y las subcategorías. Las categorización permiten reducir un buen número de unidades de análisis trabajadas, esta reducción se logra dándole un nombre conceptual al fenómeno representado por la categoría, ahora más abstracto que los códigos.

En este momento tan importante de la investigación comencé a revisar las entrevistas que ya tenía transcritas y en físico para una mejor visualización de cada frase u oración que tenían las respuestas de cada pregunta norteadora, luego busque las coincidencias y fui analizando e interpretando lo que cada uno me decía para construir las subcategorías que posteriormente dieron el origen a la categoría sus características y propiedades. También iba creando los códigos conceptuales para

reconocer el fenómeno de estudio que finalmente hizo que pudiera Construir el modelo Teórico-Práctico.

7.- CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Para que una investigación sea ética debe tener valor social o científico, selección equitativa de los sujetos, proporción favorable del riesgo-beneficio, condición de dialogo autentico, evaluación independiente, consentimiento informado y respeto a los sujetos inscritos. Todo ello debe representar un juicio sobre la importancia social, científica o clínica de la investigación planteando una intervención que conduzca a mejorar las condiciones de vida y produzca conocimiento para la apertura de oportunidades o solución a problemas.

La búsqueda de validez científica tiene el propósito de generar conocimiento con credibilidad, un método de investigación coherente con el problema y necesidad social utilizando los instrumentos y las relaciones que establece el investigador con las personas. Usando un lenguaje cuidadoso para la comunicación del informe y en la selección de sujetos requiere que sea una inclusión de aquellos de aquellos que pueden beneficiarse de un resultado positivo.

En cuanto a los beneficio se debe estimar que estos son potencialmente proporcionales o exceden a los riesgos. La participación significa ser capaz de hablar expresando opiniones para la promulgación de identidades sociales, logrando

defender los intereses de una comunidad para reducir al mínimo los prejuicios con personas conocedoras y que no estén afiliadas al estudio usando una evaluación de manera independiente y que tenga la autoridad de aprobar y corregir la investigación.

La justificación de dar un consentimiento informado es para confirmar el respeto a la persona y su decisión autónoma de contribuir con la investigación. Asimismo, los sujetos deben ser respetados y esto implica que se tiene que permitir que cambie de opinión, reservar el manejo de la información y confidencialidad. Todo ello guiara al investigador a clarificar los principios éticos con que se realiza el estudio (25).

De tal manera, que para resguardar esta investigación y tener la tenacidad ética del estudio, se enviaron los oficios pertinentes a la escuela de enfermería mencionando a quienes se iba a entrevistar en la escuela. Además, de anexar el objetivo de este trabajo y otro de los pasos que se dieron fue que a estas personas también, se les solicitó antes de ser entrevistados que dieran su consentimiento informado donde certificaba al informante que estaba de acuerdo con hacer la grabación de una entrevista y que esta no iba a representar riesgo físico o psicológico para él o ella, en la misma se le explico que aun después de iniciada podía rehusarse a responder cualquier pregunta e incluso retirarse de la investigación si lo quisiera.

Se le dijo que las respuestas a las preguntas no serían reveladas, ni su identidad a nadie y que en ningún informe de este estudio será identificada (o) jamás en forma alguna, porque el instrumento es de carácter anónimo en su lugar se utilizarán pseudónimos. Es por ello, que es importante destacar que para proteger la identidad

de los actores sociales se les asigno un seudónimo y que además fue elegida por ellos según su afinidad con una de las partes del hardware de la computadora, quedando de la siguiente manera: Actor social 1: Mouse. Actor social 2: Monitor. Actor social 3: Puerto USB. Actor social 4: Módem. Actor social: 5 Pantalla. Actor social 6: CPU Actor social 7: Cámara. Actor social 8: Impresora. Actor social 9: Teclado

También se le informa que tanto si participo como si no lo hago, o si me rehúso a responder alguna pregunta no se lesionara ni física, ni psicológicamente, ni tampoco serán agredidos sus derechos como ciudadano.

8.-CONSENTIMIENTO INFORMADO.

La finalidad del consentimiento informado es asegurar que los individuos participan en la investigación propuesta solo cuando esta sea compatible con sus valores, intereses y preferencias; y que lo hacen por su propia voluntad con el conocimiento suficiente para decidir con responsabilidad sobre sí mismo. Los requisitos específicos del consentimiento informado incluyen la provisión de información sobre la finalidad, los riesgos, los beneficios y las alternativas a la investigación- y en la investigación-, la comprensión del sujeto de esta información y de su propia situación, y la toma de una decisión libre, no forzada sobre si es conveniente participar o no (25).

9.-CRITERIOS DE RIGOR CIENTÍFICO

Para la investigación de enfoque cualitativo, han surgido conceptos o criterios, algunos sinónimos y otros complementarios que debidamente argumentados le han dado a esta tendencia el rigor científico pretendido. Estos criterios o procedimientos son: Credibilidad, Transferibilidad, Consistencia y Confirmabilidad.

Credibilidad: se refiere al valor de verdad de la información recogida por el investigador y su concordancia con la realidad. En busca de un máximo grado de credibilidad, el investigador también muestra a la persona entrevistada documentos para obtener confianza inicial necesaria entre los sujetos de estudio y él. La revisión por parte de los primeros de lo registrado en las descripciones protocolares y los comentarios escritos por el investigador son parte importante en la credibilidad, esto permitió corroborar lo dicho, eliminar o añadir comentarios de aclaratoria que se ajusten en consenso a la realidad expuesta por los sujetos de estudio.

Transferibilidad: se refiere al grado en que pueden aplicarse los descubrimientos de la investigación a otros sujetos y contexto. Se consigue a través de un muestreo teórico, una descripción exhaustiva y la recogida de abundante información. Una descripción densa permite ambos, tanto interpretación comparativa como contrastante que sugiere en un momento dado, la saturación de información reveladora de significados (categorías) del fenómeno.

Consistencia: tiene que ver con la estabilidad de la información. Aun presentándose cambios en la realidad estudiada, la investigación sistémica debe poseer cierto grado

de estabilidad en la información recogida, esta se logra con la triangulación de los observadores externos y la revisión con el diario de campo.

Confirmabilidad: se refiere a la garantía de los descubrimientos del estudio no sean sesgados por motivaciones, intereses y perspectivas del investigador. Para la “objetividad” del investigador y la confirmación de la información se siguen los siguientes procedimientos: recogida de registro lo más concretos posible (recogida manual de información con el grabador), transcripciones textuales, citas directas de fuentes documentales. Todo esto debe ser fidedigno e igual ser mostrado a los sujetos del estudio y revisores externos (26).

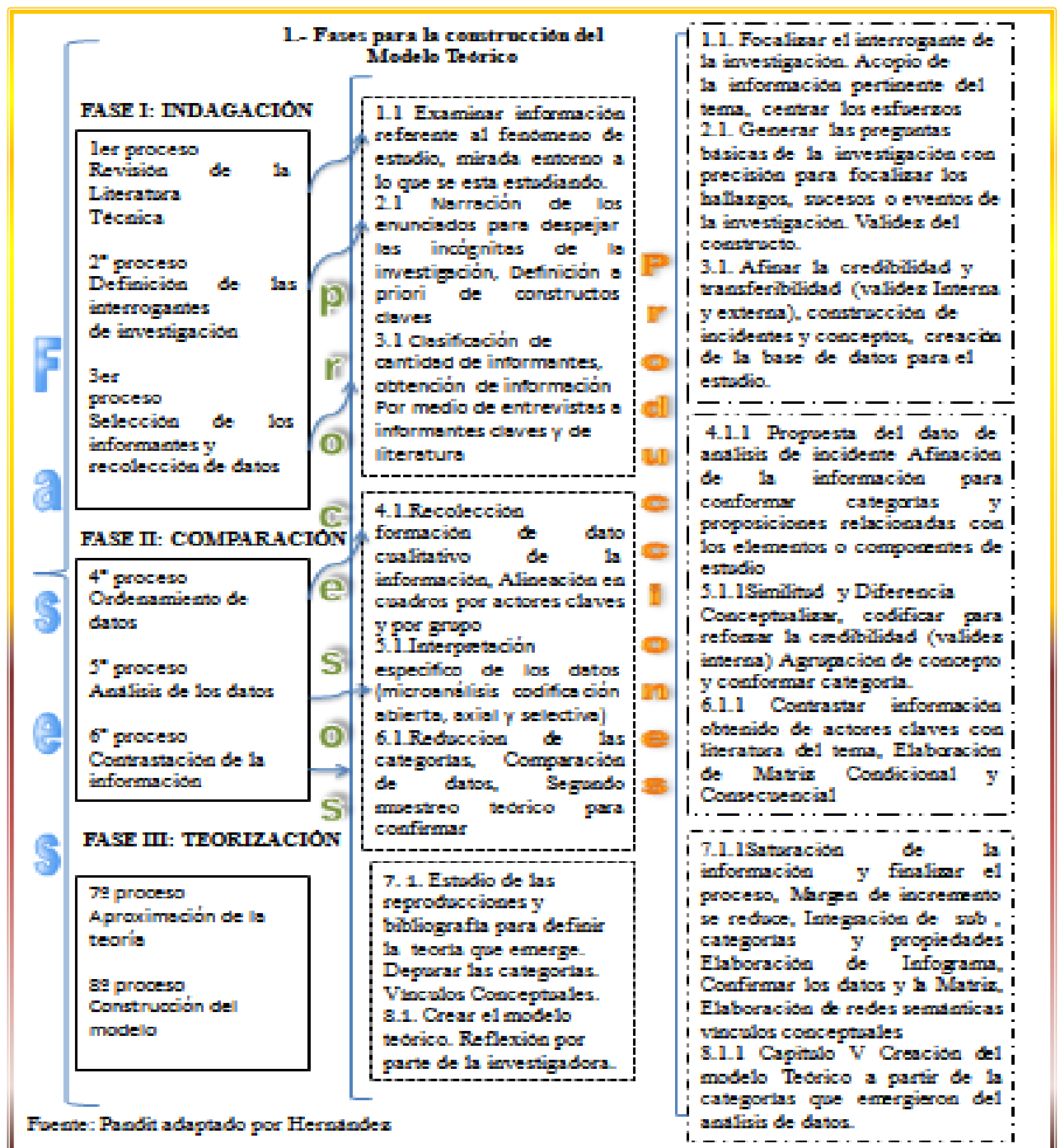
9.-CONCEPTOS Y FASES DE LA CONSTRUCCIÓN DEL MODELO

Existen, tres modelos pedagógicos distintos de utilización del e-learning en la educación superior, que se pueden extrapolar no solo al e-learning, sino también a la enseñanza presencial. En este momento y a manera de referencia se tomara en cuenta los modelos centrados en los medios: en el contenido (Modelo didáctico tecnológico y espontaneísta) (29). Así que en esta medida de innovaciones tecnológicas para el aprendizaje se encuentra diferentes formas para lograr el objetivo establecido para el ser en formación.

En cuanto a la teoría constituye un proceso donde la creatividad conjuntamente con la idea que se tiene por la formación de conceptos pueda llevar a cabo una práctica utilizando el modelo. En base a esto, la teoría puede llegar a ser buena mediante el

ejercicio de la imaginación creativa. Es un modo de mirar el fenómeno de estudio, de organizar sus elementos y representarlos conceptualmente, a través de una red de relaciones (26).

1.- Fases de la Construcción del Modelo Teórico



CAPITULO IV

PERSPECTIVA DE LOS ACTORES SOCIALES Y DE LA INVESTIGADORA

En este capítulo se brinda la información recogida de los actores sociales (estudiantes y profesores) por el investigador a través de sus opiniones, acerca del uso de las herramientas de Tecnología, Información y Comunicación para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de enfermería. Utilizando la entrevista a profundidad que fue grabado bajo un consentimiento información como se menciono anteriormente. También se muestra la percepción que como investigadora tengo acerca del uso de la tecnología en la formación del profesional de enfermería.

Los Actores Sociales que participaron en este estudio fueron:

Nº	Pseudónimo	Nivel Académico	Año que cursa y Años de Experiencia Docente
1	Mouse	Estudiante	2do año
2	Monitor	Estudiante	5to año
3	Puerto USB	Estudiante	3er año
4	Pantalla.	Estudiante	5to año
5	Impresora	Estudiante	4to año
6	Teclado	Estudiante	3er año
7	Módem	Profesor	5 años
8	CPU	Profesor	15 años
9	Cámara	Profesor	25 años

RELATOS DE LOS ACTORES SOCIALES:

1-. Mouse (Estudiante)

¿Que son las TIC para ti?

No, no sé qué es las TIC.

¿Que es computación para ti?

Es más que todo saber los programas que tiene la computadora como saber que tiene unos programas y que los principales son Excel, Word, PowerPoint.

¿Cuál utilidad para ti tienen las TIC en la carrera de enfermería?

Si tiene por ejemplo, Word ahí puedo hacer todos los trabajos; en PowerPoint puedo hacer todas las diapositivas para las exposiciones y en Excel puedo sacar todos los cálculos en epidemiología y estadística y todo ese tipo de cosa.

Puedes elaborar un significado que tiene para ti el uso de la computadora dentro de la carrera de Enfermería.

Bueno sin internet obviamente no va a funcionar. Bueno si funciona pero no así completo como para aprender sobre enfermería porque en el caso de un profesor de enfermería si tiene una computadora pero no tiene internet la computadora sola no va a tener un programa y que le hable sobre enfermería solamente. A menos que tenga un material que investigo, lo descargo y lo guardo en sus documentos.

Si tienes internet ¿para qué lo necesitas?

Para buscar todo lo que necesito de enfermería los conceptos de una u otra materia Trabajo de investigación,

Entonces ¿para qué si es importante el uso de las redes para la carrera de Enfermería?

Claro que sí

¿Por qué? Claro que sí

Porque ahorita en internet sale todo, ahorita ahí sale todo!¿Qué es? y ¿cómo son? Por ejemplo, los tipos de inyecciones, los procedimientos en los hospitales y en u área específica como un quirófano y los tipo de instrumentos quirúrgicos en resumen de todos esos procedimientos que se hacen para cuidar un paciente.

En que otra actividad de estudiante te ayuda

Es como un libro, pero estaba más avanzado porque es como si fuera directo a lo que uno pregunta en cambio los libros si quieres entender algo Tienes que leerlo todo como tal hasta el final.

Qué ventaja tiene un libro que lo descargues por internet

Es la forma, si me entiendes es que puedes buscar lo lo que exactamente quiere saber y ahí te aparece, o sea, es más Dinámico, si más Dinámico! Usar un libro últimamente por internet esa es la comparación entre ambos. Es decir uno en línea es más rápido que buscar en uno en físico.

2-. Monitor(Estudiante)

¿Que conoces tu como computación?

La computación es un mecanismo o una herramienta que te permite realizar trabajos, interactuar con personas y navegar o explorar a través del internet y esta herramienta es de gran utilidad para todo el mundo ha sido implementada en las últimas década ha sido una de las mejores herramientas creadas por el hombre

¿Cuando tu estas frente a la computadora cuales la utilidad que le das?

Hay diversas utilidades pero en especial nosotros como estudiantes realizamos trabajos investigaciones que nos permiten informarnos o nos ayuda a elaborar esta serie de trabajos que son de gran utilidad para nosotros para la investigación para la carrera como persona, es una herramienta que nos permite diversidad en este mundo.

¿Cuandotú utilizas la computadora cuales son los programas que usas?

Tengo algunas nociones una información muy básica.

Ese conocimiento básico es porque tú te metiste sola en la computadora o tuviste que hacer algún curso o alguna asignatura

No, bueno la curiosidad de ver primeramente esta nueva innovación de lo que era una computadora eso por lo menos en mi caso no tenía al alcance una y ver que mis primos usaban este aparato me causo curiosidad ir por si sola investigando y

metiendo o tratando de buscar esa información esa o sea tratando de investigar de que se trataba la herramienta

Durante tus estudios de enfermería tuviste alguna asignatura relacionada con la informática

En el colegio no tuve esa asignatura porque donde estudiábamos era público y no tenía este sistema sin embargo nos dieron nociones de algunas herramientas y otras cosas teóricas o prácticas.

En la carrera de enfermería viste la asignatura informática

Si contábamos con la herramienta y fue teórica y práctica de gran ayuda incluso ahora estamos con la asignatura de investigación y nos ha servido de mucho la información que nos dieron en la asignatura de informática los programas que tienen las computadoras.

¿Cuáles conoces y cuáles sabes usar de los Programas?

Conozco Word, PowerPoint, Excel no lo manejo allí no mucho, este

¿Cuáles utilizas más?

PowerPoint donde realizamos muchas presentaciones y Word tiene muchas herramientas en las cuales podemos realizar muchos trabajos. Allí es más fácil, más didáctico.

¿Cuáles usas para los trabajos en la carrera de enfermería?

El Word, PowerPoint y Publisher

Haz utilizado otras herramientas a parte de los Programas

Si, otras opciones correo y Facebook y bueno si los correos son importante para comunicarnos para enviar información y también nos permite actualizarnos si te afilias a una página inmediatamente llega a tu correo la actualización de la pagina también ahora con la innovación de los teléfonos te llega más fácil o con más facilidad los correos que nos envían la tecnología ha avanzado tanto que nos permite tanto que ya ahora un teléfono es indispensable para las personas

Que otras opciones del internet usas

Bueno están lo que son las redes sociales instagram, Facebook, twitter, sin embargo el más útil en estos momentos es el Facebook que nos permite comunicarnos con otras personas es adjuntar archivos de interés para informarnos

Tienes alguna experiencia con Facebook

Bueno con Facebook creamos un grupo de las asignaturas allí se pasan la información incluso cuando no va haber actividad en la escuela de enfermería por allí se notifica las presentaciones y las clases si bueno por allí se pueden enviar muchas más cosas

Bueno nosotros cuando realizamos la tesis de 5to también, nos comunicamos bueno no era necesario reunirse en una casa sino que por medio del Facebook enviamos los archivos. Nos llamábamos y decíamos mira yo encontré esto yo investigue esto y vamos adjuntando todo eso y vamos armando lo que es nuestra tesis.

¿Qué otra utilidad le has dado a las TIC?

He tenido la oportunidad de usar vídeo en el momento que quieres ver un procedimiento de enfermería. Los procedimientos también, si por ejemplo los procedimientos quirúrgico el lavado de manos, colocación de guantes a pesar de que el profesor no los enseña en la práctica lo vemos para realizarlo en la casa y al momento como practicarlos para llevar a la pasantía más recientes.

En la escuela de enfermería que herramienta usas

El Ciber y el Entorno Virtual

¿cuál es tu experiencia con el uso del entorno virtual?

Sirve para interactuar con los profesores. Ellos suben artículo y nosotros los estudiantes podemos subir tareas. Entre otras cosas

Beneficios del uso de las TIC

Es versátil, necesaria, ahorrador de tiempo y muy económica podemos tener mucha cosas a la mano te deja conocimiento además puedes tener las noticias que quieres el periódico puedes verlo por internet sin tener que ir a la bodega a comprarlo y lo tienes actualizado en noticias.

3-. Puerto USB(Estudiante)

¿Sabes que es computación?

Es una herramienta que nos proporciona buscar información y mantener información por medio de ella y nos ayuda a comunicarnos con otras personas que están fuera y lejos de nuestro alcance

¿Cuándo aprendiste la asignatura informática?

En 2do año con el pènsuam de la carrera de Enfermería.

¿Cuál de estos programas utilizas más y para qué?

El Word y PowerPoint. También, Pdf uso el Word para vaciar la información, cambiar la letra hacer los cuadros, tablas este lo manejo bien aprendí muchísimo cuando me toco hacer la tesis la tuve que manejar mucho

En cuanto el PowerPoint si lo manejo para montar las diapositivas, para defender los casos de los trabajos y seminarios

En el área de pasantía haz utilizado computadora

Si en la viña se lleva el registro por la computadora o sea el número de cuenta de los paciente sobre todo en el área de epidemiología tiene uno que usar la computadora para enviar los registros es decir se tiene que hacer todo desde la computadora los pedidos de vacuna, tienes que ver dónde está la historia del paciente.

¿Qué otra herramienta tecnológica usas?

Nos pasamos información por el Hotmail o por el correo electrónico los profesores nos decían pásenme la información para que no gasten en papel y tinta así disminuían gastos y para nosotros no tener tanto papel.

Usaste el Entorno virtual

Se usaba también la plataforma virtual que por ahí nos publican información los profesores ellos nos dan una clave de acceso a nosotros los estudiantes cada asignatura tiene su clave de acceso donde los profesores montaban su información las clases que se han visto. Incluso en administración hicimos una maqueta virtual y la subimos a la plataforma virtual

Tú consideras que esta herramienta es de provecho para el estudiante de enfermería

Si, si es de provecho porque en nuestro caso en particular nos permite mantenernos en contacto cuando ya llegamos a los trabajos de grado con nuestros tutores, para cuando no tenemos posibilidad de encuentro lo hacemos de manera de tecnología es decir, manera virtual y así poder estar en contacto con ellos y nunca dejamos de estar en contacto

¿Cuándo estas frente a una computadora que uso le das?

En particular yo la uso para buscar investigaciones para aclarar mis dudas acerca de lo que estoy haciendo, para buscar los medicamentos sobre enfermedades desconocidas que para mí, son nuevas ese es el uso que yo le doy y en algunas ocasiones para comunicarme con mis compañeros de clase y familiares.

¿Qué utilizas para comunicarte por internet?

Para buscar información busco el google avanzado que son los que sirven para buscar información. Busco también, documentos en Pdf que me aparecen con los autores y sus referencias bibliográficas y para comunicarme con mis amigos y familiares el Facebook

Con los profesores utilizas algún medio para comunicarte

El Hotmail o gmail.

4-. Pantalla (Estudiante)

¿Conoces Qué significan la TIC?

R: No pienso que la palabra tic es la información que uno recibe cualquier cosita

¿Qué es computación para ti?

R: es como algo de informática qué tiene que ver con el uso de la computadora todo lo que uno desempeña allí lo que utiliza Para transcribir documentos

¿Alguna vez utilizada la computadora para realizar estudios de enfermería?

R: Bueno si las investigaciones los trabajos que nos mandan a realizar lo hacemos mayormente por computadora

¿Conoces lo que contiene la computadora?

R: Si el CPU, el Mouse, la fuente de poder, la tarjeta madre y otras cosas

¿Los programas que contiene la computadora que se utilizan para poder realizar los trabajos Tú los conoces los manejas bien?

R: más o menos entre ellos tenemos Word, Publisher, Power Point que son los que más se utilizan.

5-. Impresora(Estudiante)

¿Qué significa TIC?

Tic! Bueno en realidad no recuerdo muy bien las siglas de verdad. Si voy a lo general seria como un toque de algo de un instrumento o un toque para llegar a un propósito.

¿Qué significa computación?

Computación seria como realizar un curso para llegar a un aprendizaje. Sobre todo hoy en día que la tecnología y la computadora tienes que conocer y los programas que tienen tanto en español como en ingles.

¿Cuál es la utilidad que le das a ella?

Bueno, dependiendo de los que vaya hacer, porque en realidad, cuándo se sientas uno, en la computadora siempre tiene un propósito o es investigar algún concepto o alguna tarea de la universidad. También siempre como todo hoy en día meterse en las redes sociales como es twitter, si tenemos instagram lo podemos revisar por ahí o Facebook. Dependiendo del objetivo como le dije.

¿Cuáles son los programas que utilizas para hacer tus trabajos asignados acá en enfermería?

Más que todo uso el PowerPoint porque me parece que tiene muchas más herramientas para expresar un concepto que no entendemos. Porque, el Word es todo el tiempo es como cortar y pegar una información y no nos da algo claro. En cambio,

PowerPoint nos ayuda a cambiar muchos diseños cuando nos queremos expresar. Es más dinámico. En cuanto a nosotros vamos a dar una sesión educativa

En relación a un sistema que interactúan entre Ustedes y las asignaturas ¿Conoces alguno?

Bueno el entorno virtual, primero el profesor nos da una clave de la asignatura y así nos matriculamos, cuantos alumnos hay en la materia, cuantos se han inscrito. También nos ayuda porque haya esta todo el contenido de la materia, si presentamos un examen hay esta el contenido de la clase o anotamos o vemos el contenido de la presentación, es más fácil porque nosotros la vemos lo ojeemos y lo analizamos. Otro beneficio era más económico porque nosotros no imprimimos. También por ahí, muchas veces vi asesoría, me pareció excelente porque no tenemos a cada rato que ir a imprimir. En cambio en el entorno nos manda la corrección y nosotros tenemos que estar revisando.

Le ves ventajas a la Tecnología

Va depender de cómo lo utilizan las personas, por ejemplo las redes sociales se hacen para mantenerte informado y actualizado.

Es útil la tecnología para estudiar enfermería.

Si porque, la opinión de uno también cuenta y con ella uno puede responder ante lo que uno encuentra se puede decir que da para hacer intercambio de idea. Por otra parte la tecnología tiene su privacidad porque muchas veces me ha pasado que al usar programas que quieres copiar la información no te lo permiten.

6-. Teclado(Estudiante)

¿Qué conocimiento tienes acerca de la TIC?

R: No, no sé

¿Qué es computación?

R: es la ciencia que trabaja con la computadora que nos ayuda tareas cotidianas de la vida como trabajos, tareas, asignaciones de investigaciones, entre otras cosas

¿De qué manera aprendiste a utilizar esta herramienta de la computadora?

R en el colegio donde yo estudiaba había una sala de computación y nos daban computación

¿Qué programas conoces de la computadora?

R: Todos los programas Office Word, PowerPoint, publisher, Excel. Todos los programas de Office.

¿Cuál de esos programas utilizados para realizar actividades o tareas que te asignen en enfermería?

R: todos, el Word, PowerPoint, Publisher y Excel con lo de la tesis

¿Qué trabajos haces en Word?

R: investigaciones, informe, casos clínicos.

¿Qué trabajos haces en Power Point?

R: Presentación para caso clínico para la tesis

¿En el caso de internet que buscadores utilizas tú para realizar tus actividades enfermería?

R: más que todo Google académico que es más avanzado y que trabaja con citas académicas

¿Utilizar libros en línea?

R: mediante el Google académico hay una opción de libros en línea y allí puede trabajar descargando

Con respecto a las redes sociales ¿Cuáles son las que más utilizas?

R: la mas que utilizó es el Facebook, el Twitter y muy poco lo uso. Yo mediante el Facebook trabajo con Club, con los grupos que se forma de Facebook y hay uno intercambia ideas hice intercambio de trabajo, informaciones, libro en línea y los puede intercambiar ósea los libros en línea.

¿Qué tipo de trabajo descarga?

R: casos clínicos investigaciones que uno hace sobre una patología y procedimiento colocación Sonda de Foley, Aspiración de secreciones, cateterización de vía, dilución de medicamentos. Lo uso, Para ver tutoriales de algún procedimiento que

uno considere necesita un refuerzo porque no es lo mismo leer lo que ver cómo se hace el procedimiento

En cuanto a la plataforma Moodle que tiene la facultad la llegaste a utilizar

R: sí en varias oportunidades

Con qué asignatura utilizaste la plataforma Moodle

R: Con la materia de nutrición, administración y gerencia de enfermería. También, con farmacología Y por último también lo utilizamos con comunitaria allí nos mandaban actividades asignaciones como glosario. Asimismo, nos daban preguntas y uno las investigadas y montaba los informes nos publican la nota, mantenemos comunicación con los profesores ya que ahí, nos daban las evaluaciones el trabajo

¿Qué otras actividades hicieron?

R: Dan las clases y uno las monte en la plataforma Moodle y uno las puede descargar después ahí si eso sirve como una herramienta muy útil para reforzar y estudiar.

Consideras tú, que es una herramienta de utilidad para la enseñanza de enfermería la TIC

R: Sí, ya que estamos en una época o en una era muy tecnológica esto nos ayuda mucho No todos tenemos la oportunidad de Ingresar a una biblioteca detener un libro para poder comprar un libro esto nos ayuda ya que hay libros en línea investigaciones trabajos hechos por otras personas que están en línea las puede descargar ver utilizar y así uno instruirse más.

Recomendaciones para utilizar esta herramienta en la enseñanza de enfermería

R: De verdad, que deberíamos tener salas de computación en nuestras escuelas en especial en la escuela de enfermería con internet abiertas de manera que uno pueda acceder allí que tenga buen uso del internet para uno poder descargar la información ya que todos no tenemos la facilidad de tener internet y computadoras en la casa es muy útil para uno como estudiante.

7-. Modem (Profesor)

¿Qué es la tecnología?

Es una herramienta que tiene grandes ventajas y bondades.

¿Cuáles son esas herramientas?

Una de ellas es el Google académico que contiene gran cantidad de material de apoyo para los estudios, investigaciones y cualquier otra información de utilidad para obtener conocimiento.

¿Cuáles son las ventajas de la tecnología?

Es un medio que ayuda a filtrar contenido sin que se excluya la información que necesitas.

¿Qué otra acciones haces en la computadora?

Uso frecuentemente el Facebook como un medio social donde puede uno comunicarse, colocas fotos de la familia o cualquier otro evento que quiera compartir con amigos y con la familia que tengas en tu Facebook. El otro que uso mas es el correo allí reviso lo que me llegue de información o reciba de estudiantes o de otros profesores y también lo uso para enviar información de forma similar.

Otros uso es para hacer transferencias, además de guardar información que me envían de artículos de revista lo que me sirve para revisarlo posteriormente y así saber cómo abordar investigaciones de otra índole de la práctica de Enfermería más que todo.

¿Cómo aprendiste a utilizar esta herramienta de tecnología?

Hice un curso básico y luego además cuando veía cursos de actualización también me inscribía.

Te consideras que tienes conocimiento y sabes usar todos los programas de las computadoras

Si yo los conozco y me he interesada por ir actualizando mis conocimiento en el uso de los programas sin embargo te confieso que el programa Excel no lo domino mucho pero me gustaría aprender porque te permite vaciar datos en el caso del profesor las notas de las evaluaciones de los estudiantes y para la investigación te proporciona las

herramientas para vaciar una base de datos que tenga el investigador de la información que haya recolectado y así procesar los resultados y también conocer la confiabilidad del instrumento usado en la investigación.

8-. CPU(Profesor)

¿Qué conocimiento Tienes de la TIC?

No, ninguno.

¿Qué es una computadora?

Sería una maquina donde uno puede realizar documento o transcribir algo relacionado con la tecnología.

¿Qué programas utilizabas para eso?

El Word para los documentos y el trabajo, el PowerPoint para las diapositivas.

¿Cuando tú empezaste a estudiar a qué nivel utilizaste por primera vez la computadora?

Cuando empecé en la Universidad al principio se usaban muchos las guías. Ahorita ya fue a lo último de la carrera que inicié el uso un poco más de la computadora que comenzó la universidad como tal a utilizar las redes Facebook, los correos, por whatsapp y todas esas cosas porque antes era por guía.

Consideraste que el uso de la tecnología es una ventaja para el estudio de la enfermería

Sí es bastante ventajoso. Era algo muy práctico ya uno no tenía que hacer láminas de papel bond sino en diapositiva y sí es bastante práctico en investigaciones.

Consideras tu que es una herramienta valiosa

Sí porque, la tecnología te da toda la información que necesita para cualquier cosa que tú buscas en Google cualquier cosa de internet consigues todo lo que necesitas

Qué páginas de internet o qué sitio de internet usas tú para buscar información.

Mayormente Google académico cuando es algo de teoría me baso más que todo en cualquier página que sea relacionado más eso. Cualquiera Pero que sea más Por ejemplo para las investigaciones

Llegaste a utilizar la plataforma Moodle

Al principio era muy fácil, porque mandaban alguna que otra cosita era muy sencillo

¿Cuando tú te refieres a cositas que ellos mandaron hacer a que te refiere?

Bueno yo mandaban y allí estaba todo el programa, las Clases todo el contenido de lo que se iba a ver y asignaban una qué otras tareas por lo menos de los temas que estaban ahí que veía la clase.

Alguna recomendación que quieras dar para la enseñanza de enfermería basada en las TIC

Bueno saber cómo las vas a usar, tratar de buscar algo que pueda dejarte enseñanza y que puedas resolver cualquier problemática de tu vida. Resolver cualquier situación ya que la tecnología es de gran ayuda.

9-. Cámara(Profesor)

¿Qué uso le das tu a la tecnología?

Este me ha servido para enviar a otras personas mediante medio electrónico, informaciones como a portales de investigación. Además es un medio que te permite ubicar tus trabajos de investigación en páginas nacionales así como de otros países. Tú lo puedes enviar por correo a revistas, a un portal o evento que tenga alguna universidad nacional o internacional por ejemplo.

¿Cuáles son los programas que manejas de la computadora?

Yo he aprendido a usarlo porque para mí han sido fáciles uso PowerPoint, Word pero con el Excel no sabía trabajar después por la necesidad de tener que hacer calculo tuve que buscar cómo hacer eso entonces viendo, preguntando, haciendo fui aprendiendo a usarlo. Me resulto fácil sin tener ningún curso logre saber cómo utilizarlos aunque siento que todavía me falta.

¿Cuál de los programas te fue más fácil aprender?

El PowerPoint porque lo utilizo más en las presentaciones con diapositivas escribes y desarrollas un tema. Otro que he utilizado es el pressi porque es un programa muy novedoso. He montado video con el programa canche y lo anexa a la página luego colocas el nombre del video en canche y lo descargas.

¿Qué novedades has conocido sobre la tecnología?

He aprendido como buscar simuladores para mejorar la practica en el estudiante, estos simuladores pueden permitir hacer prácticas en un laboratorio por ejemplo como se presentan los efectos de un medicamento durante su administración con lo que el pasantes llegaría a sus pasantías reales con un poco mas de confianza y minimizaría los riesgos por omisión. Los simuladores tienen otras funciones entre ellas como investigar sobre algunos temas, también permite verdad el intercambio de información entre el estudiante y profesor y ayuda a buscar y motivar a los estudiantes a obtener más información.

PERSPECTIVA DE LA INVESTIGADORA:

En esta parte se pretendió presentar mi postura, haciendo una reflexión sobre lo que para mí significa la utilidad de la Tecnología, Información y Comunicación TIC en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de Enfermería. Asimismo, el uso de la misma con conciencia muy especialmente en el área de la asistencia de Enfermería, que posiblemente se esté abusando de los equipos tecnológicos que apoyan el proceso de valoración del paciente. Todo ello, es importante analizar ya que, forma parte fundamental en la formación del Profesional de Enfermería.

Por lo antes expuesto, inicio señalando: A pesar de que existen opiniones que han surgido de personas cuidadas y de cuidadores que en su experiencia de enfermedad al

momento de recibir cuidados perciben un descuido por parte de enfermería. Entre uno de los factores que destaca los beneficiarios es el uso de la tecnología lo que resulta en un cuidado deshumanizado.

Desde mi visualización en el mundo globalizado esta deshumanización no es un efecto de la tecnología. Sino del hombre que no se detiene a valorar lo que tiene en su naturaleza, más bien su interés está centrado en lo que ve o simplemente se deja llevar por lo que esta solo ante sus ojos dejando que surjan malas costumbre, hábitos que desvían su conciencia de los que son sus valores, creencias, culturas y hasta lo valioso de la ecología.

Por este motivo, debo resaltar lo que para nuestras vidas puede reflejar oportunidades que nos apoyarían la cotidianidad por ejemplo la comunicación es una de las beneficiada con este avance tecnológico ya que, se puede estar conectado a otra persona, familia, amigos, colegas que aun cuando estén muy lejos esta opción lo puede poner tan cerca como si estuvieras cara a cara.

En cuanto a información, podemos saber tanto como queramos. En referente a una enfermedad, tipo de alimentación o simplemente el valor monetario de un artículo que necesitemos. Es decir, que nos da las opciones para satisfacer alguna necesidad personal porque es capaz de proveernos de un servicio. También en el campo educativo se está tornando como una herramienta imprescindible por las múltiples formas que facilita la búsqueda de información sobre lo que debes investigar para

presentar a los compañeros de estudio y al profesor. Además de las facilidades, economía, flexibilidad que tiene como principales características.

Desde el punto de vista, técnico y como esta era recibe el nombre de post-tecnológica por el sin número de equipos digitalizados que el hombre ha creado en su afán de competitividad, facilidades y rapidez de resultados. Tal es el caso, de los teléfonos de ellos hemos visto un gran cambio por ejemplo antes tenía que estar conectado a los cables y ahora ya los cargamos en un bolsillo y podemos comunicarnos sin importar los kilómetros de distancia a que se esté. Otro avance es la coyuntura que se da con las transacciones bancarias es impresionante el tiempo y dinero que te ahorras con este opción.

Finalmente dejo claro, que ningún aparato por muy parecido que tenga a un ser humano nunca va sustituir las funciones que las personas tenemos. El calor humano que se requiere ante una situación de fragilidad como por ejemplo, una enfermedad debe ser atendida por una persona con sensibilidad humana. Estoy segura que es ahí donde está el detalle. Sino no cuidamos o cultivamos nuestros espacio vendrá otra cosa a sustituirnos, es por ello que como formadores de Enfermería debemos buscar en la tecnología una alternativa colaborativa o de apoyo y no dejar todo en manos de ella.

El amor, equidad, respeto, responsabilidad, solidaridad, justicia son valores que están en nosotros los seres humanos que nos van a ser actuar con conciencia tecnológica.El

resultado será un cuidado efectivo y eficaz apoyado en la TIC para nuestra comunidad global.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados que generaron el Modelo Teórico de aprendizaje para la enfermería basado en el uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación. Los mismos, emanaron de la aplicación de las entrevistas en profundidad donde se buscó que los actores sociales que fueron entrevistados presentaran en detalle y de manera espontánea sus vivencias, experiencias, opiniones en relación, al conocimiento, practican y uso que tiene para ellos la tecnología en el accionar de su campo. Este capítulo, presenta algunos hallazgos encontrados como producto de un análisis cualitativo de interpretación, centrado principalmente en el análisis de comparación constante.

Productos de lo expresado por los actores sociales se realizó la descripción de la parte más significativa para ellos y así, estudiar lo relacionado con el fenómeno del uso de las herramientas tecnológicas. Finalmente se hizo la codificación abierta, axial y, se crearon los conceptos preliminares, que surgieron posteriores a la revelación de los actores sociales con las que se construyeron las categorías, que a continuación se presentan.

En este momento de la investigación se presentaron cada categoría con sus correspondiente sub-categorías. Las construí, a partir de lo que se iba grabando en cada entrevista en respuesta a las preguntas que se le hice y ellos entonces, iban

narrando sus experiencias significativas con el uso de herramientas TIC en su enseñanza o aprendizaje. Las interrogantes fueron ¿Qué son las TIC para ti?, ¿Cómo aprendiste a usar la computadora?, ¿Qué utilidad le das a la Computadora? Y A qué nivel te enseñaron a usar la computadora, ¿Cuáles programas de la computadora conoces?, ¿Cuáles programas de la computadora usa tu?, Conoces el Entorno Virtual, ¿Qué experiencias tienes con el uso del Entorno Virtual?, ¿Qué ventajas tiene para ti el uso de la Tecnología? y Menciona las recomendaciones para el uso útil de este medio TIC.

Por lo antes mencionado, seguidamente se presentan las categorías que se construyeron fueron 5 (cinco) que se irán mostrando después de los relatos con el análisis e interpretación de la revisión bibliográfica y de la investigadora:

A continuación, en el cuadro 1 se puede observar la matriz condicional/consecuencial que surgió del análisis e interpretación de los datos. De ahí emerge la construcción del Modelo Teórico de aprendizaje para la enfermería basado en el uso de herramientas de tecnologías informáticas y comunicación.

1.- MATRIZ CONDICIONAL/COSECUENCIAL

CATEGORÍAS	SUB-CATEGORIAS	PROPIEDADES	CARACTERISTICAS
A- APRECIANDO EL CURSO DE COMPUTACIÓN	1- Usando las herramientas del curso de computación.	1.1- Indican do la curiosidad por manejar la computadora.	1.1.1- Examinando el origen del aprendizaje del uso de la computadora.
	2- La Experiencia de Informática para Enfermería.	2.1- Explicando el entrenamiento continuo del uso de la computadora en la escuela de Enfermería.	2.1.1- Buscando las opciones en la informática para utilizar la herramienta tecnológica en enfermería.
	3-El Significado de TIC	3.1 Conociendo las generalidades y especificaciones de la tecnología la información y comunicación.	3.1.1-Descubriendo los saberes e relación a las TIC.
B- RECONOCIENDO EL PROCESADOR Y LA PRESENTACIÓN	1- Aplicando los programas de computación	1.1- Conociendo las generalidades y especificaciones de la computadora.	1.1.1-Definiendo la computadora, sus partes y los programas Word, PowerPoint, Excel y los buscadores de internet.
	2-El Socializador virtual	2.1.Conversación que permite el flujo de	2.1.1- Servicio que presta la web para mantener comunicación por medio de texto, imágenes y audio.

		información a través de medio electrónico.	
	3.Proporcionando la reducción de costo con el uso de la tecnología	3.1-Generan disminución en la inversión necesaria para llevar a cabo una actividad.	3.1.1- Favorece la economía de las personas porque no hay inversión en impresiones, internet, transporte, presentación personal entre otros.
C- UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS PARA CONOCER ACERCA DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA	1- Encontrando todo en Google. 2- Utilizando la internet para visualizar y reforzar la practica. 3- Resolución de conflictos a través de la tecnología	1.1-Logrando encontrar en la web toda la información que necesite. 2.1.1-Técnica que conecta con sitio web para observar procedimiento como si estuvieras ahí. 3.1 Expresiones de las experiencias e información para ayudar a toma de decisiones y solucionar situación.	1.1.1-Medio interactivo como buscador digital como indagador de contenido 2.1.1-Visitar a sitio web con video y sonidos que se descargan a gran velocidad para ser interactiva. 3.1.1-Obtener información de cómo mejorar el contexto con alternativas en función de lo que vivieron otros.
D- SIGNIFICADO PARA ENFERMERIA DEL USO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS COMO ALTERNATIVA DE CUIDADO	1-Herramienta para la vida diaria 2-Manejo del computador y la	1.1- Proporcionar ayuda en lo que se hace frecuentemente. 1.2-Utilitarios únicamente para buscar información y	1.1.1 Funciona para los aspectos de la vida diaria: compras, pagos, aprender, información de salud, vender, distracción, comunicación. 1.2 Equipamiento de Teleservicio de forma virtual sin conexión

	acción de cuidar	comunicar no para interactuar en el cuidado.	personal.
E- CONDICION PARA EL USO Y APLICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN ENFERMERÍA.	1- Disposición de equipos para conectarse a una red de información. 2- Teoría y práctica de los programas de la computadora. 3- Tecnificación de las comunicaciones avanzadas en sitio web.	1.1- Ordenadores de mesa o portátil, tabla, teléfono inteligente. 2.1-Los programas de Office; Word, PowerPoint, Excel, Publisher. 3.1-Lugares para navegar por las redes.	1.1.1-Equipo contentivo de un software y hardware sirven para realizar los trabajos, exposición, investigar y comunicarse conectada a web. 2.1.1-Procesador de textos, bases de datos creador de imágenes, tarjetas. 3.1.1-Usuario dispone de redes interconectada por computadoras para entra al mundo de la globalización de información, formas de comunicarse con familiares y amigos sin limitación de distancia, intercambien aprendizajes virtual y a distancia.

Seguidamente se muestran las categorías que surgieron:

A-APRECIANDO EL CURSO DE COMPUTACIÓN.

De la categoría antes mencionada se derivaron³ sub-categorías que seguidamente se especifican:

Usando las herramientas del curso de computación:

Para los informantes claves la tecnología es una competencia que profesores y estudiante en la actualidad deben conocerla y saber aplicarla; ya que, se encuentra sumergida en muchos de los procesos enseñanza-aprendizaje en todos los niveles de educación. Por ello para enseñar y aprender debe existir una formación acerca de que es la tecnología, los medios a través de los cuales puedes tener acceso y como utilizarla. Esta es la expresión textual de los informantes:

[...Si hice un curso de Word cuando tenía como quince años y estaba en el liceo... (Mouse)..... Hay diversas utilidades.....cuando realizamos trabajos de investigación que nos permiten informarnos.... (Monitor)..... cuándo te sientas en la computadora siempre tiene un propósito o es investigar algún concepto o alguna tarea de la universidad.... (Impresora).....nos ayuda a elaborar esta serie de trabajos que son de gran utilidad para nosotros para la investigación para la carrera.... (Monitor)...]

Con respecto, al aprendizaje de la computación este se puede definir como un conjunto de actividades con la computadora, que el ser que está en formación tiene que saber para identificar lo que va hacer de manera de encontrar una solución al problema de conocimiento y dar respuesta a lo que se necesite de enfermería en este caso. Todas estas actividades contribuyen en el ensamblaje del

conocimiento, de allí que sea una construcción personal de la realidad por medio de la cual el individuo estructura los contenidos que recibe en el contexto de la instrucción (30).

Las tareas o actividades suponen en quien aprende la reestructuración, revisión, análisis, comprensión y consolidación de lo que ya sabe, lo recién adquirido y sus ideas nuevas. Deja de tener un carácter meramente informativo para profundizar en la cognición justamente por la activación de estos procesos que ejecutados en un trabajo armónico mental redundan en el resultado de un aprendizaje y, más tarde en un sólido conocimiento (30).

Es importante entonces hacer referencia que en el área de la práctica de enfermería, cuando se aprende este se puede apoyar en los equipos digitales y con conexión a internet. En este sentido, la práctica educativa desde la perspectiva del aprendizaje; es decir, un entorno cuyos encuentros académicos unas veces se dan en un lugar y otras en la red de internet, que es otro lugar, con características de virtual. Por lo tanto, las estrategias de enseñanza y de presentación deben estar soportadas en tecnología deben ser diferentes (30).

En tal sentido, se presentan algunas reflexiones de la integración de las TIC en las universidades, las instituciones de enseñanza superior están llamadas a cumplir un papel fundamental en el desarrollo social, cultural, técnico y económico de la sociedad actual²². Es decir que cada pénsum de estudio debe contemplar las TIC para garantizar un desarrollo integral del egresado y que este actualizado con las nuevas tendencias. Para hacer frente a estas variaciones en su funcionamiento, en

sus actuaciones y en los resultados que se esperan las instituciones de educación superior disponen de un valioso recurso la tecnología de la Información y Comunicación (TIC), no podemos interpretar la incorporación de las TIC como un fenómeno novedoso. Ya hace tiempo que las tecnologías entraron a las universidades apoyando la educación a distancia.

Sin embargo, el proceso de enseñanza-aprendizaje lo guía el docente en su rol de facilitador, y aun para este momento se observa cada vez mas uso de estrategias tradicionales lo que puede deberse a poca habilidad en el uso de este recurso. Por ello, los cambios alrededor del panorama educativo inducidos por la tecnología educativa deben ser adoptados por él así como por el estudiante. En este sentido, cuando hablan del uso de los recursos tecnológico esto implica reflexionar como se viene haciendo en la universidad.

Por lo tanto, el hecho de estructurar los estudios universitarios alrededor de estas competencias trae consigo reconsiderar algunas funciones del profesor y de los estudiantes (31). Es así, como para enseñar y aprender debe existir una formación acerca de que es la tecnología, los medios a través de los cuales puedes tener acceso y como utilizarla.

Las Tecnologías de Información y la Comunicación, se definen como el conjunto de disciplinas científicas, tecnológicas, de ingeniería y de técnicas de gestión utilizadas en el manejo y procesamiento de la información, sus aplicaciones; las computadoras y su interacción con hombres y máquinas; y los contenidos asociados de carácter social, económico y cultural (32).

Es importante, hacer referencia a que todas estas acciones con la TIC, son realizadas por el hombre y para el hombre. Por lo tanto, es necesario revisar las teorías que nos ayudan a conocer cómo actúan las personas. Es así, como el análisis transaccional explica que una teoría proveniente de la psicología, ha sido de gran utilidad para entender las interacciones entre las personas. Esta fue creada por Eric Berne. Donde formula una estructura de la personalidad que denomina los estados del yo. De esta manera, permite saber por qué actuamos de una manera determinada y como provocamos en los demás una reacción dada, conocimiento este que conduce al logro de mejores relaciones interpersonales, particularmente en la comunicación (33). La cual se lleva a cabo por medio del lenguaje que puede afectar las relaciones de acuerden a como se expresen las personas, elemento que forma parte fundamental en el uso de herramientas tecnológicas.

En tal sentido, en esta era del conocimiento, la disponibilidad de nuevos medios tecnológicos ha abierto un mundo de posibilidades para maximizar el valor de las organizaciones. Es decir que cada vez que las instituciones de cualquier índole actualizan su equipamiento y los que ellos contienen para procesar información, esto representa que la institución es de gran apoyo para los que ahí realizan sus actividades formativas (34).

Por otra parte, se puede señalar que cuando muchos procesos y formas de actuar se han modificado, los valores y actitudes llegan a modificarse y se puede, incluso, decir que la cultura y la sociedad han cambiado. Todo ello lleva a un riguroso trabajo que es el de entender que la sociedad ha evolucionado hacia un

mundo globalizado que nos sumerge en mucho conocimiento que es parte del cambio (34).

En el proceso educativo, como se ha hecho mención anteriormente las estrategias son mediadas por estrategias tradicionales y tecnológicas. Es por ello, que proporcionar variedad para presentar el material. Los videos y las fotografías pueden alternarse con teóricas y prácticas (36). Esta afirmación permite documentar, que para cualquier participante en proceso de formación es más novedoso apoyarse en la tecnología como herramienta para usar en la práctica. Además, de que puede servir para aprendizajes más significativos que pueden dejar experiencias fructíferas para futuras generaciones y también pueden apropiarse para hacer sus estudios o para facilitarlos.

En cuanto a las instituciones favorece un mejor manejo de la comunicación y también ayuda en la búsqueda de información incrementando así los bienes y servicios lo cual resulta en dar a la organización un valor agregado. Sin duda que, el desarrollo tecnológico ha propiciado cambios asombrosos en las personas y en la oferta de servicios. Su avance ha permitido conocer infinidad de procesos que explican el porqué de muchas enfermedades, de eventos que ocurren en el organismo humano y de las consecuencias de relacionarse con su entorno (37).

En relación a la identificación de la necesidad de adquirir el conocimiento del uso de las herramientas TIC es casi un requerimiento ineludible puesto que en los tiempos que vivimos si no se tiene la información pudiera ser porque no sabes de esta herramienta o no sabe como buscar. Para poder moverse en este nuevo

paradigma de la era tecnológica la línea a seguir es. La innovación de proyectos tecnológicos en el aprendizaje recomienda este autor que: es necesario identificarlas y, en sentido estricto, conocerlas a detalle, conocer sus principales características, cómo funcionan y, con base en esto, buscar una integración de sistemas (34).

Entrando en el campo de salud las herramientas tecnológicas pueden ayudar a compensar las debilidades en el área de conocimiento asistencial de Enfermería. Del mismo modo, las TIC han contribuido a una mejor gestión del conocimiento, de allí que para lograr un cuidado humano de calidad sea necesario que las organizaciones aprendan como acceder a las informaciones necesarias, seleccionarlas, articularlas y aplicarlas a un determinado objetivo, contexto y situación. De hecho, los espacios virtuales han venido a facilitar la interacción entre profesionales e investigadores de un área, así como poner al alcance de las comunidades, los mejores recursos existentes en Internet (31).

Continuando con lo expresado en las entrevistas realizadas a los participantes para poder conocer a la computadora en relación a ejecutar sus funciones y para realizar alguna actividad en ella; comenzaron por ver lo que hacían otras personas con el equipo.

Es decir, como lo encendían, sobre todo como hacer para que el aparato llamado mouse se movilizara en la superficie de una mesa para que se reflejara en la pantalla de la computadora y llegar hasta la imagen que quería usar (que son los llamados iconos) todo eso lo hacían varias veces para aprender y lo volvían hacer hasta que lograban saber usar la computadora, esto era como una guía para

iniciarse en el conocimiento del cómo y para que se podía utilizar la tecnología a través de la computadora. Conozcamos como lo expresaron ellos:

[.....primero nos dieron una clase teórica y luego nos dijeron que sistemas tenía entonces uno iba agarrando como quien dice manualmente.... (Mouse)...he aprendido es por el uso que le doy a la computadora porque me he ido metiendo cuando la uso y de ahí sé en qué forma como la voy a usar.... (Puerto USB).....ver que mis primos usaban este aparato... me hizo preguntarles y después ir por sí sola investigando y metiendo o tratando de buscar esa información o sea tratando de investigar de que se trataba la herramienta (Monitor)....]

Al presentar lo dicho por los entrevistados, se observa cómo les fue proporcionada la información para que supiesen: que era una computadora y como hicieron para aprender su uso y como utilizarla para hacer sus actividades. También se hace notar lo noble de esta herramienta y todos los beneficios que de ella puede obtenerse. Por otra parte las referencias que fueron aplicando para atreverse a manipular el equipo y que a medida que iban reproducción o imitando conductas de uso esto los hacía desarrollar más habilidades.

En relación, a las formas de investigar para aprender siempre va depender de la meta que se quiera lograr. Este lo aprendemos a través de un proceso educativo (34), en este sentido, en México la forma de vida en el hogar, en la escuela y en el trabajo está ligada a las formas “tradicionales” ya preestablecidas que nos dominan y replicamos de manera automática como un gran paradigma y modelo mental, que si bien han traído muchos beneficios. Actualmente se debe adoptar las otras fuentes y modelos para enfrentar un mundo en continuo cambio.

De ahí la necesidad de propuestas documentales, que estructuraremos en dos áreas que consideramos oportunas. La primera dentro del ámbito de la educación, específicamente en la universidad, porque ahí se inicia la formación profesional. Esta de igual forma es utilizada por las personas hasta para su ámbito personal. Es decir, esta formación impactara en la segunda, la laboral, y que tiene que ver con las organizaciones y empresas.

Entonces ¿qué debe hacer las universidades? centrar sus esfuerzos de renovación académica en el cambio hacia un nuevo modelo educativo, con nuevas estructuras y cultura organizacional que garanticen el incremento de la calidad de los procesos de generación, trasmisión y difusión del conocimiento científico y tecnológico entre los estudiantes y la sociedad.

Por tanto, los modelos educativos innovadores deben fomentar ambientes de de aprendizaje interactivos, sincrónicos y asincrónicos, presenciales, semipresenciales y distancia (quizás este modelo sea el mas idóneo), donde el docente se encuentre comprometido con el aprendizaje de sus alumnos y cumpla un papel como asesor y facilitador. Aquí, los estudiantes se convierten en actores de cambio, con habilidades y modos de trabajo innovadores en los cuales utilizan tecnologías de vanguardia, materiales didácticos, recursos de información y contenidos digitales (34).

De tal manera, como lo hemos visto en las narraciones. La utilidad que ellos les dan a las herramientas tecnológicas, ha sido por proceso educativos que han recibido y por modelos conductuales recibidos por facilitadores de esta manera lo

que hace pensar la manera como ha sido significativos para ellos ir a una institución de aprendizaje.

En este marco, las tecnologías y su incorporación al ámbito educativos promueven la creación de nuevos entornos didácticos, que afectan de manera directa tanto a los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje como el escenario donde se lleva a cabo el mismo (37). En este contexto se puede notar la necesidad de buscar las distintas formas de relacionarse con las herramientas de tecnología para aplicarlas en nuestros espacios de compartir saberes.

Este nuevo entorno, creado a partir de las nuevas tecnologías requiere un nuevo tipo de estudiante, mas preocupado por el proceso que por el producto, preparado para la toma de decisiones y elección de su ruta de aprendizaje. En definitiva, preparado para el autoaprendizaje, lo cual abre un desafío al sistema educativo, preocupado por la adquisición y memorización de información y la reproducción de la misma, en función de patrones previamente establecidos (37).

En las experiencias con los estudiantes, ellos ya traen sus conocimientos previos. Es decir, que el ser que está interrelacionado con su proceso educativo es capaz de enfrentar a las innovaciones propuestas por esta nueva era tecnológica. Entonces los educando, solo les queda en las instituciones universitarias hacer un refrescamiento de habilidades básicas que requieren para manipular los sistemas informáticos disponibles que permiten la búsqueda de conocimientos para reforzar o para ofrecer actualizaciones que van apoyar los tipos y maneras de aprender.

Sin lugar a dudas, con los recursos tecnológicos, el sistema educativo logra pasar de un modelo unidireccional de formación; a modelos más abiertos y flexibles, donde la información situada en grandes bases de datos, tiende a ser compartida entre diversos estudiantes (37). Por otra parte los espacios educativos deben tener nuevas formas de comunicar la enseñanza sin la limitación de que sea presencial.

Algunas de las tecnologías generan nuevas alternativas, tendientes a modificar el escenario de aprendizaje, donde no necesariamente tiene que estar situada en un mismo contexto espacial. Enfermería no escapa de esta virtual necesidad de enlazarse al acelerado crecimiento exponencial de información de la tecnología en salud. Donde la capacidad es un potente motor de procesar grandes cantidades a gran velocidad la información (37).

Esta magia se ha convertido en una herramienta insustituible para los profesionales de Enfermería que necesitamos actualizar conocimiento para mejorar nuestro trabajo profesional y, por ende, brindar un cuidado humano oportuno y de calidad. En consideración a lo expuesto, es evidente que enfermería con este aliado que es la TIC, tiene cabida en los deferentes campos de la profesión. Aquí radica la importancia de las competencias tecnológica tanto para el ser en formación como para la persona que ejercerá la profesión de enfermería y no pasar por ser un analfabeta digital.

Los colegas de enfermería han tenido la iniciativa propia de ser los propios difusores de los conocimientos que han creado por medio de las investigaciones. En este sentido, los colegas de otras latitudes y del país han publicados sus experiencias, opiniones, además, ofrecer sus servicios. He aquí algunas

aplicaciones de las TIC en nuestro campo: Preventivo (Telepreventivo), Asistencial (Teleasistencial, Telediagnóstico, Teleterapia, Teletratamiento), Docente (Teledocente, Teleducación) e Investigación (Teleinvestigación) entre otras (37).

La Experiencia de Informática para Enfermería:

En lo que se refiere al apoyo que los aspectos teóricos de la tecnología que le aportan para enfermería. Es que esta herramienta, tiene un gran fin. Porque, como medio les da el conocimiento para que las personas que laboran como docente o como estudiante, les den utilidad en lo concerniente a la preparación de clases o para investigar en relación a lo que estén estudiando, que podrán aplicar en su ámbito profesional o en su entorno personal, convirtiéndose en la forma para lograr realizar actividades como documentos, para trabajos de las asignaturas clínicas de enfermería así como para el trabajo de investigación y de igual manera, para cuando tenga que hacer la exposición de los mismos. Así, lo describieron los participantes:

[.....nos dan computación para que tu manejes el computador y lo que lo integra y nos ayuda mucho cuando vamos al trabajo de investigación.... aquí si en la escuela de enfermería, la carrera de enfermería en 1er año cuando nos dan computación.... (Impresora).... PowerPoint, Pdf, Excel para tabular aprendí en la escuela de enfermería en la asignatura informática.... porque nos enseñó a tabular los datos para la tesis y hacer los gráficos... (Puerto USB)..... ... cuando llegas a la universidad vez computación, nos dijeron que era computación la asignatura. (Mouse)..]

En la Universidad de Carabobo específicamente en la escuela de enfermería desde los últimos años de la década de los noventa se implementa la asignatura de Informática. Al principio fue como asignatura electiva y después se quedo como asignatura del pensum de la carrera, así se encuentra asentada esta información, en las actas de la comisión de currículo de la escuela y que se puede constatar a través de los documento de los pensum de estudio de la carrera.

La misma establece como objetivo terminal que el estudiante estará en la capacidad de aplicar las herramientas básicas para la elaboración de documentos y la presentación de material que requiera para desarrollar sus clases. Así mismo, se cumple con los reglamentos de estudios universitarios.

A fin de, consolidar la integración de la TIC en la Universidad de Carabobo, esta asume el exhorto del gobierno en el 2004 sobre el uso de software libre en las dependencias de administración pública. Así comienza una movilización sobre el uso de los entornos académicos virtuales y es en 2006 cuando se consolida una estructura administrativa para la coordinación y administración de la educación a Innovaciones Tecnológicas, naciendo la Dirección de Tecnología Avanzada (DTA) (5).

Pero que es la DTA y como es su funcionamiento en pro de colaborar con las escuelas de las diferentes facultades que tiene la Universidad de Carabobo. La DTA nace como la unidad organizativa administrativa con adscripción a la Rectoría, la cual realiza funciones de naturaleza directiva-ejecutiva de índole científica, técnica, asesora, de servicio y apoyo en materia de promoción,

desarrollo, producción y aplicación de tecnologías de información y comunicación (5).

Esta dirección no solo se queda en los ambientes de clase sino que va mas allá de manera de que se pueda conquistar otros espacios intra y extrauniversitarios en Carabobo-Valencia Venezuela. Por consiguiente, la DTA desarrolla sus actividades en el ámbito académico, de investigación, gestión y extensión para la educación superior en las distintas modalidades de estudios ofertadas por la Institución, actividades desarrolladas a través de dos áreas, tecnología interactiva y tecnología computacional (DTA, 2011). Siendo uno de los bastiones la educación a distancia, dentro del área de tecnología interactiva (5).

Es así como también en las reuniones celebradas con expertos en el área de las TIC se ha llegado a la conclusión de que deben buscarse los espacios, estrategias y personal capacitado para lograr no solo la incorporación de esta herramienta en los estudios superiores. Sino que sea factible y se puedan obtener los beneficios que ellas ofrecen para los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Es importante destacar no obstante, el informe del Comité de Expertos de Informática en Enfermería del Centro de Investigación en Enfermería, en el que se indica de manera sintética, la necesidad de formación en: el uso de datos, información y conocimiento para la administración y gestión de cuidados; el concepto y descripción de los datos de información para el cuidado del paciente; la adquisición de conocimiento. Y es de ella que se deducen las aplicaciones para

el proceso de formación inicial y continuada de los profesionales de Enfermería (35).

También se han realizado otros esfuerzos por buscar que se integre el equipo multidisciplinar, y así llevar a cabo la incorporación y puesta en marcha de integración en cada disciplina o campo de acción de las diferentes profesiones en especial enfermería por ser una ciencia humanista. La reflexión que se ha dado mediante la idea de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación NTIC. A través de internet ofrecen un potencial multidimensional tanto para formación como para aprendizaje han concluido, de una manera u otra, reclamando, motivando, demostrando que este nuevo fenómeno social ofrece posibilidades y da soluciones tanto al docente como al discente, convirtiéndose en una herramienta complementaria (35).

Vale la pena decir, que en los planteamientos antes mencionados los estudiantes de pre y postgrado del área de Enfermería, deben formarse en el uso de las herramientas de Tecnologías de la Información y Comunicación para modernizar y actualizar sus conocimientos. Así como para generar y transmitir lo que han aprendido de ella durante su práctica en beneficio de la profesión.

Por otra parte, para la Docencia y la comunidad del conocimiento es una misión y visión que tienen las universidades autónomas, partiendo de que debe involucrarse con los cambios que se están dando debido a la revolución tecnológica y que cada día asume que en beneficio de ella se debe avanzar a medida que se estén dando los periodos de transición de la sociedad de la información a la del conocimiento.

Esto implica una fuerte presión sobre las instituciones universitarias para estar en correspondencia con las nuevas demandas tecnocientíficas y sociales, que permiten la inserción de Venezuela en la denominada era global (38).

En el mismo orden de ideas, es importante mencionar que estar surgiendo nuevas formas de buscar, transmitir, y divulgar el conocimiento que se produce en los actuales momentos en las universidades de educación superior y que cuentan con el apoyo de la tecnología. Por lo tanto, no se puede obviar un presente signado por el nacimiento de novísimas concepciones educativas (educación on-line y educación virtual, por poner solo dos ejemplos).

Las nuevas tecnologías generadas por la revolución de la informática y las comunicaciones, cuya herramienta emblemática la constituya la Internet, están abriendo un amplio campo de desarrollo a la educación on-line o virtual, o educación abierta como también se le denomina. Esta colaboración prestada por las herramientas tecnológicas representan los recursos complementarios para el docente y estudiante en el momento de la educación moderna, principalmente en la educación universitaria que son los llamados a preparar los recursos humanos para la labor productiva que se espera en el país.

En definitiva, no son solo los docentes quienes tienen que buscar los medios para garantizar los cambios y/o actualizaciones que se requiere para llevar el proceso de teleeducación o teleinvestigación que ya se están dando en otras universidades del mundo. También las autoridades universitarias deben procurar un liderazgo

que asuma los retos a los que el currículo debe poseer en materia de tecnología educativa.

Este planteamiento, visualiza la posibilidad de ir hacia una reinvención de las universidades autónomas nacionales, de manera global y del conocimiento (participativo- creador-innovador-autogestor) que de origen a una Universidad de excelencia, formadora de profesionales críticos, gestores de sus conocimientos, interrelacionados de manera activa en un mundo cambiante y de grandes desafíos tecnológicos, a los fines que dar respuestas a las urgentes necesidades del colectivo nacional, y que impacten positivamente en su vida personal y familiar (38).

Existen distintas miradas o perspectivas vinculadas, lógicamente, con el ámbito o campo académico específico desde el que se formulan las propuestas. Así, asociaciones o entidades profesionales bibliotecarias como la IFLA, ALA, CILIP o REBIUN.

Que están vinculadas con departamentos y grupos de investigación universitaria del área de la documentación y archivística han generado numerosos documentos, informes y estudios en torno a la conceptualización, análisis y programas de formación sobre la denominada alfabetización o competencia informacional que, en nuestro país, ha adoptado el término de ALFIN (39). Efectivamente en Venezuela se ha logrado muchos avances partiendo de las experiencias de otros países para aplicar muchas actividades involucrando la TIC.

Por otro lado, también existe una relevante tradición de estudio procedente del campo de la comunicación y/o ciencias de la información vinculadas preferentemente con las facultades y departamentos interesadas en el estudio de los medios de comunicación de masas que han propuesto conceptos como el de «educación mediática» o «en medios» que no se diferencia excesivamente del de ALFIN, aunque tiene, lógicamente matices diferenciadores (39).

Esta propuesta de alfabetización o educación en medios es una evolución de la antigua «educación audiovisual » que tuvo hace dos décadas una amplia difusión en los ámbitos escolares de nuestro país. Actualmente, la «educación mediática» ha tenido un impulso relevante ya que el Parlamento Europeo, en diciembre de 2009, ha aprobado una normativa que insta a los gobiernos nacionales a incorporar al curriculum escolar una materia denominada «educación mediática o en medios» (39).

Partiendo de esta idea existen departamento como es el caso de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Carabobo que han adoptado esta modalidad como una asignatura con el nombre de Informática y que es allí donde los estudiantes logran resaltar las competencias del manejo de estos medios como complemento en las actividades del estudiante con respecto a otras asignaturas de la carrera.

El Significado de TIC:

Para los participantes en esta investigación las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC no es considerado una gran representación en lo que hacen en

su vida como estudiantes, personas y profesionales. Aunque lo tengan arraigado como una herramienta útil para sus estudios de enfermería y que también los ayuda para otras cosas que no son de estudiar. Así mismo, para los que dictan la carrera señala que le dan mucho uso pero tampoco tienen una concepción desde lo que esta representa para la sistematización de muchas actividades que se pueden dar paralelamente y de forma automática. Veamos como señalan los entrevistados el significado de las TIC:

[.....Las TIC, No sé cómo definirlo en realidad no sé, tampoco que lo integra.... (Puerto USB)Es una herramienta que tiene grandes ventajas y bondades..... (Módem...)......Tic? Bueno en realidad no recuerdo muy bien las siglas de verdad. Si voy a lo general seria como un toque de algo de un instrumento o un toque para llegar a un propósito..... (Impresora)...No pienso que la palabra tic es la información que uno recibe cualquier cosita..... (Pantalla)......]

Estas afirmaciones nos permiten conocer que la familiaridad de los usuarios con este medio se ve más relacionada con la computadora y su uso para hacer cualquier actividad que le asigna el facilitador o de nivel personal, aun cuando hace muchos años atrás ya se conocía de este término y lo que en él está inmerso. Las TIC históricamente están ligadas a las organizaciones, que las han utilizado para registrar, archivar y exportar la información que por su operación natural se genera en sus áreas operativas (34).

Si se hace una concepción de la TIC desde su función para lograr obtener más y mejores productos intelectuales. Es importante señalar que en el ámbito donde surgió la TIC, nace como un ramal de la computación y sus aplicaciones. Pero que

reenfoco sus aristas hacia las organizaciones y empresas de todo tipo, con el fin de manejar grandes volúmenes de datos de información y elevar la productividad.

Por otra parte, se describe en tres aspectos importantes, por TIC entendemos el conjunto convergente de equipos y aplicaciones digitales basados en la micro-electrónica (hardware y software), telecomunicaciones optoelectrónica, internet y los recientes avances en la nanotecnología y biotecnología (14).

Muchos investigadores han cuestionado la participación real de las TIC. Pero no nos imaginamos el control de una universidad sin el uso de ellas (34). Esta idea, permite evidenciar que las TIC se encuentra establecida en las universidades no solo en las estructuras organizativas. También en los marcos legales de nuestra institución de estudios superiores, en el caso de la escuela de enfermería existe una comisión por cada departamento que lleva el mismo nombre así como una comisión coordinadora por la escuela.

Finalmente la revisión de definir los términos de TIC y su importancia son aspecto que debemos tener en cuenta profesores y estudiantes para poder manejar la información adecuada y como transmitirla. Esto servirá para ayudar a lograr muchos cambios en Enfermería. Las herramientas TIC necesitan ser vistas bajo un enfoque innovador (34). Por lo tanto, los que han venido haciendo sus estudios tienen una visión de que muchas son las aplicaciones que ha tenido la información y comunicación. Tal es el caso de la investigación que ha desarrollado las formas de diagnosticar, aplicar y difundir la información y que esta ha sido apoyada por la comunicación y las múltiples teorías que se conocen hasta ahora. Con relación a

este panorama, ahora le toca el turno al aspecto tecnológico, ya que, hoy por hoy, persisten ideas tradicionales que nadie quiere variar (34).

Es necesario replantear con otras ideas, como las siguientes: las Tecnologías de Información y Comunicación no son en sí misma un factor de productividad ellas requieren del ser humano para analizar, interpretar y así poder transmitirlos. Las computadoras no tienen un valor intrínseco lo que cuenta es la utilidad. La solución no se da por la informática sino por la capacidad para manejarla se requieren operadores con competencia en esta área. Distribuir la inteligencia informática por toda la organización crea más oportunidades de descubrir mejores maneras e trabajar (34).

La productividad informática empieza con la productividad de la organización y las Tecnologías de Información y Comunicación no son exclusivamente hardware o software, sino el modo como ellas quedan integradas en la operatividad de la organización, y apoyan con ello la innovación y el cambio (34).

Frente a este avance progresivo, aunque no con tanto impacto y rapidez como han tenido en otras instituciones sociales, nos encontramos con una realidad, dibujada por el hecho de que por mucha amplitud y diversidad de medios con los que cuentan en la actualidad los profesionales de la enseñanza para realizar su actividad profesional, su uso es minoritario y no integrados en la práctica curricular. Los medios, cualquier tipo de medio, siguen percibiéndose como realidades individuales y autosuficientes, respecto a las relaciones que establecen

con los sujetos, profesores y estudiantes, y con el sistema en el cual se ven inmersos (40).

Es importante destacar que a comienzos del siglo XXI, muchas universidades autónoma venezolanas no se han incorporado de lleno a la era cibernética, y sus pasos son tímidos e inseguros en un contexto cada vez más exigente y complejo. Y no se trata solo de creer que con la simple sustitución de las vetustas máquinas de escribir por computadores de última generación.

Ahora, se ha alcanzado el “desarrollo”; se habla aquí de un cambio de cultura organizacional de las instituciones que les permita ser competitiva en medio de la “furia” de un mundo exigente en la generación de conocimiento, y su difusión instantánea para el requerido impacto global:

Para el logro de estos objetivos, las universidades deben desarrollar nuevos programas, nuevos currículos, nuevos métodos pedagógicos y nuestras estrategias de vinculación con el estado y con la sociedad civil; a fin de contribuir con la formación de los gerentes públicos (38). Algunos pasos se han dado, sin embargo hay que resaltar que los programas de gobierno para la reforma del estado no están favoreciendo a los actuales estudiantes y profesores que se encuentran en los espacios universitarios por lo que valdría la pena manifestar a las personas encargadas de los beneficios de la tecnología para buscar un punto en común.

Los cambio a propiciar a través de la enseñanza son: las nuevas tesis, nuevos estilos y nuevas habilidades gerenciales para capacitar, con visión moderna a los servidores del Estado (38). Existen factores que pueden frenar los intercambios

planeados, pero ello se tienen que lograr para cristalizar la realidad que por un lado va abrir paso al aluvión global y que es obligatorio tomar decisiones que ayuden a lograr los objetivos, como un deber de quienes tienen el poder desde las altas esferas de los gobiernos universitarios.

Las TIC no sólo hemos de definirlas como herramientas o artefactos a través de los cuáles ejecutamos distintas tareas o acciones como puede ser buscar información, redactar un texto, almacenar datos, elaborar una presentación multimedia, oír música o ver una película, sino también como un espacio para la comunicación e interacción con otros individuos y grupos sociales.

Las TIC son, en este sentido, uno de los principales escenarios de la socialización de un sujeto del siglo XXI y requieren ciudadanos formándose permanentemente a lo largo de la vida debido a que la cultura digital está en constante transformación tanto de sus contenidos como de sus formas. En este sentido, existe una obra que revisa algunos de los efectos que sobre nuestra cognición y forma de procesamiento de la información está generando la Red (39).

B- RECONOCIENDO EL PROCESADOR Y LA PRESENTACIÓN

De esta categoría se desarrollan 3 sub-categorías que a continuación se presentan:

Aplicando los programas de computación:

Los entrevistados destacan que para cumplir con el deber de llevar sus asignaciones se han apropiado de esta noble herramienta el Word que les permite transcribir sus trabajos en documentos donde ellos les dan la apariencia que según

las normas de presentación de los manuscritos les entregan sus facilitadores, pero que además han logrado ejercitar sus imaginación, creatividad al llevar esos trabajos de Word a la manera de presentarlo en Power Point utilizando ese programa que la computadora tiene para lograr sus objetivos. Por otra parte cada vez que los utilizan descubren mas formas de hacer las cosas como por ejemplo la organización, los estilos de letra, uso de resaltadores entre otro. Veamos lo que señalaron los entrevistados:

[.....conozco los programas que tienen las computadoras el Word, PowerPoint, Excel..... Word tiene muchas herramientas en las cuales podemos realizar muchos trabajos allí... (Monitor)... El PowerPoint porque lo utilizo más en las presentaciones con diapositivas escribes y desarrollas un tema... (Cámara)... Recuerdo un programa que traía el equipo como tal o se lo instalaba a la computadora en ese momento para darnos la clase a nosotros..... (Mouse)...]

En cada ámbito donde vamos, nos conseguimos siempre con medio de tipo electrónico que nos ayudan sin lugar a duda a encontrar información y a dar forma a lo que llamamos asignaciones o tareas que se tiene que hacer para presentar ante un facilitador o líder. El concepto que lejos de ser consensuado se trata de un término abierto y en constante evolución.

Así hace unos años-y hoy todavía puede admitirse la definición de multimedia, es entendida como el conjunto o suma de medios simultáneamente utilizados con un objetivo de formación (típicos paquetes multimedia utilizados en la educación a distancia). Actualmente, en cambio, se está generalizando una aceptación más restringida pero de una polisemia muy generalizada que abarca tanto a su

acepción más referida al hardware (como ordenadores multimedia) como al software (como sistema y programas multimedia).

Para la Tecnología Educativa, encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos.

Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación” Ser alfabeto ante las formas culturales de la sociedad del siglo XXI es que un ciudadano en la sociedad multimodal e informacional del tiempo actual necesita dominar más herramientas culturales que la mera lectoescritura de textos ya que la cultura del presente es más compleja en los códigos y lenguajes así como en los soportes de almacenamiento, distribución y acceso.

La información y el conocimiento, hoy en día, se expresan y representan mediante hipertextos, mediante iconos y gráficos, mediante imágenes en movimiento, mediante sonidos, mediante formatos expresivos tridimensionales (39).

Hoy ser alfabeto es todo eso, y además, requiere ser competente en el uso inteligente de las tecnologías y de las nuevas formas culturales que las acompañan: buscar información en la WWW, participar en foros y redes virtuales, escribir en blogs y wikis, colaborar y trabajar en entornos digitales, emplear los

recursos de la Web 2.0, comunicarse mediante SMS o email, etcétera. Saber manejarse ante la simbología y la gramática alfanumérica, poseer las competencias de la lectoescritura (38).

El Socializador virtual:

En lo narrado por los estudiantes se evidencia que existe algo que sirve para una interacción con otros profesionales o personas que están del otro lado de la computadora para dar a conocer sus ideas sobre lo que se investiga o lo que se haya en los trabajos de investigación como medio para afianzar los conocimientos o lo nuevo que se ha descubierto formando parte de las actualizaciones. Además, se puede saber lo que el otro piensa. Veamos como lo expresaron los informantes:

*[.....Envía información a los compañeros enviamos trabajo....
(Pantalla)... mantenemos comunicación con los profesores Ya que ahí
nos daban Las evaluaciones, el trabajo a revisar, dan las clases y uno
las monta en la plataforma moddle y uno las puede descargar después
ahí si eso sirve como una herramienta muy útil... (Teclado)...hemos
creado grupos por internet y es como más fluido cuando se corre la
información.... expresar nuestras opiniones libremente.....
(Impresora)...]*

Las Nuevas Tecnologías de la Comunicación. Éstas se identifican con el desarrollo de máquinas y dispositivos diseñados para tratar, transmitir y manejar de manera flexible grandes cantidades de información y conocimiento. Unas son nuevas y otras no tanto. Lo que sí es nuevo y peculiar es la forma en que se utilizan o se pretenden utilizar en un futuro inmediato. Se están desarrollando tecnologías destinadas a potenciar los siguientes niveles de manejo de información, entre ellas podemos destacar: la Transmisión de datos y/o imágenes

que permitan que un número mayor de personas y/o máquinas puedan disponer inmediatamente de una mayor cantidad de información(40).

Muchos han sido los beneficios que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han tenido para la educación, salud y la sociedad lo que ha permitido que el ser humano se incline a utilizarla. Por mencionar algunos de estos beneficios la búsqueda de información por la persona que está estudiando por ejemplo, se le asigna una tarea lo primero que piensa es que tiene que buscar un sitio donde haya internet para poder investigar lo que le asignaron. En este sentido, es que el incremento del empleo de las TIC ha sido más significativo en Educación Superior, encargada de investigar para generar conocimiento y transmitirlo, pues éste es el principal vector del desarrollo y progreso de la sociedad (6).

Por otra parte, este medio es capaz de potenciar la interrelación y actividades entre las personas. En tal sentido, a mayor interacción, se incrementan las preguntas y respuestas. Se promueve una comunicación en el sentido lingüístico (30). Por ejemplo en la plataformas esta la modalidad de foro-chat que puede ser utilizado para este tipo de acciones interactivas.

En el caso del foro de discusión, se aprecia una relación dialógica basada en la participación del otro, en la opinión y presuposición de quienes conforman ese grupo en particular, en la que sin duda el rol de quien aprende es distinguido en sus acciones a partir de su intervención en la mediación lingüística.

Serán sus intervenciones, su protagonismo y su presencia a través del discurso escrito los que marquen la diferencia; esto es definido por el participante una socialice con el grupo al que pertenece a fin de encontrar sentido a sus actuaciones y las de los demás (30).

La comunicación es parte fundamental de la socialización en un contexto que basa su interoperabilidad con ayuda de los medios tecnológicos. En la práctica educativa ya se esta usando esta ayuda en reiterada ocasiones. Entonces, la interacción de la persona que aprende de esta forma se está dando cada vez más.

Cabe la afirmación de Habermas, quien argumenta que los contextos del mundo, de la vida y las practicas lingüísticas en las que los sujetos socializados se hallan²¹. Abren el mundo desde las perspectivas de las tradiciones y costumbres constituidoras de sentido. En el entendido de la acción comunicativa, el mundo de la vida representa el punto de vista de los sujetos que actúan en la sociedad y sobre esta se superpone una premisa comunicativa como la conducta, que caracteriza justamente las interacciones que se dan en cualquier agrupación natural de personas; es decir, en la sociedad (30). En particular en la sociedad globalizada a través de los ciberespacios que pueden facilitar la conexión con compañeros los otros seres en formación o con su facilitador.

Para la utilización de los medios tecnológicos el facilitador del ser e formación es un tutor que guía las acciones que en el mundo de lo virtual puede conseguir para lograr su aprendizaje. Existe cinco funciones del tutor, entre ella destacaremos la social que va disminuir las causas que puedan interferir en las relaciones

personales. Por lo tanto, la función social: es la más significativa y conlleva la minimización de situaciones que pueden producirse cuando el estudiante se encuentre trabajando con un computador, tales como aislamiento, pérdida o falta de motivación (30).

Visto de esta manera son dos aspectos que se relacionan entre sí, la comunicación es la manera como practicar la socialización con el mundo que rodea al ser en formación que lo vincula con un ambiente de enseñanza-aprendizaje y que sin ello no puede relacionarse para conocer, desarrollar y compartir los saberes que son las fases que se quieren dar y que los medios tecnológicos pueden colaborar para lograr hacer las acciones.

Proporcionando la reducción de costo con el uso de la tecnología:

La necesidad de los participantes tanto facilitadores como los receptores del proceso de enseñanza-aprendizaje por lo compleja de la situación en relación a su entorno han puesto a buscar la manera para reducir los costo. En este sentido, le han asignado a la tecnología la gran ventaja de ser económica por que el servicio de internet es prácticamente gratis usted puede pasar mucho tiempo en el navegando y no reporta mucha cantidad de dinero, para ellos también la inversión en impresión se elimina porque a través del internet pueden enviar sus trabajos. Así lo relatan los entrevistados:

[..... te disminuye los gastos de imprimir, de sacar copias... para que no gasten en papel y tinta así disminuían gastos y para nosotros no tener tanto papel (Puerto USB)... el trabajo computadora con internet es económico bastante porque ahorita se utiliza más en un

pendrive..... (Mouse)... uno subía las tareas, las presentaciones y era más económico porque nosotros no imprimimos..... (Impresora)]

La Tecnología se interrelaciona con la Economía al pretender la transformación para la satisfacción de las necesidades humanas mediante un uso más eficiente (41). Este servicio va implícito en la satisfacción de las necesidades humanas en este caso puede tratarse de la cultural, ya que es allí donde nace el pensamiento y la generación de conocimiento.

Al hablar de economía es para establecer los recursos con que se pretende tener el producto final como bienes o servicios en este caso con el internet se puede satisfacer las necesidades de obtener información sobre algo que se esté investigando para tener un conocimiento de ello. Por otro lado el servicio de comunicación el cual es vital en todos los procesos en especial en el de enseñanza aprendizaje.

Ambos dos de alguna manera, se utilizan como medio para que las personas puedan ahorrar y utilizar el dinero ahorrado en otros servicios que le ayuden a conseguir su bienestar. El ser humano busca su desarrollo integral como persona. Ejemplos: tener un coche, comunicarse por celular, utilizar el tiempo de ocio en actividades como jugar a la PSP, ver la televisión, escuchar música, hacer turismo, etc.

En esta gran gama de posibilidades brindada por la tecnología y sus herramientas de informática y comunicación. Están abriendo las puertas de las instituciones para no quedarse por fuera y así el hombre va poder aprovechar sus ventajas en

cada de una de las áreas donde se desarrolla. Existen varias aplicaciones que se utilizan ante las necesidades de las persona. Entre ellas esta: oferta de servicio (Teleservicio) la ventana de información que tiene Internet permite un real alcance para satisfacer lo que necesite la persona. En el caso de los profesionales de enfermería pueden ofrecer sus servicios a grupo de empresas de enfermería o servicios individuales; del mismo modo, permite interactuar con los pacientes aumentando su valor agregado (37).

Una vez más se puede evidenciar que los resultados de las innovaciones han producido con la entrada de las TIC a nuestras vidas tanto que ya la vemos como necesaria para lo que consumimos. Los cambios que la introducción de las TIC ha provocado a nivel social, cultural y económico. Todos coinciden en que al romperse la barrera del espacio y tiempo, la sociedad se globaliza, aunque se creen nuevas fracturas, como la denominada brecha digital (34).

Sin embargo, los beneficios que las TIC proporcionados no están lejos de las personas porque de alguna manera u otra siempre se va a ver reflejado en un servicio económico, debido a los peldaños que va subiendo cada ser humano en su lucha para desarrollarse, crecer y tener calidad de vida.

Por lo que una cosa le va permitir ahorrarse la inversión de otra. Entre esas ventajas están: Facilitan las comunicaciones, eliminan las barreras de tiempo y espacio, aumentan la producción de bienes y servicios de valor agregado, potencialmente elevan la calidad de vida de los individuos (34).

Por otra parte, se ha mencionado que al imprimir los trabajos que realizan los estudiantes crean una inversión que hoy en día se está disminuyendo con el uso de los medios digitales. Ya que, a través de una comunicación por las redes pueden enviar el trabajo al compañero de clase o al profesor si costo alguno. De este modo, se ve reflejado también, en la ayuda a la vida de nuestro ambiente porque es una forma de no mal utilizar el papel o tal vez de no crear la deforestación de arboles para producir papel.

Entonces nos encontramos con otra de las ventajas que se señalaban anteriormente. Los beneficios que las TIC proporcionan reducen los impactos nocivos al medio ambiente al disminuir el consumo de papel y la tala de árboles y al reducir la necesidad de transporte físico y la contaminación que este pueda producir (34).

C-UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS PARA CONOCER ACERCA DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA

La categoría antes señalada presenta 3 sub-categorías que inmediatamente se muestra:

Encontrando todo en Google

Las opiniones dadas por los entrevistados señalan que las herramientas de tecnología representan una forma de buscar información cuando utilizan a google para conocer alguna información de lo que les asignan, porque al utilizarles se puede encontrar todo lo que estas buscando sobre todo cuando necesitas estudiar algún concepto o descripción de algún aspecto del área de la enfermería y de otras

inclusive. La computadora conectada a internet puede introducirte en lo quieres conseguir y ahí se puede leer, guardar y hasta se puedes trasladar al aula en físico o digital según sean los recursos tecnológicos o tradicionales que se tengan.

Ahora presentamos lo que relataron:

[.....meterse en internet y sacar información del celular o de la computadora el que uno tenga... Google que es el más famoso... hay una parte de Google que es académico o colocar lo que vas a buscar y ahí te aparecen los libros qué le dan referencia de lo que uno busca.... (Pantalla)...Hay diversas utilidades pero en especial nosotros como estudiantes realizamos trabajos investigaciones que nos permiten informarnos.... Son de gran utilidad para nosotros para la investigación para la carrera..... (Monitor)...porque ahorita en internet sale todo ahorita ahí sale todo Qué es y cómo son los procedimientos de enfermería.....que la profesora nos recomienda tal autor y no conseguimos el libro meto el nombre del autor y hay una parte de Google que lanza nada más una zona de libros por ahí nos metemos... (Mouse)...]

En primer lugar se considerar fundamental hacer una definición de conocimiento esta sugiere una comprensión a través del aprendizaje o de la investigación de lo que se conoce como la cuestión de un tema en una disciplina (42). En este sentido, el conocimiento es importante y necesario para perfeccionar la información que en un momento dado reciba la persona receptora del mismo.

Asimismo, cuando alguien obtiene conocimiento sobre determinado aspecto eso le va permitir ir contribuyendo a disipar ideas o información errada que pudieron ser obtenidas a través de medios informales o en páginas web que han sido cuestionadas por experto.

En la actualidad Internet se ha convertido en una herramienta que permite a los usuarios buscar, adquirir, vender y comprar infinidad de productos, además de investigar, estudiar y consultar sobre diversos temas de interés (43). Por lo tanto, con el internet se llega a los sitios web, que contienen información que sirve para técnicos, profesionales y también para estudiantes en nivel básico. De igual forma, permiten cargar y descargar información, usarla para hacer tareas, trabajos e investigaciones.

Entre las páginas web para obtener o recibir por ejemplo noticias, investigaciones o hacer las asignaciones están: www.eltiempo.com, www.monografias.com, www.tareasya.com, así como otros sitios que brindan actividades divertidas para invertir el tiempo libre o de ocio con entrenamientos (43).

Las herramientas tecnológicas para la construcción de entornos virtuales se constituyen por la plataforma Moodle que actúa como marco (44). Este entorno puede servir para dejar material concerniente a las concepciones especiales del área en estudio. las posibilidades que brinda la herramienta como foros, chat, wiki, entrega de tareas y también, herramientas externas como Google Drive y Pladlet, que permiten escritura colaborativa utilizando internet (44).

Asimismo, el ofrecimiento de otras ventajas de los medios digitales son las conexiones de ciberespacios. Es decir, entre las funciones que puedes encontrara en Google son infinitas por ejemplo seria, que en la Web tradicional nosotros buscaríamos información sobre “gato”, y Google nos presentaría todo tipo de felinos (45).

Y es que con la omnipresencia de los medios de comunicación social, los aprendizajes que las personas realizamos informalmente a través de nuestras relaciones sociales, de la televisión y los demás medios de comunicación social, de las TIC y especialmente de Internet, cada vez tienen más relevancia en nuestro bagaje cultural.

Continuando con los desarrollos que han logrado la tecnología de la información y la comunicación para ayudar a las nuevas formas de producción intelectual. La educación en enfermería ha modernizado sus modelos pedagógicos y ha comenzado a incorporar las tecnologías de la información. Estas se han visto, a través de los desafíos enormes en mantener y aumentar la conectividad, así como una gran ventana de posibilidades para mejorar aun más el acceso al conocimiento en salud (46).

La Enfermería es una ciencia (42). Es decir que busca una información que le servirá para adquirir la certeza de que hay una realidad. Para constatar tal información las tecnologías de la información y la comunicación forma parte de esa herramienta útil para tal fin. Es así, como en la descripción de las tendencias de enfermería, se observa la ampliación del objetivo de enfermería desde la asistencia a la persona enferma, hasta la sana. Al ampliarse el objetivo necesita una integración de las ideas con el ejercicio práctico (42). Lo que intentan hacer en el proceso enseñanza aprendizaje cuando recurre a la tecnología en busca de ampliar esos conocimientos.

De igual forma, las tendencias hacia los avances técnicos que se están aplicando intensamente en el campo de la sanidad. Las enfermeras están en medio de este

ambiente de cambios rápidos y cada vez más tecnificados en los hospitales o domicilios de los clientes (42).

Sumado a esto la web proporciona la información de cómo son estos contextos tecnificados, lo que les ayudara a los seres involucrados en la formación de enfermería cumplir de manera más certera en el momento en que tenga que realizar su rol asistencial. Se conoce que los ordenadores se están usando a la cabecera del paciente para permitir que las enfermeras accedan a la información del cliente más fácilmente e introducir datos sobre la evaluación del cliente de forma más rápida y segura. Disminuyendo también las costosas técnicas invasoras del pasado (42).

Por otra parte cuando se señala que la computadora este conectada a una red de internet es porque. Esta tiene la posibilidad de que cada ciudadano de este planeta tenga cualquier tipo de información al alcance de su mano con solo tener acceso a una computadora personal. Pero el fenómeno va muchísimo más allá, la información es un producto multimedia capaz de atravesar océanos en segundos o minutos para desplegarse ante nuestros monitores (47).

Utilizando la internet para visualizar y reforzar la práctica:

Los participantes en la investigación estiman que este sistema es una herramienta que los ayuda únicamente a observar a través de la conexión a internet los diferentes procedimientos de enfermería para dar los cuidados de enfermería a los pacientes, esta información es requerida para conocer técnicos para ir al área práctica de enfermería. Así mismo, pueden observarlos las veces que lo crea

necesario, como especie de enfatizar en aquello que en el momento que el profesor hizo la demostración no le quedo retenido. Incluso puede buscarlo de nuevo por si no se acuerdan del procedimiento lo puede hacer en muchas oportunidades y hasta actualizarlos. Faltando la otra parte que es generar pensamiento crítico y reflexivo acerca de lo encontrado. Así lo expresaron los participantes:

[.....Con respecto a la práctica son una herramienta útil a veces hay cosas que no la entendemos a los profesores Y entonces ahí a través de internet poner un video y es más fácil aprenderlo nos ayuda mucho... Cómo hacer en las prácticas de cuidado..... (Pantalla)...he aprendido como buscar simuladores para mejorar la práctica de cuidado en el estudiante de enfermería en un laboratorio (Cámara).....]

La idea que se tiene para que los estudiantes adopten medidas de aprendizaje se ven justificadas por el entorno en que ellos se desarrollan. Es decir, lo que ahora vivimos que impulsa a los receptores de información a estar en un continuo giro de nuevas formas de concebir las capacidades de aprender. Partiendo de esta percepción, se puede analizar que no se valora la genuina interpretación personal de una situación (que podría llevar a una visión demasiado atrevida del mundo) sino a un reprocesamiento de los datos sensoriales que se presentan (25).

En relación a la formación de Enfermería, se pueden considerar algunos factores que interviene en la forma de aplicar y establecer las estrategias para enseñar la esencia de enfermería como lo es el cuidado y su tecnicidad, su proceso y lo humano de la ciencia de enfermería. Algunas barreras han surgido para desarrollar

su propio campo del cuidado, es que una de ellas es la utilización del conocimiento ya desarrollado por otras disciplinas (49).

Otra barrera que ha obstaculizado la construcción de aprendizajes es que muchas veces es el lenguaje que utilizan las colegas de enfermería en el desarrollo teórico produciéndose una separación entre estos profesionales lo que no hace que haya trabajo en grupo.

Cualitativo, por otra parte, los profesores de esta disciplina u otras, son responsables del modo como los estudiantes se sitúan frente al aprendizaje; este es basado en una simple asimilación de conocimiento y fiel traslado de lo que observan, que cuando vayan al resultado no tienen nada que expresar a partir de sus experiencias.

En los actuales momentos son muchos los campos por donde se puede desplazar los facilitadores o las personas que reciben la instrucción para aprender sobre una competencia específicas las estrategias pueden ser las tradicionales o de tipo tecnológica. Es evidente que la experiencia en la escuela de enfermería se usa una combinación de estrategias, aunque las narraciones evidencien que existe una búsqueda sin filtro de cualquier información, sin embargo casi siempre se les da alguna orientación o modelo a seguir. Los modelos conforman todo el espectro de posibilidades para la generación de nuevos conocimiento mediante el aprendizaje, y que las organizaciones deben tomar como referencia para poder iniciar un cambio para convertirse en organizaciones inteligentes (34).

Es así, como la enseñanza de enfermería ha tratado de innovar utilizando estrategias combinadas tradicionales y tecnológicas en las asignaturas clínicas de enfermería y prácticas del cuidado. Claro está este intento debería tener muchos más avances donde se cree conocimiento a partir de su uso para la formación.

Ella requiere escenarios con equipos de tecnología avanzada que se pueda llevar el conocimiento a los laboratorios reales para la socialización con los conocimientos propios del cuidado y su tecnificación inherentes al área práctica profesional, lo cual se realiza en las prácticas de cuidado.

Estas se encuentran desde el principio hasta final del estudio de la carrera. Según el Diseño Curricular de los Estudios de Enfermería (1990) el área práctica profesional se concibe como el conjunto de actividades académicas de integración docente – asistencial (48).

El youtube es un sitio web en el cual los usuarios pueden compartir o subir video. Es muy popular gracias a la posibilidad de alojar videos personales de manera sencilla. Además, además ofrece gran variedad de clips de programas de televisión, videos, tutoriales educativos, películas, musicales, permitiendo crear lista de reproducción musical por ejemplo(43).

Desde otra mirada para el estudiante es importante esta forma de aprender que busca motivar el interés de aprender para hacer. Además que esta experiencia le puede generar la confianza que necesita, tan solo por el simple hecho de haber estado de manera virtual o simulada en un ambiente de las áreas de la práctica real.

La importancia que el ser en formación le atribuye al laboratorio simulado y a la experiencia que puede obtener en el mismo sobre los aspectos técnicos del cuidado, como esta influye en su comportamiento en los escenarios reales de práctica y en la forma como el aborda la misma; es decir, que las experiencias le dan seguridad para ejecutar las prácticas de cuidado en escenarios reales (48).

El eje principal de esta formación es el cuidado humano que debe brindar a los pacientes o a los usuarios durante su práctica clínica mediado por las acciones humanas combinadas con la tecnificación de los procedimientos o medios para hacer diagnósticos o cuidados en sí.

En relación, a esta afirmación se puede sustentar con la práctica del pensamiento de la transdisciplinaridad, el cuidado humano y los puentes de la transdisciplinaridad que contempla el cuidado humano, Enfermería es una ciencia humana, por su naturaleza es ontológica, se inscribe en el paradigma de la complejidad.

Es la disciplina de la ciencia del cuidado, se combinan las ciencias y las humanidades. En un contexto complejo que combina, en sus niveles de cuidado, procesos, tecnologías e interacción humana (49).

En los ambientes de la práctica para la enseñanza de cuidado, se ha hecho mención a la cooperación de la tecnología como la herramienta que facilita por un lado la enseñanza y por otro la enseñanza de la práctica de enfermería, en ese ambiente debe estar presente todos los recursos para finalmente el proceso de cuidar resulte en más efectivos y eficaces para el ser cuidado.

Es por ello, que los componentes de la organización que integran el medioambiente incluyen el medioambiente físico, el medioambiente administrativo, el medioambiente social y el medioambiente tecnológico. Todos estos elementos son los que colaboran en conjunto para que los formadores de cuidados implemente para lograr un el ser que se está formando en cuidador adquiera, genere y transmita su conocimiento (50).

Resolución de conflictos a través de la tecnología

En relación a utilidad para el cuidado que representa las herramientas tecnológicas, los participantes en esta investigación manifestaron que sirve para buscar información en cuanto a qué hacer ante un contexto cargado de algún riesgo o circunstancia que pueda suceder. Ahora miremos como lo dicen los informantes claves:

[.....buscar algo que pueda dejarte de enseñanza y que puedas resolver cualquier problemática de tu vida. Resolver cualquier situación ya que la tecnología es de gran ayuda (CPU) la carrera de enfermería en 1er año cuando nos dan computación también lo reforcé por una problemática que hubo en el hospital nos enseñaron hacer una data. Entonces lo que hacemos es colocarla en Excel y es más rápido numerar todo.(Impresora).....]

Desde donde se realizan actividades relacionada con la informática, siempre se hace necesario tener en cuenta la resolución de problemas como la base que sustenta el aumento del crecimiento de los programas o también la fabricación de equipo digitales que puedan ayudar a cumplir un rol de cualquiera de las disciplinas. En el caso de la enseñanza, la generación de conocimiento apoyada por la tecnología es determinante para construcción de los procesos formativos (51). Así cada paso que se da hacia delante para la innovación educativa trae un

obstáculo para el cambio, surgen nuevas interrogantes y con ello la búsqueda de soluciones actualizadas para continuar recorriendo los caminos de producción.

Entonces, el objetivo de una visión crítica sobre las propias finalidades de la formación y la relación con la sociedad, pertenecen a una realidad que solo no se puede resolver si se presentara una situación. Es por eso, que el individuo es un sujeto social que aprende del colectivo. Esta afirmación es la que permite señalar la importancia de mantenerse en constante actualización tecnológica. Este proceso social que se genera a partir del currículo parte de un conocimiento holístico de la realidad y de una construcción colectiva y compartida para abordar problemas y situaciones que permiten a las instituciones educativas el establecimiento de nuevos escenarios en la sociedad del conocimiento (51).

En esta era cambiante de la globalización, producir, analizar y comunicar los conocimiento que han sido producto del proceso de tecnología instruccional y por último, el sentir de que nos vamos desarrollando. Esto pasa necesariamente por nuestra competencia para enfrentar y resolver problemas. Por ejemplo, el mundo tecnologizado de hoy exige a las empresas cambios permanentes.

Los cambios traen consigo problemas que resolver. Los problemas por resolver requieren, de parte nuestra, una gran capacidad de adaptación y reacción proactiva. Debemos estar, permanentemente, en condiciones de presentar una actitud flexible y abierta para comprender que los problemas son desafíos y nuevas oportunidades para construirnos nuestra propia estabilidad.

Al participar en estos procesos, los alumnos pueden utilizar lo que están aprendiendo, para crear nuevos significados y construir conocimiento e inventar maneras de usar, en nuevas situaciones, lo aprendido. Utilizar el conocimiento implica, a su vez, los procesos de toma de decisiones, resolución de problemas, indagación experimental e investigación. La metacognición se refiere al proceso mental que controla y regula cómo piensan las personas.

Los alumnos que son metacognitivamente conscientes, son capaces de describir cómo toman decisiones y de ajustar las estrategias que utilizan, cuando estas no resultan exitosas. La utilización de información es más que añadir números y llevar a cabo análisis estadísticos. Requiere pensamiento lógico, creatividad, colaboración y comunicación.

Los alumnos deben aprender a pensar responsablemente con toda clase de datos para tomar buenas decisiones en sus vidas y para participar de lleno en debates sobre los problemas políticos, sociales y ambientales de la vida contemporánea (39).

De este modo la tecnología no sólo se concibe como un recurso de trabajo o material de apoyo en las tareas docentes, sino también como un espacio o entorno sobre el cual el alumnado tiene que aprender a resolver situaciones problemáticas.

El uso de Internet para cuestiones relacionadas con la salud se entrelaza en la actividad diaria de las personas, sus necesidades y la búsqueda de soluciones a través de las interacciones con diferentes medios, personas y formas de comunicación (51).

Como un ejemplo de ello, es que si, se está pasando por un problema de salud las herramientas tecnológicas pueden ayudar a encontrar información que muestre las vías para tomar medidas de cómo resolver su problema. Es así, como a través de la computadora con conexión a internet se consigue despejar la incógnita presentada.

Buscar la información sobre salud en internet cada vez hay más personas que recurren a internet para informarse o conocer más sobre la enfermedad que padecen ellos o algunos de sus familiares (52).

D-SIGNIFICADO PARA ENFERMERIA DEL USO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS COMO ALTERNATIVA DE CUIDADO

Como resultado de esta categoría se obtuvieron 3 sub-categorías las cuales son:

Herramienta para la vida diaria:

De acuerdo a lo descrito por los agentes informativos, las herramientas tecnológicas son de gran apoyo porque les permite realizar actividades que forman parte de lo que se hace todos los días. Es como decir, que las personas se disponen casi siempre a ejecutar una tarea y este medio les proporciona las vías para hacerlo.

En este sentido, se da respuesta a las necesidades y que puede estar limitando el cuidado. Porque, si no están satisfechas pueden generar una preocupación alteración mental que fractura la salud. Por otro lado, ayuda en situaciones donde se necesita agilizar, flexibilizar, economizar un servicio de lo que comúnmente se hace.

Un ejemplo, de ello es cuando tratan de solicitar un documento personal deben ir a la página web del organismo encargado para poder hacer el trámite o cuando requiere hacer una transacción por un banco igualmente debe ir a la dirección de la pagina web para hacer su transferencia. De ese modo, la tecnología les ayuda hacer lo que necesiten de su cotidianidad. Así lo relatan ellos:

[..... la computadora nos ayuda en tareas cotidianas de la vida (Teclado)hemos creado grupos por internet, no es necesario que nosotros tengamos que dejar de hacer nuestras tareas trabajos o que hacer del hogar, (Impresora) Otros uso es para hacer transferencias (Módem)saber usarlas para tratar de buscar algo que pueda dejarte enseñanza y que te sirva para cualquier necesidad de saber algo de tu vida..... (CPU)....]]

La tecnología ha sido desde siempre una herramienta que nos ha permitido facilitarnos la vida, por ejemplo, cuando el hombre de las cavernas ideo la lanza para obtener alimento, ideo herramientas esto represento un utensilio que al hacerlo produjo un contexto una forma de desenvolverse en su vida a través de una técnica. Pero para ello necesito del pensamiento para poder razonar lo que es el saber o hacer de lo presentado y en un momento dado. Según la historia se han encontrado muchos antecedentes de cómo ha venido haciendo el hombre para vivir y convivir con lo que le rodea. Es así, como El pensamiento complejo nos prepara para vivir lo inesperado aunque no nos libra de la incertidumbre. Debemos intentar prepararnos para el mundo de mañana porque ya es el mundo de hoy (53).

La tecnificación ha invadido aspectos cada vez más amplios de nuestra vida cotidiana; hoy dependemos de las máquinas para realizar las cosas más

elementales. El mundo de la computadora e internet está configurando nuevos lenguajes, nuevos códigos de comunicación. Las culturas tradicionales han encontrado en internet una forma intermedia de comunicación entre lo formal (escrita), y lo informal (oral). En la actualidad podemos hablar de analfabetas refiriéndonos a quienes no dominan la computadora e internet, pero el saber no está en las computadoras, el saber está en el cerebro de las personas (53).

Esta afirmación hacen ver a la persona como un ser que necesita saber y hacer uso de herramientas tecnológicas para complementar las acciones cotidianas. Cuando se refiere a necesidades de cuidado encontramos en estas herramientas una especie de ayuda para tomar decisiones de cuidado que benefician a la persona cuidada. En el caso del docente de enfermería representa un rol fundamental enseñar el que y como del cuidado, sabiendo que el cuidado: Representa una actitud de ocupación, de preocupación, de responsabilidad y de compromiso efectivo con el otro (54). Por lo que, en el acto docente se debe hacer una integralidad de varios aspectos a considerar para presentar las maneras de satisfacer la necesidad de cuidado.

El docente debe enseñar tanto el cuidado del cuerpo como del alma. Es de suma importancia tener en cuenta aquello intangible del ser humano sus sentimientos, sus creencias, sus valores. Al igual. Se les debe dar insumos para cuidar aquello que es tangible, la podemos tratar de otra manera es allí donde la tecnología nos da su aporte para ayudar en la necesidad de cuidado. El cuidado a través de la técnica, el procedimiento y las habilidades manuales conjugando las tecnologías duras y blandas.

En este sentido, las TIC han alcanzado tal grado de penetración y omnipresencia en nuestra vida que sin ellas carecemos de identidad y presencia social. Tenemos una identidad reconocible y bien definida en la vida real, pero nuestra identidad como sujetos será incompleta si carecemos de visibilidad en los mundos de comunicación virtuales. Hoy en día, el joven o el profesional que no tiene un espacio propio y reconocible en Internet –sea en formato blog, de sitio web, de cuenta en una red social, en una lista de distribución de correo electrónico...– no existe en el ciberespacio y, en consecuencia, está aislado y sin identidad en el ecosistema de comunicación digital (39).

Manejo del computador y la acción de cuidar:

En cuanto a la categoría presentada de la incompatibilidad de la tecnología para dar cuidado esta percepción de los entrevistados se refiere a que no ve la relación de estas dos por el hecho de que el cuidado se da de humano a humano es decir que la interrelación que se tiene se presentan cuando la enfermera (o) está cuidando no ven la tecnología incluida en esa acción. Veamos lo que dicen los entrevistados al respecto:

[.....Yo veo que la práctica de enfermería es más que todo interactuar con el paciente entonces en qué momento estaría manipulando una computadora como tal (Mouse)....]

Es fundamental iniciar el análisis de lo que narran los entrevistados, con el concepto de cuidado. El cual se puede expresar de dos maneras: como una forma de sobrevivir y como expresión de interés y cariño. La primera forma, se observa indiscriminadamente en todas las especies y sexos: hombres, mujeres, plantas y

animales, pero en los humanos es diferente, por su capacidad de razonar, lo priorizan y sofistican con el tiempo.

La segunda forma, se observa solo en los humanos a través del lenguaje para comunicarse con los otros en su propio beneficio, aunque tristemente no esté ocurriendo así (55). Con esta afirmación se ratifica por una parte que esa acción de cuidar mediante la expresión oral se está perdiendo, pero se puede rescatar ya que dentro de las herramientas tecnológicas está la comunicación.

Por el contrario, se puede conseguir que a través de este medio se pueda hacer unas que otras acciones que ayuden a lograr acrecentar los beneficios de cooperación que brinda la tecnología y que puedan servir en pro del cuidado. Al focalizar la parte comunicativa de la tecnología, se ha expresado que frente a los modelos tradicionales de comunicación que se dan en nuestra cultura escolar, algunas de las tecnologías generan nueva alternativa.

Específicamente, Enfermería no escapa de esta virtual necesidad de enlazarse al acelerado crecimiento exponencial de información de la tecnología en salud, el cual ha puesto a nuestra disposición potentes sistemas informáticos capaces de procesar grandes cantidades de información a grandes velocidades. Se ha convertido en una herramienta insustituible para los profesionales de enfermería que necesitamos actualizar nuestro conocimiento para mejorar el trabajo profesional.

Después de examinar el concepto de cuidar, a manera de ensayo se presento las dimensiones del cuidado humano, sustentadas en diversos marcos referenciales y

los resume de diferentes maneras: la técnica instrumental o procedimental, dimensión afectiva, expresiva, emocional o espiritual, dimensión estética o artística, dimensión ética o moral, dimensión educativa y la dimensión administrativa del cuidado.

Se pudiera decir, que en cada una de las dimensiones antes presentadas, se ve la necesidad de apoyarse en la tecnología. Sin embargo la dimensión ética dejaría percibir a conciencia del ser, que tiene que tener cuidado de no abusar de la tecnología. Tal como lo expresan al describir la dimensión ética del cuidar. Es de relevante importancia en estos momentos de franca deshumanización por el avance tecnológico.

Se puede afirmar, que la ética siempre se asocia con presencia, es decir; estar pendiente de manera plena y total con el ser que necesita del cuidado y ayuda. Por lo tanto, el cuidado, con las características descritas, constituye la propia ética de enfermería: dimensión técnica, afectiva y estética (55). Por lo que al instrumentar el cuidado a través de la técnica se está proporcionando tiempo y acción al ser cuidado, intervendría la interacción enfermera paciente. Por lo tanto, no tendría sentido decir, que el uso de la tecnología repercute en el descuido a la persona con necesidad de recuperar su salud.

Es necesario enfatizar que los logros obtenidos a través del desarrollo de la ciencia y la tecnología. Los cuales se describen, como los que constituyen conquistas necesarias en esta sociedad contemporánea, a fin de producir mayor bienestar, maximizando las condiciones de una vida digna en justa armonía con el entorno de la naturaleza espiritual y social (56).

Así mismo, el equilibrio de la persona con el medio que lo rodea, representa una búsqueda de un ambiente con los elementos necesario para brindar un cuidado que sea dinámico, produzca sensación y ayude a encontrar la salud física, mental, emocional, espiritual. Es por ello que, en la observancia del hombre hacia estos avances invita a una relación multidisciplinaria y a proporcionar el cuidado y conservación de los recursos naturales a través de un modelo sustentable (56).

E- CONDICION PARA EL USO Y APLICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN ENFERMERÍA .

De la categoría antes mencionada se despliegan 3 sub-categorías que seguidamente se muestra:

Disposición de equipos para conectarse a una red de información:

El grupo de participantes en la entrevista identificó el acondicionamiento de los ambientes donde se van apropiar de los saberes de enfermería, para desarrollar las actividades de la enseñanza y aprendizaje se debe tener equipos tecnológicos computador, CPU, monitor, teclado, mouse, cornetas, entre otros. Estos elementos durante el acto docente van a producir una interacción entre los profesores y los estudiantes en el salón de clase o fuera de él, y que este debe estar poseer los equipos. Es decir, contar con el apoyo de herramientas tecnológicas que van a potenciar las competencias tecnológicas para el ser que se está educando. Esto fue lo que expresaron ellos:

[.....La computadora es un equipo que tiene un cpu que tiene su serie de materiales interno tiene un monitor, mouse, teclado y las cornetas (Puerto USB)En la escuela de enfermería esta el ciber y el entorno virtual lo que recomiendo es que haya más computadora mas articulo y que las computadoras sean nuevas nuevos procesadores y

mas computadoras(Monitor).....deberíamos tener salas de computación en nuestras escuelas en especial en la escuela de enfermería con internet abiertas de manera que no pueda acceder allí que tenga buen uso del internet (Teclado).]

El Computador u Ordenador es un dispositivo electrónico capaz de recibir un conjunto de instrucciones y ejecutarlas para realizar cálculos sobre datos numéricos, o bien, compilar o correlacionar otros tipos de información, es decir, un aparato que realiza un proceso determinado por personas (56). Es importante señalar que Windows, genera en la computadora un entorno que simula condiciones del hogar, trabajo y/u oficina, donde gran parte de las actividades se desempeña sobre un escritorio; por tanto, las operaciones Windows también se realizan en el escritorio. En un escritorio real hay objetos físicos como carpetas, un diccionario, una calculadora o un teléfono. En el escritorio de la computadora, los equivalentes de tales objetos aparecen como iconos (símbolos gráficos) (57).

La Computadora es un dispositivo está conformado por: el hardware: corresponde a las partes del sistema que se pueden ver y tocar, es decir, la maquinaria en el sentido más sólido del término, lo conforman los componentes físicos de la computadora: la unidad del sistema, el monitor, el teclado, las unidades de disco, el ratón, la impresora.

Otra parte que constituye el computador es el software: es la parte no legible del computador, es todo aquello que pertenece al terreno de la creación intelectual, todo aquello que va relacionado con la solución de problemas, con la lógica. Está conformado por: el procesador de texto, el administrador de archivos, las hojas de

cálculo, los programas. Es la herramienta complementaria en la enseñanza, mas no una sustituta del actuar docente.

Así mismo, otras referencias destacan que una computadora es una combinación de circuitos y dispositivos digitales que puede realizar una secuencia programada de operaciones con un mínimo de intervención humana. La secuencia de operaciones se llama programas. El programa es un conjunto de instrucciones codificadas que se almacenan en la memoria interna de la computadora y esto lo hace una velocidad extremadamente alta.

Por otra parte, sin minimizar todas estas funciones que constituyen a la computadora y que es importante conocer. Para ello se está presentando programas de alfabetización informacional, la nueva forma de alfabetizar. También es cierto, que la meta de la alfabetización informacional y digital, debe ser formar al ciudadano ante los nuevos códigos y formas comunicativas de la cultura digital; Este nuevo concepto de alfabetización, en consecuencia, focaliza su atención en la adquisición y dominio de competencias centradas en el uso de la información y de la comunicación. Hoy en día, es un proceso más complejo que la mera capacitación para saber manejar el hardware y el software digital, y no tanto, en las habilidades de utilización de la tecnología.

Teoría y práctica de los programas de la computadora:

En esta categoría los entrevistados manifestaron el uso que le dan a los programas que tiene la computadora es para realizar todas aquellas asignaciones que da el profesor a fin de cumplir con la entrega de informes para lo que manejaban procesadores de texto como el Word. Así mismo, mencionaban la realización de

cuadros estadísticos para lo cual utilizaban hojas de cálculos en Excel y PowerPoint para crear láminas o diapositivas que les servirían de apoyo en sus exposiciones y que hoy podían hacer textos combinados con imágenes de forma animada y con sonidos. En este sentido vamos a presentar las narraciones de los entrevistados:

[.....Si yo los conozco y me he interesada por ir actualizando mis conocimiento en el uso de los programas (Módem) conozco el Word, PowerPoint, Excel lo manejo allí no mucho (Monitor). Por ejemplo en básica, medica, psicología, comunitaria, ética casi todas utilizaban PowerPoint Puerto (USB) El Word para los documentos y el trabajo, el PowerPoint para las diapositivas. CPU]

El Microsoft Word 2007, es un procesador de texto que permite crear documentos con el formato adecuado en función de las necesidades específicas de cada usuario. Una vez creados, y desde el propio programa, los trabajos pueden guardarse, imprimirse, enviarse o publicarse. Una vez contextualizado el objetivo del uso del programa, para lo cual se requiere saber los componentes principales, así como la forma de abrirlo y cerrarlo. Asimismo, se hace necesario tener el conocimiento de cómo se crea y se guarda un documento (58).

Para iniciar el uso del programa comenzamos con hacer un recorrido visual para relacionarnos por la nueva interfaz del programa. Así que cuando se crea un nuevo documento, las opciones para introducir y editar texto, al igual como los métodos de almacenamiento de los ficheros generados, el uso de todas las tareas que permiten personalizar el formato de fuentes, párrafos y páginas de acuerdo a las necesidades específicas.

Abre el menú Inicio en el escritorio y selecciona "Todos los programas". Abre "Microsoft Office" y selecciona "Microsoft Word". Ve a "Archivo" y selecciona "Nuevo". Selecciona "Documento en blanco" de la lista de opciones que aparece a la derecha de la pantalla. Para Word 2007, puedes utilizar la barra de inicio rápido en la parte superior de la pantalla para crear un nuevo documento.

Escribe uno o más párrafos en el documento en blanco. Esto te dará el texto para practicar. Abre todos los menús disponibles de uno en uno. Revisa las opciones disponibles y pruébalas a medida que avanzas en el texto que has introducido en el documento. Abre el menú "Formato". Cambia los aspectos de tu fuente seleccionando "Fuente", o "Numeración y viñetas" para añadir una viñeta o una lista numerada a tu documento.

También, inserta saltos de página, fechas e imágenes seleccionando el menú "Insertar". Utiliza la opción "Insertar" del menú de cinta en Word 2007. Guarda tu documento o abre un nuevo acudiendo al menú "Archivo" y seleccionando "Guardar", "Guardar como" o "Abrir". En Word 2007, utiliza la barra de inicio rápido en la parte superior de la pantalla.

Mantén el puntero del ratón sobre cada botón de la barra de herramientas, o el menú de cinta si estás utilizando Word 2007, para ver su función. Para probar algunas opciones, puede ser necesario resaltar el texto en tu documento primero. Resalta un texto dando un solo clic con el ratón en el principio del texto que deseas resaltar. Mantén pulsado el botón izquierdo del ratón y utiliza el cursor del ratón para resaltar el texto. Suelta el botón del ratón cuando hayas terminado. Utiliza los menús desplegables de la barra de formato para seleccionar el tipo de

letra, tamaño de fuente y color de fuente. Pulsa el botón "Vista preliminar" para ver el documento antes de imprimirlo. Agrega enlaces al documento presionando la tecla "Insertar hipervínculo" (58).

Unas de las tecnologías que el docente puede incorporar dentro de su práctica docente son los equipos informáticos que facilitan la creación de documentos mixtos como son textos con imágenes fotográficas, videos e ilustraciones de calidad. Por consiguiente, los estudiantes de esta nueva generación con la incorporación de estos equipos informáticos al sistema educativo ven el proceso de enseñanza aprendizaje como una tarea grata y divertida, generando al sistema educativo un nuevo paradigma donde todos debemos estar preparados y tener conocimiento de las herramientas de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) (59).

Tecnificación de las comunicaciones avanzadas en sitio web:

Desde la opinión que se recibió a través de los actores claves de esta investigación se puede ver como ellos manifiestan que hoy en día se ha presentado cambios. Estos son los que fundamentan la evolución de las formas en como ahora se comunican las personas sin importar la distancia que haya entre ellos. En relación a las maneras de comunicarse y relacionarse con sus pares se presentan algunos medios en el internet, que les permiten de manera mucho más amplias para hacer intercambio de saludos, comunicar información u opiniones mediante textos, imágenes, video u otros tipos de recursos digitales para socializar entre sus grupos. Veamos como lo relatan:

[nos ayuda a comunicarnos con otras personas que están fuera y lejos de nuestro alcance (Puerto USB) ...Uso frecuentemente el Facebook como un medio social donde puede uno comunicarse (Módem)es funcional la comunicación por el Facebook, el Whatsaap también lo utilizamos para comunicarnos que si un profesor fue o no fue y tal tenemos un grupo general (mouse) ... los grupos que se forma De Facebook y hay uno intercambia ideas o trabajo con informaciones (Teclado)]

En lo que expresan los entrevistados se percibe que uno de los medios de comunicación que más comúnmente utilizan es Facebook, ya que es una de las formas en que los usuarios pueden chatear o enviar algún archivo así este no este conectado y también el acceso a otro tipo de información. Además que pueden compartir información con un hipervínculo.

Hoy en día existen infinitudes de vías para mantener una comunicación entre personas a la vez, así como para intercambio de ideas en vivo o para verlas al conectarse, esta forma es practicada a través de la red social Facebook. Acerca de esta red social, se puede se puede señalar que su origen viene de Mark Zuckerberg quien, la fundó actualmente está considerada como la mayor red social mundial, Facebook.

Uno de los elementos más relevantes que implico la creación y el desarrollo de esta red (creada como plataforma para poner en contacto a estudiantes de la Universidad de Harvard) fue el descubrimiento de que las personas que formaban parte de ella y se relacionaban entre sí accedían a conocer detalles o actividades de otros miembros a través de la red.

Es relevante hacer mención a la máxima función que se ha perpetuado en este medio o red social como lo es la comunicación que permite la socialización entre

sus usuarios. Lo que significa que ha trascendido a otras disciplinas para su estudio. Lo cual ha resultado ser, un fenómeno ya descrito en sociología que empezaba a ponerse en práctica en el uso de las redes sociales: “familiaridad ambiental” (*ambientintimary*) sin estar físicamente en contacto con una persona, sin pasar un tiempo muy largo con ella (61). De ahí que se ha hecho una herramienta indispensable en la vida, en las universidades o en el trabajo como una de las mejores maneras de comunicarse o manifestar su pensamiento o idea sobre algo.

En definitiva que las redes sociales y la educación deben ir buscando los caminos que en paralelo le van a permitir convivir y desarrollarse con el fin común de lograr una enseñanza-aprendizaje del facilitador en conjunto con el educando. En tal sentido, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han atravesado todos los aspectos en la vida, cambiando la visión del mundo y en consecuencia modificando los patrones de acceso al conocimiento y de relación interpersonal produciendo impacto en todas las áreas de desarrollo, en el área de educación específicamente (59).

El correo conforma otra herramienta útil en los espacios cibernéticos que se emplean en las Instituciones Educativas. Así como las de nivel universitario, ya que entre sus funciones esta enviar varios archivos: guías, presentaciones de las clases e incluso los trabajos de investigación para que los asesores envíen la revisión de su trabajo con las correcciones que este pueda tener. También, el correo cuando un usuario se registra en una página siempre es solicitado como un requisito de registro. Así lo señalan los entrevistados:

[No teníamos una persona como tal que nos mandará ese correo hasta que nosotros creamos como una Propia comitiva y nos pusimos de acuerdo que tal persona era la que iba enviar este correo y así quedamos (mouse)uso mas es el correo allí reviso lo que me llegue de información o reciba de estudiantes o de otros profesores y también lo uso para enviar información (Módem) ...cuando ya llegamos a los trabajo de grado acordamos con nuestros tutor que cuando no tenemos posibilidad de encuentro lo hacemos de manera de tecnología es decir, manera virtual (por correo) y así poder estar en contacto con ellos y nunca dejamos de estar en contacto.....(Puerto USB)]

Muchos de los entrevistados han manifestado con sus respuestas que realmente el correo tiene una función primordial en su cotidianidad. Así como, en el ambiente universitario, ya que, les permite estar en contacto con sus compañeros o profesores. Es decir un medio para comunicarse por ende la más utilizada de todas las que tiene la web. Para darnos una idea de la importancia que ha adquirido el servicio de correo electrónico como medio de comunicación, vemos que tan solo en los Estados Unidos se envían alrededor de 100 millones de Correo-e al día.

En relación a lo expuesto anteriormente, es de gran interés conocer como se define el correo y donde se origina su significado. El Correo-e (E-mail abreviación en ingles), en su definición más simple es, un medio de comunicación de la internet que permite enviar mensaje a otras personas a través de las redes de computo del mundo; la posibilidad de intercambiar documentos en diferentes formatos tales como: texto gráficos, hojas de cálculo, programas de computo, sonido y hasta video.

Entre los usos que nos brinda este medio de comunicación y así lo manifiestan los entrevistados, el mismo sirve para enviar y recibir documentos, así como también,

para investigación remitiendo el trabajo al evaluador para que revise y emita alguna acotación de ser necesario. Seguidamente, se describen algunos de estos usos. Al enviar y recibir un documento usted como docente puede hacer que los estudiantes reciban todo tipo de apuntes o artículos elaborados por usted o los electrónicos localizados en la internet.

Estos artículos deben ser evaluados para considerar si son los adecuados para el estudiante y que sean pertinentes según el tema en desarrollo del programa educativo. El uso para la Investigación, es que de acuerdo con la realización del trabajo ya sea una investigación documental, de campo, experimental o de cualquier otro tipo, los estudiantes pueden intercambiar información de todo tipo para la realización de la investigación.

Luego al finalizar el trabajo lo entrega por esta vía a su profesor, quien a su vez podrá hacer toda clase de comentarios al documento y regresarlo por la misma vía a sus creadores. Además, se pueden primero revisar trabajos o tareas y segundo hacer aclaraciones. En relación al primero, este refiere a los documentos que le son enviados por los estudiantes y regresarles sus trabajos con las observaciones pertinentes al momento más conveniente.

El segundo tiene la particularidad de solicitar aclaraciones sobre las características que ha de tener determinada actividad de aprendizaje. Por otra parte, están enviar avisos, en este caso, si llegare haber algún cambio de fecha para la realización de exámenes el correo-e es un magnifico medio de comunicación para poner al tanto a los estudiantes de esta clase de avisos. Todos estos servicios pueden sumarse a nuevas aplicaciones educativas que irán surgiendo a futuro (60).

Con el uso de la tecnología en el proceso educativo los profesores y estudiantes cuenta con la ayuda para buscar, conducir y además, planificar la distribución de las horas on line asíncronas con las que se pueden lograr feedback, asesoría facilitando así, el alcance del material, este pudiera ser un medio para proporcionar material al estudiante o viceversa.

Con la integración que favorece al educando o facilitador desde los diferentes avances tecnológicos en el campo audiovisual; en el ámbito informático a mediados de los ochenta, ha ido surgiendo la configuración de nuevos medios en los que se combinan y fusionan las capacidades comunicativas de lo audiovisual con la comunicación digital, dando lugar a los multimedios interactivos. Veamos como lo relatan los actores clave:

[.....el entorno virtual porque nos dan una clave el profesor de la asignatura y así nos matriculamos, cuantos alumnos hay en la materia, haya esta todo el contenido de la materia, si presentamos un examen hay esta el contenido de la clase o anotamos, excelente nos mandaban las tareas por ahí, uno subía las tareas y era muy fácil hacerlo porque nosotros hacíamos las presentaciones (Impresora)se puede interactuar con los profesores los profesores suben articulo y nosotros los estudiantes podemos subir tareas (Monitor)las clases las montan en la plataforma Moodle y uno las puede descargar después ahí si eso sirve como una herramienta muy útil para reforzar y estudiar ya que estamos en una época en una era muy tecnológica..... (Teclado)]

Las herramientas tecnológicas para la construcción de entornos virtuales se constituyen por la plataforma Moodle que actúa como marco, las posibilidades que brinda la herramienta como foros, chat, wiki, entrega de tareas y también,

herramientas externas como Google Drive y Pladlet, que permiten escritura colaborativa utilizando internet (44).

Es por ello que en respuesta a las grandes innovaciones en el proceso de enseñanza, la Escuela de Enfermería incorpora a mediados del año 2000 el Entorno Virtual de Aprendizaje de la Facultad de Ciencias de la Salud (EVA-FCS) el cual es un sistema para administrar cursos en línea, desarrollado en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo. En este espacio virtual los profesores pueden implementar estrategias de enseñanza-aprendizaje, como apoyo a las clases presenciales, utilizando Tecnologías de Información y Comunicación (Universidad de Carabobo, 2014).

Por su parte la Dirección de Tecnología Avanzada (DTA) es precursora de las innovaciones que desde hace varios años se han querido realizar en cada una de las escuelas de las Facultades de la Universidad de Carabobo. En atención a esto, y desde lo normativo, la UC define a un programa educativo bajo la modalidad de educación a distancia como “aquella oferta académica que utilice recursos de la plataforma tecnológica educativa y que se adapte a una de las tres modalidades de ejecución, utilizando para ello las tecnologías de información y comunicación en la gestión docente”. Las modalidades se traducen en apoyo a la presencialidad, mixta o modalidad 100% virtual (DTA-UC, 2011) (5).

La Universidad de Carabobo asume como entorno único para las actividades educativas virtuales a la plataforma Moodle. Esta permite crear situaciones y ofrecer herramientas para estimular a los aprendices a hacer el máximo uso de su propio potencial cognitivo, generando un nuevo tipo de aprendizaje. Esta

plataforma Moodle en la Universidad de Carabobo está administrada a través del sistema de educación a distancia de la Universidad (SEDUC).

Este sistema es coordinado a través de la Dirección de Tecnología Avanzada en conjunto con las Direcciones TIC de las 7 Facultades. De manera que se genera un Moodle de la UC, desde allí se enlazan a los correspondientes en las facultades y fundaciones, cada uno de ellos con un administrador técnico, y coordinado por su Director TIC, donde se genera una red conjugada con el administrador técnico de la DTA.

Plataforma Moodle nace en 1999, creciendo exponencialmente en 2002. Empleándose no solo para la educación, sino también como herramienta para la investigación educativa, basándose en teorías constructivistas, se define como una plataforma educativa de software libre de gestión de la enseñanza o entorno virtual de enseñanza-aprendizaje, que crea un entorno virtual de aprendizaje tipo e-learning, con un código abierto que se ha puesto a la cabeza del mercado de aprendizaje a distancia (5).

El acompañamiento tecno-pedagógico constituye un proceso compartido, progresivo, que tiene como objetivo que el profesorado construya conocimientos que perduren en el tiempo, más allá de la presencia de la mentora (44).

Moodle está enmarcado dentro de la filosofía del conocimiento, es un sistema de gestión de la enseñanza, diseñado para ayudar a los educadores a crear un ambiente de aprendizaje virtual. Una característica importante de una Plataforma virtual o Plataforma Tecnológica para el entorno Educativo, es que debe

proporcionar herramientas que ayuden a los participantes a compartir su conocimiento y capacidades, tanto el conocimiento de grupo como las experiencias individuales (44).

CAPITULO VI

MODELO TEÓRICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGÍA, INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA.

AGENDI

Este capítulo contiene la construcción del modelo teórico de enseñanza aprendizaje; el mismo fue construido considerando la información aportada por los actores sociales y agentes externos que participaron en esta investigación.

Tomando como referencia las experiencias expresadas por los entrevistados, se presenta la confirmación de que sus aprendizajes previos les sirvieron para demostrar su capacidad de pensamiento crítico, así como también la capacidad compartir con otros sus conocimientos acerca del uso de las herramientas tecnológicas pasando de un nivel con concepciones antiguas a uno más avanzado; quizás el de aprender para generar conocimiento en este campo de enfermería donde se están iniciando.

El cuidado Humanizado se genera del saber práctico, con la aplicación de los sentidos para la valoración integral de las personas. Cuando el saber práctico logra encauzar el cuidado humanizado, en etapas superiores según Benner, se produce sentimientos motivadores en el profesional enfocados en la capacitación y en la búsqueda de nuevas ideas para su quehacer.

De esta forma genera una evolución en el conocimiento, lo integra con el saber teórico, desde esta visión, se puede ver como resultado la formación de

profesionales expertos a través de la experiencia (62). Con esta explicación, se evidencia aún más, la importancia de la practica con ella las personas adquieren la destreza, el manejo de una competencia. Es decir, que el significado de que sin una computadora que no tenga conexión a internet no se puede lograr el aprendizaje ni la enseñanza lo que impulsaría el cambio de novato a experto como las escala del modelo de Patricia Benner.

Por otra parte, se percibe la ventaja que proporcionan las innovadoras experiencias del aprendizaje y así como esta Enfermera Benner realizo la modificación de los niveles de adquisición de habilidades de los hermanos Dreyfus ella, logra alcanzar El Objetivo y Aplicarlo a Enfermería En El Área Clínica (63).

CREACIÓN DEL MODELO TEÓRICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA:

En la construcción del Modelo Teórico para el uso de herramientas tecnologías informáticas y comunicación en la enseñanza de los estudiantes de enfermería. En lo que se refiere a su realización se usaron las 3 fases con 8 procesos para la producción de la construcción de modelo, aplicando el método de la Teoría Fundamentada de Pandit adaptado por Hernández con los pasos planteados por Strauss y Corbin.

Es una propuesta de Aprendizaje Híbrido que tomará como base las Necesidades, Objetivos y Prioridades requerido por los actores en formación, siguiendo la propuesta teórica de Benner quien propone un recorrido por las fases de Novato,

Novato Avanzado, Competente, Eficiente y Experto que se articulan con cada uno de los años de formación de la propuesta curricular para egresar Licenciados en Enfermería, los cuales han de consolidar su formación según las etapas de formación según las TIC que son Adquisición, Generación y Difusión, de ahí el nombre de AGENDI.

FASES DEL MODELO TEÓRICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGÍA, INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA:

La primera fase de AGENDI es Adquisición: en ella las necesidades son entrenamiento en computación e Internet. Habilidades de búsqueda en motores y ¿Qué tienes que saber de las herramientas básicas de la computadora?, su Objetivo es Adquirir las destrezas fundamentales para el uso de las herramientas básicas de computación e Internet y las Prioridades a cubrir son Utilizar las herramientas de computación y saber navegar en la web.

En esta fase los momentos de aprendizaje a cubrir son el de Novato y Novato Avanzado. Para este último, se consideran las siguientes Necesidades Capacidad de valorar información obtenida en línea, Distinguir entre contenido y presentación, Gestiona multimedia utilizando filtros y agentes y ¿Que competencia tienes en la preparación de material a exponer?

Entre los objetivos se establecen clasificar los datos de la información encontrada en la navegación por ciberespacio, comparar la información y lo expuesto en la web, operar cantidades masivas de imágenes, videos o sonidos estableciendo

mecanismos de seguridad informática y las prioridades son escoger los datos que le proporcionen la información requerida para saber discriminarla ante tanto material de la web de gran valor para el aprendizaje.

Con respecto a la segunda fase, esta se denomina Generación y sus Necesidades a identificar son: Crea identidad digital y estrategias de distribución de información, Destrezas para la generación de conocimiento, Toma conciencia de la disponibilidad de la red para intercambiar con el otro, ¿Qué capacidad posee para diagnosticar y planear la información web encontrada?

De la misma manera, los objetivos a lograr, para esta fase están: Reconocer el perfil personal en su espacio en las redes o medios para comunicar su información, Aplicar los conocimientos para la producción de saberes e Integrar lo ético-moral para establecer diferencias en las estrategias existentes para instaurar opinión y entre las Prioridades se presentan: Saber que ser es, en cuanto se conecta por internet Cuidar la información que maneja y como la trasmite y criticar constructivamente en los medios sincrónicos. Siendo el nivel a alcanzar Competente y Eficiente.

En cuanto, al momento Eficiente las necesidades son Juzga validez y exhaustividad del material que se presenta en el enlace de hipertextos, Capacidad para comprender un problema y seguir los pasos para cubrir la necesidad de información, Destreza de lectura y comprensión en hipertextos dinámicos y ¿Qué nivel de análisis tiene para extraer y saber la información útil?

Por otra parte, los objetivos de este momento son: Valorar la veracidad y lo auténtico de los recursos encontrados en los contenidos de páginas web, blog u otros de las formas de viajar por internet, Crear los mecanismos para solventar una situación ante el servicio que suministre la búsqueda de saberes y Demostrar que puede asimilar lo que se consigue en los diferentes espacio web.

Y finalmente, las prioridades son: Tendencia a la búsqueda de información útil para la enseñanza y aprendizaje saber hacer cambios sistemáticos ante inconvenientes ante el uso del computador o la web analizar los hipertextos en la web.

En la quinta fase del Modelo, identificada como Difundir el conocimiento se ubica el momento de Experto para lo cual se enumera las siguientes necesidades: Valora el mundo multimedia como elemento para la expansión del conocimiento y la información, Realiza presentaciones utilizando diversas herramientas multimedia Gestiona su identidad digital y la de sus grupos relacionados. ¿Qué conocimiento demuestra al emplear las herramientas para su aprendizaje?

Asimismo, se pueden destacar como objetivos para este momento: Asumir todos los beneficios que las herramientas de tecnología información y comunicación tienen en su dominio para transmitir las más inmensa cantidad de contenido académico, Representar los contenidos de la información de manera esquemática, dinámica, interactiva y motivadora a través de todos los medios digitales y Comparte la actitud que asume en la web y con sus amigos o con quien se interrelacione.

Para finalizar las prioridades son: Apropiarse de las ventajas que pueda tener en la utilización de la TIC, ser un Exponente con diseños gráficos y textuales de la información mediante las herramientas tic y Operar las características digital personal y de su grupo agregado.

El modelo teórico de enseñanza propone para la formación del ser enfermera (o) una metodología basada en una forma con nuevas tecnologías para aprender significativamente, tanto en el ambiente teórico como práctico con estrategias dinámicas, motivadoras e interactivas a fin de análisis y desarrollar temas actuales y específicos con amplios contenidos e información, que pueden servir en la adquisición de saberes, habilidades y destrezas.

Mediante las aplicaciones digitales, que puedan ayudar en la toma de decisiones para la solución asertiva de las situaciones que se presenten. Además, de mecanismos interrelacionales que contienen estímulos visuales, auditivos y táctiles. Que finalmente contribuirán con las maneras de comunicar los conocimientos de Enfermería que se generen, ya cuando el que va a egresar este en el momento de experto.

A: Adquisición: Entrenamiento en computación e Internet. Habilidades de búsqueda en motores. Saber navegar en la web

GEN: Generación: Crea identidad digital y estrategias de distribución de información, Destrezas para la generación de conocimiento, Toma conciencia de la disponibilidad de la red para intercambiar con el otro

DI: Difusión: Valora el mundo multimedia como elemento para la expansión del conocimiento y la información, Realiza presentaciones utilizando diversas herramientas multimedia, Gestiona su identidad digital y la de sus grupos relacionados.

EXPRESION GRAFICA DE LA PARTICIPACION DE LOS ESTUDIANTES EN CADA FASE DEL MODELO TEÓRICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGÍAS INFORMÁTICA Y COMUNICACION EN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA.



CONSIDERACIONES FINALES

- La importancia que tiene la práctica educativa, ha motivado a los facilitadores y guía del ser en proceso formativo a buscar aquellos horizontes que sirvan de medios colaborativos para lograr las metas de un aprendizaje eficaz y efectivo, mediante acciones hacia los que deberá orientarse el currículo para arribar a las competencias deseadas de los estudiantes adquiriendo el conocimiento.
- Las instituciones por su parte a través de los profesores deben empoderarse del mundo de oportunidades que da la tecnología, informática y comunicación. Con la búsqueda que demandan los requerimientos de innovación que hay a nivel global con su respectiva actualización tecnológica para cualquier plan que se esté diseñando y más aún el campo educativo las tomen en cuenta empezando porque sea el profesor el dueño de este gran timón.
- Las Tecnologías de la Información y Comunicación nos permiten generar nuevos entornos de formación que se basan en el trabajo en red, de tal manera, que podamos compartir información, o generar espacios comunicativos o colaborativos gracia a la Posibilidad de crear entornos de comunicación síncronos y asincrónico.
- Facilitar a los estudiantes medios para construir sus propios material instruccional o enseñanza semipresenciales en los espacios existentes en la web, a

través de plataformas donde se puede construir guías digitales, videos tutoriales, foros de discusión, cargar material bibliográfico, sitios de autoevaluación o evaluación, entre otras maneras tecnológicas de apoyo en el aprendizaje que brinden confianza y den seguridad de la información allí colgada o de la valoración de sus capacidades. Esto posteriormente los participantes lo pueden transformar en conocimiento de enfermería.

-. De acuerdo, con el significado de las TIC quedaría exponer el aspecto relacionado con las diferentes formas de compartir el conocimiento generado. Es con la comunicación con lo que se puede establecer de que manera comunicar o publicar los conocimientos obtenidos de la investigación y de las experiencias de la práctica de enfermería que también son parte de la construcción del saber ser, hacer y convivir como competencias que propiciaran los cambios del momento de ser novato a un conocedor experto.

Por último, el intento de despertar el interés y la motivación con esta investigación que describe un modelo AGENDI enfocado en lograr adquirir, generar y difundir el conocimiento de enfermería usando las herramientas de tecnología, información y comunicación. Producto de los resultados que manifestaron uso necesario de la tecnología.

Cambios que además están presentes en la sociedad actual, la educación, el ámbito laboral, familiar, personal, es decir en su entorno y mundo cotidiano. Por lo que, es fundamental avocarse a preparar el terreno donde se harán los encuentro para exponer los saberes a fin de convertirlos en organizaciones inteligentes sobre las

base de educación del futuro, socializando con la globalización tecnológica, quedando al criterio de los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje inteligente la utilización del mismo como la presentación esquematizada del objeto ideal para dicho proceso.

BIBLIOGRAFÍA

- 1-. Reigeluth, C. M. Instructional theory for education in the information age. In C. Reigeluth& A. A. Carr-Chellman (Eds.), Instructional-design theories and models: Building a common knowledge base (Vol. III, pp. 387-399). New York: Routledge.[citado 2017 Junio 20]; Disponible en: http://www.um.es/ead/red/32/reigeluth_es.pdf2009
- 2-.GigenaClaudia Ramírez Educación a distancia en Uruguay: Formación Profesional [citado 2017 Noviembre 22]; Disponible en:http://www.educoas.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_144/articles/01_Nov_RamirezGigenaES.pdf2010
- 3-. Cabero,J.Tecnología Educativa. Serie Didáctica y Organización escolar. Editorial Síntesis S.A. Madrid, España, Página 18. 1999
- 4-.Daniels, H.Vygotsky y la pedagogía. Temas de Educación. Editorial Paidós. Madrid, España Página 53-102. 2003
- 5-.Romero, Y. Una década de logros de la Dirección de Tecnología Avanzada de la Universidad de Carabobo en Educación a Distancia. Libro electrónico arbitrado. Innovaciones Tecnológicas de la Universidad de Carabobo. Capítulo I (pp. 14-39) Valencia – Venezuela. [citado 2018 Junio 07]Disponible en: mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/6690/ISBN-9789802336975.pdf?sequence=1. 2018
- 6-.Rondón M. Diseño de un Curso En Línea para la Asignatura “Teoría de la Orientación”. Modalidad Estudios Universitarios Supervisados (EUS) de la Escuela de Educación. UCV Rev. Docencia Universitaria, Vol. XIII, N° 2, Año SADPRO –UCV Universidad Central de Venezuela [citado 2018 Abril 28]; Disponible en: http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/sadpro/Documentos/docencia_vol13_n2_2012/8_art_1_Maria_Rondon.pdf. 2012

- 7-. Brito, Julio, El uso de redes sociales por parte de las universidades a nivel institucional. Un estudio comparativo. RED. Revista de Educación a Distancia [en línea], [Fecha de consulta: 10 de mayo de 2017] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54724591006>> 2012
- 8-. Cobo, Juan C. El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento Zer - Revista de Estudios de Comunicación de la Universidad del País Vasco/EuskalHerrikoUnibertsitatea [citado 2017 Noviembre 27]; Disponible en: <http://www.ehu.es/ojs/index.php/Zer/article/view/2636> 2009
- 9-. Fonseca Luciana Mara Monti, Inovação tecnológica no ensino da semiótica e semiologia em enfermagem neonatal: do desenvolvimento à utilização de um software educacional. Texto contexto - enferm. [Internet]. [Cited 2017 July 08]; 18(3): 542-548. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072009000300019&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072009000300019>. 2009
- 10-. do, Prado, M. PRODUÇÕES TECNOLÓGICAS EM ENFERMAGEM EM UM CURSO DE MESTRADO. Texto & Contexto Enfermagem ISSN 0104-0707 [en línea] 2009, 18 (Julio-Septiembre): [Fecha de consulta: 10 de abril de 2017] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71411760010>> 2009
- 11-. Mirabal, Á. Uso de la plataforma Moodle como apoyo a la docencia presencial universitaria. EDMETIC, [S.l.], v. 4, n. 1, p. 133-155, Fecha de acceso: 17 Enero 2018. ISSN 2254-0059. Disponible en: <<http://www.uco.es/servicios/ucopress/ojs/index.php/edmetic/article/view/2903>>. 2015
- 12-. Rincones, M. Estrategia metodológica basada en la tecnología de la informática y la comunicación (Tics) para facilitar el Aprendizaje en la Asignatura Clínica De Enfermería Médico –Quirúrgico II. Valencia Estado Carabobo. Trabajo de investigación realizado en la Facultad de Ciencias de la Educación. Estudios de Postgrado para optar al Título de Magister en Investigación Educativa. 2009
- 13-. Cárdenas, M. Aproximación de un modelo de cuidado de enfermería y familiar para la práctica de la lactancia materna. Fecha de acceso: 17 July 2016. Disponible en: <http://www.mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/705/1/mcardenas.pdf> 2013

- 14-. García, A. Concepciones sobre el uso de las TIC de docentes universitarios en la práctica educativa. Anuario electrónico de estudios en Comunicación Social "Disertaciones", [S.l.], v. 4, n. 2, p. 182-195, Fecha de acceso: 17 feb. 2018. ISSN 1856-9536. Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/disertaciones/article/view/3906>] 2011
- 15-.Fernández, A. Universidad y Currículo en Venezuela: Hacia el Tercer Milenio. Comisión de Estudios de Postgrado, Facultad Humanidades y Educación, Universidad Central de Venezuela. 1era Edición. 2004
- 16-. Área, M. Educar en la Sociedad de la Información. Editorial Desclée de Brouer España. 2001
- 17-. Sánchez, P. Modelos de Aprendizaje Aptos para Adultos Publicado en Setiembre 2008 [citado 2017 Octubre 23]; Disponible en: <http://www.formador.org/doc/modelosaprendizaje.pdf> 2008
- 18-. La revolución de la comunicación audiovisual. Compilación. "La revolución de los medios audiovisuales" Editorial la Torre. Madrid. Páginas 19-28. 1996
- 19-. Hernández, M. Los Modelos Interactivos en El Proceso de Enseñanza / Aprendizaje en Enfermería.México. 2000
- 20-. Hernández J. Historia de la Enfermería. Un Análisis Histórico de los Cuidados de Enfermería. Editorial Mc Graw Hill. España.1995
- 21-. León, R. F. Teoría de Conocimiento. Editado por la Dirección de Medios y Publicación de la Universidad de Carabobo Valencia, Venezuela.2011
- 22-. Gaceta Oficial N° 5.453 (2000) Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.
- 23-. La ley educación <http://www.eluniversal.com/2009/08/06/> Consultado 27-06-2012
- 24-. Ley orgánica de telecomunicaciones. Publicada en Gaceta Oficial N° 36.970 de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas, lunes 12 de junio de 2000.

[citado 2017 Noviembre 20]; Disponible en:
<http://www.derechos.org/ve/pw/wp-content/uploads/telecomunicaciones>.
[Consultado 27-06-2013. 2000](#)

25-.Díaz, L. Visión Investigativa en Ciencias de la Salud “Énfasis en Paradigmas Emergente”. Editada por el Autor. Valencia-Venezuela. 2011

26-. Leal, J. La Autonomía del Sujeto Investigador y la Metodología de Investigación. Segunda Edición. Valencia-Venezuela. 2005

27-. Strauss y Corbin Bases de la Investigación Cualitativa. Técnicas y Procedimientos para Desarrollar Teoría. Primera. Edición en Español. Universidad de Antioquia. Colombia. 2002

28-. Arenas, N Dando a Conocer la Aplicación de la Grounded Theory o Teoría Fundamentada en los Datos. Cosmográfica, C.A. Universidad de Carabobo. Valencia. Venezuela. 2005

29-. Mayorga, M. Modelos didácticos y Estrategias de enseñanza en el Espacio Europeo de Educación Superior. [citado 2018 Mayo 29]; 26 (2). Rev. TENDENCIAS PEDAGÓGICAS N° 15. Vol. 1 2010. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3221568> 2010

30-. Media, E. Virtualización Didáctica, de la planificación instruccional. 1ª Edición Universidad de Carabobo. Venezuela 2014

31-. Sanz M. Competencias Cognitivas en Educación Superior. Narcea Ediciones Madrid España. 2010

32-. Unesco. Informe Final. Conferencia Mundial sobre Educación Superior. París. [Documento en línea]. [citado 2017 Noviembre 30]; Disponible en: <http://www.unesco.org/education/educprog/wche/index.html>. 2001

33-. Celis, M. La Conducta en las Organizaciones. Bases para su estudio con una perspectiva sistémico-social. 1ª. Reimpresión. Editado por la Dirección de Medios y Publicaciones de la Universidad de Carabobo. Valencia Venezuela. 2015

- 34-. Gordillo, A. Desarrollo y Aprendizaje Organizacional “Paradigma del siglo XXI• Gestión del conocimiento Gestión de la organización inteligente. 1^{era} Edición Editorial Trillas. México. 2008
- 35-. Vizcaya, M^a. Uso de las nuevas tecnologías en la formación de profesionales de enfermería. Rev. Practica de Internet para Educadores N° 5 Febrero 2000 Jornadas Presenciales y Virtuales. Internet en Educación La Laguna-España. [citado 2018 Abril 28] Disponible en: www.netdidactica.com. 2000
- 36-. Berry, E. K. Técnicas de Quirófano 10ma Edic. Edit. Elsevier Madrid España. 2005
- 37-. Berrios, A. Recursos virtuales en enfermería: repercusión en el cuidado humano. Venezuela. Ponencia presentada en los Congresos en Cuidado Humano III y IV Nacional. II Internacional. Guerra, A. e Contreras, I. (Comps.). Primera Edición. (pp. 31-38). Venezuela. 2010
- 38-. Gil, R. Perspectivas de la educación superior venezolana en un mundo globalizado. 1^{era} Edición Editado por el Consejo de Publicaciones de la Universidad de los Andes. Mérida-Venezuela. 2007
- 39-. Area, M., & Guarro, A. La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista española de Documentación Científica*, 35(Monográfico), 46-74. [Citado 2018 Mayo 07] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2012.mono.977>. 2012
- 40-. Bustillo, P. V. Nuevas tecnologías de la información: Herramientas para la educación. Universidad Complutense. Madrid. [citado 2018 Abril 22]. Disponible en: https://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_06/n6_art_bustillo.htmS/F.
- 41-. Palomo, S. Tecnología y Economía: Visión de las actuales implicaciones económicas de las nuevas tecnologías desde una visión solidaria. *Rev Cien Cult* [online]. n. 2 [citado 2018 Mayo 04], pp. 42-67. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33231997000200003&lng=es&nrm=iso. 1997
- 42-. Kozier, B. Fundamento De Enfermería, Conceptos, Procesos y Práctica. Editorial McGraw Hill Interamericana. México. Quinta Edición. 2002

- 43-. Bustacara M. Guía Practica de Sistemas. Redes Sociales. Sitios mas populares de Internet. Biblioteca Nacional de Colombia. S/F
- 44-. Morado, M. El acompañamiento tecno-pedagógico como alternativa para la apropiación de tecnología en docentes universitarios. Rev. Actualidades Investigativas en Educación. Volumen 17, Número 3 se publica el 1° de setiembre de 2017.[citado 2018 Abril 08] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i3.29688>. 2017
- 45-. Küster, I. De la Web 2.0 a la Web 3.0: antecedentes y consecuencias de la actitud e intención de uso de las redes sociales en la web semántica. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. redalyc.org. PRIMER TRIMESTRE 2013 | ISSN: 1698-5117 [citado 2018 Mayo 07]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/433/43325648006/>. 2013
- 46-. Malvárez, S. Reflexiones sobre la investigación en Enfermería: Contexto y Perspectivas. Prado d, M. (Eds.) Investigación Cualitativa en Enfermería, contexto y bases conceptuales. Serie PALTEX Salud y Sociedad 2000 N° 9 (pp. 17-38) Washington. 2008
- 47-. Guía: Conéctese a Internet. (2001) Editorial Educativa Kingkolor LTDA
- 48-. Mejías, M. Modelo de Enseñanza para Enfermería. [Tesis en línea]. Universidad de Carabobo, Venezuela. [citado 2018 Abril 28]Disponible en: <http://produccion-uc.bc.uc.edu.ve/documentos/trabajos/10003866.pdf>. 2013
- 49-. Rondón, R. y Colb. Transdisciplinaridad: complementariedad en el cuidado humano. Memorias del I Congreso Internacional, II Nacional de Salud Reproductiva y Pediatría. Varón, M. y Mejías, M. (Comps.) (pp. 89-97) Venezuela. 2013
- 50-. Waldow, R. El cuidado colaborativo en instituciones de salud: papel de la enfermera. Memorias del I Congreso Internacional, II Nacional de Salud Reproductiva y Pediatría. Varón, M. y Mejías, M. (Comps.) (pp. 99-103) Venezuela. 2013
- 51-. Briceño, M. y Colb. La redimensión del currículum apoyado en tecnologías. Revista Arbitraje Universitario Volumen 1 N° 2 (pp. 13-35). Venezuela. 2006

- 52-. Hernández, A. Marketing Sanitario. Evolución-Revolución. Editorial ESIC. España / Madrid. [citado 2018 Abril 29] Disponible en:<https://books.google.co.ve/books?id=m-zoAgAAQBAJ&pg=PA235&dq=que+se+consigue+sobre+salud+en+la+web>. 2014
- 53-. García L. Hacia nueva manera de pensar. [Pagina web en línea] Disponible en: <http://luisrgarciaj.blogspot.com/2016/03/hacia-una-nueva-manera-de-pensar.html>. 2016
- 54-. Mejías, M. Colb. Enfoque Docente del Cuidado Humano. Memorias del I Congreso Internacional, II Nacional de Salud Reproductiva y Pediatría. Varón, M. y Mejías, M. (Comps.) (pp. 69-74) Venezuela. 2013
- 55-. Escobar, D. Perspectiva Fenomenológica sobre el Poder del Cuidado Humano Amoroso. 1^{ra} Edición. Venezuela. 2004
- 56-. Oberto, D y Colb. Ecología y Tecnología del Cuidado en la contemporaneidad. Ponencia presentada en los Congresos en Cuidado Humano III y IV Nacional. II Internacional. Guerra, A. e Contreras, I. (Comps.). Primera Edición. (pp. 87-92). Venezuela. 2010
- 57-. Rodríguez, J. TIC en las escuelas rurales del Municipio Torres. Trabajo de Maestría No Publicado. Universidad Valles del Momboy, Trujillo. 2006
- 58-. Villar V. A. Microsoft Word: Aprende a usar y dominar este procesador de texto. Consultado el 9 de Marzo 2015. Disponible en: <https://books.google.co.ve/books?id=AT3RHAeLausC&pg=PT6&dq=que+es+programa+microsoft+work&hl=es&sa=X&ei=pwyIVfeaLMHk>. 2012
- 59-. Tocci R. Sistemas Digitales. Principios y Aplicaciones. 8va Edición. Pearson Educación México. Consultado el 13 de Enero 2015. Disponible en: <https://books.google.co.ve/books?id=bmLuH0CsIh0C&pg=PA798&dq=que+es+una+computadora>. 2003
- 60-. Roquet, G. El correo Electrónico e la Educación “Material de Auto-instrucción”. Universidad Nacional Abierta. México [citado 2018 Mayo 16] Disponible en: <https://digitalpuntodoc.files.wordpress.com/2011/03/el-correo-electronico-en-educacion.pdf>. 2004

- 61-.Cortes, M. NanobloggingLos usos de las nuevas plataformas de comunicación en la red.Editorial El Ciervo 96. S. A. [citado 2018 Abril 26] Disponible en: https://books.google.co.ve/books?id=xeJ5UhxdoFwC&pg=PA42&dq=el+uso+de+la+tecnologia+y+el+estado+de+animo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiJr__bx-DaAhVRwFkKHeLvBzAQ6AEIWTAJ#v=twopage&q&f=false. 2009
- 62- Molina P. y Colb. El saber práctico en Enfermería. Rev. Cubana Enfermería [Internet]. [citado 2018 Mayo 29]; 26 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000200005&lng=es. 2010
- 63-. Carrillo, A. La filosofía de Patricia Benner y la práctica clínica. **Enferm. glob.**, Murcia, v.12, n. 32, p. 346-361, [citado 2018 Mayo 11]Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000400021&lng=es&nrm=iso 2013

ANEXOS



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
ESCUELA DE ENFERMERÍA
“DRA. GLADYS ROMAN DE CISNEROS”



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar en la investigación titulada: **MODELO TEORICO PARA EL USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGÍA INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA. , la cual es realizada por** la MGS. Mercedes Rincones de Alvarado, C.I. 12.032.140. Profesora de la Escuela de Enfermería Universidad de Carabobo. Certifico que se me ha notificado que mi participación no representa riesgo físico o psicológico para mí, que aun después de iniciada la investigación puedo rehusarme a responder cualquier pregunta. Se me ha dicho que mis respuestas a las preguntas no serán reveladas a nadie y que en ningún informe de este estudio seré identificada jamás en forma alguna, porque el instrumento es de carácter anónimo en su lugar se utilizaran pseudónimos también se me ha informado que tanto si participo como si no lo hago, o si me rehúso a responder alguna pregunta, no se verán afectados los servicios de salud pública o sociales que yo o cualquier miembro de mi familia podamos requerir.

Entiendo que el instrumento forma parte de un proyecto de investigación, y que no es con fines lucrativos, asimismo con base en mis opiniones se construirán las estrategias. Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados y que la MGS. Mercedes Rincones, es la persona a quien debo ubicar en la Universidad de Carabobo de la Escuela de Enfermería, en caso de que tenga alguna pregunta acerca del estudio o sobre mis derechos como participante en el mismo.

Fecha: ____/____/____

Firma de la entrevistada

Firma del entrevistador

ETAPAS DEL MODELO	ADQUISICION		GENERAR		DIFUNDIR
	1 Novato	2 Novato Avanzado	3 Competente	4 Eficiente	5 Experto
Necesidades	Entrenamiento en computación e Internet Habilidades de búsqueda en motores ¿Qué tienes que saber de las herramientas básicas de la computadora?	Capacidad de valorar información obtenida en línea Distinguir entre contenido y presentación Gestiona multimedia utilizando filtros y agentes ¿Que competencia tienes en la preparación de material a exponer?	Crea identidad digital y estrategias de distribución de información Destrezas para la generación de conocimiento Toma conciencia de la disponibilidad de la red para intercambiar con el otro ¿Qué capacidad posee para diagnosticar y planear la información web encontrada?	Juzga validez y exhaustividad del material que se presenta en el enlace de hipertextos Capacidad para comprender un problema y seguir los pasos para cubrir la necesidad de información Destreza de lectura y comprensión en hipertextos dinámicos ¿Qué nivel de análisis tiene para extraer y saber la información útil?	Valora el mundo multimedia como elemento para la expansión del conocimiento y la información Realiza presentaciones utilizando diversas herramientas multimedia Gestiona su identidad digital y la de sus grupo relacionado ¿Qué conocimiento demuestra al emplear las herramientas para su aprendizaje?
Objetivos	Adquirir las destrezas fundamentales para el uso de las herramientas básicas de computación e Internet	Clasificar los datos de la información encontrada en la navegación por ciberespacio Comparar la información y lo expuesto en la web Operar cantidades masivas de imágenes, videos o sonidos estableciendo mecanismos de seguridad informática	Reconocer el perfil personal en su espacio en las redes o medios para comunicar su información Aplicar los conocimiento para la producción de saberes Integrar lo ético-moral para establecer diferencias en las estrategias existentes para establecer opinión	Valorar la veracidad y lo autentico de los recursos encontrados en los contenidos de paginas web, blog u otros de las formas de viajar por internet Crear los mecanismos para solventar una situación ante el servicio que suministre la búsqueda de saberes Demostrar que puede asimilar lo que se consigue en los diferentes espacio web	Asumir todos los beneficios que las herramientas de tecnología información y comunicación tienen en su dominio para transmitir las mas inmensa cantidad de contenido académico Representar los contenidos de la información de manera esquemática, dinámica, interactiva y motivadora a través de todos los medios digitales Comparte la actitud que asume en la web y con sus amigos o con quien se interrelacione
Prioridades	Utilizar las herramientas de computación y saber navegar en la web.	Escoger los datos que le proporcionen la información requerida para saber discriminarla ante tanto material de la web de gran valor para el aprendizaje.	Saber que ser es, en cuanto se conecta por internet Cuidar la información que maneja y como la trasmite y criticar constructivamente en los medios síncronos.	Tendencia a la búsqueda de información útil para la enseñanza y aprendizaje saber hacer cambios sistemáticos ante inconvenientes ante el uso del computador o la web analizar los hipertextos en la web	Apropiarse de las ventajas que pueda tener en la utilización de las tic Ser un Exponente con diseños gráficos y textuales de la información mediante las herramientas tic Operar las características digital personal y de su grupo agregado.