

Influencia del Internet en Estudiantes Universitarios Caso: Programa Académico en Comunicación y medios de la Universidad Autónoma de Nayarit



Editorial

Influencia del Internet en Estudiantes Universitarios. Caso: Programa Académico en Comunicación y medios de la Universidad Autónoma de Nayarit, es una tesis elaborada por la Rosalva Enciso Arámbula, para obtener el grado de Doctora en Educación y Tecnología Educativa, en el Instituto Tecnológico de Ciencias y Arte.

Influencia del Internet en Estudiantes Universitarios. Caso: Programa Académico en Comunicación y medios de la Universidad Autónoma de Nayarit, es una publicación editada por la Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C., calle 20 de Noviembre, 75, Col. Mololoa, C.P. 63050. Tel. (31)1212-5253, www.tecnocientifica.com. Abril 2018. Primera Edición digital. Tiraje: 50 ejemplares.

ISBN:

978-607-9488-68-0

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de La Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.

**Influencia del Internet en Estudiantes Universitarios
Caso: Programa Académico en Comunicación y medios de la
Universidad Autónoma de Nayarit**

Comité Evaluador

René Rodríguez Zamora
Jorge Luis Vargas Guardado
Ana Luisa Estrada Esquivel
Romy Adriana Cortes Godinez

Autor

Rosalva Enciso Arámbula

Diseño de portada

Gisela Juliet Estrada Illán

Resumen

En este documento se presentan los resultados de una investigación cualitativa etnográfica. El objetivo fue conocer el impacto de Internet en la formación profesional de los estudiantes de la carrera de Comunicación y Medios de la Universidad Autónoma de Nayarit. La selección de la muestra fue de dos tipos, a través de participantes voluntarios y por conveniencia. Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos, los registros anecdóticos y un cuestionario de 20 preguntas abiertas y cerradas. Los registros anecdóticos se utilizaron para describir el escenario y el comportamiento de los estudiantes al hacer uso de Internet. El cuestionario fue validado por expertos, utilizando la versión simplificada del método Delphi y fue utilizado para fortalecer los registros anecdóticos.

Los resultados muestran que a pesar de que los estudiantes tienen claro que el Internet es de gran apoyo para su aprendizaje educativo, el uso de esta herramienta es principalmente como medio de socialización. Por ello; se concluye que para que el proceso de formación con el uso del internet sea enriquecedor, se requiere trabajo colegiado entre docentes y estudiantes. Que los profesores diseñen estrategias que permitan a sus estudiantes enfocar sus búsquedas para garantizar la utilidad del Internet en la formación profesional y que los estudiantes participen activamente de esas estrategias.

Tabla de Contenido

	Página
Introducción.....	1
Planteamiento del Problema	3
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
Justificación.....	6
PRIMER CAPÍTULO	
Marco Referencial	
Marco Contextual	10
Marco Teórico	23
SEGUNDO CAPÍTULO	
Metodología de la Investigación	
Diseño de la Investigación.....	72
Población	73
Muestra.....	73
Determinación de Dimensiones e Indicadores.....	74
Elaboración de instrumentos de indagación.	75
Valoración del Cuestionario por el Criterio de Expertos	78
TERCER CAPÍTULO	
Resultados	83
Conclusiones.....	103
Referencias Bibliográficas	107
Anexos	117

Lista de Figuras

	Página
Figura 1. Distribución porcentual de las variables género y edad.....	93
Figura 2. Distribución porcentual sobre el número de horas al día que utilizan el internet.....	94
Figura 3. Distribución porcentual sobre lo que hace cuando está conectado a internet.....	95
Figura 4. Distribución porcentual sobre el tipo de información que intercambia con sus contactos por internet.....	95
Figura 5. Distribución porcentual sobre qué es lo que hacen hombres y mujeres cuando están conectados a Internet.....	96
Figura 6. Distribución porcentual sobre la utilización del internet para el aprendizaje educativo.....	96
Figura 7. Distribución porcentual “Si considera que la utilización del Internet le ayuda en su aprendizaje educativo”.....	97
Figura 8. Distribución porcentual sobre el buscador que más utiliza.....	97
Figura 9. Distribución porcentual sobre las páginas de mayor consulta para obtención de información que apoya su aprendizaje educativo.....	98
Figura 10. Distribución porcentual de cuándo consulta información para trabajos de su escuela, como sabe qué confiable esa información.....	98
Figura 11. Distribución porcentual sobre si copian y pegan la información que encuentran en internet.....	99
Figura 12. Distribución porcentual sobre si hacen referencia de la fuente consultada en los trabajos entregados a sus maestros.....	99
Figura 13. Distribución porcentual sobre si algún maestro se ha dado cuenta que el trabajo entregado sólo fue copiado y pegado.....	100
Figura 14. Distribución porcentual sobre si algún maestro le ha hecho recomendaciones para evitar copiar y pegar.....	100

INTRODUCCIÓN

El proceso de integración de las TIC ha impactado en la vida cotidiana del hombre y en el campo educativo, es una labor lenta que tiene que superar el miedo a lo desconocido, fomentar actitudes positivas hacia su utilización. En la última década del siglo XX hacen su aparición las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que se perfilan como un nuevo paradigma informático-telemático.

El internet cada día va evolucionando más, por lo que es un buen recurso para los periodistas para lograr tener una innovación en la forma de hacer periodismo y así renovarse.

Para los jóvenes es fácil ingresar a una página web, porque lo hacen desde sus laptop y teléfonos celulares de forma muy rápida y casi en cualquier lugar en el que se encuentran. Ellos tienen estas tecnologías de la información a mano y se supone que por medio de estas se mantienen informados del acontecer de nuestro estado, país y el mundo.

El estudiante debe usar la computadora como herramienta que no sólo permita la creación de entornos de aprendizaje estimuladores de la construcción de conocimientos, sino también, economizar tiempos y esfuerzos, lo que implica nuevas formas de pensar y hacer. Utilizar el internet como apoyo en su formación

profesional que pueda impactar en los diferentes espacios laborales en donde el comunicólogo prestará sus servicios.

La presente investigación está estructurada por un **primer capítulo** que muestra el marco teórico de la investigación, así como el contextual.

En el **segundo capítulo** se señalan los métodos empleados en la investigación, se determinan los procesos y dimensiones para el diseño de los instrumentos y se presenta la valoración realizada del instrumento elaborado.

En el **tercer capítulo** se describen y analizan los resultados encontrados. Además se incluyen las conclusiones y recomendaciones, bibliografía y anexos.

Planteamiento del Problema

El problema de investigación se centra en la utilización que realizan los estudiantes del nivel superior de las TIC. En la actualidad tanto a nivel nacional como internacional se han hecho investigaciones no solo de las bondades del uso del internet, sino también de las afectaciones que se registran por el mal uso de esta nueva tecnología. Considerando lo anterior, es importante conocer cuál es la utilización que los estudiantes de la Carrera de Comunicación y Medios hacen del internet ya que esta herramienta es básica en el perfil de egreso de los profesionales de la Comunicación.

El estudio realizado en 2009 por la Conselleria de Educació de la Generalitat Valenciana asegura que los alumnos que usan internet son peores estudiantes. En concreto se apunta a los estudiantes que disponen de ordenador en su habitación, utilizan diariamente internet y las redes sociales, y disponen de un teléfono móvil. Presenta el nivel muy bajo de penetración de Internet y cómo esta a su vez interactúa con los jóvenes universitarios de la Universidad Centroamericana (UCA), debido a los altos precios del servicio impuesto por los proveedores de Internet, además del poco entusiasmo de los padres por contar con el servicio. Se identifica además el alto porcentaje del uso de herramientas de socialización como el chat, el correo electrónico y las redes sociales.

El estudio realizado por Castrejón (2012), detalla como el uso del internet puede afectar en torno a la vida personal y académica de un estudiante, del nivel medio y superior, señala que son indiscutibles las numerosas posibilidades y ventajas que ofrece el uso de internet en todos los ámbitos. Sin embargo, no se

deben ignorar los peligros y riesgos que puede conllevar el hacer un mal uso del mismo.

En el anterior estudio concluye que, el uso que hace un adolescente de internet puede ser problemático cuando el número de horas de conexión afecta al correcto desarrollo de su vida cotidiana, causándole, por ejemplo, estados de somnolencia, alteraciones en su estado de ánimo o una reducción significativa de las horas que dedica al estudio o a otras obligaciones. Además, una escasa atención por parte de los padres puede dejarles vía libre para acceder, sin ningún control ni vigilancia, a determinadas páginas inadecuadas para su nivel de madurez.

Tomando en cuenta lo anterior los estudiantes de Comunicación y Medios de la UAN tienen la oportunidad de hacer un buen uso del internet para desarrollar habilidades tecnológicas que apoyen el aprendizaje, la productividad personal, la toma de decisiones y la vida diaria.

El nuevo papel de las universidades ante la influencia de los TIC, es la de preparar adecuadamente a los futuros egresados para que sean capaces de acceder, procesar, intercambiar, transferir, grandes volúmenes de información (Adell, 1997).

Internet proporciona a los estudiantes grandes ventajas que pueden ser utilizadas en la formación profesional; lo atractivo, el acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje, personalización de los procesos de

enseñanza y aprendizaje, autoevaluación, mayor proximidad del profesor, flexibilidad en los estudios, instrumentos para el proceso de la información, ayuda para la educación especial, así como más compañerismo y colaboración (Martín, 2007).

Es importante conocer ante las nuevas exigencias como están influyendo las TIC principalmente el Internet en el aprendizaje de los estudiantes de Comunicación y Medios de la UAN, considerando que en todos los campos en donde prestará sus servicios profesionales también las TIC están impactando y están modificando la tarea del comunicólogo.

Por ello, se hace necesario una serie de cuestionamientos, ¿Cuál es el impacto del uso de internet en la formación profesional de los estudiantes de Comunicación y Medios?

¿Cuál es el fundamento teórico que sustenta el uso del internet como herramienta para el aprendizaje escolar?

¿Qué dimensiones e indicadores deben considerarse en el diseño de instrumentos para indagar sobre los roles que juega el internet?

¿Qué criterios ofrecen los expertos consultados acerca de los instrumentos elaborados para indagar sobre los roles que juega el internet ?

¿Cuáles son los roles que juega el internet en los alumnos de la carrera de Comunicación y Medios de la Universidad Autónoma de Nayarit para el aprendizaje escolar?

Delimitación del Tema

Esta investigación se realizó en la Universidad Autónoma de Nayarit, el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades a estudiantes de la carrera de Comunicación y Medios de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Objetivo General

Conocer el impacto del uso de Internet en la formación de los estudiantes de la carrera de Comunicación y Medios de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Objetivos Específicos

- Identificar las formas más comunes del uso de internet
- Identificar el uso del internet como medio de aprendizaje escolar

Justificación

Es importante conocer como el estudiante de la Carrera de Comunicación y Medios utiliza internet. Un usuario de Internet se define como aquel que ha usado Internet en los últimos 90 días en cualquier lugar por cualquier cantidad de tiempo, aunque no tenga un computador conectado en su casa (Godoy y Herrera, 2004).

Internet llegó a México en la década de los sesenta, aunque se desconoció por dos décadas, surgió principalmente en dos lugares: en el Instituto Tecnológico

y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y éstas se conectaron prácticamente en la década de los noventa.

Hoy día estamos presenciando el mayor cambio de la historia del periodismo con la llegada del internet. Internet llegó a nuestras vidas ofreciendo todos los medios que existían hasta el momento tanto escrito como audiovisual en la Red.

El internet en el aprendizaje educativo puede verse a corto plazo como distracción de las materias y conocimientos impartidos por la escuela, pero a largo puede ser un método de aprendizaje y búsqueda de información autónoma, muy importante en la educación superior o el trabajo. Como plantea Roschelle et al. (2000), es probable que las TIC en el ámbito educativo faciliten el desarrollo de “habilidades de alto orden”, selección y asociación de datos, síntesis, etc.

Ya no basta sólo con determinar el acceso a las TIC, sino su relación con los distintos niveles de aprendizaje y logro educacional de las personas. Primero, en la educación las TIC han tenido impacto en revolucionar qué se enseña y cómo se enseña. Por lo mismo, la principal área de estudios referidos a la relación entre TIC y logro académico se refiere a su impacto en la escuela (Brunner, 2000; Hinostraza, 2004; Sánchez, 2000). En general, ven gran potencial en las TIC, como la forma de combatir las desigualdades en el acceso a contenidos y como herramientas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Las TIC vienen con un gran auge en la sociedad, y el caso más ilustrativo como medio masivo de comunicación actual que está en todos lados es el internet. Hablar del apasionante tema de las TIC, son un tema de interés, porque son herramientas que permiten modificar día con día la manera de vivir, trabajar, comprar, vender, producir, aprender y enseñar.

Es importante resaltar que el papel que el periodismo tiene en una sociedad, trae consigo preguntas que llevan a varias discusiones para saber su futuro, todo comunicólogo tiene a su alcance las nuevas herramientas tecnológicas que van apareciendo día con día para mejorar sus competencias profesionales, "Todos sabemos que la falta de acceso a la información también es un problema en buena parte de las sociedades del mundo desarrollado. Pero hay algo más preocupante: quienes tienen acceso pocas veces consiguen una información útil y relevante" (Pisani, 2002).

Dentro de las publicaciones que hay sobre el internet, existen impresionantes aseveraciones sobre el peligro que tienen los profesionales de la comunicación, si continúan trabajando en el en esquema que se hace actualmente, se requiere cambios profundos en el quehacer periodístico, este aspecto es uno de los que deberían preocupar a los docentes universitarios "la red no sólo no va a acabar con el periodismo sino que, por la cantidad creciente de información que brinda, hace imprescindible un trabajo de documentación, selección y tratamiento de la actualidad que nadie sabe hacer como un periodista (Edo, 2002).

Los jóvenes prefieren informarse de lo que sucede en el mundo por medio del Internet, por lo accesible que es para ellos. Muchos prefieren utilizar ese medio por ser más cómodo.

Es importante conocer cómo influye la utilización del Internet durante su preparación en los profesionales de la comunicación y cuál debe ser el nuevo compromiso del egresado de la Universidad Autónoma de Nayarit para enfrentar las nuevas formas de realizar periodismo.

En esta investigación se estudia el impacto del uso de internet en la formación profesional de los estudiantes de la carrera de Comunicación y Medios de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN). Los resultados serán de gran utilidad ya que en estos momentos el Programa de Comunicación y Medios se encuentra en un proceso de autoevaluación para ser evaluado por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), servirán de sustento a algunas de las propuestas que se están incluyendo para atender las debilidades que existen en el Programa Académico. Es importante resaltar que otros estudios pueden generarse a partir de las aportaciones que ofrece la presente investigación.

PRIMER CAPÍTULO

MARCO CONTEXTUAL

Al hablar de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), hablamos de la institución formadora de nivel medio superior y superior más importante del estado.

“Para la Universidad Autónoma de Nayarit, institución educativa de vanguardia en el sector educativo nayarita y principal oferente de los servicios educativos en los niveles de bachillerato, profesional y posgrado, es vital conocer el contexto en el que se desenvuelve, dado que su función prioritaria es la formación de los profesionistas que en el futuro inmediato, mediano o de largo plazo contribuirán positivamente con sus conocimientos y cualificación a modificar las condiciones y circunstancias que prevalecen en el momento actual; serán, sin duda, hombres y mujeres libres, conscientes de su realidad, de su entorno y capaces de asumir el cambio como una constante de nuestro tiempo, el cambio que signifique mejoramiento de la calidad de vida” (Plan de Desarrollo Institucional Visión 2030).

Haciendo un recorrido por la historia de la máxima casa de estudios nayarita, esta inicia tras haberse promulgado la Constitución de 1917, cuando Nayarit es promulgado como Estado Libre y Soberano. Fue así como las autoridades gubernamentales, consideraron que hacía falta una institución educativa para la formación de profesionistas, puesto en ese momento, solo se

contaba con el nivel bachillerato y la educación superior se veía truncada para algunos de los nayaritas y otros migraban a otras ciudades (Historia de la Universidad).

Para 1930, con la Ley de Fundación del Instituto del Estado y del Consejo Superior de Educación, expedida por el gobernador Luis Castillo Ledón, se dio el primer antecedente de la universidad nayarita; en 1955 el gobernador José Limón Guzmán mediante decreto 3805 incorpora al Instituto del Estado, la Escuela de Jurisprudencia y durante los años 1958 y 1959 el gobernador Francisco García Montero, con la promulgación de los decretos 4067Bis y 4131, establece dentro del instituto las escuelas Normal Superior y de Enfermería, respectivamente (Historia de la Universidad).

No fue hasta en el mes de febrero de 1966, cuando el H. Congreso del Estado, publicó el decreto No. 4783, en el cual manifiesta que se autoriza la creación del Patronato por la Construcción de la Ciudad de la Cultura Amado Nervo, estaba formado por un presidente quien era Gobernador del Estado, un director y vocales de las siguientes organizaciones: Consejo de las Cámaras Nacionales de Comercio del Estado, delegación de la Cámara Nacional de la Industria de Transformación, clubes de servicio, el sector campesino, obrero y las asociaciones de profesionistas. La aportación inicial del gobierno estatal fue de dos millones de pesos, que fueron depositados en una institución bancaria, igualmente se contó con el apoyo del gobierno federal en la construcción de los edificios escolares e instalaciones deportivas.

Con este decreto, iniciaba una de las primeras obras en la construcción del estado de grandes dimensiones culturales, sociales e históricas más importantes. Serían los primeros pasos para la realización de una de las construcciones de grandes dimensiones históricas y sociales más importantes: la creación de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Fue así, como Ángel Aguilar, quien fungía como presidente del Comisariado Ejidal y sus integrantes, accedieron a otorgar 64 hectáreas para que la ciudad de la cultura fuera construida. Es así como el entonces gobernador del estado, Julián Gascón Mercado, encargó el diseño de esta obra al arquitecto Renato Caballero Tortolero la realización de la misma al Arquitecto David Javier Ríos Ávalos, quien fungía como Secretario de Obras Públicas de su gobierno (Entrevista realizada para esta investigación al fundador de la Universidad Autónoma de Nayarit, Julián Gascón Mercado).

En 1966, con el decreto 4783 promulgado por el gobernador Julián Gascón Mercado, se creó el Patronato de la Ciudad de la Cultura Amado Nervo y en 1969, con el decreto 5162, promulgado también por el gobernador Julián Gascón Mercado, se estableció la Universidad de Nayarit y su Ley Orgánica, consolidando definitivamente con ello la labor iniciada en 1925 por los gobernadores Felipe C. Ríos y Ricardo Velarde.

El doctor Julián Gascón Mercado, Gobernador de Nayarit, al defender el proyecto de la Universidad ante la Legislatura Local el día 20 de agosto de 1969, enfatizó:

“Sin poder evitar que por falta de escuelas profesionales, la juventud nayarita haya tenido que emigrar hacia otras entidades en busca de capacitación profesional... Frente a la situación que confronta la educación media y superior en nuestro Estado, vivimos la convicción de que sea creada la Universidad de Nayarit, en que se reúna con obsecuente respeto a la realidad generada a través de los esfuerzos desplegados en el tiempo por las anteriores generaciones, reorientando la acción de los establecimientos de nueva creación que serán factores de transformación y cambio de las actuales condiciones socioeconómicas y sociopolíticas del Estado; porque el aprovechamiento cabal y racional de los recursos naturales y humanos conduce al pueblo a la consecución de principios y postulados que representan los ideales imperecederos de libertad, cultura, democracia, justicia, respeto, unidad y paz. Estará la comunidad universitaria imbuida de una tendencia franca e inquebrantable al servicio social para plasmar en este empeño el deseo de colocar y atender los intereses colectivos antes que a cualquier interés individual, sentando las bases para que se ejerza la libertad de acción y la libertad de pensamiento”.

Desde su creación la Universidad Autónoma de Nayarit, ha respondido al ideal del Dr. Julián Gascón, en que haya sido, sea y siga siendo la principal generadora de desarrollo en el estado y la región, generando cambios en lo

político, social y económico, atiende las necesidades de educación media superior y superior desde una perspectiva crítica, propositiva y plural, con compromiso social; es asesora y consultora en investigación científica y tecnológica de organismos públicos, sociales y privados; y participa en el desarrollo integral y sustentable de Nayarit a través de su vinculación y de la extensión de sus servicios, reconociéndose en la riqueza de su diversidad cultural y honrando los principios de colaboración, equidad, tolerancia, solidaridad y convivencia democrática.

Así también ha respondido a lo largo de estos 44 años formando profesionales con sentido crítico e impulsores de ideas innovadoras que han generados grandes cambios en el estado y sus egresados demuestran sus conocimientos en los espacios en donde se incorporan a laborar, ha cumplido con la visión que se tiene como institución que es el reconocimiento nacional e internacional a la mejora continua de su calidad. Líder en la generación y aplicación del conocimiento y en la formación de estudiantes con compromiso social, que sean capaces de transformar su entorno y elevar la calidad de vida de sus familias y de la sociedad.

Actualmente la Universidad Autónoma de Nayarit, ratifica su liderazgo en el estado y en la región atendiendo a 26 mil 166 estudiantes: 13 mil 614 de licenciatura, 11 mil 829 de bachillerato, 553 de posgrado y 170 de Profesional Asociado. Distribuidos en los 66 programas educativos que ofrece: 33 de licenciatura, 3 de Profesional Asociado, 14 de especialidad, 10 maestrías, 4

doctorados, un programa de bachillerato y uno de nivel medio terminal (3er. Informe de Actividades, 2013).

La institución está dividida en siete áreas académicas: Bachillerato; Ciencias Básicas e Ingenierías; Ciencias Biológico Agropecuarias y Pesqueras; Ciencias de la Salud; Ciencias Económicas y Administrativas; Ciencias Sociales y Humanidades (Estatuto de Gobierno de la Universidad Autónoma de Nayarit).

La carrera de Comunicación y Medios es ofrecida por la Universidad Autónoma de Nayarit desde hace 10 años, se encuentra integrada en el área de Ciencias Sociales y humanidades, actualmente atiende una matrícula de 810 estudiantes, comunidad universitaria que fue considerada para el presente estudio.

Esta oferta educativa tiene el objetivo principal de formar profesionales de la comunicación con alto nivel competitivo en el manejo de los procesos comunicativos, con una sólida formación teórica, metodológica y técnica que responda a las características sociales y culturales de la región y del país. Además, como programa de nivel superior, tiene el objetivo de desarrollar la investigación y la extensión en el área de la comunicación, a fin de atender la problemática de la sociedad (Objetivo de la Licenciatura en Comunicación y Medios).

La misión que tiene es formar profesionales en la Licenciatura de Comunicación y Medios emprendedores, con alto nivel competitivo en el manejo adecuado de los procesos comunicativos, proporcionándoles una sólida formación teórica, metodológica y práctica, con valores humanísticos y éticos; capaces de desarrollar y transformar su entorno sociocultural.

La visión que tiene este programa académico es hacia el 2030 como un programa académico consolidado, acreditado, reconocido a nivel nacional por su calidad académica en la formación de comunicadores socialmente responsables, líderes, profesionales, emprendedores, innovadores y con perspectiva de las necesidades sociales locales y globales de comunicación .

Lo anterior considerando que la Universidad Autónoma de Nayarit, cuenta con un Plan de Desarrollo Institucional, Visión 2030, el cual fue aprobado en la sesión del Honorable Consejo General Universitario el 15 de abril de 2011, en donde se señala “Nuestro plan nos prepara para lograr el sueño de convertir nuestra máxima casa de estudios en la institución de calidad que responda a las exigencias de la sociedad nayarita y al imperativo de construir un mejor futuro para nuestras hijas e hijos. Cada objetivo, estrategia e indicador medirá nuestros avances cuantitativos y cualitativos; así como nuestra determinación de elevar la calidad en la formación de estudiantes del nivel medio superior, superior y de posgrado, además de la formación de profesionales técnicos asociados; tanto de forma presencial como a través de modalidades innovadoras”.

En lo que respecta a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), es hablar de un tema que ha penetrado casi en todos los rincones del mundo a diferencia de siglos pasados en donde era inconcebible la simple idea de

interactuar por medio de aparatos electrónicos e incluso era considerado como algo irracional.

Las nuevas formas tecnológicas han incrementado aceleradamente a partir de la década de 1940 (Menéndez y Toussaint, 1989), esto ha tenido como objetivos bajar costos de producción, ahorrar tiempos y mejorar la calidad de lo que hacemos en la vida cotidiana con la utilización de técnicas más sofisticadas; un ejemplo de ello es la informática, una de las tecnologías más populares e importantes que se pueden utilizar desde la comodidad del hogar hasta en las más grandes empresas.

El primer referente es una red de computadores llamada ARPANET¹⁵, ideada inicialmente para mantener las comunicaciones militares de EE.UU. en caso de guerra nuclear, donde era necesario tener alguna forma descentralizada y robusta de comunicación remota. El primer nodo de dicha red fue instalado en la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA) en 1969. Su uso inicial fue el envío de mensajes personales y noticias. El envío de *emails*, cuya forma final fue diseñada por RayTomlinson en 1971, permite que cada persona puede ser contactada rápidamente mediante una dirección de correo electrónico para compartir notas de trabajos, colaborar en proyectos científicos y también establecer conversaciones más triviales o sociales.

En 1979 aparecieron los grupos de noticias (*newsgroupsonews*), donde una comunidad de personas puede agruparse en torno a temas de interés específico, en forma abierta y pública con tal de compartir conocimiento e intercambiar puntos

de vista. Al mismo tiempo surgen las listas de correo electrónico o *mailinglists*, en que las personas se suscriben en una lista, mediante su dirección de correo electrónico para recibir información periódica sobre un tema de interés. El *chat* o conversación en tiempo real mediante texto se crea poco tiempo después, en 1980, por la compañía CompuServe.

El primer proveedor de acceso a Internet (o ISP¹⁶) para público en general apareció en 1989 en E.UU.¹⁷, utilizando conexiones telefónicas conmutadas (Sterling, 1993). En 1993 aparece *Mosaic*, el primer navegador gráfico. Tenía como objetivo el agrupar y ordenar, en forma visual e intuitiva, la distinta información existente en la red, utilizando hipertextos. Una cadena infinita de textos que hacen referencias a otros textos y éstos, a su vez, a otros. Ésta pasó a ser la forma estándar en que las personas piensan en Internet. En 1994 *WebCrawler* fue el primer buscador de páginas Web, diseñado para buscar no sólo en el encabezado de la página, sino que también en su contenido. Ambos inventos son los que marcan el nacimiento de la *World Wide Web* tal como la conocemos actualmente. Ellos posibilitaron la búsqueda y la transmisión de textos e imágenes mediante distintos nexos o *links*, de una manera amigable y fácil de entender. En 1995 aparece *RealAudio Player*, primeros programas que permitió la transmisión de sonido por Internet. Luego se suma *Napster* en 1999, quien facilitó en forma nunca antes vista el intercambio de archivos musicales. Recientemente estamos viviendo la masificación de portales de video como *Youtube*, creado recién en 2005.

La expansión que ha tenido México con Internet, corresponde con distintos indicadores, al tercer o cuarto lugar en América latina. A fines de 2009 se estima que alrededor de 30 millones de mexicanos son usuarios de internet, aproximadamente el 30 por ciento de la población. La creciente demanda, los indicadores de la OCDE y otros organismos ubican las tarifas de acceso de banda ancha para usuarios domésticos como las caras de ese grupo de países y las de menos anchura de banda disponible para el consumidor.

El mercado de acceso a internet en México está ampliamente dominado por la empresa telefónica Telmex, que fue privatizada en la década 1990-2000 a partir del entonces monopolio estatal del mismo nombre, pero la escasez de oferta de internet de banda ancha a precios accesibles ha forzado la migración de desarrollos, servicios, empresas e incluso personas y sujeta a números de innovación que no queden contar con condiciones para experimentar, hacer maquetas y someter a pruebas de estrés a sus servicios.

La parte central de la infraestructura de internet en México presenta un problema significativo en la periférica de la red. Esta crece constantemente en muchos lugares del territorio y poblaciones significativas no tiene acceso y deben conformarse, con el acceso indirecto de los beneficios de la red a través de miembros de la familia que si tienen acceso a internet en centros comunitarios, cibercafés y otros sitios, fuera del lugar de la residencia principal.

En lo que respecta al acceso que los nayaritas han tenido al internet, fue la Universidad Autónoma de Nayarit quién ofreció por primera vez en la entidad la conectividad. Llega con su gran auge en el año de 1991, en ese entonces se utilizaba en modo texto y era muy rudimentario, se utilizaba “Mosaic”, “Netscape navigator”, en aquel entonces manejaba Windows 3.1 para trabajo en un grupo y lo hacía de manera manual, aunque no tenía buena presentación como el Internet de hoy (Archivos de la Dirección de Infraestructura de la UAN).

Por sus comienzos salió “Dibeis” un producto para microcomputadoras con 1 Gb de almacenamiento, usaban disquetes de tres medios y cinco cuartos, trabajaban rmcobor era AltaVista para estar comunicados y este más en modo de carácter que gráfico.

Es importante destacar que la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) fue el primer lugar que contó con Internet, este se daba a partir de MexNex, la Universidad de Guadalajara era la que pasaba la interconexión. Los servidores que usaban eran sidicografic.

La red universitaria de computo (RUC), inicia en 1993 con apoyo de la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través del programa Fondo para la Modernización de la Escuela Superior (FOMES), logrando interconectar todas las escuelas por medio de fibra óptica (Archivos de la Dirección de Infraestructura de la UAN).

Dentro del Programa de Fortalecimiento de la Infraestructura de Apoyo a la Docencia en FOMES 94, se contempla la actualización de la Red Universitaria de Computo de la Universidad, consolidando la red, permitiendo ofrecer servicios locales de aplicaciones MS-DOS y aplicaciones Windows, acceso a discos compactos y comunicación entre usuarios. En este mismo año, la universidad inicia su participación como miembro de REDCCO (Red de Computo Centro-Occidente y establece lazos con el Fideicomiso SEP-UNAM).

La red universitaria de computo empezó a tener nuevas divisiones y se brindaron varios servicios, como: navegación de internet, no había navegador para modo gráfico, páginas en internet, software para poder navegar: correo electrónico, foros de discusión, espacios para poner archivos en la red(Archivos de la Dirección de Infraestructura de la UAN).

La red universitaria de computo de la Universidad Autónoma de Nayarit ya ofrecía en aquellos tiempos servicios académicos y administrativos; es decir, ya se brindaban servicios de Voz de Datos, Salas de Capacitación, Salas de Consulta, Desarrollo de las Páginas Wb, Foro, todo esto enfocado a apoyar y mejorar la infraestructura académica básicamente 2009 (Archivos de la Dirección de Infraestructura de la UAN).

El 17 de marzo de 1995 la Universidad se integra a Internet, de este programa se derivan diversos subprogramas de capacitación a usuarios, fundamentalmente de orden académico (profesores, investigadores, alumnos y personal académico).

La UAN tiene contemplado dentro del catálogo de servicios, un apartado de cómputo que agrupa servicios de red; donde uno de sus propósitos es ofrecer a oportunidad e incorporarse a los avances de computación tanto a los estudiantes universitarios, como el público en general 2009 (Archivos de la Dirección de Infraestructura de la UAN).

En Nayarit hasta el año 2010 el 22.2 por ciento de las personas encuestadas por parte del INEGI, contestó que cuenta con acceso a internet en su hogar, teniendo una diferencia de 33.8 puntos con el año 2009.

MARCO TEÓRICO

Características de las Tecnologías de Información y Comunicación

Es importante conocer las características de las TIC que hacen reflexionar acerca de las aplicaciones en el aprendizaje, del por qué son parte de un nuevo horizonte en la tarea de enseñar, como en la de aprender, de cuáles son las razones de considerarse nuevas tecnologías, de conocer que las hace diferentes de las tecnologías convencionales también llamadas mass-media.

El profesor Cabero (1996), ha sintetizado las características distintivas de las nuevas tecnologías en los siguientes rasgos: inmaterialidad, interactividad, instantaneidad, innovación, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, digitalización, automatización, interconexión y diversidad.

A continuación, se describen brevemente las características más importantes que presentan las TIC (Cabero, 1996).

Inmaterialidad.- Uno de los cambios más importantes en la nueva Sociedad de la Información es la ruptura de las coordenadas espacio-temporales como único marco de actividad humana. Las redes informáticas eliminan la necesidad, que durante muchos años se tenía, de coincidir con este espacio y tiempo para la participación de actividades. Las TIC, en concreto, la posibilidad de digitalización, convierten a la información, tradicionalmente sujeta a un medio físico, esto es a todas las condiciones que el medio imponía, en inmaterial. Mediante la digitalización es posible almacenar grandes cantidades de información, en dispositivos físicos de pequeño tamaño (discos, CD, etc.), a su vez los usuarios

pueden acceder a información ubicada en dispositivos electrónicos lejanos, que se transmiten utilizando las redes de comunicación, de una forma transparente e inmaterial.

Esta característica, ha venido a definir lo que se ha denominado como “realidad virtual”, esto es, realidad no real. Mediante el uso de las TIC se están creando grupos de personas que interactúan según sus propios intereses, conformando comunidades o grupos virtuales. El uso de las TIC configura el propio proceso de la información, puesto que la mediación de artefactos no es un proceso transparente y tiene sus propios condicionantes.

De este modo, se creó un espacio mediador denominado genéricamente cibercultura, que viene determinado por las culturas propias de los sujetos que se comunican y por la cultura y normas establecidas por el propio medio de comunicación.

Así las informaciones que son transmitidas por un usuario dependerán de su propio entorno cultural, mientras que al receptor de estas informaciones realizara la interpretación de las mismas en función de su propia experiencia y cultura.

En este espacio virtual, pierden importancia los condicionantes físicos y espaciales de los interlocutores, a crecentando se la importancia de los condicionantes culturales.

Instantaneidad.- Podemos transmitir la información instantáneamente a lugares muy alejados físicamente, mediante las denominadas “autopistas de la información”. Si bien es cierto, que la rapidez de transmisión de la información dependen gran medida de las capacidades de los dispositivos físicos utilizados, cuyas limitaciones ha llevado a definir la autopista de la información, “carreteras con baches”, y que existen los denominados “cuellos de botellas” que hacen que la rapidez en las transmisiones no alcancen los límites deseados. También, es cierto que estas tecnologías son actualmente un medio rápido y fiable para obtener información desde cualquier lugar.

Aplicaciones multimedia.- Las aplicaciones o programas multimedia han sido desarrollados con un interfaz amigable y sencilla de comunicación, para facilitar el acceso a la TIC de todos los usuarios. Las características más importantes de estos entornos son:

Interactividad.- Es posiblemente la característica más significativa, mientras que las tecnologías más clásicas (TV, radio), permite una dirección unidireccional del medio al usuario, esto es de un emisor a una masa de espectadores pasivos, el uso del ordenador interconectado mediante las redes digitales de comunicación, proporciona una comunicación bidireccional (sincrónica y asincrónica), personas a personas y persona a grupo. Se está produciendo, por tanto; un cambio hacia la comunicación entre personas y grupos que interactúan según sus intereses, conformando como se denomina “comunidades virtuales”. Así el correo electrónico permite una comunicación bidireccional entre los dos usuarios en modo asincrónico (no-coincidencia temporal), mientras que con los chats, nos podemos

comunicar con varios usuarios de forma sincrónica (coincidencia temporal). De este modo, mediante las TIC podemos interactuar con otros sujetos alejados a nosotros espacialmente. Pero, además el medio tecnológico también interactúa con nosotros estableciendo unos parámetros de comunicación propios del sistema. El usuario de TIC es por tanto un sujeto activo, que envía sus propios mensajes y, lo más importante, toma las decisiones sobre el proceso a seguir: secuencia, ritmo, código, etc.

Información multimedia.- Otras de las características más relevantes, y que mayor incidencia tiene sobre el sistema educativo, es la posibilidad de utilizar las TIC para transmitir información a partir de diferentes medios (texto, imagen, sonido, animación, etc.). Por primera vez, en mismo documento se pueden transmitir informaciones multi-sensoriales, desde un modelo interactivo. Lo que redundará en el aumento de la motivación de los usuarios ya que el formato de pensamiento de la información es atractivo y placentero.

Diversidad.- Ésta debe entenderse desde una doble posición: en primer lugar, por las tecnologías unitarias, las que giran en entorno a algunas de las características citadas, y en segundo lugar, por la diversidad de funciones que pueden desempeñar, desde la que transmiten información exclusivamente como los video discos, hasta las que permiten la interacción entre sus usuarios, como la videoconferencia.

Otro cambio significativo se ha generado en la difusión y transporte y no solo desde la posibilidad de trasladar información de un punto a otro, aunque este

último este alejado, sino también porque esta transferencia se acerque al tiempo real. Las redes de intercambio de información, se van haciendo cada vez más usuales, y no solo porque un medio de Inglaterra puede consultar en la universidad de Arizona los últimos fármacos para el tratamiento de la enfermedad sino también por el intercambio de información entre usuarios sobre temas diversos.

Interconexión.- Suele presentarse de forma independiente, ofrece grandes posibilidades para que puedan cambiarse y ampliar de esta manera sus potencialidades y extensiones.

Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.- Entendiéndolos estos no solo exclusivamente desde los parámetro de calidad de información: elementos cromáticos, numero de colores..., sí no también de la fiabilidad y fidelidad con que pueden transferirse de un lugar a otro.

Innovación.- Se caracterizan por estar cambiando constantemente y por cuanto conllevan un sinfín de cambios en los planteamientos educativos, en la sociedad, en el trabajo con su integración.

Automatización.- La tendencia progresiva a la automatización, es decir, a la realización de sus actividades controladas desde dentro del propio sistema.

La tecnología de Internet abierta. Todas sus normas técnicas se encuentran disponibles de forma gratuita y cualquiera puede utilizar una nueva aplicación para

colocar en internet. Muchas de las nuevas aplicaciones provienen de usuarios que crean nuevas maneras de usar la red y las presentan en internet.

Según Fernández (2001), el origen de Internet se encuentra en la Intranet y la primera Intranet de la que se tiene constancia fue la Arpanet (Advanced Research Project NET), una red local que apareció por vez primera en los Estados Unidos de América a finales de la década de los 60 (1969) como un mecanismo militar en busca de la descentralización de las comunicaciones en caso de guerra, de esta manera, si la información no podía fluir por un determinado camino buscaba otro por el cual poder llegar a su destino.

Muchas características se pueden encontrar acerca del medio Internet, varían de acuerdo a cada autor, de acuerdo a cada especialización del usuario e incluso de acuerdo a cada uno de sus usos, sin embargo aquí se citan cinco que, según Fernández Calvo (2001), son las más relevantes:

1. No está gestionada por ningún organismo nacional o internacional.
2. Es una gran fuente de recursos de información con conocimientos compartidos a escala mundial.
3. Permite la interacción entre todos sus miembros por eso no solo es un nuevo medio de información, es un nuevo medio de comunicación.
4. Es un mercado que siempre está abierto.
5. Puede transmitir mensajes a millones de personas.

Existe un gran número de características, no obstante estas cinco se reconocen como las más comunes y las más relevantes para efectos de la presente investigación.

Los usos y funciones que se le dan al internet también pueden ser variados ya que todos los usuarios son, de alguna forma, diferentes a los demás; no mantienen los mismos gustos, ven de diferente forma algún suceso de la vida cotidiana, debido al entorno socio-cultural en el que se desenvuelven y a nivel educativo que cada individuo mantiene; no obstante, según la AIMC (Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación), los principales recursos de Internet utilizados por los usuarios son (Fernández, 2001): *World Wide Web (www), *E-mail (@), *Chats (☺), *Newsgroups, *Foros de discusión y *Comercialización de Software (\$).

Actualmente, la educación se encuentra muy ligada al internet, ya sea por cuestiones administrativas, educativas o académicas; “Como red originariamente científica, en la internet puede encontrarse gran cantidad de información útil para la clase, desde imágenes de satélites meteorológicos recién tomadas, a documentos históricos pasando por conjunto de datos sobre ecología o el último `paper` no publicado todavía sobre la física” (Adell, 2001).

Por otra parte, los conocimientos que se vuelven caducos, en cada vez menor tiempo, hacen que el modo tradicional de transmisión de los mismos ya no sea tan válida; el reto para el futuro es, emplear todo el potencial de las TIC para

que los entornos virtuales permitan aprender, aun sin coincidir en tiempo ni en espacio, estableciendo un modelo pedagógico que marque las pautas de acción de toda la comunidad educativa” (Dari, 2004).

Internet como medio de información y comunicación

Existen diferentes autores que manejan diversas características de la información, para efecto de este estudio se consideraron las presentadas por la Universidad de Colombia en su curso de “Vigilancia Epidemiológica;” (UNAL, 2008) cabe mencionar que dichas características eran enfocadas a un tema clínico por lo tanto han sido modificadas a fin de ser orientadas a lo social. Las características se presentan a continuación:

Exactitud: en este sentido la información debe reflejar el evento social a cual se refiere y su sistema de medición expresado con poca variabilidad.

Objetividad: la información debe ser el producto de criterios establecidos que permita la interpretación en forma estandarizada por diferentes personas en circunstancias diversas de tiempo y lugar.

Válida: se refiere a que la información ha de permitir en forma precisa el concepto que se estudia, con criterios uniformes.

Continuidad: la información ha de ser generada en forma permanente de tal manera que exista la disponibilidad de los datos.

Completa: debe contener todos los datos y variables previamente establecidas para cumplir con su finalidad en cada evento.

Oportunidad: la información debe generarse y notificarse a la par con los acontecimientos de tal manera que permita la toma de decisiones y la actuación inmediata.

Comparable: que permita ser confrontada con datos similares.

Internet es el tejido de nuestras vidas en este momento. No es futuro. Es presente. Internet es un medio para todo, que interactúa con el conjunto de la sociedad (Castell, 1999).

Los propósitos de la comunicación pueden ser diferentes de acuerdo a quien sea el que comunica, que sea lo que comunica y lo que quiere lograr con esto. Cuando las personas se comunican con las demás, tienen un propósito para hacerlo, el cual puede ser serio o trivial, pero una forma de evaluar el éxito de la comunicación, es preguntarse si se ha logrado su objetivo (Verdver, 2005).

En su retórica, Aristóteles señala que se deben considerar tres elementos en la comunicación; la persona que habla, el discurso que pronuncia y la persona que escucha (Berlo, 2000)

Empero, Shannon y Weaver proponen un medio más aplicado a la comunicación electrónica, dijeron que los elementos de la comunicación incluye; la fuente, un transmisor, una señal, un receptor y un destino. (Berlo, 2000).

“Existen otros modelos del proceso de comunicación desarrollados por Schramm, Westley y McLean, Fearing, Jonson y otros; comparándolos se encontrara que ofrecen grandes similitudes, las diferencias que existen son en parte, relativas a la terminología, en parte, a la adicción o sustracción de uno de los elementos y por último se debe a los distintos puntos de vista de las disciplinas de las cuales han surgido”. (Berlo, 2000).

La red de internet, gracias a su multiplicidad de servicios, ofrece ahora una manera de comunicación en tiempo real (sincrónica) o en tiempos divergentes (asincrónicas). Sea cual fuera la comunicación a utilizar, lo cierto es la facilidad de poder hacerlo se tiene al alcance de una computadora; “el correo electrónico reúne las ventajas del teléfono, el contestador automático y el fax. Es rápido (aunque no interactivo), persistente (no hace falta que el interlocutor este sentado delante de la pantalla de su ordenador) y multimedia (no solo permite enviar y recibir textos, si no también imágenes, sonidos y, en general, cualquier tipo de información digitalizada). Si el correo electrónico supone una comunicación persona-a-persona, los servidores de la lista permiten difundir mensajes de correo a grandes grupos de suscriptores” (Adell, 2001).

Con el avance de la tecnología, cada generación de medios de comunicación ha implantado nuevos lugares públicos de interacción. En la presente época digital, Internet es el canal de comunicación por excelencia, no un medio, la radio y la televisión en línea, la prensa digital entre muchos siguen siendo medios de comunicación pero en un soporte digital (Zarraga, 2009).

El reto que afrontan los medios de comunicación, manejando internet como canal es el enorme tránsito de información, como; lo que recae en problemas de creencias por parte de estos (Zarraga, 2009).

Las tecnologías empleadas a los medios de comunicación abren una puerta de posibilidades a la comunicación humana; los sectores de las telecomunicaciones pierden autonomía y se tornan flexibles, volviéndose necesario los contactos y las contribuciones multidisciplinarias (Jordán, 2010).

La revolución interactiva es la finalidad de tres tecnologías usuales; informáticas, telefonía y televisión; en un mismo medio se fusiona video, televisión, teléfono, que ceden el viaje de datos, imágenes, textos y sonidos de una banda ancha. (Campo, 2005).

La sociedad moderna se encuentra en un lugar en el que las tecnologías digitales ya no son herramientas, teniendo un perfil más participativo y se hacen más claro en la cotidianidad del humano (Gere, 2010).

Internet no nació del descubrimiento súbito y evidente de nuevas tecnologías que vienen a resolver mágicamente los problemas de comunicación. Su creación necesitó la invención de técnicas pero también de procesos sociales. Su desarrollo se hubiera podido dar mucho antes de los años noventa ya que la mayoría de estas tecnologías y procesos estaban disponibles, al menos en potencia, lo que

muestra que internet es tanto el fruto de una época que lo desea, como una herramienta nueva que determina las prácticas contemporáneas.

Los inicios del Internet nos llevan a los años 60. En la guerra fría Estados Unidos crea una red exclusivamente militar, con el objetivo de que, en el hipotético caso de un ataque ruso, se pudiera tener acceso a la información militar desde cualquier punto del País. Esta red se creó en 1969 y se llamó (la red de computadoras Advanced Research Project Agency Network (ARPANET).

La red contaba con 4 ordenadores distribuidos entre distintas universidades del país, dos años después, ya contaba con 40 ordenadores conectados, tanto fue el crecimiento de la red que su sistema de comunicación se quedó obsoleto. Entonces dos investigadores crearon el protocolo TCP/IP, que se convirtió en el estándar de comunicaciones dentro de las redes informáticas.

ARPANET siguió creciendo y abriéndose al mundo, y cualquier persona con fines académicos o de investigación podía tener acceso a la red. Las funciones militares se desligaron de ARPANET y fueron a parar a la red militar (MILNET), una nueva red creada por los Estados Unidos. La National Science Foundation (NSF) crea su propia red informática llamada NSFNET, que más tarde absorbe a ARPANET, creando así una gran red con propósitos científicos y académicos. La promoción y el desarrollo de las redes fueron abismales y se crearon nuevas redes de libre acceso que más tarde se unen a NSFNET, formando el embrión de lo que hoy conocemos como internet.

En 1933 ocurrió algo muy importante: Marc Andreessen produjo la primera versión del navegador Mosaic, que permitió acceder con mayor naturalidad a la WWW.

El Aprendizaje en la era de la Sociedad de la Información

Lo que se aprende en sociedad, escuela, trabajo o en cualquier espacio y tiempo de la vida, no se recibe únicamente ni está reservado solo para aquellos que se dedican a la docencia, Gallego y Ongallo (2003) señalan que el aprendizaje no es un concepto reservado a maestros, pedagogos o cualquier profesional de la educación ya que todos en algún momento de la vida organizativa, debemos enseñar a otros y aprender de otros.

Después de revisar y relacionar las propuestas por Pérez Gómez (1988), Merriam y Caffarella (1991), Acosta (2001), Alonso y Gallego (2000), Martorell y Prieto (2002), la propuesta por Alonso y Gallego (2000) se considera una de las más completas ya que clasifica las teorías del aprendizaje de acuerdo a la importancia pedagógica: Teorías Conductistas; Teorías Cognitivas; Teoría Sinérgica de Adam; Tipología del Aprendizaje según Gagné; Teoría Humanista de Rogers; Teorías Neurofisiológicas; Teorías de Elaboración de la Información y el Enfoque Constructivista (Teoría de Piaget).

En la presente investigación se consideró debido a sus características la Teoría de Piaget porque están encaminadas al empleo de integración de grupos

dinámicos, así como en la psicología del desarrollo y en la teoría de la epistemología genética (Piaget, 1970).

Según se produzcan algunos factores como son los biológicos, los educacionales, culturales y el socio familiar, las fases propuestas por Piaget pueden sufrir distintas alteraciones, por ello la sociedad en primera instancia y la institución educativa tienen bastante que aportar para lograr una educación equitativa y de calidad (Piaget, 1975).

Es necesario contar con hombres capaces de crear cosas nuevas, hombres creadores e inventores, además formar mentes que estén en condiciones de poder criticar, verificar y no aceptar todo lo que se le expone. Las características de la sociedad contemporánea obliga entonces a formar alumnos activos, en donde el gusto por la investigación sea una prioridad y por ello la realicen por sus propios medios.

En donde una de las características que debe de prevalecer en el alumno actual sea que los resultados de sus investigación puedan ser portadoras de conocimiento nuevo que pueden ser enriquecedoras y productivos en las diferentes disciplinas en donde exploren, en donde el aprendizaje sin lugar a dudas es un proceso continuo de adaptación, asimilación y acomodación que se produce entre el sujeto cognitivo y el objetivo por conocer.

Así también las corrientes Neurofisiológicas y las Teorías de la Información son consideradas en esta investigación porque estas dos están encaminadas hacia un mundo de la información, el uso de ordenadores, los sistemas de comunicación y el empleo de nuevas tecnologías, que mucho tienen que ver con el internet que es una de las variables determinantes en el estudio.

En lo que respecta a la Teoría Neurofisiológica están centradas en los fenómenos de la conducción, buscan establecer la importancia del cerebro en el proceso de aprendizaje. Sus más importantes exponentes fueron Hebb, Torrance y Boyle.

Una de las teorías más controvertidas y polémicas acerca de los problemas o dificultades del aprendizaje encontramos la de Doman, Spitz, Zucman y Delacato (1967), mejor conocida como “teoría de la organización neurológica”, esta centra sus aseveraciones en que aquellos niños que tienen deficiencias en el aprendizaje o bien lesiones en el cerebro no cuentan con la capacidad para evolucionar normalmente debido a que no existe una organización en el sistema nervioso (Aguilera, 2005).

Los defensores de esta teoría pusieron a prueba un método de recuperación concentrado en ejercicios motores, dietas y un tratamiento con CO₂ asegurando que modificaba la estructura cerebral del niño y le facilitaba el desarrollo de una organización neurológica normal.

Goldberg y Costa (1981): Partiendo de la teoría de Orton, éstos elaboraron un modelo conocido como “modelo dinámico”. Ellos afirman que el hemisferio izquierdo realiza de manera más especializada el procesamiento unimodal y la retención de códigos simples, mientras que el hemisferio derecho está más capacitado para realizar una integración intermodal y procesar las informaciones nuevas y complejas. De ahí se desprende el hecho de que la disfunción cerebral en el aprendizaje no consistiría solamente en una alteración o deficiencia de los circuitos o conexiones cerebrales necesarios, sino que se relacionaría más bien con la alteración (Aguilera, 2005).

En lo que respecta a las Teorías de la Información su proceso y evolución es paralelo al avance y desarrollo de la informática, hasta el punto de introducir el término de inteligencia artificial. Algunos autores han desarrollado estudios sobre la metacognición y la memoria. Phye y Andre (1986) pretendiendo hacer una síntesis dialéctica y mejorada de las escuelas tradicionales, crean el enfoque del Procesamiento Cognitivo de la Información (CIP).

La teoría del procesamiento de la información, surge hacia los años 60, procede como una explicación psicológica del aprendizaje. Es de corte científico-cognitiva, y tiene influencia de la informática y las teorías de la comunicación. No es una sola teoría, es una síntesis que asume este nombre genérico. Influida por los estudios cibernéticos, presenta una explicación sobre los procesos internos que se producen durante el aprendizaje.

Gimeno y Pérez (1993:54) resaltan que esta teoría tiene como concepto antropológico que “el hombre es un procesador de información, cuya actividad fundamental es recibir información, elaborarla y actuar de acuerdo a ella. Es decir, todo ser humano es activo procesador de la experiencia mediante el complejo sistema en el que la información es recibida, transformada, acumulada, recuperada y utilizada”, ante esto se puede determinar que el sujeto no necesariamente interactúa con el medio real, sino que su interacción es con la representación subjetiva hecha de él, por tanto se asegura el aprendizaje por procesos internos (cognitivos).

Algunas de las ventajas de esta teoría es que: recupera la noción de mente; reintegra la información subjetiva como un dato útil a la investigación; da un lugar preferencial al estudio de la memoria activa como explicación básica de la elaboración de la información y de la actividad humana, y las limitaciones que se pueden encontrar es el: paralelismo entre la máquina y el hombre; la laguna afectiva y posee una orientación cognitiva e ignora la dimensión del comportamiento del desarrollo humano.

En lo que hoy día conocemos como informática confluyen muchas de las técnicas, procesos y máquinas (ordenadores) que el hombre ha desarrollado a lo largo de la historia para apoyar y potenciar su capacidad de memoria, de pensamiento y de comunicación, el término proviene del francés *informatique*.

Dentro de las Teorías de la comunicación las más importantes y las que más se analizan y discuten son: 1.- La Teoría hipodérmica o de la bala mágica. 2.- Teoría de la “omnipotencia de los media”. 3.- Modelo o paradigma de Lasswell. 4.- Modelo de Shannon-Weaver. 5.- Modelo de David K. Berlo. 6.- Escuela de Palo Alto. 7.- El actuar comunicativo de Jüngen Habermas.

Teoría de la aguja hipodérmica o bala mágica

Denominada, teoría de la reacción en cadena. Se supone que el medio de comunicación actúa según el modelo de la “aguja hipodérmica”, término forjado por el propio Lasswell para denominar el efecto o el impacto directo e indiferenciado sobre los individuos atomizados (Mattelart, 1999).

Se ha comentado a lo largo de la historia que esta teoría jamás existió fundamentado en el marco de la construcción intelectual de Lacan, Sartre, Morín, de “imaginario colectivo”, más adelante Lang, Kurt y Lang, Gladys E., (1955) arriesgan la idea a partir de la “imagería social”, que esta teoría nunca existió como tal, el toque final de este proceso lo dieron Raymond Bauer y otros, que demostraron dramáticamente que el público estaba lejos de ser pasivo; que iba buscando lo que quería de los medios de masas (Schramm, 1978).

Las Características principales del modelo son: No se trata de un proceso, ni de una teoría, es unidireccional, mensaje con una idea o concepto central, la inteligencia desde el emisor, pasividad del receptor, carece de interacción, busca una respuesta masiva, única.

Teoría de la Omnipotencia de los media

Es común que al momento de indagar sobre las teorías al referirnos a esta determinen como ejemplo para el mejor entendimiento el programa radial de la cadena CBS, de EEUU, de Orson Welles, el que describía, teatralizando, la novela “La Guerra de los Mundos” de H. G. Wells, al aire en la noche del 30 de octubre de 1938, escenificando las imágenes descritas en la novela, desde el texto verbalizado, con gran sugestión, a través de la emisora, sobre una supuesta invasión de los “marcianos”, expuesto con amplitud de detalles.

Hadley Cantril (1940) es a quién se debe un análisis sobre el impacto de este programa que ha resumido así, el estado de shock de los oyentes: ‘Mucho antes de terminar el programa, en todo EEUU, había personas rezando, llorando y huyendo frenéticamente para no encontrar la muerte a mano de los marcianos. Algunos corrieron en busca de seres queridos. Otros telefonaron para despedirse o alertar a los amigos, corrieron a informar a sus vecinos, buscaron información en las redacciones de los periódicos y las emisoras de radio, o avisaron a las ambulancias y coches de patrulla de policía. Por lo menos seis millones de personas oyeron la emisión y como mínimo un millón de ellas se asustaron o se inquietaron’.

Modelo o paradigma de Lasswell

El modelo de comunicación diseñado por Harold D. Lasswell (1902-1978) lo dio a conocer en el año 1948. Se trataba de un proceso, que simplificando su

descripción, en cuatro preguntas definen los elementos que lo componen: ¿Quién dice qué? ¿Por cuál canal?, ¿A quién?, y ¿Con qué efecto?.

Las características del modelo son: Se trata de un proceso, simplicidad conceptual de presentación, unidireccionalidad de la comunicación, mensajes masivos y uniformes, de orden político, periodístico, religioso, La inteligencia desde el comunicador, Pasividad del receptor, es considerado masivamente, carece de interacción, busca una reacción esperada, única,.

Modelo de Shannon-Weaver

Elwood Shannon en el año 1947 crea un nuevo modelo de comunicación. Desde el punto de vista tecnológico para el entiende de las comunicaciones humanas mediada aporta que es a través de soportes electrónicos, facilitando su comprensión, esclareciendo desde este aspecto, la construcción expositiva del estímulo.

Las características del modelo son: se trata de una teoría física-matemática de la información, facilita la comprensión de la comunicación humana, unidireccionalidad de la comunicación, advierte posible respuesta del destinatario, advierte un emisor considerado como “fuente” de información, describe un emisor-codificador y un receptor-decodificador del estímulo o señal, mensajes codificados como estímulos o señales, describe un canal como soporte de comunicación, la inteligencia desde la fuente de emisión, nivel de conocimiento del receptor (cultura

en común) para interpretar el mensaje, pasividad del receptor, es considerado como unidad de la masa, carece de interacción efectiva.

Modelo de David K. Berlo

David K. Berlo expone en el año 1960 un modelo de comunicación, que trascendió como SMCR, Source (Fuente), Message (Mensaje), Channel (Canal) y Receiver, (Receptor), este modelo trata de mostrar la complejidad de establecer una comunicación, dado la cantidad de factores que enuncia a la vez, Emisor-Receptor se constituyen desde una misma perspectiva humana. No considera la complejidad del soporte tecnológico, que se interpone, más allá del humano, (para esa época, gráfica, radio, televisión).

Características principales del modelo: Construye un modelo lineal de comunicación humana, tanto la fuente como el emisor poseen las mismas cualidades constitutivas, la señal enviada como la recibida deberían contener cierta fidelidad, unidireccionalidad de la comunicación E-R, intercalando un mensaje y un canal, menciona los sentidos humanos como un canal, cualidad para recibir el mensaje, profundiza los componentes del mensaje y su consideración como un constructor, la inteligencia continúa expuesta desde la fuente de emisión, pasividad del receptor, carece de interacción efectiva.

Estudios sistémicos de la Escuela de Palo Alto

Los integrantes estaban preocupados por analizar las interacciones globales que involucraba a los seres humanos, en la comunicación. Desde aquí podemos decir que el ámbito investigativo inicial de las comunicaciones se posicionaba. Con el aporte de esta escuela se profundiza en la idea que la comunicación no debe entenderse solo como un flujo de acción y reacción, emisión del estímulo y reacción ante él, entendiendo que se debe considerar como un acto de intercambio, una interacción, conceptualizando así el eje de las investigaciones en este sentido.

El “actuar comunicativo” de Jürgen Habermas

La teoría crítica del “actuar comunicativo”, se sitúa dentro de la teoría sociológica, como una macro-teoría social. Se orienta a una teoría general de la sociedad, una mirada totalizadora, diferenciándose de una teoría social de una epistemología que analiza básicamente el comportamiento del individuo en la sociedad, que a la vez constituye.

El reconocimiento explícito de una racionalidad comunicativa que se conceptualiza como aquella, en la cual se fundamentan, al mismo tiempo que se construyen, las intervenciones sociales relevantes de los sujetos, apunta a una interrelación significativa entre los elementos macro y macroculturales para las acciones humanas (Philip, 1998).

Sociedad de la Información

En la época del Internet se coloca en la sociedad de la información, una nueva representación de organización social y productiva anexa de las tecnologías digitales para la circulación y creación de nuevos productos, que nace en la transformación de la organización económica y social. Se ha avanzado a la par de la globalización neoliberal, que tiene como fin la creación de un mercado mundial abierto y auto regulado. (Burch, 2005).

La sociedad de la información es un sistema social y económico, donde el conocimiento y la información constituyen fuentes fundamentales de bienestar y progreso, es un puente entre la globalización y las sociedades, pues brinda un avance en la calidad en vida, siempre y cuando se logre estrechar la brecha digital. (Avogadro, 2007)

Unas de las características de este nuevo modelo de organización son:

- Los nuevos medios digitales son un reflejo de los contextos que vive la sociedad en donde se desarrollan.
- Las tecnologías de la información permiten a los usuarios ser productores de sus mensajes.
- Internet es el medio por excelencia
- Se ha añadido el intercambio mercantil (consumo) antes del intercambio de conocimiento entre país.
- Disminuye las distancias y permite entrar en contacto con culturas diferentes a la materna.

- Ha establecido una desigualdad aún más considerable entre las sociedades industrializadas y tercermundistas, en las primeras el acceso a la red de redes es de porcentajes altos, mientras en las últimas el acceso a estos servicios puede llegar a ser cancelada. (Cipriano, 2004: 12)

-

La sociedad que permite informarse y conocer, sumando conocimiento a la información, en un entorno científico – tecnológico posmoderno, donde la investigación más a tecnología suman una ecuación igual al progreso y poder, la sociedad de la información pone énfasis en la capacidad de acceder a depósitos de información, mientras que la Sociedad del Conocimiento se refiere al proceso de la información para eliminar pautas y leyes más generales.

El conocimiento se vuelve la principal fuente de riqueza económica y social; se cae el monopolio educativo de los centros académicos, debido a las grandes fuentes de información y el “fácil” acceso de la sociedad de ellas. (Gvirtz, 2009)

Uno de los términos que se escuchan con mayor frecuencia en esta sociedad de la información es el de brecha digital, en donde se pueden ver dos versiones; Versión suave: muestra una falta de oportunidades de vía a las personas con limitaciones físicas, inmigrantes, y las minorías en los países desarrollados, así como a las desigualdades de género, así como Versión dura: Son las desigualdades estructurales entre países o entre sectores de la sociedad, se dividen en: Info-pobres: Grupos con carencia de accesos a las TIC e Info-ricos: Poseedores o con facilidad de acceso a las TIC (Villanueva, 2006).

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), Calidad del uso: basada en las diferencias entre los mismos usuarios, De acceso: basada en las diferencias entre personas que pueden acceder y las que no a las TIC y De uso: basada en las personas que saben utilizarlas y las que no, (Camacho, 2006).

El término brecha digital se ha ido transformando. En un principio solo se refería a los problemas de conectividad, con el paso del tiempo se han ido aumentando otros enfoques:

- Capacitación: Capacidad y/o dificultad para hacer uso de las tecnologías.
- Infraestructura: Posibilidad y/o dificultad para disponer de computadoras que permitan la conectividad, como los servidores y backbones (infraestructura de la transmisión de datos en una red o conjunto de ellas en internet).
- Recursos: Limitaciones y/o posibilidades de las personas para hacer uso de las redes disponibles.

“Miramos el presente a través de un retrovisor. Caminamos marcha atrás hacia el futuro”. McLuhan (1988), el primer teórico que consideró un medio de comunicación como una experiencia personal, en lugar de un contenido. Los primeros pasos de internet le dan la razón: buscando en el retrovisor lo que procedía del papel o de las ondas para reproducirlo en la red se hace caso omiso de la experiencia vivida frente a la pantalla de ordenador. Además la difusión del contenido de los otros medios, Internet ofrece un enfoque distinto, tan renovado y mezclado que desestabiliza el propio fondo del periodismo escrito y audiovisual.

En nuestra sociedad de la información, la mayoría de las ocasiones no hemos pasado todavía de ese estadio al hablar del periodismo. Por eso resulta traer aquí las aportaciones de autores como Otto Groth (2008), sociólogo alemán mucho menos conocido que sus colegas norteamericanos a la hora de definir los antecedentes científicos del periodismo. Siguiendo a Groth, la inmensa mayoría de toda la información que hoy circula por la red tendría muy poco que ver con el periodismo.

Las características definidas por la, actualidad, periodicidad, universalidad y difusión, brillan por su ausencia en los contenidos de la información digital. Una muy llamativa ausencia es la del concepto de cierre en la mayoría de los productos, que no ofrecen periodicidad concreta, dejando abierto el contenido, que variará permanentemente sin criterio espacio-temporal.

Estamos en la actualidad viviendo uno de los puntos activos, de los momentos de cambios radicales, que se viven produciendo en la comunicación cuando coinciden en el tiempo factores determinantes de ofertas en los instrumentos tecnológicos, con factores de demanda social. El primer momento de estas características se vivió a finales de siglo XIX, cuando las primeras audiencias masivas, concentradas y acríticas se encontraron con la capacidad de impresión de periódicos de la rotativa de Marioni. Ese fenómeno hizo para muchos nacer el periódico tal y como lo conocemos hoy, con los componentes mercantiles, que permitieron por primera vez desembarazarse de la carta ideológica o cultural de las empresas periodísticas. Los medios se convirtieron en empresas

comerciales a gran velocidad, y los periodistas tenían que competir para conseguir las noticias más espectaculares, de mayor impacto en esas audiencias recién salidas del analfabetismo.

Nos encontramos ahora, desde ya hace unos años, en pleno siglo XXI, con la situación de mayor riesgo, de mayor exigencia de profesionalismo, en el tercer punto activo, en el tercer encuentro en el tiempo de las ofertas tecnológicas más radicales, con las demandas de una sociedad compleja, individualista, rigurosa y muy exigente, justo en el momento que se pierde más identidad en la profesión periodística y se desdibuja su perfil. Exigencias de profesionalidad periodística que no solo no resuelve Internet, sino que la red actualiza y aumenta.

La clásica e inquietante profecía del francés Dominique Wolton, sobre la pérdida de los sentidos e los espacios públicos, se ha ido cumpliendo inexorablemente, y multiplicando, a medida que las tecnologías se sucedían y separaban al votante de sus representantes.

Internet cada vez parece más como la excusa, la gran coartada y la gran mentira; el acceso a la información pública marca caminos completamente intencionados que llevan a la completa desinformación por exceso o la inanición o la simplificación por defectos.

En estos momentos se está viviendo una enorme confusión respecto a los productos que pueden denominarse periodísticos en internet. Se empezó

simplemente por “colgar” los medios convencionales prensa, radio y televisión en la Red, haciendo que los productos que se ofrecían por los procedimientos tradicionales pudieran estar en soporte digital.

Más tarde, se emplearon las empresas periodísticas tradicionales en ofrecer productos digitales que competirán con sus propias marcas, intentando una mayor originalidad, es lo que se llamó “edición digital”. En estos momentos se puede decir que todas las empresas periodísticas que se precien, exhiben ediciones digitales.

Se están ofreciendo productos originales con soportes digitales muy sofisticados tecnológicamente, en los que videos, teletextos, hipertextos, vínculos de toda clase y conexiones a documentos, portales o páginas especializadas permiten al usuario “navegar” literalmente por internet, en busca de su interés o su deseo de profundización.

Se están empezando a plantear nuevos modelos de información periodística en internet, que aparecen basados en los principios periodísticos de siempre, pero entrando en la búsqueda de la calidad y de la especialización.

Esos modelos se debaten además entre las dos grandes opciones, los modelos abiertos y gratuitos, con los modelos cerrados y de pago, entrando definitivamente en el debate con términos como “información de utilidad”, “periodismo de servicio” y evaluando al mismo tiempo el comportamiento de la

publicidad digital, que no termina de ofrecer alternativas fiables, convincentes y seguras.

Internet y los continuos avances tecnológicos en los nuevos soportes receptores de información nos permite hablar de nuevas formas, de nuevos flujos, de nuevos lenguajes de comunicación social, grupal e individualmente. Se admitimos que la sociedad transforma su forma de comunicarse es fácil suponer que el periodismo está en su proceso de reconfiguración para ajustarse a esos cambios.

En una cultura como la nuestra, con una larga tradición de fraccionar y dividir para controlar, puede ser un choque que le recuerden a uno que, operativa y prácticamente, el medio es el mensaje. Esto significa simplemente que las consecuencias individuales y sociales de cualquier medio, es decir, de cualquiera de nuestras extensiones, resultan de la nueva escala que introduce en nuestros asuntos cualquier extensión o tecnología nueva.

Con la automatización, es cierto que los nuevos esquemas de asociación humana tienen a eliminar puestos de trabajo, ese es el resultado negativo. El lado positivo es que la automatización crea funciones para la gente o, lo que es lo mismo, una intensificación de su implicación en su trabajo y asociaciones humanas, que la precedente tecnología mecánica había destruido.

Las 4 leyes de los medios McLuhan (1988). Extensión, Obsolescencia, Recuperación y Reversión.

McLuhan (1988) en las cuatro, mantiene que éstas se aplican a los medios, aunque no se limitan a los medios de comunicación únicamente; pueden aplicarse a cualquier artefacto, construcción humana, el lenguaje, y a sistemas de pensamiento.

La primera ley (Extensión): Nos habla de cómo podemos reemplazar, “extender”, por “aumenta”, “intensifica”, “hace posible”, o “acelera” según sea el tema. En esta investigación esta ley es aplicable por las noticias porque se pueden extender, depende el tema o la persona de la cual se habla. También se amplía cuando se llega a internet porque esta información puede llegar a cualquier lugar del mundo.

La segunda ley (obsolescencia): Es una consecuencia de la extensión, cuando un medio cumple su función como extensión del cuerpo o del reemplazo de otro medio, partes del entorno de lo extendido se vuelven obsoletas. Esta ley tiene una gran importancia cuando la internet apareció en la sociedad, teniendo en cuenta que muchas personas ya prefieren informarse por medio de internet y no por los medios impresos, esto hace que la prensa escrita tradicional se vuelva día a día más decadente; pero hasta ahora no podemos decir que ya está obsoleta en su totalidad, aunque la internet es más aceptada en estos tiempos en gran parte de jóvenes y adultos maduros.

La tercera ley (Recuperación): Nos dice que se recupera las opciones de recoger y elegir entre los seres humanos. Aquí se puede entender como el internet a través de los periódicos digitales retoma de las empresas periodísticas tradicionales la forma de hacer prensa escrita, así adaptarla al nuevo medio de comunicación; la internet.

La cuarta ley (Reversión): Cuando una tecnología es llevada al límite, o cuando los medios resultan sobrecalentados o sobre extendidos. La reversión se da cuando el medio cumple funciones para el cual fue creado.

Los medios de comunicación son uno de los elementos más influyentes de la sociedad, gracias a ellos se puede tener paso a la información, no solo del lugar en el que se vive, además de otras culturas, dan paso a conocer otras ciudades y poder ver los hechos más trascendentales en el mundo. Son el origen de información de la sociedad actual.

Harold Laswell decía que los medios de comunicación han de cumplir tres funciones: correlación de las partes (dando una explicación de los hechos del entorno), transmisión de cultura, especialmente, de generación en generación) y vigilancia del medio (dando a ver las amenazas y oportunidades que se dan en la sociedad en la que se desenvuelven). Laswell da una definición de lo que se debería de ser los medios y las funciones a desempeñar. Hoy en día hay elementos que los limitan especialmente el mercado y la publicidad, siendo un

elemento de cambio social, por la exhibición a culturas diferentes a la situada.
(Laswell, 1948: 52)

Matlelaret (1993), dice que a finales del siglo XVIII durante el periodo revolucionario de Francia, surgió el primer sistema de telecomunicaciones, aunque tuvo que esperar hasta a principios del siglo XX para ser acuñado por un francés de correo y telégrafos, aunque este último sería gratificado internacionalmente hasta 1932. El origen de este sistema, que se apunta a una primera visión en el tiempo y espacio corresponde al telégrafo óptico o aéreo, teniendo como primer enlace en 1793.

Según observaciones de Yves Stourdze, durante 50 años el telégrafo óptico fue financiado por subvenciones del ministerio de la Guerra y del Interior de la Lotería nacional, pero tuvo que esperar al Estado fuerte para que se osara asumir el riesgo de abrir el telégrafo electrónico para el público, aunque en 1800 por fin se impone el telégrafo comercial. (Matlelaret, 1993).

Manifiesta que en el transcurso de este siglo en especial a partir de 1850, en un contexto en el que se conoció la libertad de opinión, un conjunto de inventos técnicos marca el paso al desarrollo de nuevas redes de comunicación; y es durante el siglo XX donde se da la lenta aparición de un nuevo modo de interacción y de circulación de los bienes.

Escribe que la forma de comunicación entre los seres humanos estaba a punto de cambiar radicalmente, no solo porque respondían a las exigencias ya presentes, sino también transformando el contexto y el entorno, durante los años sesentas los ordenadores habían sido concebidos como meros instrumentos de cálculo, y es aquí, donde nacen las técnicas de ComputerGraphics (grabación de las informaciones mediante un rayo láser en un disco de aluminio), además del lanzamiento satelital Telstar, considerado el primer satélite utilizado para las comunicaciones.

En 1970, algunas de estas tecnologías empiezan a tomar forma, muchas de las técnicas que están en la base de los nuevos medios actuales han nacido en el ámbito de las investigaciones de laboratorio desarrolladas en estos años.

También se establecen los más nuevos inventos dispuestos a cambiar el mundo, florecen los primeros videodiscos, algunas realizaciones en el Computer Graphics, las primeras investigaciones en el ámbito de alta definición, el nacimiento del video teléfono interactivo, la realización de algunos sistemas de realidad virtual y la difusión de la utilización del ordenador en el campo profesional en las empresas. Además se comienzan a utilizar redes telefónicas dedicadas a conectar numerosas terminales a un único ordenador central (Matlelaret, 1993).

Expresa que, sin embargo parte de las realizaciones hechas en el campo de las nuevas tecnologías del período mencionado, aún permanecen ligadas a ámbitos restringidos de investigación o de intereses específicos en la actualidad.

A principios de los años ochenta, las nuevas tecnologías informáticas como soporte del archivo, de las comunicaciones y de la representación, empiezan a introducirse con un cierto relieve en las prácticas más comunes ligadas a estos tres ámbitos, aunque está determinado por el desarrollo de la microelectrónica, la cual permite una mayor velocidad de cálculo por medio de dispositivos cada vez más pequeños y menos costosos, pero en condiciones de desarrollar operaciones cada vez más complejas (Matlelaret, 1993).

Matlelaret (1993) advierte que se fabrican así los ordenadores personales, que empiezan a difundirse en el entorno doméstico; a menudo los distintos puestos de trabajo se conectan mediante redes locales o regionales. El modo de concebir el ordenador sufre así otra mutación: los instrumentos informativos ya no son concebidos solo como instrumento de transformación y tratamiento de la información, sino como instrumento de soporte de la comunicación.

Prosigue diciendo, con esta tecnología se añaden distintos tipos de consecuencias, entre ellas la transformación del papel del usuario, que ya no es solo dotado de una fuerte competencia informática sino que lo hace usuario de un instrumento programado que utiliza como soporte de su actividad. Por otro lado surgen los iconos sintéticos a través de los sistemas ComputerGhapics que manipulan las imágenes.

Sugiere que la integración de todas estas tecnologías y su difusión fuera de los ambientes de investigación han provocado el nacimiento de los nuevos

medios, con su impacto e importancia en la definición de un contexto social diferente. Los ya mencionados mass media caracterizan a la sociedad en que vivimos, significa que pertenecen a una dimensión intermedia entre producto y servicio, como la prensa, el cine, radio, televisión, correo y teléfono. Después de lo anterior se entra en dos variantes de la tecnología contemporánea, la cual entra en terrenos de la realidad o ficción, lo que se conoce como realidad virtual destacada principalmente en la televisión y el cine.

Las nuevas tecnologías no pueden limitarse a los nuevos medios entendidos como nuevos instrumentos de comunicación, distintos a los tradicionales, sino que debe incluir también la incidencia a la introducción de las nuevas tecnologías que tienen, sobre los instrumentos de la comunicación.

Asevera que es por eso que los nuevos medios pueden subdividirse en su configuración tecnológica llamados on-line que son nuevos medios usables por medio de un red que ponga en comunicación una terminal de informaciones u otro terminal, los conocidos como off line, permiten un intercambio bidireccional de mensajes y media unidireccionales.

En el universo de los nuevos media, están contemporáneamente presentes sistemas que obligan al usuario a dirigirse a un lugar para poderlos utilizar, sistemas que tienden a excluir la necesidad de cualquier desplazamiento por parte del individuo (Ej. Los cajeros automáticos) y, por último, sistemas que valoran el desplazamiento y se realizan de modo que se garantiza al individuo la libertad de

movimientos (videodiscos, CD, etc.) esta inmovilización del usuario, a estas modalidades de comunicación que tienden a “hacer entrar la posición en el mundo” haciéndola móvil, transportable y permitiendo al individuo no tanto realizar cualquier tipo de actividad desde su propia vivienda u oficina, sino de la valoración del movimiento, de una respuesta a la necesidad de estar siempre localizables, siempre conectados a la red de comunicación con otros usuarios o con fuentes de información en cualquier momento y en cualquier lugar, éstos claramente pertenecen a los dispositivos móviles portátiles, como el teléfono celular, el internet, o las verdaderas oficinas portátiles compuestas por teléfono, ordenador y fax. (Matlelaret, 1993).

Paolo Vidali (1995) afirma que cuando aparecen los mass media la posición se individualiza en el acceso directo, en la posición de los códigos, en el mercado vocal es decir la personalización de la experiencia comunicativa. Sin lugar a dudas, las nuevas tecnologías han llevado consigo un cambio espectacular y drástico en todas las empresas. En los últimos años cabe destacar el Internet como el elemento revolucionario, seguido de la telefonía móvil.

Un lema que sintetiza el actual espíritu de operadores y fabricantes de telecomunicaciones es el bien conocido “en cualquier momento, en cualquier lugar, cualquier cosa”. Sabemos que se trata para ellos de un mensaje publicitario: elegido, por tanto también porque “suena” bien, pero esa estructura ha llevado a dislocar lo que realmente tendría que decirse y la dislocación puede engañar a terceros.

En el sector de telecomunicaciones, operadoras, fabricantes, y prestadores de servicios, los ruidos provocados por la aceleración de su implantación parecen haber reducido la capacidad de oír; y se ha minusvalorado el deseo de los consumidores, de lo cual tampoco conviene que se olviden los proveedores de contenidos. Se ha impuesto una visión telemática del negocio: desarrollar redes y ordenadores para poder ofrecer a todo el mundo de todo.

Otro tipo de mensajeros y de sistemas de comunicación a distancia fueron los precursores de los sistemas postales o correos, muy relacionados administrativamente con las telecomunicaciones hasta nuestros días. Una vez inventados los primeros lenguajes escritos alfabéticos por los fenicios allá por los años 1600 A.C. y usando medios de almacenamiento de la información escrita, tales como el pergamino y el papiro, su transporte a distancia podía efectuarse mediante mensajeros a caballo. La información que se transportaba era oca y solo para cubrir necesidades de tipo gubernamental y militar para mantener informados a los ejércitos de las provincias del imperio. Peor lo que tiene un cierto sabor es el establecimiento de comunicaciones postales con rutas jalonadas de puestos post de relevo, relevadores.

No variaron mucho las cosas hasta la utilización conjunta del papel y la imprenta a partir del siglo XV permitió medios de almacenamiento más ligeros y baratos y, sobre todo, el comienzo de la extensión de la escritura y la lectura, lo que propicio, no solo la mensajería militar y gubernamental, sino las comunicaciones postales para el comercio, la banca y los particulares. Fue a

finales del siglo XVIII y en la primera mitad del siglo XIX cuando el correo adopta su estructura actual.

La evolución histórica de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en su corta andadura menor a 40 años, vive un camino paralelo al de las corrientes organizativas que han sido implantadas en las empresas. La coincidencia de este hecho obedece a una condición de reciprocidad entre los cambios organizativos y los tecnológicos que los posibilitan (Betletini, 1995).

A pesar de los cambios la prensa escrita sigue ofreciendo propuestas de valor único, que aseguran su futuro a largo plazo incluso mientras cambian a las nuevas formas de presentación y distribución.

No cabe duda que el desarrollo tecnológico—Internet, comunicaciones móviles, banda ancha, satélites, microondas, etc.- está produciendo cambios significativos en la estructura económica y social. Sin embargo, como cualquier tecnología, se debe tener presente que las TIC son sólo un instrumento para la gestión de las empresas. Por tanto, es evidente que las nuevas tecnologías son un elemento imprescindible y en continuo desarrollo dentro de cualquier empresa o institución.

El elemento innovador de las TIC es Internet, el tercer mundo (Graells: 2000), el ciberespacio, de naturaleza virtual creado por bits y en el cual no existen las distancias.

El periodismo está en proceso de información: la tendencia a la hibridación de géneros, a la convergencia de medios de internet, las nuevas rutinas productivas, los nuevos roles de la audiencia. Se detecta en que la audiencia demanda relaciones informativas que se basen menos en una actitud mediática discursiva y se oriente más a una actitud de diálogo que les permita dejar a los receptores finales para ser actores activos en el proceso.

Antes de que Internet se convirtiera en el detonante del cambio, Smith reflexionaba sobre las transformaciones del periodismo con que apunte que no ha perdido vigencia: esta ha sido una profesión que ha estado marcada por un proceso continuo de redefinición de especialidades y subprofesiones en el que cada novedad tecnológica ha generado tensiones y ha funcionado como catalizadora para las nuevas formas de periodismo. La reprofesionalización, los ajustes de roles y tareas, los cambios de las rutinas profesionales son un proceso permanente en la profesión periodística.

Esta vez el cambio no es solo de los periodistas. Va más allá porque es una modificación en los hábitos y las pautas de comunicación de los individuos, de la sociedad; una transformación que afecta a todos los actores que intervienen en el modelo clásico de la comunicación emisores, medios, soporte, mensaje y receptores.

En un contexto global y sectorial de crisis y de cambio, la demanda profesional de las empresas se enfoca hacia un perfil de periodistas con

especialización tecnológica polivalente en multimedia, en lo que podría considerarse como una apuesta por la especialización tecnológica. Las empresas diversifican oferta en varios soportes y reclaman profesionales que puedan elaborar contenidos no solo para un medio sino para una nueva estructura empresarial. Por eso, esta especialización ha de entenderse como una necesidad empresarial que se satisface con profesionales polivalentes capaces de producir contenidos que se difundan en soportes diferentes, incluida la web como escenario de informaciones hipertextuales y audiovisuales.

El periodista del futuro debe ser un profesional tecnológicamente activo que asuma sin traumas un reciclaje continuo de conocimientos. Por eso, en un panorama incierto y en transformación, es alentador ver como los indicadores de la evolución laboral parece señalar que ese dominio de las herramientas para elaborar mensajes que se puedan distribuir en soportes multimedia polivalencia que necesita el esfuerzo de la especialización temática.

La especialización tecnológica significa conocer y aplicar los recursos a nuestro alcance para no tener limitaciones a la hora de enviar un mensaje. Pero ha de complementarse con la especialización temática porque el periodismo no puede limitarse al soporte sino que debe centrarse en los contenidos. Los indicadores permiten intuir que la especialización tecnológica o la polivalencia multimedia podrían servir de refuerzo de la necesidad de una especialización temática: el periodista deja de elaborar muchos textos para distintas secciones y produce información de un mismo asunto o área para diferentes soportes.

Internet se consolida cada vez más como plataforma de contenidos audiovisuales. A ello ha contribuido sin duda que los aparatos de registro de imágenes son cada vez más pequeño, más fáciles de buscar, más ajustados a las economías domésticas y graban cada vez con más calidad, con resoluciones más altas alentados por la generalización del teléfono móvil.

Las noticias digitales pueden ser compartidas y discutidas por el emisor y el receptor. Una verdadera participación de los lectores jamás ha existido en los medios comerciales y ahora se abre esa posibilidad, lo que hará cambiar muchos supuestos y formas de trabajo de tales medios.

Modificación de la práctica del periodismo

El periodismo ciudadano se ha generalizado como una opción de amparo de la universalización del papel de emisor que representa internet y muchos medios lo han usado como una estrategia de fidelización que aumente la empatía con las audiencias.

Internet, por tanto, han puesto en cuestión la definición de periodista, ha modificado la práctica diaria de la profesión, abriendo enormemente el abanico de fuentes a dispositivos de los más avanzados internautas, ha transformado el hábito de la lectura y búsqueda de noticias y ha abierto nuevos caminos para el negocio de la información. Con el acceso a internet, puede convertirse en informador; se han difumado las barreras de entre informador y usuario; los diarios

personales on-line ganan parte del territorio ocupado por las extinguidas como los confidentiales o la prensa escrita (Cereso, 2003).

Los papeles de ambos, audiencia, periodísticas, han cambiado, pero no son cien por cien intercambiables, al menos cuando se trata de la responsabilidad social del periodista, su capacidad como experto en todo el proceso de productividad, su credibilidad como aval autenticidad de lo narrado, su papel como ejecutor habitual del derecho universal a estar bien y verazmente informados, el peso de la información contrastada en la democracia cómo fórmula de participación universal.

Fórmulas nuevas y tradicionales conviven y definen las características de la profesión en su sector de renovación y evolución continua que hace necesario redefinir las funciones del periodista. El debate está servido, hay voces como Davis A. Patten, que habla ya del tecnoperiodista o teleperiodista. Otros, como McCullang, van más allá con interpretaciones futuristas y hablan del “periodista ciborg”, una especie de informados, mitad humano, mitad máquina, capacitado y provisto de la tecnología que le permita no depender de ninguna oficina.

Las redes sociales, los nuevos soportes, las nuevas terminales, la participación activa de la audiencia, la bidireccionalidad de la comunicación y el periodismo, los nuevos cambios en los consumos informativos y de entretenimiento, todos son indicadores de que estamos ante nuevos escenarios informativos que requerirán expertos que ajusten la información a las nuevas

necesidades. Nuevos soportes, nuevos lenguajes, nuevos públicos, nuevos formatos, nuevos géneros. El periodismo vive un momento de transformación que obliga a redefinirse, incluso a pensar en reinventarse para satisfacer las necesidades y las demandas informativas de una audiencia diferente.

La transformación que ha iniciado Internet se hará más visible en el periodismo a medida que se universalice y democratice el acceso, que todos y desde cualquier punto puedan acceder. Los periodistas como elaboradores de contenidos precisan la especialización temática y la actualización tecnológica.

Se vio que no se trataba solo de la aparición de un nuevo medio como habían sido antes la prensa, la radio o la televisión. Internet es la punta de lanza de la segunda Revolución Industrial que comenzó a mitad del siglo XX con la aparición de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y que ha dado paso a la era de la información, tal como lo bautizo el sociólogo Manuel Castells.

Fruto de los cambios en la comunicación y de los nuevo hábitos de consumo impulsados por la tecnología digital, tras una década de desarrollo masivo de internet, nos encontramos en plena crisis de los medios tradicionales, sobre todo la prensa, tanto a lo que se refiere a su rol social como a los modelos de negocio que los sustentan, lo que provoca también una cierta crisis en la profesión periodística.

Lo que está en crisis no es tanto el periodismo, sobre todo si se pone en valor la profesión dentro de la cultura digital, sino el modelo de los negocios de masas, canales que nacieron de la Revolución Industrial, pero que ya no son el vehículo principal de la comunicación social.

Según Ramos (2011), la especialización periodística que usa el ciberespacio, concretamente internet, para investigar, producir y, sobre todo, difundir contenidos periodísticos. En los últimos años, las rutinas profesionales que aporta el periodismo digital están generando nuevos modelos entre los que vale la pena destacar dos: el periodismo ciudadano, por su gran impacto relacionado con la popularización del concepto 2.0 internet, y el periodismo de base de datos por su relación por el periodismo especializado.

La migración de lectores o la digital ha supuesto reducción de las ventas, lo que unido a la pérdida de la publicidad hace que las empresas editoras consideren ya irrecuperable la situación anterior a la crisis y hayan dejado de aferrarse al papel. La migración digital del sistema de medios se ha acelerado en los últimos años, vislumbrado cierta parte de razón para quienes auguraban el final del papel.

Las nuevas formas de comunicación han alterado las relaciones entre informadores, fuentes de información y audiencia. El espacio virtual ha modificado la manera de informarse del público, que encuentra en él una oportunidad de satisfacer sus necesidades de información por particulares que sean. Internet supone una revolución en los medios de aprender y aprehender del mundo,

además posibilita las herramientas necesarias para satisfacer a un receptor hipersegmentado e hiperexigente (Mollogo, 2006).

Con todas estas transformaciones la figura del periodista/comunicador está sufriendo cambios, aparece un perfil más optimista que señala al nuevo periodista digital como un trabajador multitarea, que sabe hacer un poco de todo y mucho de nada, y que adquiere su experiencia de forma autodidacta (Toral, 1997).

El periodista de la actualidad es mal pagado lo que resulta un absurdo si se toma en cuenta que se trata de una profesión liberal; además no es contratado por las empresas para las que trabaja y si esto no es así lo está en nivel que no debería, aumentan los contratos en prácticas para estudiantes o recién licenciados, a la par que desaparecen las escalas intermedias en el staff tradicional de los medios (Kazetariak, 1999). Llama la atención la masiva presencia de becarios o periodistas en prácticas quienes, en realidad, llevan a cabo tareas no de aprendizaje, sino de auténtica sustitución de profesionales (Cantalapiedra, 2000).

El profesional de la comunicación no puede conformarse con la tradicional misión de acompañamiento, información entretenimiento. Se demandan nuevos contenidos, más imaginación, más creatividad, más inmediatez incluso y, por supuesto, más ofertas (Cebrián, 2001).

Antecedentes de otras investigaciones

En el estudio desarrollado por Torres (2008), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), denominado el Uso de las TIC e Internet dentro y fuera del aula, que abarca lo que los estudiantes hacen dentro y fuera del aula, se proponen las preguntas siguientes:

- ¿Qué opinión tienen los alumnos respecto a las TIC e internet dentro y fuera del aula?
- ¿Cuáles son los conocimientos y habilidades informáticas básicas que poseen los alumnos?
- ¿De qué forma los alumnos están incorporando las TIC e internet en clase?
- ¿Cuáles son los principales lugares de acceso a internet?
- ¿Cuáles son las principales actividades que realizan los alumnos con la computadora e internet fuera del aula?
- ¿Cuáles son los modos de conexión a internet en el hogar?

El desafío que tienen las escuelas es utilizar las TIC para crear en ellas entornos que propicien el desarrollo de individuos que tengan la capacidad y la inclinación para utilizar los vastos recursos tecnológicos para su propio y continuado crecimiento intelectual y expansión de sus habilidades; y así se conviertan en lugares donde sea normal ver niños comprometidos con su propio aprendizaje, lo anterior determinado por Bosco (citado por Rodríguez, 2001).

Las nuevas tecnologías están induciendo cambios tanto en los procesos de aprendizaje como en las actitudes de las nuevas generaciones (Rocha 2003);

actualmente los estudiantes, principalmente los universitarios, haciendo uso del internet pueden conseguir grandes volúmenes de información de tal magnitud que su profesor tardaría meses en disponer por los canales tradicionales.

Sobre lo anterior Luna (2010) de la Universidad del Mar, al realizar una investigación sobre el uso de la Internet como herramienta de aprendizaje, propone que los elementos sobre los cuales deben realizarse los cuestionamientos son: ¿Sabe usar la Internet? ¿En qué consiste la Internet? ¿Cuenta con computadora en su hogar? ¿El lugar donde utiliza la Internet con más frecuencia es? ¿En promedio cuántas horas a la semana usa la Internet? ¿Para qué usa la internet?.

En la misma investigación, para determinar la frecuencia de uso de los buscadores en la Internet se determina que, se debe de indagar sobre si es utilizado el internet para recibir y enviar información entre los compañeros, a donde se acude a buscar información, del total de tiempo utilizado en internet que tanto utiliza con fines académicos, si se considera que contribuye el internet en el aprendizaje, si el internet le da confianza para la búsqueda aún más que los libros y si existe motivación por parte de los maestros para que se utilice el internet.

En el estudio sobre “Herramientas para medir el impacto del nivel de uso y acceso a alguna TIC en el promedio académico de estudiantes de la Facultad de Economía de la Universidad de La Habana, en diciembre de 2012, se explica un instrumento para medir el peso que tiene en el desempeño académico de los estudiantes universitarios el nivel de uso y acceso a estas tecnologías; mismo que

contempla para la recolección de información, la edad, el sexo, promedio académico, si cuenta con beca de estudio, si cuenta con línea fija de teléfono en su hogar, si algún miembro de su familia cuenta con teléfono móvil, si dispuso de celular para su uso personal en los últimos 12 meses, si cuenta con computadora y desde cuándo, para que utiliza la computadora, frecuencia de uso y si cuenta con acceso desde su hogar.

Con este trabajo hemos llegado a una serie de consideraciones acerca del uso de Internet como fuente de investigación y su influencia sobre el desarrollo intelectual del estudiante. Un estudio realizado en Venezuela por Arturo Cuevas en el 2011, sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes en educación superior que se ve enriquecido por el uso de la internet, para identificar las causas por las cuales se hace más frecuente el acceso a Internet y menos frecuente la visita a bibliotecas, así como las ventajas y desventajas del uso de Internet como fuente de información, además de describir los posibles cambios que pueden ocurrir en los esquemas tradicionales de enseñanza y de aprendizaje en la educación superior, se pudo llegar a una serie de consideraciones acerca del uso de Internet como fuente de investigación y su influencia sobre el desarrollo intelectual del estudiante. Para tal objetivo la encuesta giró en torno a cuatro preguntas básicas:

- 1.- ¿Qué recurso de información utiliza Ud. con más frecuencia: Internet o la biblioteca?
- 2.- ¿Cree Ud. que el uso de Internet disminuye de alguna manera su capacidad Para investigar?

3.- ¿Ha hecho Ud. trabajos universitarios donde la única fuente de información haya sido internet?

4.- ¿La información que Ud. ha encontrado en Internet le ha sido útil?

Las actitudes y conductas de los estudiantes se han visto modificadas con el uso de las TIC, en esta línea existe una gran cantidad de investigaciones realizadas, así como de estudios hechos por organismos como el de Atención e Investigación de Socioadicciones (AIS), entidad de iniciativa privada, reconocida como centro sanitario de salud mental según resolución de la Dirección General de Recursos Sanitarios. Actualmente también forma parte como proveedor de la red de Salud Mental y Adicciones de la Generalitat de Catalunya (XHUP).

Las preguntas más comunes utilizadas en diferentes investigaciones para determinar los patrones de uso de Internet en estudiantes universitarios, se concentran en determinar el tiempo de uso de la internet, la frecuencia, motivos por los cuales se conectan al internet, conocimiento acerca de los servicios que se ofrecen, tiempo de duración en las conexiones, si piensa frecuentemente en internet aunque no esté conectado, si tiene necesidad de conectarse más tiempo, si puede controlar el uso de su conexión, si le causa molestia reducir el tiempo en las conexiones, si conectarse le ayuda a olvidarse de problemas, ha mentado a sus familiares sobre el tiempo y frecuencia de las conexiones, si el no lograr conexión provoca irritabilidad o depresión y si cree que es o puede llegar a ser adicto a internet.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño de la Investigación

A lo largo de la historia de la ciencia han surgido diversas corrientes del pensamiento tales como el Empirismo, el Materialismo Dialéctico, el Positivismo, la Fenomenología y el Estructuralismo, las cuales han originado diferentes rutas en la búsqueda del conocimiento. Sin embargo y debido a las diferentes premisas que la sustenta, desde la segunda mitad del siglo XX tales corrientes se han polarizado en dos enfoques principales: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo de la investigación (Hernández, et al. 2010).

Señala Castañeda (2001) que el enfoque cualitativo trata de considerar el todo y no reducirlo a las partes, se estudian los significados, conceptos, definiciones, características, metáforas, símbolos y descripciones de personas, comunidades, momentos históricos, etc.

Los diseños etnográficos pretenden describir y analizar ideas, creencias y significados, conocimientos y prácticas de grupos, culturas y comunidades (Patton, 2002; McLeod y Thomson, 2009, referidos por Hernández, et al. (2010); implica la descripción e interpretación profunda de un grupo, sistema social o cultural (Creswell, 2009, referidos por Hernández, et al. 2010).

Esta investigación es cualitativa de tipo etnográfico y utilizó la observación participante para describir el contexto en donde se realizó la investigación,

describiendo el escenario, así como el comportamiento de los estudiantes al utilizar el internet como apoyo a su aprendizaje. Para una mejor interpretación de los resultados se realizó un análisis descriptivo.

Población

La población estuvo representada por los 510 estudiantes de la Carrera de Comunicación y Medios del Área de Ciencias Sociales de la UAN inscritos en el periodo 2013-2014.

Muestra

Se consideraron dos muestras para la investigación:

. Para la aplicación del cuestionario se determinó una muestra de 219 estudiantes. Para su conformación se utilizaron dos tipos: participantes voluntarios (estudiantes que se propusieron y respondieron activamente a una invitación) y por conveniencia (aquellos casos a los cuales se tuvo acceso). (Hernández, et al. 2010).

. En lo que respecta al registro anecdótico se consideró al total de la población.

En el desarrollo de la presente investigación se realizaron las siguientes etapas:

Etapa I: Determinación de las dimensiones e indicadores para el impacto del uso de internet en el aprendizaje

En esta etapa el objetivo principal fue determinar las dimensiones e indicadores para el impacto del uso de internet en el aprendizaje. Para concretar este objetivo se utilizó como método de investigación el análisis de documentos.

El acceso a computadoras e internet, tiempo dedicado a internet, tipo de actividades que realizan mientras están en línea, lugar donde se establece la conexión a internet y las actividades llevadas a cabo en internet más populares, son los indicadores propuestos por la OCDE (2012) para medir la intensidad y variedad de uso de la tecnología y el grado de conexión, que son aplicables incluso en países con un alto grado de conectividad y uso de las TIC, además ayudan en la medición del proceso de incorporación de las TIC en la educación escolar, mismos que consideran lo que ocurre dentro y fuera del aula.

Con las aportaciones de las diferentes investigaciones antes mencionadas, el criterio seguido para determinar las dimensiones e indicadores de esta investigación, se basó en una combinación de unidades de análisis que fueron ya utilizadas en estudios relacionados con el impacto del uso de Internet en el aprendizaje, determinando como dimensiones para la presente investigación: **Actitud, dispositivos, frecuencia, interacción, tiempo, roles, conectividad, alfabetización digital y el uso crítico de la internet.**

Etapas II: Elaboración de instrumentos de indagación.

Fueron considerados dos instrumentos; por un lado la observación se apoyó en un registro anecdótico, así como también se aplicó un cuestionario para la recolección de información y de complementación.

El registro anecdótico se apoyó en un formato abierto en donde se consideró solo la fecha y observaciones.

Fecha	Observaciones

Las unidades de análisis categorizadas en base a los resultados del registro anecdótico son las siguientes:

Actitud: En esta unidad se consideró la carga afectiva o en contra del uso de internet por parte de los estudiantes de la carrera de Comunicación y Medios. Posturas asumidas negativas y positivas.

Dispositivos: El propósito fue determinar qué tipo de dispositivos utilizan los estudiantes para conectarse a internet.

Frecuencia: La finalidad fue la de detectar el número de veces que los estudiantes se conectan a la internet.

Interacción: En esta variable se buscó conocer que tanto interactuaban los estudiantes con otros sujetos.

Tiempo: Se contempló que tanto tiempo medido en horas son utilizadas por los estudiantes para conectarse a internet.

Roles: El objetivo fue determinar los diferentes roles que pone en práctica el estudiante de la carrera de Comunicación y Medios a utilizar internet.

Conectividad: La finalidad fue conocer con que capacidad de enlace o de existencia de conexión cuentan los estudiantes de la carrera de Comunicación y Medios, así como también el lugar de donde se conectan.

Alfabetización Digital: En esta unidad de análisis el objetivo principal fue detectar que tanto manejo de las tecnologías tienen los estudiantes de Comunicación y Medios, si son utilizadas creativa y eficazmente, así como también si aprovecha las herramientas de internet y si el comportamiento es responsable al utilizarlas.

Uso crítico de la internet: El objetivo fue conocer la madurez mostrada por los estudiantes de Comunicación y Medios al hacer uso de la internet, que tanto indaga y reflexiona para generar sus propias conclusiones, y elaborar nuevos documentos en donde defienda sus pensamientos e intereses.

Cuestionario

Se consideraron algunas sugerencias con el fin de redactar las preguntas adecuadamente (Hernández *et al*, 2010), ya que se ha comprobado que pequeños cambios en la redacción de las preguntas pueden generar grandes diferencias en las respuestas (Martínez, 2002).

Fueron utilizadas en el cuestionario de la presente investigación los siguientes tipos de preguntas:

Preguntas abiertas y cerradas, (Hernández *et al*, 2010), el uso de cada una de ellas depende del tipo de investigación que se esté llevando a cabo, ya que cada cuestionario obedece a diferentes necesidades y problemas de investigación, lo que da lugar a que en cada caso el tipo de preguntas sea diferente (Hernández *et al*, 2010).

Tabla No. 1 Codificación del Cuestionario

Pregunta	Unidad de Análisis	Tipo de Cuestionamiento	Propósito
1	Edad	Cerrada	Determinar los rangos de edades
2	Sexo	Cerrada	Conocer el número de mujeres y hombres participantes.
3, 4	Conectividad	Las dos preguntas son de tipo cerradas	Conocer en qué lugar logra conectarse al internet.
5	Dispositivos	Cerrada	El objetivo fue conocer cuáles son los dispositivos más comunes que utilizan los estudiantes.

6	Tiempo	Abierta	Horas que los estudiantes utilizan haciendo uso de internet.
7, 8, 9, 11 y 12	Habilidades digitales (alfabetización digital)	Las primeras tres preguntas contempladas son de tipo cerradas y las dos últimas son abiertas	Determinar el manejo que se tienen de las tecnologías, que les permitan definir que páginas consultar, conocimiento y uso de las bases de datos especializadas, así como la utilización de buscadores y aprovechamiento de las herramientas que ofrece la internet.
10, 18, 19 y 20	Roles	Todas las preguntas son de tipo cerradas	Conocer cómo utilizan el internet
13, 14, 15, 16 y 17	Uso crítico de la internet	La pregunta 13 es de tipo cerrada, la 14 y 17 son cerradas pero ambas tienen opción de justificación de respuesta, la 15 es de tipo abierta y la 16 es cerrada.	La finalidad fue conocer que espacios son los de mayor consulta, si cuentan con la madurez para seleccionar la información y realizar con ello reflexiones para la creación de nuevos materiales, así como si utilizan internet como herramienta para hacerse llegar de información que es valorada y responsablemente hacen uso de la información realizando las referencias correspondientes.

Etapa III.- Valoración por el criterio de expertos del cuestionario para evaluar el impacto del uso de Internet en el aprendizaje

En esta etapa se indagó sobre el marco teórico metodológico para la implementación del método Delphy simplificado como estrategia para la consulta a

expertos. Su contenido se orienta a mostrar las valoraciones realizadas por los expertos sobre el instrumento para conocer el impacto del uso de internet en el aprendizaje (Crespo, 2007).

Como resultado de la búsqueda se determinó que existe un notorio incremento del empleo del criterio de expertos en el análisis de los resultados de investigaciones, su incorporación obedece a diversas razones entre las cuales destacan:

- ✓ El auge de la investigación cualitativa.
- ✓ Dificultad de aplicar investigaciones de orientación teórica.
- ✓ El prestigio que proporciona ante la comunidad científica la opinión de personas reconocidas.
- ✓ El reducido número de sujetos que conforman una población.
- ✓ La inexistencia de una teoría establecida que sirva como punto de partida para desarrollar un trabajo.

El método Delphy es un procedimiento para confeccionar un cuadro de la evolución de situaciones complejas, a través de la elaboración estadística de las opiniones de los expertos en el tema tratado, reflejando sus valoraciones individuales, las que pueden estar fundamentadas, tanto en un análisis estrictamente lógico como en su experiencia intuitiva. El supuesto del cual parte la técnica, es que la opinión de un individuo en particular tiende a poseer menor fiabilidad que la de un grupo homogéneo de personas en igualdad de condiciones (Mengual citado por Romero, 2011).

Sobre la base de las condiciones anteriores se asumió implementar la versión simplificada del método Delphy con una orientación predictiva; el proceso

comenzó determinando la cantidad de expertos, acotándose estos a 10 participantes.

Para la valoración del instrumento, se siguió el criterio de expertos apoyado en el método Delphy simplificado a dos rondas. Inicialmente se determinó la competencia del experto a través del coeficiente **K**, a partir de la opinión de éste, sobre su nivel de conocimiento acerca de la situación planteada.

Tabla No. 2 Autoevaluación de Expertos

Experto	Coeficiente de competencia
1	.9
2	1.0
3	.9
4	.9
5	.9
6	1.0
7	.8
8	.9
9	.7
10	.8

De acuerdo a la información obtenida y señalada en la tabla anterior, el 70 por ciento de los participantes mostró un alto nivel de competencia, mientras que

el restante 30 por ciento, un nivel medio, consecuentemente se concluyó la viabilidad y pertinencia de los expertos.

Seguidamente, se realizó la primera vuelta, misma que se analizó de acuerdo al *método de la preferencia* (el cual permite determinar la coincidencia o conceso de los expertos) utilizando el coeficiente de Kendall, evidenciando que los ítems 11, 14 y 20 eran deficientes y tendenciosos, caracterizados por las siguientes observaciones:

Que el ítem 11 fuera una pregunta de tipo abierta para que la respuesta permitiera conocer el grado de alfabetización digital, así como la capacidad para diferenciar una página de un buscador.

El ítem 14, las recomendaciones fueron que se le agregara el cuestionamiento del por qué, a fin de conocer el grado de responsabilidad para hacer uso de información que el usuario no generó.

En el ítem 20, los expertos hicieron sugerencias de agregar el por qué, con la finalidad de conocer el punto de vista del estudiante sin limitantes, y con ello contar con mayor información para el análisis.

Ante tales efectos, se hicieron los ajustes necesarios para someter nuevamente a la valoración de los expertos. La restructuración del instrumento llevó a la segunda vuelta Delphy, aportando los siguientes resultados:

Tabla 3. Valoración del instrumento fase 2 (segunda vuelta)

	(MA) Muy adecuado	(BA) Bastante Adecuado	(A) Adecuado	(PA) Poco Adecuado	(NA) Nada Adecuado					
EXPERTO →	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PREGUNTA ↓										
1	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA
2	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	BA	BA
3	MA	BA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	BA
4	MA	MA	MA	MA	MA	BA	MA	MA	MA	BA
5	MA	MA	MA	MA	MA	A	MA	MA	MA	MA
6	MA	MA	MA	MA	MA	A	MA	MA	MA	MA
7	MA	MA	MA	A	BA	BA	MA	MA	MA	A
8	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	BA	A
9	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	A
10	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	MA	BA
11	MA	MA	MA	MA	BA	A	BA	MA	MA	A
12	MA	MA	MA	MA	MA	A	BA	MA	MA	A
13	MA	MA	MA	MA	MA	A	BA	MA	MA	BA
14	MA	MA	MA	MA	MA	A	BA	MA	MA	BA
15	MA	MA	MA	MA	MA	A	BA	BA	BA	BA
16	MA	MA	BA	BA	BA	BA	MA	MA	BA	MA
17	MA	MA	MA	A	MA	A	MA	MA	MA	BA
18	MA	MA	MA	MA	MA	MA	BA	MA	MA	A
19	MA	MA	MA	MA	MA	MA	BA	MA	MA	BA
20	MA	MA	MA	MA	MA	MA	BA	MA	MA	MA

De manera general, se observó una valoración aceptable toda vez que ninguno de los ítems fue determinado como Poco adecuado o Nada adecuado, es decir, el 75.5 por ciento de los ítems obtuvieron una valoración de Muy Adecuado y menos del diez por ciento se valoró como Adecuado. No obstante, al igual que en la primera ronda se utilizó el *método de la preferencia*, calculándose estadísticos descriptivos, de variabilidad y el coeficiente de concordancia Kendall, siendo este último .630, es decir una concordancia moderada entre las valoraciones de los expertos, con criterios favorables.

RESULTADOS

En la presente investigación fueron consideradas las siguientes unidades de análisis por lo cual es necesario determinar la definición de cada una de ellas.

Actitud.- Rodrigues (1987), define actitud como “una organización duradera de creencias y cogniciones en general, dotada de una carga afectiva a favor o en contra de un objeto social definido, que predispone a una acción coherente con las cogniciones y afectos a dicho objeto”(pp. 337-338).

Dispositivo.- Fernández (2004) señala que en definitiva son:

- son aparatos pequeños,
- con algunas capacidades de procesamiento,
- móviles o no,
- con conexión permanente o intermitente a una red,
- con memoria limitada,
- diseñados específicamente para una función, pero que pueden llevar a cabo otras más generales.
- Normalmente se asocian al uso individual de una persona, tanto en posesión como en operación, el cual puede adaptarlos a su gusto.

- La mayoría de estos aparatos pueden ser transportados en el bolsillo del propietario y
- otros están integrados dentro de otros mayores, controlando su funcionalidad (como puede ser el ordenador integrado en una lavadora).

Frecuencia.- El Diccionario de la lengua española la define como la repetición mayor o menor de un acto o suceso.

Interacción.- “Consiste en la comprensión y estudio de la figura de los sistemas de comunicación. Es decir la vida comprendida, percibida y vivida como relaciones que se mueven, mueven y son movidas por su acción recíproca, y con otras relaciones. Cercana de la Sociología Fenomenológica, de la Cibernética, de la Psicología Social” (Galindo 2005: 557-558).

Tiempo.- El diccionario de la lengua española lo define como: (Del lat. *tempus*).

1. m. Duración de las cosas sujetas a mudanza.
2. m. Magnitud física que permite ordenar la secuencia de los sucesos, estableciendo un pasado, un presente y un futuro. Su unidad en el Sistema Internacional es el segundo.
3. m. Parte de esta secuencia.

Roles.- Bhetoskhy (2012) lo define como el patrón de conducta de las personas en las situaciones sociales. El rol puede ser entendido como el papel que pone en práctica la persona en el drama social, o, en un sentido más preciso, como el

sistema de expectativas sociales que acompañan a la presentación pública de los sujetos de un determinado estado social o estatus

Conectividad.- Santos (2008) señala que hace referencia a la capacidad de enlace o de existencia de conexión, y todo ello, en el marco del tránsito en la ciudad (la movilidad urbana) y de la dualidad infraestructura-servicio. Conectividad haría así referencia a las cualidades de la red y, tal vez, nos pueda conducir al potencial de prestaciones del sistema de transporte, mientras que accesibilidad haría referencia directa al servicio prestado.

Habilidades Digitales.- Son el conjunto de habilidades y capacidades relacionadas con el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los procesos de aprendizaje. Barroso y Llorente lo definen como: "...a la necesidad de alfabetización tradicional basada en la escritura y la lectura (con todo lo que significa en términos de acceso a la cultura), se suma la necesidad de desenvolverse y ser capaz de desarrollar actividades que implican el uso de tecnologías de la información y la comunicación, además de nuevos lenguajes, especialmente informáticos" (2007:92).

Uso crítico del Internet o asertividad.- El término asertividad no forma parte del diccionario de la Real Academia Española (RAE). El término que se contempla es el adjetivo asertivo como sinónimo de afirmativo. El concepto de asertividad, de todos modos, se emplea en referencia a una estrategia comunicativa que se ubica en el medio de dos conductas que resultan opuestas y que son la pasividad y la agresividad.

Las características básicas de la persona asertiva son: Libertad de expresión; Comunicación directa, adecuada, abierta y franca; Facilidad de comunicación en toda clase de personas y su comportamiento es respetable y acepta sus limitaciones.

Resultados del registro anecdótico

La Coordinación de la carrera de Comunicación y Medios tiene bajo su responsabilidad 5 aulas las cuales programan su utilización de 7 de la mañana a 9 de la noche, a fin de que los estudiantes puedan recibir las unidades de aprendizaje, debido a que no es suficiente el espacio físico les proporcionan aulas de la Unidad Académica Preparatoria No. 14.

En el CUCSH la carrera cuenta con los siguientes espacios:

- 1.- 5 aulas
- 2.- Espacio de 4 por 4 metros para oficinas administrativas en donde opera la Coordinación del Programa Académico de Comunicación y Medios.
- 3.- 1 laboratorio de edición
- 4.- 1 laboratorio de revelado que es utilizado por los docentes que imparten la materia de fotografía análoga.
- 5.- Centro de cómputo
- 6.- 1 cabina para radio
- 7.- Tienen acceso al estudio de Televisión de la UAN solo los estudiantes que se encuentran realizando prácticas profesionales y servicio social.

Es importante resaltar que los estudiantes de la Comunicación y Medios comparten áreas en común con alumnos de los demás programas académicos del área de Ciencias Sociales, que son: Psicología, Ciencias de la Educación, Ciencia Política, Puericultura y Filosofía.

Los principales resultados que arroja el registro anecdótico por unidad de análisis son los siguientes:

Actitud: La mayor parte de los jóvenes de la carrera de comunicación y medios del área de sociales y humanidades, de la universidad autónoma de Nayarit, al tener un buen acceso a la internet, su comportamiento es tanto positivo como negativo, cuando este es positivo y se encuentran tranquilos los jóvenes dedicados a cumplir con la presencia y participación en clase, es cuando existe una estabilidad en la conexión inalámbrica a internet.

Cuando se registran problemas para que los estudiantes puedan estar conectados a internet, en los casos de que existen fallas en la conexión o bien no logren la conexión, se muestra en los jóvenes un fuerte cambio de actitud de manera negativa, registrándose desesperación e irritabilidad y por cualquier situación por sencilla que sea tienden a ponerse de mal humor.

Lo anterior a lo que respecta a la actitud asumida cuando se tiene o no el acceso a internet, en lo que tiene que ver con la actitud en su uso, los estudiantes califican como excelente poder tener acceso a una red en donde encuentran toda la información que buscan y una gran diversidad de ella.

Dispositivo: Los dispositivos que mayormente utilizan los jóvenes como medio de conexión para internet, son principalmente los celulares, laptops y tabletas, que son los más conocidos y los de mayor acceso.

Se pudo observar que un porcentaje considerable de estudiantes cuenta con alguno de los dispositivos mencionados.

Frecuencia: En esta unidad de análisis se observó que los estudiantes en clase tienden a estar revisando principalmente sus redes sociales cada 10 minutos, especialmente para ver quien está conectado, si ya les contestaron, que se ha subido a la internet, etc.

De igual forma se pudo comprobar que cuando no están dentro de aula buscan un espacio para continuar realizando alguna consulta en internet, permanentemente puede observarse el efecto “miradas en pantalla”, ya que los jóvenes en la frecuencia señalada buscan la conexión. Es importante destacar que durante la permanencia de los jóvenes en su espacio académico puede observarse un actuar generalizada en el sentido que durante lapsos de tiempos una gran mayoría se encuentran simultáneamente conectados y solo atienden su dispositivo.

Interacción: Los estudiantes tienen una interacción principalmente con sus amigos y familiares por medio de las redes sociales como Facebook, Twitter y WhatsApp, y se observó en los jóvenes de la carrera que a pesar de estar dentro de la misma aula, utilizan el internet para efectuar conversaciones con sus amigos.

Además se logró descubrir que interactúan con personas que no conocen por medio de las redes sociales y por medio de páginas para conocer “amigos”.

Tiempo: La mayor parte de los jóvenes, se conectan todo el tiempo que permanecen en la escuela, que es un aproximado de 6 a 8 horas, aunque no necesariamente consultando o realizando alguna actividad en internet, ya que

dejan prendidos sus dispositivos y la mayoría tiene planes con compañías telefónicas diferentes.

Roles: Los estudiantes principalmente asumen los siguientes roles cuando hacen uso de internet (durante su permanencia en su centro educativo):

1.-Aprendizaje; al consultar datos sobre sus clases o tareas que no realizaron con oportunidad.

2.-Ocio: algunos estudiantes dentro y fuera de clase tienden a estar conectados operando algún juego en línea o bien consultando novedades sobre temas de su interés (nuevos juegos, nuevos dispositivos, etc.). Uno de los usos frecuentes es bajar música y estar escuchando mientras se trasladan de un espacio a otro en el campus universitario.

3.-Sociabilizar; otro de los usos de mayor frecuencia en la utilización para estar platicando con amigos, familiares o personas conocidas en la red. Aquí una de los espacios de mayor utilización es el Facebook.

En conclusión podemos resumir que las principales son:

1.- Buscar tareas que no hicieron.

2.- Buscar lo que los maestros preguntan en clase.

3.- Para platicar con sus amigos que se encuentran en los mismos grupos.

4.- Para estar dentro de las redes sociales.

5.- Para vender cosas por medio de las redes sociales.

6.- Para entretenimiento en los juegos de moda.

Conectividad: La conectividad en el área de Sociales y Humanidades, se realiza a través de conexión inalámbrica por medio de wifi, de una banda ancha de infinitum móvil, la cual pide un nombre de usuario y una contraseña; los jóvenes estudiantes comparten la misma clave que proviene de una persona que mantiene un contrato con infinitum, aunado ello a que los servicios que ofrece en este sentido las líneas telefónicas no son muy eficientes.

En lo que respecta al espacio de la Universidad Autónoma de Nayarit, existe un grave problema de conectividad que ya se da interferencia por un sistema de bloqueo que existe en el Centro de Rehabilitación y Readaptación Social “Venustiano Carranza” (CERESO), el cual se encuentra aproximadamente a 200 metros.

Lo anterior aún se complica más la conectividad cuando se le agregan elementos específicos que se registran el área de Ciencias Sociales y Humanidades, destacando los siguientes problemas:

1.- La falta de cobertura, ya que solo en algunos salones de la planta alta del edificio de Ciencias Sociales y Humanidades tiene acceso a internet, y no se detecta señal en el área de estudios conocida por los estudiantes como “las bancas de estudio”.

2.- La saturación de usuarios conectados con la misma clave y con la única banda ancha infinitum móvil.

3.- Por la falta de capacidad y rapidez que ofrece el internet inalámbrico para el uso de los estudiantes de Comunicación y Medios en el área de Ciencias Sociales y Humanidades.

Es importante resaltar que la Coordinación de la carrera cuenta con su propia red inalámbrica pero no facilita la clave de acceso a los jóvenes, porque solo fue contratado para ser utilizado en la realización de los trabajos administrativos, para evitar con ello la saturación y que el servicio sea lento.

En la parte externa del edificio de Ciencias Sociales y Humanidades solo se alcanza a tener una intensidad de señal que con frecuencia no es óptima, ni pertenece al área, sino procedente de otros espacios universitarios como la Unidad Académica de Economía, del Edificio Administrativo y en raras ocasiones se capta la señal principal de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Es de resaltar que el área cuenta con un espacio con equipo de cómputo especialmente para estudiantes indígenas, con la finalidad de proporcionarles las herramientas necesarias durante su estancia como estudiante, para que puedan trabajar con la libre confianza con sus compañeros de origen.

Es importante comentar que los alumnos indígenas son muy tímidos para convivir con los estudiantes que no pertenecen a su entorno nativo, en algunos de los casos se cohíben, son poco expresivos y participan muy poco con los compañeros de aula.

Durante su estancia en el área, ellos se buscan entre sí, conviven entre sí, y conforman sus propios grupos, ya que la mayoría de los estudiantes indígenas estudian ciencias de la comunicación, esta licenciatura la eligen con la finalidad de regresar a sus pueblos para ofrecer una mejor educación y conocimiento.

El comportamiento del estudiante indígena es de proteger su espacio de cómputo y no permiten que los demás estudiantes hagan uso, esto ha generado inconformidad entre los estudiantes porque señalan que existen privilegios para los indígenas, además porque ellos si tienen acceso a internet ya que cuentan con una clave exclusiva que les fue proporcionada por la Secretaría de Asuntos Indígenas de la Federación de Estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Habilidades Digitales: La mayor parte de los estudiantes de la carrera de comunicación y medios, cuentan con algunas habilidades digitales, que han venido asumiendo por la exigencia de su propio perfil de egreso.

- 1.- Facilidad de aprendizaje del uso primario de las computadoras.
- 2.- Utilización de programas tanto de edición de audio y video.
- 3.- Programas para edición de fotografías.
- 4.- Intercambio de información con amigos o conocidos.

Uso crítico del Internet o asertividad: Se observó que los estudiantes consultan el internet y la gran mayoría se concreta solo a escribir textual lo que encuentra a

fin de cumplir con exigencias educativas, y un porcentaje mínimo consulta varias páginas, o varios autores y realiza un análisis o reflexión sobre el tema y construye su propia visión.

A continuación se presentan las gráficas que concentran los resultados del cuestionario aplicado.

Se muestran los datos generales de edad y sexo. Con relación al género, predomina el sexo femenino sobre el masculino; en los intervalos de 18 a 20 años y de 21 a 23 años; lo que corresponde un 65 por ciento a mujeres y un 54 por ciento a hombre de 18 a 20, y de 21 a 23 años un 40 por ciento a mujeres contra un 29 por ciento que corresponde a hombres, véase la figura 1:

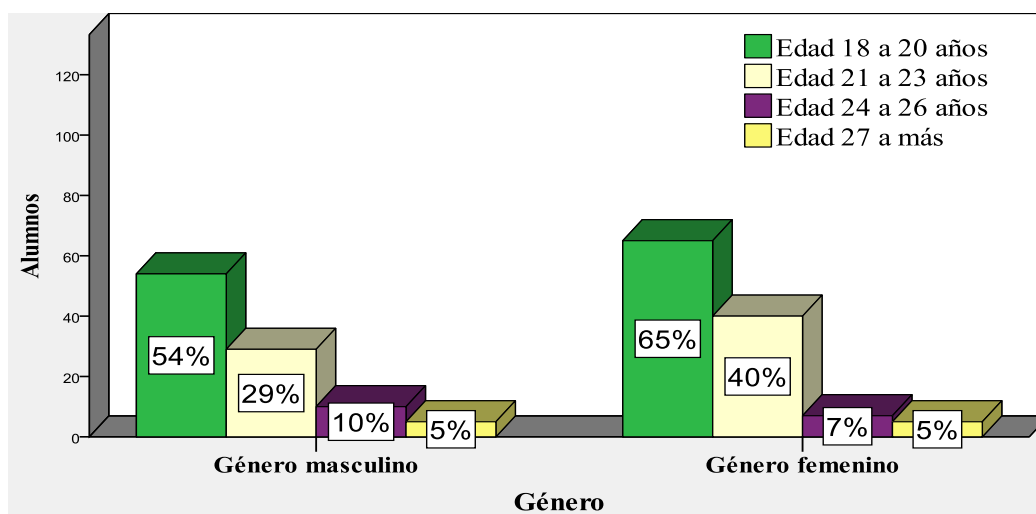


Figura 1: Distribución porcentual de las variables género y edad.

En relación al número de horas que utilizan e internet los resultados son coincidentes al destacar que un 10 por ciento de las mujeres y un 8 por ciento de hombre lo utilizan por 4 horas, centrándose los mayores porcentajes de 2 a 6

horas de uso, resaltando que se refiere el uso del internet por parte el sexo femenino en un 6 por ciento las 24 horas, véase figura 2:

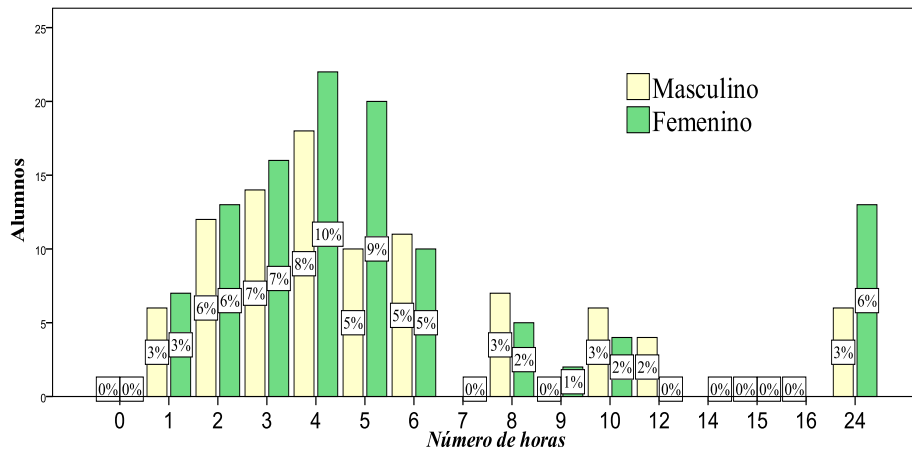


Figura 2: Número de horas al día que utilizan el internet.

Con relación a la actividad que realiza cuando está conectado al internet, un 29 por ciento refiere que lo utiliza para compartir y platicar con amigos y maestros, un 27 por ciento para consultar información educativa y un 20 por ciento refirió que todas las anteriores (consultar información, comunicarse, comprar, jugar y bajar música), figura 3:

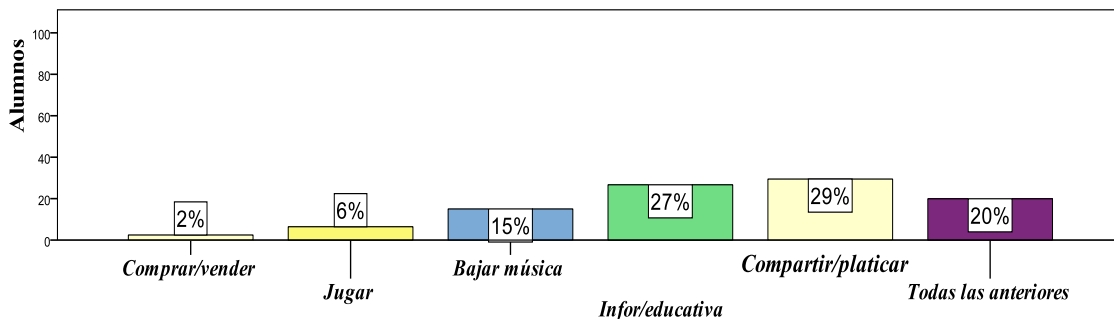


Figura 3: Distribución porcentual sobre lo que hace cuando está conectado a internet.

Quando se preguntó a los encuestados que tipo de información intercambiaba con sus contactos por internet, los resultados arrojados marcan un

61 por ciento que lo utiliza para uso escolar/tareas, cuestiones de trabajo y situaciones personales, ver figura 4:

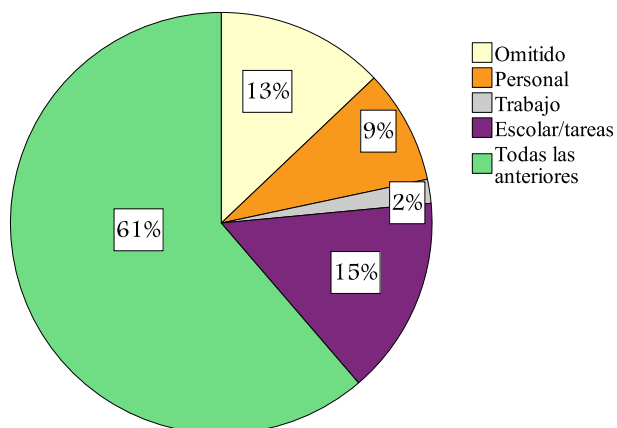


Figura 4: Distribución porcentual sobre el tipo de información que intercambia con sus contactos por internet.

Al relacionar el sexo con la actividad que realizan cuando están conectados a Internet, los resultados arrojan que las mujeres lo utilizan un 9 por ciento para el aprendizaje educativo, contra un 4 por ciento de utilización por parte de los hombres; mientras que los resultados señalan que los hombres en un 14 por ciento lo utilizan como medio de comunicación (platicar con amigos o maestros, mandar o compartir), y las mujeres solo un 5 por ciento, véase figura 5:

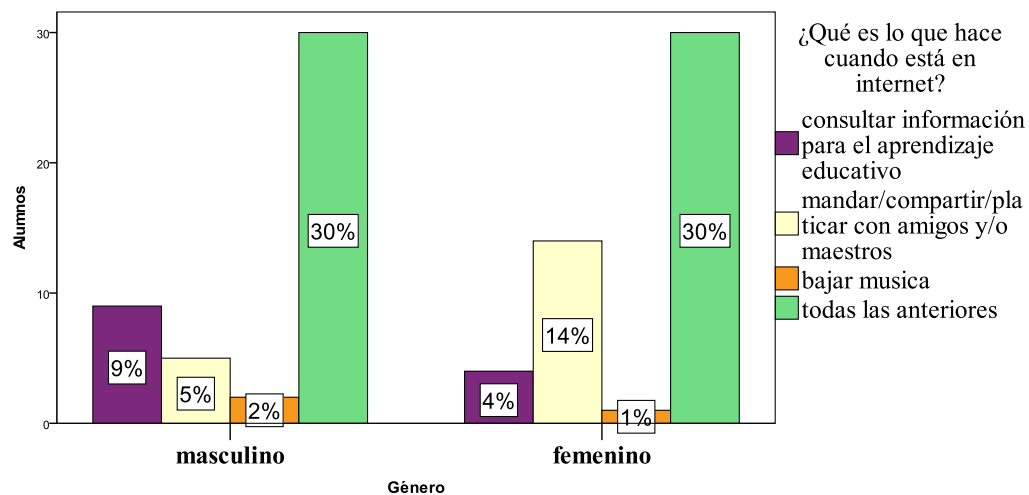


Figura 5: Distribución porcentual sobre qué es lo que hacen hombres y mujeres cuando están conectados a Internet.

Respecto a la utilización del internet como ayuda al aprendizaje educativo, 96 por ciento contestó que sí y solo un 4 por ciento contestó negativamente, véase figura 6:

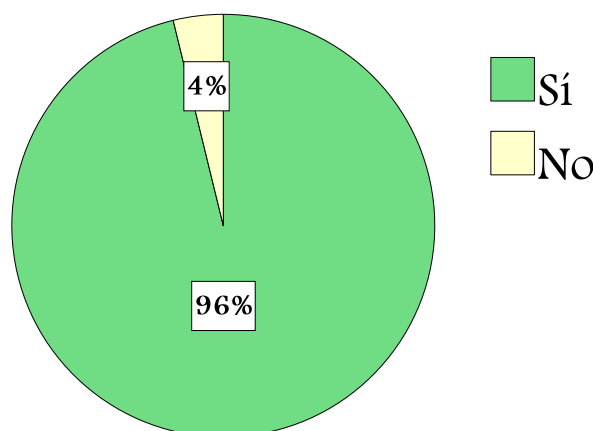


Figura 6: Distribución porcentual sobre la utilización del internet para el aprendizaje educativo.

Destacó un 64 por ciento que la utilización del Internet le ayuda al aprendizaje educativo porque encuentran una gran variedad de información y un

36 por ciento señaló que porque es de fácil acceso a la información, véase figura 7:

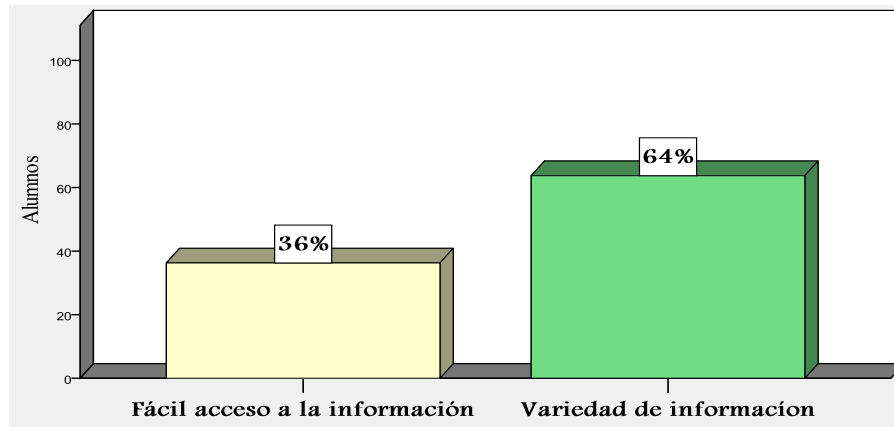


Figura 7: Distribución porcentual “Si considera que la utilización del Internet le ayuda en su aprendizaje educativo”.

Los resultados señalan que el 94 por ciento utiliza el buscador Google y solo un 2 por ciento realiza su acceso al internet a través de Yahoo, figura 8:

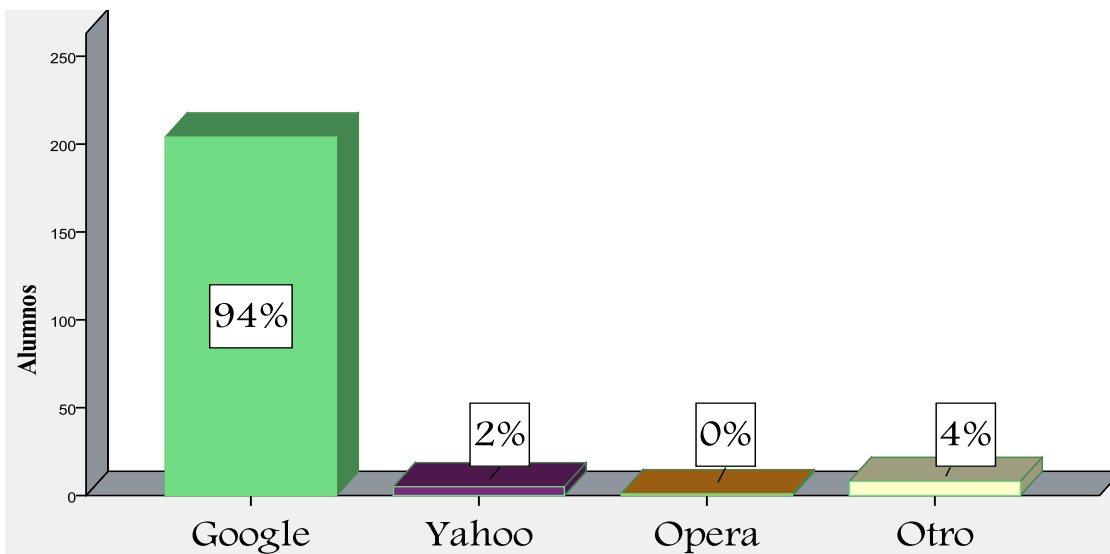


Figura 8: Distribución porcentual sobre el buscador que más utiliza.

Respecto a las páginas que más consultan para obtener información que apoya a sus trabajos realizados en la escuela, un 27 por ciento refiere Wikipedia,

seguido de un 26 por ciento Google (buscador), y un 16 por ciento señaló que utiliza otro tipo de página, véase figura 9:

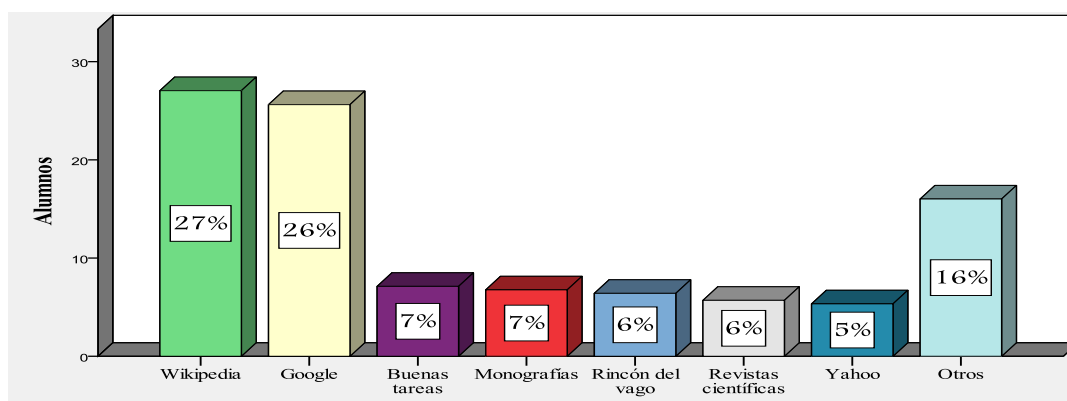


Figura 9: Distribución porcentual sobre las páginas de mayor consulta para obtención de información que apoya su aprendizaje educativo.

Al referirse sobre cómo determina que la información consultada en confiable, un 75 por ciento contestó que por las referencias bibliográficas, un 9 por ciento comparando la información con diferentes páginas, un 7 por ciento refiere porque es tomada de libros, tesis e investigaciones, un 5 por ciento porque son páginas oficiales y solo un 3 por ciento porque los encuentra en formato PDF, figura 10:

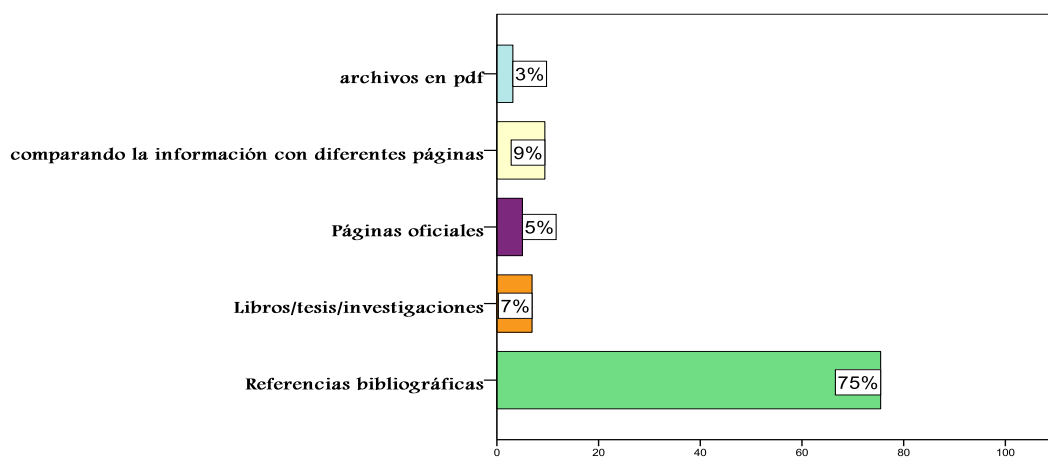


Figura 10: Distribución porcentual sobre cuándo consulta información para trabajos de su escuela, cómo sabe que es confiable esa información

Los resultados de la investigación respecto a que sólo copian y pegan la información que encuentran en internet para dar respuesta a las exigencias de los maestros, un 60 por ciento indicó no hacerlo y un 40 por ciento contestó que sí, figura 11:

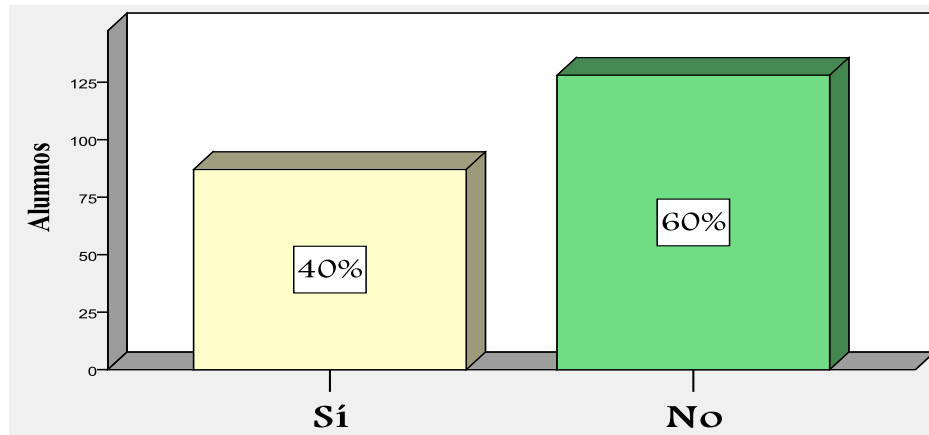


Figura 11: Distribución porcentual sobre si copian y pegan la información que encuentran para resolver lo que los maestros solicitan.

Un 85 por ciento señaló en la investigación, que sí hace referencia en sus trabajos que entrega de la fuente consultada y un 15 por ciento señaló que no hacerlo, véase figura 12:

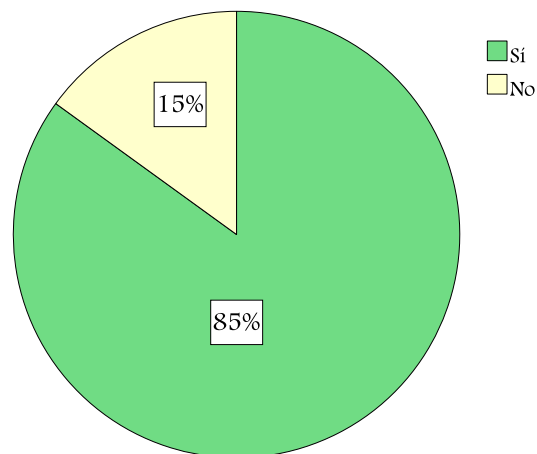


Figura 12: Distribución porcentual sobre si hacen referencia de la fuente consultada en los trabajos entregados a sus maestros.

Un 67 por ciento contestaron afirmativamente que por lo menos algún maestro se ha dado cuenta que el trabajo que entrega sólo fue copiado y pegado y un 33 por ciento respondió que negativamente, figura 13:

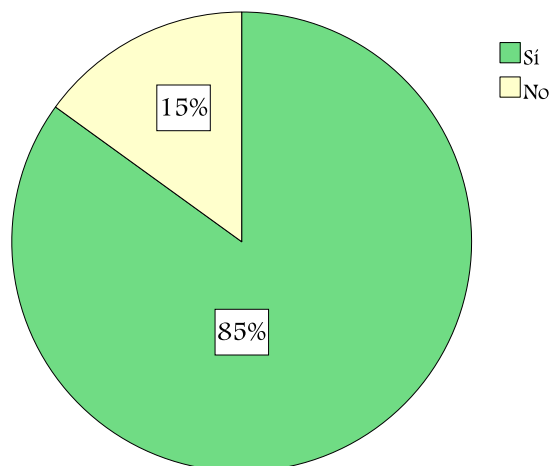


Figura 13: Distribución porcentual sobre si algún maestro se ha dado cuenta que el trabajo entregado sólo fue copiado y pegado.

La investigación resalta que un 73 por ciento contestó que sí han recibido recomendaciones de los maestros para evitar solo copiar y pegar la información y un 27 por ciento respondió que no, véase figura 14:

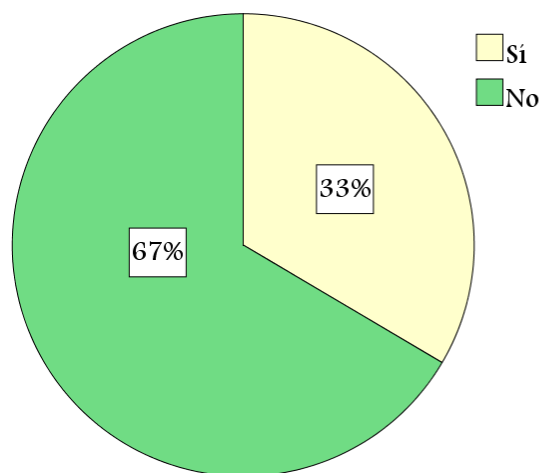


Figura 14: Distribución porcentual sobre si algún maestro le ha hecho recomendaciones para evitar copiar y pegar.

Los resultados nos permiten inferir que las formas más comunes de uso del internet por parte de los estudiantes de la Carrera de Comunicación y Medios de la UAN, es principalmente como medio de comunicación y expresión (comprar, vender, jugar, bajar música, platicar), pero también hacen uso como fuente de información y conocimiento (información educativa), pero de manera secundaria.

Es de resaltar, que cuando se le proporcionaron al estudiantes opciones de elección la inclinación de las respuestas dio como resultado que utilizan el internet mayormente como medio de comunicación, y cuando se le hizo la pregunta expresa que si el internet le ayudaba en su aprendizaje educativo casi la totalidad contestó afirmativamente, por tanto se deduce que a pesar de que los estudiantes saben que es una excelente herramienta para apoyar su aprendizaje educativo es posible que el entorno, y la falta de orientación sean las que estén ocasionando que no se haga un uso adecuado en el espacio escolar.

Se identifica además que las formas de aprendizaje escolar más utilizadas por los estudiantes es el intercambio de información con sus amigos de la red, en donde no solo intercambia información de tipo escolar, sino también de tipo personal y laboral.

Las formas que tienen para utilizar el internet es a través de buscadores reconocidos como el google, además consultan páginas de mayor manejo entre los jóvenes como wikipedia, buenas tareas, monografías, etc.

Con los resultados se permitió conocer el uso del internet como medio de aprendizaje escolar, los estudiantes saben que el internet es un gran apoyo de

consulta en donde pueden encontrar una gran variedad de información, además existe facilidad para su acceso porque lo pueden hacer desde cualquier espacio (escuela, casa, ciber, etc.), utilizan el internet para consultar información que le solicitan los docentes en sus diferentes Unidades Académicas.

Los estudiantes a pesar de que saben que la información deben consultarla en documentos que tengan referencias bibliográficas, o bien directamente en libros, tesis o investigaciones, el que los jóvenes utilicen espacios en el internet no tan confiables o serios permite determinar que no existe la importancia por parte del estudiante en conocer si la información consultada es confiable para ser tomada en cuenta y resolver sus exigencias educativas.

Se identifica que existe un “vicio estudiantil” que el contexto globalizante ha profundizado más, el libre y rápido acceso a la información a través del internet ha originado que los jóvenes consulten, copien y peguen la información que encuentran, en la presente investigación se infiere que este comportamiento está acentuado y debe ser considerado para que se tomen medidas que ayuden a cambiar estas conductas, por su parte algunos docentes realizan recomendaciones pero no es una acción generalizada entre ellos, por lo cual no ha tenido el impacto que se requiere.

CONCLUSIONES

En la actualidad los jóvenes pueden acceder a las nuevas tecnologías de la información y de la Comunicación, en lo particular al Internet como apoyo a su proceso de aprendizaje, pero esto los ha hecho cambiar, han transformado sus costumbres, ha generado cambios de conducta, situación que tiene que ser considerada para lograr determinar técnicas para que la utilización y uso de esta herramienta pueda darse correctamente.

A pesar de que los jóvenes que actualmente estudian su carrera profesional tienen un alto manejo de las nuevas tecnologías de información, la presente investigación deja claro que no conocen el lenguaje tecnológico, desconocen cuestiones básicas como la diferencia entre una página y un buscador. La utilización de la tecnología especialmente el Internet, rompe las barreras espacio-temporales que han influido sobre las actividades formativas en los sistemas educativos de las universidades convencionales.

Los estudiantes involucrados en la investigación hacen uso del Internet con una frecuencia entre 2 a 6 horas, pero principalmente como medio de comunicación, para inclinar la balanza y lograr que los jóvenes puedan utilizarlo mayormente como medio de información debe darse un involucramiento mayor de los docentes, para Adell (1997) la misión del profesor en entornos ricos en información, es la de facilitador, la de guía y consejero sobre fuentes apropiadas

de información, la de creador de hábitos y destrezas en la búsqueda, selección y tratamiento de la información.

Por lo anterior y considerando que cada una de las Unidades de Aprendizaje que cursa el estudiante de Comunicación y Medios tienen un cumplimiento en horas presenciales, así como en horas fuera de aula conocido como trabajo independiente, se puede concluir que existe un impacto en las horas de complementación de cada una de las Unidades por el número de horas que permanece conectado realizando otro tipo de actividad.

Internet permite el acceso a la información y comunicación interpersonal, a producir y publicar información, es un recurso digital muy poderoso; Castells (2008) plantea que el eje fundamental se encuentra en la formación docente, porque eso puede permitir que pueda convertirse en un recurso educativo efectivo adoptando el enfoque metodológico más conveniente, a fin de producir un valor educativo agregado.

Deberán hacer sinergia docentes y estudiantes para que el proceso de enseñanza-aprendizaje pueda ser enriquecedor, orientar sobre qué hacer, cómo hacerlo y en dónde consultar la información que pueda garantizar en los estudiantes la utilidad del Internet en la formación profesional, actualmente; como así arrojan los resultados de la presente investigación, existe un desconocimiento sobre los espacios que pueden consultar que garanticen información confiable, además un porcentaje considerable no realiza un análisis sobre la información consultada, solo copia y pega lo encontrado, por su parte los docentes al darse

cuenta de estas conductas han tratado de orientar al estudiante ofreciendo algunas recomendaciones, pero esta estrategia no se ha generalizado ya que solo la realizan un número reducido de docentes.

Internet le permite a los jóvenes consultar y aprender, el estudiante frente al computadora recibe la información, la asimila y construye su propio aprendizaje; el paradigma psicogenético constructivista es una de las corrientes psicológicas más influyentes en la actualidad y existen grandes expectativas para la reforma de los sistemas educativos en el mundo, sus orígenes se centran en algunos de los trabajos de Jean Piaget, quien es reconocido como su representante más importante, se centra en el sujeto que aprende, en donde el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano, las personas son sujetos activos que aprenden, inician y aprovechan, la construcción del conocimiento depende de los conocimientos, conocimiento es resultado del aprendizaje y el aprendizaje se produce cuando entran en conflicto lo que el estudiante sabe con lo que debería saber.

De acuerdo con las posturas de Díaz (2008) y Torren et al, (2008), quienes refieren que el manejo tecnológico que pueda tener un profesional tiene resultados directos en el mercado laboral, las habilidades con las que se pueda contar han sido asociadas a empleos mejor remunerados en las diferentes disciplinas. Por lo anterior es importante formar profesionales con competencias sólidas en el manejo de las nuevas tecnologías de la información.

El rol que juegan los centros de información en este caso particular la Biblioteca Magna de la UAN, para incentivar en los estudiantes la consulta de libros o artículos científicos, es de señalar que no existen políticas orientadas en apoyo a esta necesidad que se vuelve cada vez más necesaria.

La investigación realizada abre otras posibles líneas para ser abordadas, con el fin de profundizar en las problemáticas como: La evaluación de la calidad y la idoneidad de la información y cómo saber aprovechar las posibilidades de comunicación que ofrece la Internet.

REFERENCIAS

- Acosta, L. (2001). *La Recreación: Una estrategia para el aprendizaje*. Santa Fe de Bogotá, Colombia: Editorial Kinesis.
- Adell, J. (en prensa). Redes y educación. En De Pablos, J. y Jiménez, J. (Eds.). *Nuevas tecnologías, comunicación audiovisual y educación*. Barcelona: Cedecs.
- Adell, J., 1997. *Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la Información*.
- Aguilera, A. (2005) "Introducción a las dificultades del Aprendizaje". España, McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.
- Alonso, C., Gallego D., yHoney, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero
- Alonso, C. yGallego, D. (2000). *Aprendizaje y Ordenador*. Madrid: Editorial Dikisnon
- Ato, M. (1996). *Rasgos de un buen aprendizaje*. Texto Juan Ignacio Pozo Muncio. Aprendices y Maestros. Capítulo 3. Madrid: Alianza Editorial.
- Alvarez, B. (2003). *La Tecnología Educativa en la Enseñanza Superior*. Entornos Virtuales de Aprendizaje. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España S.A.U.
- Barbero, M. (2005). Fondo de Cultura Económica. (Ed.). *Sociología de la Comunicación y de los Medios*. Eric Maigret. Bogotá. (Pag. 464-465).
- Bartolomé, R. (1989): *Nuevas tecnologías y enseñanza*. Barcelona, ICE-GRAO.

- Berlo, D. (2000) "El proceso de la comunicación: introducción a la teoría y a la práctica", 2da. Edición, Buenos Aires: el Ateneo.
- Betletini, Gianfunduco.y Colombo F. (1995). "*Las nuevas tecnologías de comunicación*". Edit. Paidós.
- Bleger, J. (1998). *Temas de psicología: entrevista e grupos*. São Paulo: Martins Fontes.
- Brunner, J. (2000). *Educación y escenarios de futuro: Nuevas tecnologías y sociedad de la información*. PREAL.
- Cabero, J. (1999): La formación y el perfeccionamiento del profesorado en nuevas tecnologías, en FERRES, J. y MARQUÉS, P. (coords). Comunicación educativa y nuevas tecnologías, Madrid, Praxis, 36/21-36/32.
- Cabero, J. (2003): "Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria", Píxel-Bit. Revistas de Medios y educación, 20, 81-100.
- Cabero, J. (coord.) 2007. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid, McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.
- Cantalapiedra, J. (2000) "*La situación profesional y laboral de los periodistas vascos*". Revista de estudios de comunicación ZER núm. 9. pp. 335-354.
- Castañeda, J., De la Torre, M., Morán, J., y Lara, P. (2001). *Metodología de la Investigación*. Universidad de Guadalajara. Primera Edición. México.
- Castell, M. (2008) "Internet y la sociedad red". En http://bvs.sid.cu/revistas/aci/vol12_1_04/aci05104.htm (rescatada en enero de 2007). Cuba.
- Calvo, S., y Reinares, P. (2001). "Comunicación en Internet". Ediciones Paraninfo. (1.3.2., 1.3.9., 1.4., 2.4., 2.7.).

- Cebrian, M. (1998). "Información audiovisual: concepto, técnica, expresión y aplicaciones". Ed. Síntesis. Madrid España.
- Cebrian, M. (2001). "*La radio en la convergencia multimedia*". Madrid. Gedisa. Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades. *Programa de Comunicación y Medios*. [En <http://cucsh.uan.edu.mx/> el 17/10/2012]
- Cereso, A., Lujan, L., y Eduardo, M. (2001). "*filosofía de la tecnología*". Madrid: oei.
- Cereso, A., Lujan, L., y García, M. (1998). "*Filosofía de la tecnología*".
- Chevrier, J., Fortín, G., Théberge, M., y LeBlanc, R. (2000). *El estilo de aprendizaje: una perspectiva histórica*. Canadá: Revista Le styled'apprentissage, Volume XXVIII, Número 1, printemps-été 2000.
- Cortez, R. (2012). La Evaluación del desempeño docente como vía para el mejoramiento de la calidad de la educación. Tesis de Doctorado no publicada. Instituto México Cubano Campus Tepic, Tepic, México.
- Dari, N. (2007). "*Ciencia, docencia y tecnología*", reseña del libro: Aprender en la virtualidad de Josep M. Duart y Albert Sangrá. Universidad Nacional de entre Ríos; Concepción del Uruguay, Argentina.
- De Giorgio, A: (2000). *Mecanismos de aprendizaje en la educación motriz y en el deporte*. ClinicNazionale di Minibasket. Treviso, junio 2000.
- De la Cruz, A. (2000). *Descartes, Mente y Cuerpo*. Texto traducido del original de Robert H. Wozniak. BrynMawrCollege. Catedrático de Filosofía. I.E.S. Arquitecto Peridis. Leganés (Madrid)[En <http://platea.pTIC.mec.es/~macruz/mente/descartes/indice.html> el 01/04/2013].
- Díaz, A. (2008). *Las diferencias salariales en la economía del conocimiento: un*

- análisis empírico. España. UOC papers, 6.* Recuperado a partir de;
<http://www.uoc.edu/uocpapers/6/dt/esp/torrent.pdf>
- DRAE. Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. Consultado el 26 de abril 2013, en: En <http://www.rae.es/>
- DRAE. Diccionario de la Real Academia Española. Consultado el 12 de marzo de 2007, en: www.rae.es
- Edo, C. (2002). *Las Incertidumbres del Periodismo en Internet*.
- Escamilla, G. (2000). *Selección y Uso de Tecnología Educativa*. México: Trillas.
- Estatuto de Gobierno*. Gaceta de 7 de diciembre de 2009. Universidad Autónoma de Nayarit, Consultado el 12 de octubre 2012, en: http://www.uan.edu.mx/d/a/sg/Legislacion/2012_Estatuto_de_Gobierno_de_la_Universidad_Autonoma_de_Nayarit-2004-adicionado-7dic2009.pdf
- Gagné, M. (1965). *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston
- García, L., Santizo, A., y López, E. (1992). *Informática y BASIC*. Cuaderno de prácticas Vol. 1. México: Universidad La Salle, A.C., México, D.F.
- García, L. (2006). *Tecnologías de la Información y Comunicación en la Formación del Profesorado*. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Godoy, S., y Herrera, S. (2004). Internet usage in chile and the world: First results of the world internet project-chile. *Cuadernos de Información, Escuela de Comunicación UC*. <http://www.wipchile.cl>.
- González, P. (1994): "*Formación basada en las Nuevas Tecnologías*", en Blázquez, F.; Cabero, J. y Los Certales, F. (Coords.): En memoria de J.M.

- López-Arenas. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación para la Educación. Sevilla, Alfar; pp. 243-256.
- González, P., Gisbert, M. y Otros (1996): *“Las nuevas tecnologías en la educación”*, en Salinas y Otros (Coords.): Redes de comunicación, redes de aprendizaje, Palma, Universitat de les Illes Balears.
- González, P., Gisbert, M., Guillen, A., Jiménez, B., Lladó, F. y Rallo, R. (1996). *Las nuevas tecnologías en la educación*. En Salinas et. al. Redes de comunicación, redes de aprendizaje. EDUTEC'95. Palma: Universitat de les Illes Balears, págs. 409-422.
<URL:<http://www.uib.es/depart/gte/grurehidi.html>>.
- Fernández, S. (2001). *“Comunicación e Internet: estrategias de marketing y comunicación interactivas”*, ED. Paraninfo Thomson.
- Hilgard, R. (1979). *Teorías del Aprendizaje*. México: Trillas. Mencionado por Alonso y Gallego (2000).
- Hinostroza, J. (2004). Diseño de estrategias de innovación y tic para el desarrollo de la educación. Innovar en la enseñanza y enseñar a innovar. *En foco*.
http://www.expansiva.cl/en_foco/documentos/05052004211607.pdf.
- Historia*. Universidad Autónoma de Nayarit. Consultado el 12 de octubre 2012, en:
<http://www.uan.edu.mx/es/historia-de-la-uan>
- Hammersley, M., y Atkinson, P. (1994). *“Etnografía: métodos de investigación”*
Editorial Paidós. Barcelona.
- Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Quinta Edición. Editorial Mc Graw Hill

Jordán, V., Wilson P., y Rojas, F. (2010), "*Banda ancha: una urgencia para América Latina y el Caribe. V Foro Ministerial Unión-Europea – América Latina y el Caribe sobre la sociedad de la información*" (LC/R.2158), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), marzo.

Jiménez, E. (1991). *Archivos de la Dirección de Infraestructura Académica de la Universidad Autónoma de Nayarit*.

Kazetariak. (1999) "*Grandes cambios en la profesión periodística en los últimos diez años*". Editado por la Asociación de periodistas de Biskaia. pp. 4-5.

Knowles S., Holton F., y Swanson A. (2001). *Andragogía, El Aprendizaje de los Adultos*. Ed. Oxford, México.

¿La desaparición de los periódicos impresos?. Nuevas Tecnologías y Negocios.

Baquia. España. Consultado el 16 de junio de 2013, en:

<http://www.baquia.com/posts/la-desaparicion-de-los-periodicos-impresos>

McLuhan, M. (1996). Paidós, 1era. (Ed.). "*Comprender los Medios de Comunicación*". *Las Extensiones del Ser Humano*.

McLuhan, M. (1988). Paidós 1era. (Ed.). "*El Medio es el Mensaje*".

Martín, E. (2007). *El impacto de las TIC en el aprendizaje*, Ponencia presentada en el seminario

internacional. Consultado el 21 de mayo de 2013, en:

http://educacion.idoneos.com/index.php/Educaci%C3%B3n_y_Nuevas_Tecnolog%C3%ADas/El_impacto_de_las_TICs_en_la_escuela

Mattelart, A. (1993) "*La comunicación*". edit. Fundesco, Madrid.

- Mattelart, A., y Michéle. (1999). *Historias de las teorías de la comunicación*. Editorial Paidós S.A. Buenos Aires.
- Menéndez A., y Toussaint, F. (1989) "*Prensa y nueva Tecnología*". edit. Trillas. México, D.F.
- Merriam, B., y Caffarella, S. (1991). *Learning in adulthood: A comprehensive guide*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Minski, M. (1986). *La sociedad de la mente. La inteligencia humana a la luz de la Inteligencia Artificial*. Ediciones Galapago. Argentina 1986.
- Misión y Visión*. Universidad Autónoma de Nayarit. Consultado el 12 de octubre 2012, en: <http://www.uan.edu.mx/es/mision-y-vision-de-la-uan>
- Moreira, M. (2003). "*De los Webs educativos al material didáctico Web*". Revista Comunicación y Pedagogía.
- Martorell, L., y Prieto, L. (2002). *Fundamentos de Psicología*. Editorial Ramón Areces, Madrid, España.
- Objetivo de la Licenciatura en Comunicación y Medios*. Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la UAN. Consultado el 12 de marzo de 2012, en: <http://www.cucsh.uan.edu.mx/index.php?page=comunicación-y-medios>
- OCDE (2005). *Education policy analysis 2004, chapter 2. Getting returns from investing in educational ICT* (pp. 48-73). París, Francia.
- Pelechano, V. (1975). *Modelos de Aprendizaje Social; ponencia presentada al*

- Primer Simposio sobre aprendizaje y modificación de conducta en ambientes educativos*. Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. Mencionado por en Valdivia (2000:22-23)
- Pérez, A. (1988). *Análisis didáctico de las Teorías del Aprendizaje*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Pérez, A. (1988). *Análisis didáctico de las Teorías del Aprendizaje*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Piaget, J. (1970). *La epistemología genética*. A. Redondo, Barcelona.
- Piaget, J. (1975). *Psicología y Epistemología*. Ariel, Barcelona.
- Piaget, J. (1973). *Seis Estudios de Psicología*. SeixBarral , Barcelona.
- Piaget, J. y otros. (1969). *Introducción a la Psicolinguística*. Proteo, Buenos Aires.
- Phye, G., y Andre, T. (1986). *Cognitiva aprendizaje en el aula: La comprensión, el pensamiento y la resolución de problemas*. Nueva York, AcademicPress.
- Consultado el 28 de julio de 2013, en:http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=2380842&pid=S0717-9502200800010002100010&lng=es
- Plan de desarrollo Institucional Visión 2030*. Gaceta de 15 de abril de 2011. Universidad Autónoma de Nayarit, Consultado el 12 de octubre 2012, en:http://www.uan.edu.mx/d/a/udi/PDI_vision_2030.pdf
- Pisani, F. (2002). *Explorando al Ciberperiodismo Iberoamericano ¿Y Ahora qué?* Ediciones del CECSA. México.
- Rita P., y Papers, R. (1998). *La teoría del actuar comunicativo de Jürgen Habermas: un marco para el análisis de las condiciones socializadoras en las sociedades modernas*.

- Rocha, A. (2003). *La Transformación de la Educación Superior: Paradigmas de la Convergencia del Aprendizaje Presencial y Aprendizaje a Distancia*.
- Rodrigues, S. (1987). *Psicología Social*. México: Trillas
- Torrent, J., Díaz, A., y Ficapal, P. (2008). *Canvitecnologic digital, ocupacio i salaris a l'empresa catalana*. L'empresaXarxa(pags. 449-480). Barcelona.
- Sánchez, J. (2000). *Nuevas tecnologías de la información y comunicación para la construcción del aprender*. Universidad de Chile.
- Schramm, W. (1978). *Nuevas dimensiones en la psicología y la comunicación*. Edisar, editoradistribuidoraargentina. Buenos Aires.
- Shannon, E.,y Weaver, W. (1964). *The mathematical theory of communication*. Urbana: University of Illinois Press. 125p.
- Soriano, R. (2009). *“Guía para realizar investigaciones sociales”*. México: Grupo H. Impresores.
- Toral, G. (1997) *“Radio, sociedad e información”*. En W.AA. El infografista. Madrid. Anaya Multimedia
- Torrent, J., Díaz, A., y Ficapal, P. (2008). *Canvitecnologic digital, ocupacio i salaris a l'empresa catalana*. L'empresaXarxa(pags. 449-480). Barcelona.
- UNAL. (2008). Universidad Nacional de Colombia, Curso de enfermería “Vigilancia Epidemiológica”, Univirtual. Bogotá Colombia.
- Urbina, S. (2003). *Informática y Teorías del Aprendizaje*. Universitat de les Illes Balears. Consultado el 12 de marzo de 2013, en:
<http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/gte41.pdf>

- Verderber, R. (1992). *“La información y la guerra”*. Siglo veintiuno editores. México D.F.
- Vidali, P. (2001) *“Experiencias y comunicación en los nuevos media”*. edit. Continental. Texas. E.U.
- Wolton, D. (1992). *“La información y la guerra”*. Siglo Veintiuno editores. México D.F.
- Zabalsa, A. (1991). *Fundamentos de la Didáctica y del conocimiento didáctico*. En A. Medina y M.L. Sevillano (coord.): *El currículo Fundamentación, Diseño. Desarrollo y Educación*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España.

Anexo 1: Glosario

Tecnología.- El Diccionario de la Real Academia Española la define:

1. f. Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.
2. f. Tratado de los términos técnicos.
3. f. Lenguaje propio de una ciencia o de un arte.
4. f. Conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto.

Según el diccionario usual Larousse, la tecnología es una estrategia metodológica mediante la cual se aplica el conocimiento organizado a la solución del problema. Para José Navarro Perales, la tecnología implica un “saber hacer” con conocimiento de causa aludiendo la reflexión sobre procedimiento basados en procesos regulares y funcionales que reposan en la acumulación de conocimiento de las ciencias.

Ciencia.- Etimológicamente proviene del latín “scientia”: conocimiento riguroso, metódico organizado. Conjunto de los conocimientos humanos.

El diccionario de la Real Academia Española la define:

1. f. Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales.

2. f. Saber o erudición. *Tener mucha, o poca, ciencia. Ser un pozo de ciencia. Hombre de ciencia y virtud.*

3. f. Habilidad, maestría, conjunto de conocimientos en cualquier cosa. *La ciencia del caco, del palaciego, del hombre vividor.*

4. f. pl. Conjunto de conocimientos relativos a las ciencias exactas, fisicoquímicas y naturales. *Facultad de Ciencias, a diferencia de Facultad de Letras.*

Sociedad.- Reunión de hombres que conviven y se relacionan siguiendo leyes comunes. El diccionario de la Real Académica Española la define:

1. f. Reunión mayor o menor de personas, familias, pueblos o naciones.

2. f. Agrupación natural o pactada de personas, que constituyen unidad distinta de cada uno de sus individuos, con el fin de cumplir, mediante la mutua cooperación, todos o alguno de los fines de la vida.

3. f. Agrupación natural de algunos animales. *Las abejas viven en sociedad.*

4. f. *Com.* Agrupación de comerciantes, hombres de negocios o accionistas de alguna compañía.

Tecnologías de la Información y la Comunicación.- A toda forma de transmisión de la información se le denomina "Tecnologías de la Comunicación" (Sardelich, 2006).

El término “Tecnologías de la Información y la Comunicación” (TIC) se puede definir como el resultado de la tendencia tecnológica entre las telecomunicaciones, las ciencias computacionales e ideas administrativas y de manejo de información, compuestas por hardware, servicios, software y telecomunicaciones (Avogadro, 2007).

Tecnologías de la Información y la Comunicación al Internet, al video interactivo, video texto, teletexto, CD-ROOM, los sistemas multimedia, teleconferencias, videoconferencias, hiperdocumentos, hipertextos (Sardelich, 2006).

Otros autores manejan las siguientes: González Soto (1994) conjunto de herramientas soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información.

Bartolomé (1989) los últimos desarrollos de la tecnología de la información que en nuestros días se caracterizan por su constante innovación.

Castell (1986) son aquellas que comprenden una serie de aplicaciones de descubrimiento científico, consiste en una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información. Sistemas o recursos para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de tecnología informática.

El profesor Manuel Área (2009), define a las TIC como: “conjunto de aparatos o medios basados en la utilización de tecnología digital

Julio Cabero (1996) denomina TIC al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual.

González, Gisbert (1996) define como nuevas tecnologías al “conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de la información relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información”.

Se han conocido las definiciones de diferentes autores sobre lo que son las Tecnologías de Información y Comunicación , podemos concluir que todas las definiciones consideran como TIC a la reforma de las tecnologías que rebasan ciertos límites y éstas al ser modificadas hacen aparecer nuevas tecnologías, tales como: las redes de cómputo, fibras ópticas, los satélites, etc.

Las definiciones que mejor describen el concepto de Tecnologías de Información y Comunicación según nuestro interés de investigación son las de los autores: Julio Cabero y Gisbert González.

Internet.- El diccionario de la Real Academia Española (2013) define a la Internet como: “Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras u ordenadores mediante un protocolo especial de comunicación”.

Manuel Castells (2009), lo define como el instrumento perfecto para la participación ciudadana”.

Es una gran red de computadoras conectadas entre sí por medio de líneas telefónicas, fibras ópticas, satélites o cualquier otro medio de telecomunicaciones. Es una “red de redes”, el mayor grupo de computadoras interconectadas por todas las zonas del mundo que pone al usuario en contacto con miles de fuentes de información (Moirano, 2005).

En esta primera década del siglo XXI, se habla demasiado de la red de Internet y de sus múltiples aplicaciones que tiene en la vida diaria; para efectos de este trabajo se definirá Internet como “Red de computadoras repartidas por todo el mundo e interconectadas entre sí, que (a la vez) constituye un canal de comunicación a escala mundial...” (Hernández Carvajal, 2001), esta definición parece la más acertada más no la más completa ya que, hace únicamente referencia a la Internet como canal de comunicación y deja de lado la información, y aunque parezca erróneo, no es lo mismo comunicar que informar; informar se hace de manera unidireccional y la comunicación se hace de manera bidireccional, es decir, la comunicación requiere de la retroalimentación (respuesta), de lo contrario solo será información.

Información.- Para el diccionario de la Real Academia Española (2013), información significa: “Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar lo que se posee sobre una materia determinada”, sin embargo para Cebrián Herreros (1998) la información es un sentido compartido por diversidad de ciencias; lleva la carga de mensaje, se reduce a datos que pueden ser tratados. En general, la información presenta una forma incoherente que se puede ordenar en la memoria humana solamente cuando llega a asociarla con alguna estructura preexistente de entendimiento y llega a formar parte del conocimiento de una persona.

Comunicación.- Según la Real Academia Española (2008) define a la comunicación como: “Transmisión de señales mediante un código común al emisor y receptor”. Por otra parte, para Verderver (2005), la comunicación es el

proceso de crear o compartir significados ya sea en una conversación informal, en una interacción grupal o en discurso público.

Un sistema de Información no siempre es un medio de comunicación. La primera diferencia se encuentra en las funciones: la Red es el reino de la información omnipresente y el paraíso de la interacción. No hay comparación con lo que los medios tradicionales puede ofrecer; En la Red se pueden decir muchas cosas, en todo caso más que en la radio y televisión; se encuentra en la lógica más clásica de comunicación, una programación, una representación, un público (Wolton, 2000).

Aprender.- Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua lo define:

Aprender (“Del latín *apprehendĕre*”), “Adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o de la experiencia”.

Aprendizaje.-El Diccionario de la Real Academia Española (2013) propone tres diferentes definiciones:

1. m. Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa.
2. m. Tiempo que en ello se emplea.
3. m. *Psicol.* Adquisición por la práctica de una conducta duradera.

De las definiciones que maneja la Real Academia Española de la Lengua se eligió la definición de “Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa”, definición que se acercan más al área de la pedagogía y que tiene mayor relación con el presente estudio.

Algunas definiciones que se revisaron pertenecen a los siguientes autores Gagné (1965), Maslow (1970), Pelechano (1975), Hilgard (1979), Davis (1983),

Minsky (1986), Pérez Gómez (1988), Zabalza (1991:174), Alonso y otros (1994), Ato (1996), Bleger (1998), De Giorgio (2000), Chevrier y otros (2000), Knowles y otros (2001:15), entre otros. De estos autores se destacan:

Gagné (1965) define aprendizaje como “un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento”.

Hilgard (1979) define aprendizaje por “el proceso en virtud del cual una actividad se origina o cambia a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse con fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración o estados transitorios del organismo (por ejemplo: la fatiga, las drogas, entre otras)”.

Pérez Gómez (1988) lo define como “los procesos subjetivos de captación, incorporación, retención y utilización de la información que el individuo recibe en su intercambio continuo con el medio”.

Zabalza (1991:174) considera que “el aprendizaje se ocupa básicamente de tres dimensiones: como constructo teórico, como tarea del alumno y como tarea de los profesores, esto es, el conjunto de factores que pueden intervenir sobre el aprendizaje”.

Knowles y otros (2001:15) se basan en la definición de Gagné, Hartis y Schyahn, para expresar que el aprendizaje es en esencia un cambio producido por la experiencia, pero distinguen entre: El aprendizaje como producto, que pone en relieve el resultado final o el desenlace de la experiencia del aprendizaje. El aprendizaje como proceso, que destaca lo que sucede en el curso de la

experiencia de aprendizaje para posteriormente obtener un producto de lo aprendido.

Teorías del Aprendizaje.- Castañeda (1987) maneja el concepto de teoría de aprendizaje como: “un punto de vista sobre lo que significa aprender, en qué consiste, cómo ocurre y a qué da lugar el aprendizaje”.

Pérez Gómez (1988), considera que toda teoría del aprendizaje debería ofrecer una explicación del aprendizaje y dar cuenta de los procesos de bases bioquímicas y fisiológicas del aprendizaje, fenómenos de adquisición, fenómenos de transferencia y de invención, así como de creatividad.

Escamilla (2000) explica que los científicos en áreas relacionadas con la educación (pedagogos, psicólogos, etc.), han elaborado teorías que intentan explicar el aprendizaje. Ninguna de las teorías es capaz de explicar completamente este proceso de aprendizaje.

Informática.- Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define como: “Conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores”.

Sociedad de la información.- Existe desde 1973, implantada por el sociólogo estadounidense Daniel Bell en su libro “El advenimiento de la sociedad post-industrial”, plantea que las nuevas sociedades se establecerán en el desarrollo de conocimiento y la información y las ideologías no tendrán contenido (Burch, 2005).

Brecha Digital.- La organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 1992, en Del Álamo; 2005) especifica el término brecha digital como “la distancia existente entre áreas individuales, residenciales, de negocios y geográficas en los diferentes niveles socio-económicos en relación a sus oportunidades para acceder a las Tecnologías de la Información y Comunicación, así como al uso del Internet, lo que acaba reflejando diferencias tanto entre países como dentro de los mismos...”.