

6  
20j

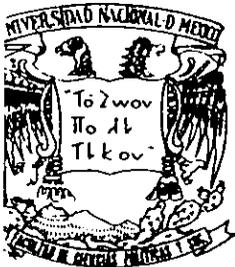


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

INTERNET: UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA EL COMUNICOLOGO -PROPUESTA-

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION  
P R E S E N T A :  
GUSTAVO ALBA MANCILLA



DIRECTOR: MTRO. JORGE CALVIMONTES Y CALVIMONTES.

MEXICO, D. F.

266269

1999



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A mis padres:*

*Pano y Gloria por brindarme la oportunidad de llegar hasta aquí, contando siempre con su apoyo incondicional.*

*Los quiero.*

*A mi esposa:*

*Laura por ser mi gran compañera, tanto en las buenas como en las malas y quien sin su ayuda, este proyecto sería imposible.*

*Te amo.*

*A mi hijo:*

*Emilio por ser quien me impulsa a continuar adelante.*

*A mis hermanas:*

*Consuelo, Alejandra y Norma por ser parte de una familia maravillosa.*

*A mis suegros:*

*Anselmo y Renee por brindarme siempre su apoyo.*

*Gracias.*

*A mi director de tesis:*

*Jorge Calvimontes por su valiosa colaboración para que este proyecto fuera realizado.*

**INTERNET:**

**UNA NUEVA**

**HERRAMIENTA**

**PARA EL**

**COMUNICÓLOGO**

**- PROPUESTA -**

# INDICE

	PÁG.
INTRODUCCIÓN.....	I
 <b>CAPITULO I. LA COMUNICACIÓN y LOS MEDIOS.</b>	
1. LA COMUNICACIÓN Y LOS MEDIOS.....	14
1.1. LAS CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN: ASPECTOS CONCEPTUALES.....	16
1.2. EL PERFIL DEL COMUNICÓLOGO (CASO FCPyS UNAM).....	21
1.3. LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN.....	26
1.3.1. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO MEDIOS DE COMUNICACIÓN.....	30
 <b>CAPITULO II. COMUNICACIÓN CIBERNÉTICA A NIVEL MUNDIAL: REDES.</b>	
2. COMUNICACIÓN CIBERNÉTICA A NIVEL MUNDIAL: REDES.....	34
2.1. ¿QUÉ SON LAS REDES COMPUTACIONALES?.....	35
2.1.1. SURGIMIENTO DE LAS REDES.....	37
2.1.2. UTILIDAD DE LAS REDES.....	38
2.2. GÉNESIS DE INTERNET.....	41
2.2.1. DESARROLLO.....	43
2.2.2. ACTUALIDAD.....	45

2.3. ESTRUCTURA DE INTERNET: FUNCIONAMIENTO.....	48
2.3.1. ACCESOS.....	52
2.3.2. ESTÁNDARES.....	56
2.3.3. COMERCIALIZACIÓN.....	58

**CAPITULO III. INTERNET: UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA EL  
COMUNICÓLOGO.**

3. INTERNET UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA EL COMUNICÓLOGO....	62
3.1. INTERNET Y LA COMUNICACIÓN.....	64
3.1.1. PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS:	
PERIÓDICOS Y REVISTAS.....	68
3.1.2. ARCHIVOS ELECTRÓNICOS.....	70
3.1.2.1. GOPHER.....	79
3.1.2.2. WWW.....	81
3.1.2.3. OTROS.....	83
3.2. COMUNICACIÓN MULTIMEDIA.....	87
3.3. CORREO ELECTRÓNICO.....	91
3.4. INTERNET: UN NUEVO RETO PARA EL ESTUDIANTE EN COMUNICACIÓN.....	99
3.4.1. ¿PARA QUÉ SIRVE?.....	100
3.4.2. ¿CÓMO UTILIZARLO?.....	101
3.4.3. ESPÍRITU CREADOR.....	104
3.4.4. UN MUNDO DE OPINIONES.....	106

<b>3.5. LA EXPERIENCIA DE PROFESIONALES EN INTERNET</b>	
(ENTREVISTAS).....	107
<b>3.6. LOS PRIMEROS PASOS PARA INICIARSE EN INTERNET:</b>	
EQUIPO, PROGRAMAS Y CONEXIONES.....	130

**CAPITULO IV. ¿QUÉ SABEN DE INTERNET LOS FUTUROS  
COMUNICÓLOGOS?**

<b>4. ¿QUÉ SABEN DE INTERNET LOS FUTUROS COMUNICÓLOGOS? .....</b>	<b>136</b>
4.1. METODOLOGÍA PARA EL TRABAJO DE CAMPO.....	137
4.2. HIPÓTESIS.....	142
4.3. CUESTIONARIO.....	144
4.3.1. RESULTADOS DEL CUESTIONARIO.....	155
4.3.2. ANALISIS DE LAS PREGUNTAS.....	157
4.4. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	181
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>182</b>
<b>PROPUESTA.....</b>	<b>187</b>
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>196</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>203</b>
<b>HEMEROGRAFÍA.....</b>	<b>209</b>
<b>INTERNET.....</b>	<b>210</b>

## INTRODUCCIÓN

La necesidad de transmitir experiencias o situaciones reales entre los hombres, marca el inicio de la comunicación humana; en un principio la transmisión era únicamente por sonidos e imágenes, más tarde se evoluciona al lenguaje que marcará la pauta para buscar otros medios de comunicación. Uno de los más grandes avances se presenta con la creación de la imprenta.

La evolución del hombre, junto con su crecimiento demográfico y las grandes distancias, marca la necesidad de seguir en la búsqueda de medios de comunicación que cubran las nuevas expectativas sociales, dando lugar a la invención del telégrafo, la radio y el teléfono. Los nuevos progresos permiten que los mensajes no sólo sean palabras o sonidos, generando así la transmisión de imágenes, como es el caso de la fotografía, la televisión y el cine.

Con las constantes innovaciones en la tecnología del siglo XX se llega a la invención de una herramienta de trabajo, que conjunta los diferentes tipos de mensajes (audio e imágenes): la computadora. Esos mismos adelantos plantearon la posibilidad de la conexión de computadoras para su mejor aprovechamiento, creándose las redes computacionales; las que, al conectarse unas a otras a nivel mundial, transmitiendo imágenes<sup>1</sup>, video, audio, dan cuenta

---

<sup>1</sup> Definición de imágenes y video, al referirnos a imágenes estas son : de revistas, de periódicos, de caricaturas, etcétera. Con respecto a la definición del video es: una imagen grabada electrónicamente, se divide de la palabra imagen, ya que esta es mucho más amplia, por ejemplo, podemos tener la imagen de una caricatura, de una fotografía, del cine que no es más que una serie de imágenes fotográficas llamadas diapositivas, de un cuadro al óleo o de la imagen de una litografía. A diferencia de estas imágenes, el video, tiene una serie de deficiencias técnicas para lograr su transmisión, por ejemplo, podemos ver cine en T.V. al hacer un transfer; sin embargo el video en el cine es muy poco atractivo para la vista, ya que sus problemas técnicos, hacen que su calidad visual se muy deficiente. Por otra parte para poder captar y transmitir imágenes por video sea hace necesario siempre la luz eléctrica, por tal motivo, la palabra video es sinónimo de todas sus implicaciones técnicas, en relación a su creación, manejo y transmisión

del nacimiento de Internet, el cual es un nuevo sistema comunicacional, porque permite el intercambio de información; es un medio de expresión; de creatividad; de investigación; de información y comunicación a través de todo el mundo.

Es por lo anterior que los estudiantes de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS, UNAM, no deben permanecer en el punto de vista de que la computadora es sólo una herramienta más, tienen que descubrir que la computación ligada a las redes en Internet es un medio de expresión y desarrollo comunicacional; por tal motivo se les debe instruir en el conocimiento práctico y teórico de estos sistemas, para que deje de ser una elección extraescolar o una materia que limite su uso como un medio de información. La propuesta es que se explote todo el potencial que Internet ofrece y sea parte integral de la formación de los nuevos comunicólogos.

Puesto que en los últimos 10 años de innovación tecnológica se han inventado fascinantes sistemas de comunicación, como es el caso de los sistemas de redes, los cuales son muy comunes en la gran mayoría de las actividades que desarrolla el hombre<sup>2</sup>. El presente trabajo de tesis expone los adelantos de esas nuevas tecnologías, principalmente la de Internet, así como su crecimiento, su estado actual y sus perspectivas; al mismo tiempo se demuestra que el desarrollo en las redes de computación abre espacios, para la comunicación y los comunicólogos .

---

<sup>2</sup> como en el trabajo, en la escuela, es más, en el simple uso de un cajero automático, se maneja la red bancaria, también en el pago con tarjeta de crédito o débito en el supermercado o un restaurante, se usa esa misma red.

Por lo anterior, es necesario que las nuevas tecnologías se conviertan en base importante en la formación académica de los alumnos de cualquier licenciatura, pero, esencialmente para aquellos cuyo futuro profesional sea la comunicación, por lo tanto se tomó el caso de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS UNAM), con el fin de comprender lo que sucede, analizar el valor y el papel que las nuevas tecnologías tienen en este plantel; con el objetivo de proponer talleres que les den cabida, para que el alumno las conozca y practique cuando menos a lo largo de un semestre, logrando de esta forma tener profesionistas más competitivos ante las nuevas exigencias del mercado laboral.

Con el fin de investigar la información que los futuros comunicólogos tienen acerca de Internet se elaboró un cuestionario, donde la población objeto de estudio, fueron los alumnos de los últimos semestres de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS de la UNAM, debido a que con ellos se pudo tener una aproximación a los datos necesarios para analizar los conocimientos que tienen acerca de la Internet y de las nuevas tecnologías en computación.

La inquietud de elaborar el presente tema de tesis se debió a que a raíz de los avances (en las computadoras y en las telecomunicaciones), así como la tendencia a su conjunción, en los últimos 25 años, se ha desarrollado un nuevo medio de comunicación -- híbrido -, que hoy en día conocemos como redes y que su máximo exponente es Internet.

Ante esos adelantos tecnológicos en el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México, en la Facultad Ciencias Políticas y Sociales, donde se

imparte la carrera de Ciencias de la Comunicación: ¿los egresados son instruidos en la necesidad de manejar las nuevas tecnologías en computación y comunicación? ¿en la vida profesional de los comunicólogos es indispensable manejar paquetes computacionales o bien la Internet? ¿La nueva materia llamada "Procesos y Técnicas Informacionales", enseña a explotar todo el potencial de la red?

En el año de 1997 se implantó un nuevo plan de estudios en el área de Ciencias de la Comunicación, en la FCPyS, con el fin de actualizar a los alumnos ante los cambios de las necesidades sociales. En ese plan se divide a la carrera en nueve semestres, de los cuales cinco semestres son para la Formación Básica y cuatro semestres para las opciones de especialización.

En general, en toda la carrera los estudiantes deberán seleccionar 47 materias, sin embargo en esta nueva estructura se presentan las siguientes interrogantes: el uso de las nuevas tecnologías, como es el caso de Internet ¿es usado como medio de comunicación o tan sólo informativo? ¿La materia de "Procesos y Técnicas Informacionales" se ocupa de enseñar todo el potencial de Internet?, o bien, ¿la materia tan sólo es un curso básico de computación y ven a Internet tan sólo como una herramienta de investigación? ¿Internet queda rezagado como una elección extraescolar del estudiante? ¿el estudiante conocerá realmente la importancia de las nuevas tecnologías, como lo es Internet? ¿Internet es actualmente una base importante para la formación de los comunicólogos sin importar su área de especialización?

En el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) la carrera se imparte en 12 trimestres, del 9o. al 12vo., se dan las áreas de concentración de la carrera, en donde, actualmente se cursa: "Nuevas tecnologías aplicadas a la comunicación cultural, periodística y social"<sup>3</sup>, el nuevo sistema surge de las propuestas de profesores y alumnos; presentándose como base importante del desarrollo del área de especialización los talleres de Internet.

Con base en lo anterior y ante los múltiples avances en la computación cabe preguntarnos si los alumnos de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS, UNAM, ¿están siendo preparados en sus planteles para trabajar con todo el potencial que ofrecen los sistemas de redes e Internet? ¿Conocen los cambios que se están presentando? ¿En el futuro será fácil penetrar al mercado laboral sin la ayuda de estos conocimientos? ¿Es necesario incluir talleres (posteriores a la materia de "Procesos y Técnicas Informacionales") que desarrollen otros potenciales en Internet en el sistema escolar?

Por consiguiente, este tema de tesis busca que las nuevas tecnologías, particularmente la Internet, ocupen en los alumnos el lugar que debe de tener, orientándolos sobre el tema y los beneficios que pueden obtener, para que encaucen sus estudios hacia las redes, con: talleres, cursos, seminarios, diplomados y todo aquello que les permita manejar la Internet como una nueva tecnología alternativa en el área de las Ciencias de la Comunicación.

En el caso de la Carrera de Ciencias de la comunicación está se divide en varias áreas entre ellas encontramos la de los comunicólogos, quiénes fundamentalmente se concentran en lo que es el estudio del mensaje, también

---

<sup>3</sup>Coordinación de Comunicación Social, proyecto del área de Concentración. Xochimilco 1997.

cuenta con el área de T.V. y radio, para aquellos alumnos que deseen especializarse en la creación de programas de estos medios de comunicación; por otro lado se cuenta con el área de periodismo en donde se aprende las técnicas informativas para llevarle al público las noticias. En fin sin importar el área que se desee tomar la Internet le sirve para ampliar su trabajo, por ejemplo en el caso de aquellos que les interese la producción visual bien pueden crear comerciales interactivos en la red, para ello necesitan los conocimientos de que pueden hacer y que no, dentro de la Internet para lograr realmente crear un trabajo de calidad; por eso es fundamental conocer aspectos técnicos, al igual que se hace en radio y televisión.

Debido a que el sistema de redes y en particular Internet ha influido de manera vertiginosa en el campo de la comunicación: periodismo, audio, video e investigación, alcanzando enormes dimensiones a nivel mundial y mientras, día con día, los avances se suceden unos a otros, en algunos planteles de Ciencias de la Comunicación (como en la UNAM), la computación debe fomentarse para que ocupe el espacio y la atención que realmente debe tener. Es más, muchos estudiantes, e incluso egresados, no saben utilizar una computadora o bien la trabajan únicamente como un procesador de palabras. Sin embargo en las redes se han desarrollado nuevos espacios de creatividad y se dan velozmente las conexiones con sistemas de ambientes gráficos que incorporan a la comunicación recursos de multimedia (textos, imágenes, animación, sonido, video). Por eso es urgente que el comunicólogo penetre al mundo de la computación y de Internet.

Es por ello, que se elabora una tesis sobre el tema Internet: una nueva herramienta para el comunicólogo – Propuesta –, la cual se desglosa en tres puntos esenciales:

1.- El sistema de redes es un tema derivado y estrechamente ligado a las Ciencias de la Comunicación, a su evolución y futuro, puesto que actualmente nos encontramos en la era de la comunicación cibernética; ya que los cambios y avances tecnológicos han dado lugar a la disminución de costos en equipos de cómputo y de comunicación, así como al nacimiento y al constante crecimiento de redes de computadoras y al entrelazamiento de estas redes, de entre las cuales han surgido gigantescos sistemas de comunicación, como es el caso de Internet ( que es un sistema de redes computacionales conjuntadas, las cuales permiten el acceso a archivos a nivel mundial) que ha abierto en este final de siglo una nueva era en la comunicación, al permitir la aparición de elementos como: el correo electrónico, la presentación de revistas, periódicos, videos y notas viajando en el Ciberespacio; con un público mundial que tiene acceso a la información de una manera más rápida y eficaz.

2.- El trabajo de tesis muestra las ventajas que existen en las nuevas tecnologías para el uso y beneficio de los comunicólogos tanto en su desarrollo profesional como laboral, con el fin de orientar y encauzar a los estudiantes de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS a emplear los medios cibernéticos, ya que los sistemas de cómputo son parte importante de la comunicación actual y futura. Además, para un estudiante de comunicación el complementarse en los sistemas de redes, le permitirá utilizarlos como un medio de expresión y de

conocimiento así como para desarrollar un espíritu creativo enviando alrededor del mundo sus notas, crónicas, reportajes, videos, etcétera, teniendo como ventaja conocer diversas opiniones sobre su trabajo (incluso laborar en alguna revista en Internet) y al buscar un empleo tenga los conocimientos y la experiencia requerida.

3.- Propongo la anexión de talleres sobre nuevas tecnologías en computación<sup>4</sup> e Internet en el plan de estudios para la mejor preparación de los futuros comunicólogos; porque aunque existan talleres de Internet en la UNAM, como es el caso de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGESCA) y los impartidos por la FCPyS, éstos son extraescolares. Con respecto a la materia "Procesos y Técnicas Informacionales" del nuevo plan de estudios, entre sus objetivos se encuentra un curso básico de Windows; así como una introducción a lo que son las redes, posteriormente se trabaja en Internet, pero únicamente como una herramienta de investigación, sin tomar en cuenta que Internet es, en sí, un medio de comunicación que tiene sus propias características. En este trabajo se sugiere que esta materia sea la base para cursar posteriormente el taller que se propone.

Un ejemplo de la necesidad de los talleres es la experiencia de los compañeros de la generación 1990-1993; así como de otras generaciones, quienes se enfrentaron al mercado laboral y al darse cuenta de su desconocimiento en las nuevas tecnologías de comunicación, hoy día tienen que darse a la tarea de actualizarse en ellas para ocupar plazas, como reporteros,

---

<sup>4</sup> Se maneja como nuevas tecnologías en computación: el software y hardware.

productores de comerciales en la red, es más, en cualquier solicitud de empleo, se pide que se detalle, cuáles son los paquetes que sabe manejar y estos son nuevas tecnologías. Por tanto, es necesario que los comunicólogos de la FCPyS, así como, especialistas en medios de comunicación, no permanezcan estáticos ante tal situación y traten de buscar y de emplear, estos métodos y medios, con el objetivo de seguir cumpliendo eficazmente con sus tareas y por consiguiente no se queden rezagados en el uso de estas nuevas herramientas laborales; que si bien ahora comienzan (en México), dentro de unos pocos años cambiarán a la mayoría de los medios de comunicación del país.

Con los puntos anteriormente detallados surgen varios aspectos que a continuación se especifican y que en el presente trabajo de tesis se analizan y plantean algunas posibles soluciones:

- a) La situación actual de la carrera en la FCPyS de la UNAM, que no da la debida importancia al surgimiento de las nuevas tecnologías en comunicación, debido a que aún no se ha profundizado en el aprendizaje, en la práctica y en el análisis de las redes computacionales; aunado a la problemática del desconocimiento por parte de los alumnos sobre computación y los alcances de Internet.
- b) Los grandes avances que se han presentado con la aparición de las redes, en este caso Internet, y que hoy en día es necesario que el comunicólogo conozca y maneje.
- c) La necesidad de realizar una encuesta, en donde se analiza qué tanto saben los alumnos de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS de la

UNAM, sobre los principios básicos de la computación, así como sus aplicaciones en Internet y que demuestre la urgencia de un perfil más actual del comunicólogo, con el objeto de exponer que es necesario incluir talleres dirigidos a descubrir y manejar las nuevas tecnologías, como Internet, ya que la humanidad está entrando al siglo XXI, en donde las computadoras serán parte integral de la vida cotidiana, así como de cualquier profesionista.

Para la elaboración de la tesis se partió de la conceptualización y contextualización de lo que es la comunicación y las nuevas tecnologías como medios de comunicación, así como del análisis del perfil actual del comunicólogo en la FCPyS. También se dan los señalamientos de los antecedentes de las redes (predecesoras de Internet ), así como aspectos esenciales, donde el fin es trabajar con Internet y su relación con la comunicación; detallando aspectos de su utilidad práctica para el desarrollo profesional de los estudiantes de comunicación; el trabajo está enriquecido con entrevistas a comunicólogos, quienes dan su opinión y perspectivas del trabajo profesional en la red.

Por último, se realizó una investigación de campo, mediante cuestionarios, con el objeto de hacer una exploración de los conocimientos que los estudiantes tiene sobre Internet y sus aplicaciones dentro del área de comunicación que pretenden ocupar.

Lo anterior con el fin de fundamentar la propuesta para la creación de un taller sobre nuevas tecnologías comunicacionales, en especial de Internet.

Dado que en el perfil actual que se maneja en la carrera de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS, UNAM, existe un rezago en relación a la

importancia de las nuevas tecnologías de comunicación, como es el caso de Internet, esto ocasiona que el alumno se encuentre desinformado de los alcances de estos nuevos medios de comunicación y por tanto pierda interés en trabajar en ellos.

Aunque la mayoría de los alumnos de la FCPyS considera Internet como una tecnología de comunicación interesante, son pocos los que lo ven como una herramienta necesaria en la formación profesional, independiente del área de su especialización.

Por ello es necesario formar en los egresados de la carrera de Ciencias de la Comunicación un perfil más actual con base en las nuevas tecnologías y en particular Internet.

Este trabajo de tesis consta de cuatro capítulos, que a continuación se especifican:

I) La comunicación y los medios..

El primer capítulo conceptualiza y contextualiza, lo que es la comunicación y los medios de comunicación.

II) Comunicación cibernética a nivel mundial: redes.

En este segundo capítulo se explica qué son, cómo surgen y qué utilidad tienen los sistemas de redes. También qué es Internet, su génesis, su desarrollo constante, así como la forma en que trabaja; sus medios de acceso, sus políticas y reglas de uso; además de sus perspectivas para el futuro.

III) Internet: una nueva herramienta para el comunicólogo.

En el tercer capítulo se presentan las características del uso de Internet en la

comunicación, se detallan aspectos de publicaciones electrónicas, comunicación multimedia y correo electrónico.

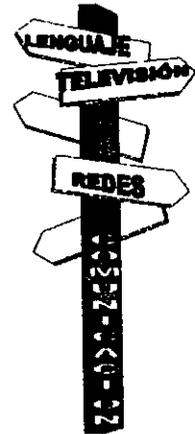
En otro apartado se presentan las opciones y los beneficios que puede obtener el estudiante de comunicación con el uso de Internet. Para enriquecer el capítulo se transcriben algunas entrevistas de comunicólogos y expertos que laboran en este sistema, mismos que nos dieron su opinión sobre el campo y desenvolvimiento que tiene y tendrán los comunicólogos.

Por otra parte y con el fin de instruir a los estudiantes sobre las herramientas y pasos para lograr una conexión en Internet, en el último apartado se desarrollan los aspectos básicos para el uso de esta red.

IV) Para finalizar, en el cuarto capítulo, se detalla la metodología que se efectuó en la investigación de campo y que tiene como base los cuestionarios .

Los resultados se analizaron mediante gráficas para mostrar, de mejor forma, los conocimientos del alumno respecto a Internet.

# CAPITULO I:



**LA COMUNICACIÓN**

**Y**

**LOS**

**MEDIOS**

## 1.- LA COMUNICACIÓN Y LOS MEDIOS

La comunicación es un acto inherente a todos los animales que permite el transmitir sensaciones y sentimientos. El hombre, a diferencia de los demás animales, ha desarrollado en su especie una mayor capacidad para transmitir mensajes. Con base en su capacidad de razonamiento y a través de su evolución ha inventado diferentes formas de comunicarse. En un principio fue el lenguaje, después la escritura; posteriormente, por problemas de lejanía, desarrolló medios de comunicación a distancia, que además fueran veloces, logrando el telégrafo y otros medios que le sirvieron como extensiones de sus sentidos, por ejemplo el teléfono.

La evolución constante en los medios de comunicación, actualmente permite transmitir imagen y sonido a distancia, como es el caso de la radio y la televisión.

En el presente siglo, cuna de grandes avances tecnológicos, se han conjuntado y desarrollado medios de comunicación más eficaces y veloces, aprovechando el espacio, mediante los satélites. También se han inventado medios que transmiten imágenes y sonidos (multimedia), que son usados de manera interactiva, esto es, se ha logrado una comunicación multidireccional en los medios, como es el caso de Internet.

El presente capítulo pretende hacer una conceptualización de la comunicación, así como de mostrar, de manera general, el desarrollo de los medios de

comunicación, desde sus inicios, hasta el de las nuevas tecnologías de comunicación.

Por otra parte, se incluye también, un apartado donde se menciona el perfil actual del estudiante de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS, de la UNAM; con el fin de analizar qué tan funcional es, de acuerdo con los avances en comunicación de esta época. Esencialmente este enfoque se ocupa de Internet, como inquietante y utilísimo medio que empieza a dar la pauta en las comunicaciones actuales y futuras.

## 1.1. LAS CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN: ASPECTOS CONCEPTUALES

La comunicación es el proceso que permite la transmisión de un mensaje que va de un emisor a un receptor, mediante signos convencionales. El comunicarse es un fenómeno natural que afecta a todos los animales, entre ellos es un proceso denominado comunicación afectiva, puesto que se rige por sensaciones y comportamientos (instintivos). Por ende en ciertos grupos de animales, llámese manada, jauría, parvada, etcétera, se da el intercambio de información, de la cual depende su sobrevivencia, porque sirve, fundamentalmente, para satisfacer las necesidades primarias (comida, agua, apareamiento o de sobrevivencia).

Los animales, al enviar y recibir información por medio de sus sentidos, realizan el proceso de codificación y decodificación de mensajes, entre ellos: la manera de volar en las abejas, mientras una forma indica la dirección y la distancia de las flores, la otra, el peligro. También lo es el canto de algunas especies de pájaros con el cual la hembra o el macho entienden que se trata de un llamado para el apareamiento.

En el caso de la comunicación humana, al igual que la de los animales, en un principio fue afectiva (aún seguimos desarrollando este tipo de comunicación, los gestos de la cara son un ejemplo de ella), la evolución comunicativa de los seres humanos se separa de la los animales en el punto en que además de usar las emociones, también razonan. Algunas teorías plantean que fue el apremio de

agruparse en busca de protección y alimentación –debido a que somos uno de los animales más vulnerables de la naturaleza -, lo que le marca la conveniencia de transmitir experiencias o situaciones reales, con el fin de obtener un objetivo común, como sería la caza, la recolección o la pesca. La urgencia de comunicar sus necesidades tenía que manifestarse de tal forma que todos los integrantes de su grupo pudieran descifrar los mensajes. ¿Qué pasa entonces? Al parecer los hombres buscaron, dentro del grupo, signos y sonidos que representaran esas situaciones, para que todos pudieran descifrarlas, marcando así el nacimiento de la comunicación humana.

"...cualquiera que sea su forma de expresión, y que refleja una doble relación del hombre con cuanto lo rodea o con sus semejantes para conocerse y por ello, identificarse o enfrentarse en sus posiciones, y que sigue al proceso informativo una vez asimilado, utilizando los elementos de conocimiento que tienen en común y responden a un mismo código de signos".<sup>1</sup>

La comunicación se da primeramente en formas simples como serían señales, pinturas y sonidos. El uso continuo y la evolución de estos signos da lugar a los códigos de comunicación, lo cual origina al lenguaje, que marca el hito de una evolución más rápida.

El lenguaje forma parte de la comunicación racional del hombre, ya que éste puede pensar y transmitir directamente los mensajes, por lo que se establece un vínculo comunicativo estrecho: surge entonces el emisor, el mensaje y el receptor (del modelo sencillo del proceso de comunicación), quien a su vez puede analizar y razonar el mensaje para emitir posteriormente una respuesta.

---

<sup>1</sup> Ignacio H. De La Mota. Enciclopedia de la comunicación, pág. 299.

Así nace una transmisión real y directa de conocimiento que lo induce a idear otras formas de comunicarse; es, entonces, cuando inventa la escritura, la cual le permitiría guardar y heredar sus experiencias, así como sus conocimientos a sus descendientes. De esta forma podemos concluir que la comunicación es un proceso de transmisión de mensajes, en el cual deben existir tres elementos; un emisor que es la fuente o productor del mensaje, el mensaje que es una señal o secuencia de estas, que está regida por un código de aceptación entre ambos o un grupo de individuos y un receptor que es el que decodifica<sup>2</sup> la señal, su representación se da en el siguiente esquema:

### Esquema del proceso de comunicación.\*



<sup>2</sup> Decodificador, ra: m. y f. Mecanismo o instrumento para interpretar un mensaje codificado. Diccionario enciclopédico Grijalbo. Barcelona, edit. Grijalbo 1986

\* Modelo base de David K. BERLO. "El proceso de la comunicación. Introducción a la teoría y a la práctica". Pág. 83

De manera muy breve esbozaremos la forma en que nacen algunas formas de comunicación: el crecimiento acelerado de los grupos humanos los fracciona y por ende se desplazan en busca de lugares nuevos con el objeto de cubrir sus necesidades esenciales. Esta separación, que en sus inicios era de distancias cortas, fue acrecentándose a lo largo del tiempo debido principalmente a la explosión demográfica. En tales circunstancias cada grupo desarrolló sus propios conocimientos, descubrimientos e inventos; los cuales se empezaron a diseminar, la mayoría de las veces a través del comercio o las guerras.

La necesidad de intercambiar conocimientos u objetos con los pueblos vecinos marcó el reto que obligó al ser humano a buscar nuevas formas de comunicación a distancia, primeramente fueron señales (como las de humo) para después enviar su escritura, como primera forma de correo, siendo esta una de las maneras en que la comunicación y el lenguaje trascenderían y evolucionarían por generaciones.

Así la capacidad del hombre para buscar nuevas formas de transmitir mensajes de manera más rápida y eficaz lo lleva a inventar extensiones de su lenguaje creando así el telégrafo, el teléfono y la radio, aparatos que transportan sus códigos de sonido: el lenguaje se extiende con altoparlantes. Sin embargo el hombre, inconforme con transmitir únicamente sonido y escritura, busca la forma de transmitir imágenes, inventando de esta forma, la fotografía que daría paso al cine y más tarde surgiría de un proceso electrónico la televisión. Estos últimos muestran conjuntamente imágenes y sonidos. Pero la mayoría de las transmisiones de sonido, imágenes y escritura estaban conectadas por cables,

por lo que había que buscar la forma de prolongar estas conexiones atravesando océanos, ideándose así, la transmisión inalámbrica vía microondas.

Los medios de comunicación en el siglo XX han tenido un gigantesco crecimiento y las formas comunes se saturaron. Es entonces, cuando nace la idea de la transmisión vía satélite, gigantescos artefactos que aprovechan el espacio para las transmisiones. Aunado al crecimiento de las comunicaciones fue necesario inventar herramientas que permitieran trabajar con eficacia y rapidez en el ordenamiento, la transmisión y almacenamiento de la información que se producía, creándose las computadoras que fueron desarrollando, con el avance tecnológico en las comunicaciones, los usos de multimedia (sonido, texto e imagen).

Los investigadores descubren que esta herramienta puede reunir y trabajar todos los aspectos de las comunicaciones anteriores, por ende las unen y crean las redes, que son gigantescos enlaces comunicativos, encargadas de agrupar todo tipo de comunicación (extensiones del lenguaje, transmisión de sonidos, texto e imagen), los cuales pueden ser enlazados tanto por los métodos ordinarios como con los más sofisticados. Estos grupos de redes, al conjuntarse para aprovechar de manera más óptima sus recursos, dan origen a Internet, denominada red de redes, que en la actualidad está marcando la pauta en medios de comunicación, debido a su constante progreso y el sinfín de recursos, como es la interactividad entre emisor y receptor, esta recuperación de la comunicación interpersonal se presenta gracias, a que permite tanto a los

emisores como a los receptores verse, oírse, y transmitir complejas series de informaciones que nunca antes se habían logrado.

## 1.2. EL PERFIL DEL COMUNICÓLOGO (CASO FCPyS UNAM)

Comunicación es la ciencia que estudia el proceso de transmisión e intercambio directo o indirecto de un mensaje entre un emisor y un receptor, mediante un canal de transmisión, llamado medio, ya sea personal, masivo, mecánico o tecnológico, con la aceptación de un sistema de signos.

El proceso comunicativo es piedra angular para el nacimiento de una comunidad, así como su fortaleza para el desarrollo futuro, por lo cual el hombre tiende a investigarlo, analizarlo y medir sus repercusiones sobre los individuos y la sociedad.

Los grandes avances comunicativos e informativos, aunados al enorme crecimiento tecnológico desarrollado por el hombre, en el último siglo, marcan la necesidad de formar individuos especializados en el tema.

"En la década de los treinta las empresas periodísticas se encontraban en pleno proceso de estructuración como industrias de la información. Debido a ello necesitaban contar con verdaderos profesionales para el ejercicio del periodismo. Como respuesta a esta necesidad surgen las principales escuelas de comunicación en Argentina y Brasil. Estos primeros pasos, desde los que han transcurrido ya más de 50 años, se fueron afianzando en el continente a la sombra del desarrollismo y junto con el crecimiento del número de empresas dedicadas al manejo de los medios."<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Delia María Crovi. D. "Cambiar la perspectiva en la enseñanza de la comunicación", Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales N° 138. Pág. 131.

En México el acelerado crecimiento de los medios de comunicación, marcó la necesidad de crear instituciones que prepararan sujetos, capacitados profesionalmente, para cubrir la creciente demanda que se presentaba. Entre éstas nace la carrera de las Ciencias de la Comunicación en la Universidad Nacional Autónoma de México, que más tarde pasaría a formar parte de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

La carrera de Comunicación actualmente cuenta con un nuevo plan de estudios, que surge ante la diversificación de los medios de comunicación, como de su constante desarrollo, por lo cual se dio una planificación, con el objetivo de crear diferentes áreas de especialización como: periodismo, producción, publicidad, comunicación organizacional y comunicación política. Las cuales intentan cubrir las expectativas sociales y el mercado laboral.

"La finalidad de estas opciones es que el alumno pueda capacitarse de acuerdo con su vocación, aptitudes e intereses, atendiendo a los requerimientos del mercado laboral en un marco de excelente formación académica".<sup>4</sup>

Es importante señalar que en la carrera de Ciencias de la Comunicación se forman dos tipos de egresados:

Comunicólogos: Son aquéllos que se especializan en los problemas de la comunicación, es decir, son quiénes ven a la comunicación como objeto de estudio, por ejemplo investigadores y docentes.

Comunicadores: Se dedican a transmitir la información, se especializan en ser emisores, al transmitir la información como: locutores y reporteros.

<sup>4</sup> Plan de estudios de Ciencias de la Comunicación. Fuente, Internet. Dirección en la red: [http // sociolan.politicas.unam.mx/reforma/ cc.htm](http://sociolan.politicas.unam.mx/reforma/cc.htm)

Por otro lado, la formación del alumno, en la carrera de Ciencias de la Comunicación, cubre el objetivo de que tengan el conocimiento efectivo de los diferentes medios y métodos de comunicación, así como el manejo adecuado de los mismos.

"Es indispensable que el aspirante tenga un conocimiento óptimo de la gramática, disponibilidad para la lectura y habilidad en la redacción. Debe mostrar un manejo satisfactorio del lenguaje oral, interés por la información y la cultura de los medios impresos y audiovisuales, convencionales y de vanguardia".<sup>5</sup>

Es hasta cierto punto verdadero que en la formación de los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS, se cubren aspectos esenciales de los métodos y medios de comunicación, sin embargo estos están empezando a ser superados, por las nuevas tecnologías en comunicación, (de acuerdo a las predicciones de varios analistas de medios), por eso hoy día son realmente necesarias para que su formación sea actualizada. Por lo anterior es fundamental que se integren estos nuevos medios -cómo es el caso de Internet- en el perfil que se maneja en la carrera de Comunicación en la FCPyS.

"El egresado de la Licenciatura de Ciencias de la Comunicación deberá contar con una sólida formación social y humanística, cuyos referentes principales serán las Ciencias sociales, la cultura y las artes, para poder desempeñarse como profesional interesado en el bienestar social y en los derechos de la sociedad a la información. Contará así mismo, con una formación teórico, metodológica y técnica en el campo de la comunicación que le permita comprender, explicar, analizar, criticar y teorizar los procesos de la comunicación, las formas, los medios, las tecnologías empleadas y los contextos en que dichos procesos ocurren. También será capaz de realizar investigación en cualquier ámbito de su ejercicio profesional".<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Perfil del comunicólogo. División de estudios Profesionales FCPyS. UNAM. 1997.

<sup>6</sup> IBIDEM.

Es importante señalar que para cubrir dicho perfil el alumno debe contar con conocimientos, actitudes, habilidades y aptitudes específicas de su formación general, así como de su área de especialización, según nos muestra el perfil que se maneja en la División de Estudios Profesionales de la Facultad. Con el fin de analizarlo, sólo se tomarán los puntos que presumiblemente incluyen el manejo y desarrollo de las nuevas tecnologías:

### **CONOCIMIENTOS.**

"Conocimientos específicos sobre el área de especialidad que el alumno haya escogido en su fase terminal de formación, lo que garantiza la aplicación de las metodologías y el dominio de las tecnologías en la investigación, en la producción de mensajes y en los servicios comunicacionales".<sup>7</sup>

### **APTITUDES Y HABILIDADES.**

"Desarrollo de la creatividad y la innovación del conocimiento para proponer soluciones a problemas específicos en el campo de la comunicación y la información" ..

"Competencia en el manejo de diversas formas y modos de comunicación audio-escrito-visual. Uso óptimo de los lenguajes audio-escrito-visual".<sup>8</sup>

Como es el caso de los talleres de T.V. y de radio; donde el estudiante de comunicación puede practicar con las herramientas de producción y post-producción (sin ser necesariamente ingeniero), para que cuente con el conocimiento de que es lo que hacen las máquinas y para que sirvan, con el fin de poder visualizar su trabajo y hacerlo; al igual es necesario contar con los conocimientos teóricos y técnicos para saber : ¿qué se puede hacer en Internet y que no?

---

<sup>7</sup> IBIDEM.

<sup>8</sup> IDEM.

## ACTITUDES.

"Sujetos creativos, imaginativos y emprendedores".<sup>9</sup>

Con el objetivo de determinar el por qué las nuevas tecnologías, en especial el caso de Internet, están incluidas "supuestamente" en los puntos anteriores, es importante señalar a continuación que:

Internet es el medio de comunicación mundial actual, ya que permite la comunicación multimedia, es decir, conjunta todos los anteriores medios de comunicación; es el más veloz y eficiente. Por otro lado tiene la capacidad de ser un medio interactivo, el cual permite la comunicación entre emisor y receptor; además facilita la investigación y el análisis; también permite al usuario desarrollar aún más su creatividad y su inventiva, entre muchas cosas más.

Es, debido a los puntos anteriores que surge una interrogante ¿el conocimiento y manejo de Internet, es una base fundamental, dentro del perfil que se maneja en la de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS? La respuesta es no, puesto que en el nuevo plan de estudios, así como en el perfil del egresado se habla del conocimiento y manejo de las nuevas tecnologías, pero éstas son vistas de forma básica y limitada. Por ende, es necesario que en la formación de los alumnos, no se rezague el conocimiento amplio que puede ofrecer el potencial de las nuevas tecnologías, porque el aprendizaje y manejo de éstas, permitirán una formación más adecuada y acorde con el crecimiento de los medios, que conllevará a un mejor desempeño en el campo laboral y social de los comunicadores.

---

<sup>9</sup> IDEM.

"El mercado de trabajo se ha ido especializando más y más, sobre todo a partir del desarrollo tecnológico y de la diversificación de la comunicación en distintas actividades de las sociedades modernas".<sup>10</sup>

Es necesario señalar que el manejo de Internet, puede entenderse desde dos perspectivas 1) como una especialización del alumno en esa área y 2) como una herramienta fundamental para su formación profesional, independientemente del área de su especialización, ya que Internet puede ser un instrumento, un medio de comunicación o un espacio de expresión y conocimiento.

"Al margen y antes de cualquier tecnología está y estará siempre el contenido que ella es capaz de transmitir, a partir del trabajo profesional del comunicólogo, que es quien le da forma y significado".<sup>11</sup>

### 1.3. LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Medios de comunicación son todos aquellos sistemas de transmisión de un mensaje a través del lenguaje, imágenes, signos y/o sonidos.

"Durante la mayor parte de la historia de la humanidad, las palabras 'comunicaciones' y 'transporte' eran casi sinónimos. Ambas avanzaban a la misma velocidad, cuando la información sólo podía ser transportada por la gente que se desplazaba de un lugar a otro, o si no, tenía que ser enviada en forma física de un sitio a otro, o bien mediante palomas mensajeras".<sup>12</sup>

Los primeros medios tenían limitada su eficacia debido al tiempo y a las distancias de las transmisiones; por otra parte la información de su contenido era únicamente para individuos especializados (los que en un principio tenían acceso a la escritura).

Después de la escritura uno de los más grandes inventos del ser humano fue la imprenta, la cual permitió que los libros - que anteriormente eran copiados a

<sup>10</sup> Delia Crovi. Op. Cit. Pág. 136.

<sup>11</sup> IBIDEM. Pág. 139.

<sup>12</sup> EDWARD W. PLOMAN. Satélites de comunicación. Inicio de una nueva era. Pág. 32.

mano y tenían un alto precio- fueran reproducidos por cientos o miles y que sus costos disminuyeran, ello representó que muchas personas los tuvieran a su alcance.

Al paso del tiempo, se presentó el aprendizaje de la escritura, por un gran número de individuos, aunado al uso de la imprenta. Después de varios siglos se dio paso a la creación de los periódicos, los cuales contenían información de importantes acontecimientos sociales.

\* Con la aparición y la aceptación de la prensa de masas, comenzó a aumentar marcadamente el ritmo de la actividad comunicativa humana".<sup>13</sup>

Hasta mediados del siglo XIX la comunicación a distancia se había encontrado con las limitaciones del tiempo y del espacio, pero cuando el hombre aprovechó los avances científicos de ese siglo –como el descubrimiento de la electricidad – las cosas cambiaron:

"El uso de alambres metálicos como conductores eléctricos permitió una de las primeras aplicaciones prácticas de la electricidad en el telégrafo. De repente fue posible transmitir mensajes a la velocidad del relámpago"<sup>14</sup>

El telégrafo fue el primer elemento que posteriormente llevaría al desarrollo de los medios electrónicos de comunicación, ya que fundamentó las bases necesarias para que el hombre buscara nuevas formas de transmitir mensajes y sonidos de una manera más acelerada y óptima, buscando eliminar las limitaciones físicas en las distancias como serían el tendido del cableado.

<sup>13</sup> M.J. DE FLEUR Y S. BALL-ROKEACH, Teorías de la comunicación de masas, Pág. 27.

<sup>14</sup> EDWARD W. PLOMAN, OP. Cit. Pág. 32

"La invención del teléfono que hizo Bell en 1876 potenció la transmisión del sonido, veinte años después Marconi realizó una serie de experimentos: el uso de la radiación electromagnética sin apoyo físico. La navegación que la fuerza impulsora que fomentó el uso de la telegrafía inalámbrica. El siguiente paso lógico fue usar las radioondas no sólo para la transmisión de señales, como lo hace el telégrafo, sino también la del sonido: es lo que se llamó la telefonía sin hilos".<sup>15</sup>

A la par del desarrollo de la telegrafía sin hilos se inventa el cine como una novedad tecnológica - con base en la fotografía- que permitía ver imágenes en movimiento, que con el tiempo se consolida para convertirse en una forma de diversión familiar. La radio al igual que la televisión surgen con el aprovechamiento de las tecnologías ya existentes, como : el telégrafo y el teléfono.

En la época moderna, los medios de comunicación siguen creciendo con una velocidad, sorprendente. Ahora, los medios de comunicación son conectados vía satélite, sus transmisiones son multimedia y de manera interactiva, medios que con el paso del tiempo llegarán a ser indispensables en la vida cotidiana.

El videoteléfono, teletexto y terminales de computadora son nuevos medios de comunicación multimedia que dan y darán la pauta de la comunicación actual y futura.

Retomando que medios de comunicación son todos aquellos sistemas de transmisión de un mensaje; y siendo que el mensaje puede ser de distintas índoles (palabra, signos, sonidos e imágenes) se puede señalar la existencia de

---

<sup>15</sup> IBIDEM, Pág. 33

cinco tipos esenciales de medios de comunicación:

**1) Medios impresos.** Son los que basan la transmisión de sus mensajes en la impresión de textos como: libros, periódicos, revistas.

**2) Medios auditivos.** Son los que transmiten la información a través del sonido como: la radio, el teléfono.

**3) Medios visuales.** Éstos basan la emisión de su contenido en imágenes: la fotografía (diapositivas, reproducciones de acetatos, etcétera)

**4) Medios audiovisuales.** Son aquéllos que conjuntamente transmiten imagen y sonido como : la televisión, el cine o los videos.

**5) Medios multimedia.** Estos medios tienen la capacidad de integrar en sus transmisiones todos los anteriores tipos de medios (impresos, auditivos, visuales), pero además en un gran número de casos permiten la interactividad mediante el fomento del contacto directo de emisor y receptor como, principalmente, las redes computacionales.

En la actualidad, las conexiones de los medios de comunicación pueden ser de diferente índole: cableados, via microondas o vía satélite.

### 1.3.1. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN

El presente siglo es cuna de grandes avances tecnológicos en comunicación, en un principio fueron las transmisiones radiofónicas, a mediados, las de la televisión y durante los últimos veinte años, surgen novedosas conjunciones en los medios, al utilizarse las computadoras. También nacen múltiples formas de transmitir un mensaje, ya sea por cables, microondas, vía satélite o por fibra óptica, marcando de esta forma el nacimiento de nuevas eras en la comunicación, así como en los nuevos servicios. Un ejemplo es el videotexto interactivo, el cual combina las características de las telecomunicaciones, las computadoras y la radiodifusión.

\*El casamiento entre el teléfono y la televisión producen el videofono. La carta por correo se ve suplementada por el telefacsimil. El cine viene a casa y la videocinta al cine. .\*

...\*La combinación del teléfono, la televisión y la computadora ofrece servicios sin precedentes que saltan las barreras que hay entre la prensa y la electrónica\*.<sup>16</sup>

El avance se presenta con una mayor velocidad con la exploración y conquista del espacio por el hombre, puesto que se dan mayores posibilidades, junto con condiciones ilimitadas, al crear mejores condiciones de transmisiones tanto en fidelidad, como en rapidez, en los medios de comunicación, al emplear satélites que permiten comunicar al mundo, utilizando el espacio.

\*Satélites de comunicación: se usan para la transmisión, distribución y diseminación de la información desde diversas ubicaciones en la tierra a otras diversas ubicaciones\*.<sup>17</sup>

Actualmente los distintos medios de comunicación se enlazan por diferentes tipos de conexiones, lo que ayuda a un mejor aprovechamiento de sus

<sup>16</sup> EDWARD W. PLOMAN. Op. cit. Pág. 43, 44.

<sup>17</sup> IBIDEM. pág. 49.

características, además de una mayor y mejor transmisión. Un ejemplo de ello es que tanto las radiodifusoras, como las televisoras, pueden combinar sus conexiones, ya sea por vía cable o vía satélite; por ende las nuevas tecnologías nos brindan la posibilidad de que a los medios anteriores, se les implanten nuevos recursos, para lograr obtener otros beneficios.

"Tradicionalmente al receptor de T V. se le usaba para una sola finalidad, que era la recepción de las emisiones de la televisión. Actualmente se añaden otras cosas con gran rapidez: recepción de transmisiones por cable o satélite, reproducción de videogramas, juegos electrónicos, nuevos servicios con dos direcciones en combinación con las redes telefónicas o de banda ancha, presentación de datos computarizados, vigilancia y control de los procesos de producción o flujo del tráfico, etcétera".<sup>18</sup>

Las nuevas tecnologías además de crear medios de audio y sonido; fomentar la velocidad, espacios y fidelidad de transmisión, han permitido que el hombre incorpore una comunicación interactiva de un modo bidireccional rápido y eficiente.

"Los cambios en las modalidades de manejo de la información y las comunicaciones hacen impacto crucial en las formas e identidades culturales. Este cambio lleva inherente un deslizamiento que nos aparta del paradigma occidental tradicional de comunicaciones lineales y nos lleva a nuevos modos de comunicación, multimodales, interactivos y potencialmente más participativos".<sup>19</sup>

Las nuevas tecnologías al conjuntar comunicación multimedia y una interactividad directa entre emisor y receptor; así como bases de datos, rapidez en su eficacia y uso, junto con la utilización de los más modernos métodos de

<sup>18</sup> IBIDEM. pág. 39, 40.

<sup>19</sup> IDEM. pág. 47.

conexión, parece que cumplen de una manera fehaciente y total todas las expectativas que la humanidad tiene en su búsqueda de una mejor comunicación. Digo que parece, porque hasta ahora, no se ha confirmado su ilimitado alcance, como tampoco se hace lugar a expectativas idealmente infinitas o bien a un uso idílico, es decir, se tiene conciencia que este medio dentro del contexto histórico en el que se desarrolla, también permite ciertos tipos de mensajes que explotan al ser humano, como lo es la pornografía, sin embargo éste tema no es abarcado por el presente trabajo de tesis.

Internet, es a finales de los noventa, el medio que marca la pauta en la comunicación, medio que apenas en los setenta había sido profetizado por Edwin Parker:

"El nuevo medio de comunicación, que se está denominado servicio de información, tendrá una propiedad nueva y radical de la que carecen los medios previos: lo que se transmite por el canal de comunicación puede ser controlado más directamente por quien recibe que por quien envía el mensaje. Será análogo a una combinación de receptor de televisión y máquina de escribir, funcionará como una combinación de un periódico y una biblioteca, permitirá una red de comunicación similar a la combinación de un teléfono con un sistema telegráfico".<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> EDWIN PARKER en Teorías de la comunicación de masas. De M. L. DE FLEUR Y S. BELL- ROKEACH. P. p. 146-147.

## CAPITULO II:



## COMUNICACIÓN CIBERNÉTICA

### A NIVEL MUNDIAL:

### REDES

## 2. COMUNICACIÓN CIBERNÉTICA A NIVEL MUNDIAL: REDES

El hombre siempre ha buscado la manera de crear medios para hacer de su comunicación un proceso ágil, veloz y eficaz. Este proceso lo ha llevado a intentar o descubrir nuevos medios de comunicación que cumplan estas expectativas. Uno de los mayores logros del hombre en esta área ha sido el poder conjuntar todos los medios de comunicación anteriores utilizando las mismas vías de conexión y transmisión, pero además agregando la capacidad de la posible interactividad entre emisor y receptor, éstos novedosos medios de comunicación son las redes computacionales, en donde en primer plano se encuentra Internet, el cual, en la actualidad, es la pauta en medios comunicativos, informativos, creativos y de investigación.

El presente capítulo es introductorio al estudio de Internet, se fracciona en tres partes para un mejor entendimiento de las redes computacionales, así como de nuestro objeto de estudio.

La primera parte trata de las llamadas redes computacionales (antecesoras de Internet): ¿qué son?, así como su surgimiento y su utilidad.

En la segunda parte se especifica el nacimiento, desarrollo y actualidad de Internet para dar a conocer aspectos fundamentales de su historia y progreso.

Por último, en la tercera parte, se indican los aspectos fundamentales para acceder al uso y conexión a Internet.

## 2.1. ¿QUÉ SON LAS REDES COMPUTACIONALES?

Una red es un conjunto de elementos con determinadas características que permiten la comunicación entre sí, mediante reglas fijadas, tal es el caso de: redes de carreteras, redes eléctricas, redes radiofónicas, o de las redes computacionales, que trataremos de definir.

Para tal efecto es necesario señalar primeramente lo que es una computadora y los diversos usos que tiene. En ese sentido una computadora, es una máquina programable para el procesamiento de información, que rige su funcionamiento por dos conjuntos de elementos, los cuales son el hardware y software. El primero, engloba los elementos que la componen físicamente; el segundo, los paquetes y programas que determinan sus acciones. "HARDWARE Y SOFTWARE: Aunque son inseparables dentro de un Sistema de Cómputo el software y hardware han tenido un crecimiento y evolución muy diferente. El HARDWARE es el mundo de **almacenamiento y transmisión**, el SOFTWARE es el mundo de la **Lógica y el lenguaje**".<sup>1</sup>

La computadora tiene la capacidad de guardar y acceder cualquier índole de información en su memoria, así como de procesarla; cuenta con canales de entrada y salida (escritura, sonido, imagen) que permiten la comunicación con su operador.

Ahora bien, ¿qué es una red computacional? una red computacional es un conjunto de computadoras en comunicación, unidas por un elemento común (un cable o un teléfono) y se distingue de otras redes por dos aspectos fundamentales: **a)** por tener la capacidad de comunicación individual directa en donde pueden formularse mensajes individuales a computadoras particulares,

<sup>1</sup> ALAN FREEDMAN, Glosario de computación, Pág. 160.

esperando que esta última conteste el mensaje. Las computadoras en red entrelazan su información con preguntas y respuestas.

b) Las redes computacionales tienen la capacidad de comunicación multimedia, ya que incluyen en sus mensajes escritura, sonidos e imágenes, además que su información se transporta por diferentes medios de enlace a nivel mundial.

Por su forma de comunicación las redes se dividen en dos grandes conjuntos, las que tienen comunicación únicamente con una estación central y aquellas que se contactan con otras redes. Sus formas de conexión se presentan por cableados, vía telefónica y, las más modernas, por vía satélite.

\*Por su tamaño, las redes se denominan.

REDES DE AREA LOCAL ( LAN: Local Area Networks ).

REDES METROPOLITANAS (MAN: Metropolitan Area Networks).

REDES DE AREA AMPLIA (Wan Wide Area Networks)\*<sup>2</sup>

Las redes de área local pequeña, como su nombre lo indica son pequeñas conexiones de uno o varios edificios; las redes de área metropolitana se distinguen por cubrir distancias de varios kilómetros y las redes de área amplia cubren las distancias de uno o varios países.

---

<sup>2</sup> Leobardo A. Rosas Chávez "Las redes de computadoras en educación". En Usos educativos de la computadora. Pág. 119

### 2.1.1. SURGIMIENTO DE LAS REDES

La evolución constante de las computadoras permitió su abaratamiento, gracias a ello ya no fue necesario que las empresas gastaran en una computadora de enormes dimensiones y altísimo costo (en sus inicios eran gigantescas máquinas que costaban millones de dólares y ocupaban espacios tan grandes, que era necesario destinar un solo piso de un edificio para su ubicación). En cambio, se logró comprar varias de las llamadas minicomputadoras que, además de un costo mucho más bajo, permitían - debido a su tamaño- ocupar espacios menores, contar con una nueva tecnología que les brindara una mayor capacidad y facilidad de almacenamiento. Sin embargo, la adquisición de los nuevos aditamentos para éstas resultaba ser bastante caro, como es el caso del disco duro, que permitía guardar una mayor cantidad de información que los discos flexibles anteriores y las impresoras que venían a sustituir el uso de las máquinas de escribir conectadas a las computadoras. Lo anterior ocasionó que se tuvieran pocas computadoras con discos duros e impresoras conectadas, la situación a resolver era: ¿cómo aprovechar estos recursos nuevos a un costo más bajo?. Es así como surge la idea de conectar computadoras entre sí, con el fin de aprovechar los recursos de manera más económica.

\*Las primeras redes eran un montón de computadoras sin discos duros que estaban conectadas a una sola computadora central que sí contaba con este medio de almacenamiento.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Daniel Bobola, Redes fácll, Pág. 11.

La situación descrita marca el inicio del desarrollo de las redes, puesto que permite que dos o más computadoras utilicen los mismos recursos y facilita que la información sea compartida entre éstas. A finales de los años setenta las redes comenzaron a desarrollarse, ya que los fabricantes introducen en las minicomputadoras el acceso para la conexión de varios usuarios, lo que da lugar a que muchas compañías comenzaran a instalar sus redes de área local (LAN), gracias a sus bajos costos y facilidad de instalación.

\*Las redes de área local cambiaron la economía de las computadoras, porque hicieron posible la utilización de computadoras de bajo costo que compartían el acceso a recursos como impresoras y discos<sup>4</sup>

Además de las tecnologías LAN, entre 1960 y 1970, nace otro tipo de red computacional, la cual conecta a las computadoras a grandes distancias geográficas, a éste nuevo tipo se le denominó Redes de Área Amplia (Wide Area Networks Wan), que utilizaba los mismos mecanismos básicos que los sistemas de larga distancia antiguos (teléfono).

## 2.1.2. UTILIDAD DE LAS REDES

La utilidad de una red es muy amplia y variada, puesto que puede utilizarse en cuestiones de negocios, de educación, de informática, de investigación, de correo, etcétera; permite, además, economizar al compartir recursos con otras computadoras y transferir los archivos de unas a otras, pero su utilidad se puede desglosar en cuatro grandes aspectos:

<sup>4</sup> Douglas E. Comer, El libro de Internet, Pág. 45.

**1) Comunicacional:** viabiliza la comunicación con personas que tienen los más variados intereses: profesionistas, científicos, religiosos, artistas, etcétera, vía correo electrónico (su nombre en inglés electronic mail, e-mail ) a grandes distancias. También permite el acceso a las revistas, periódicos, videos y demás sistemas comunicativos que existen en el mundo, los cuales dan a conocer, aspectos relevantes de otros países y culturas, así como la facilidad de tener la información del acontecer mundial de manera más rápida.

**2) Negocios:** Las computadoras en red permiten compartir impresoras, discos duros, archivos: en fin sus diferentes recursos entre sí, ayudando al abaratamiento de su uso. Por otra parte coadyuvan a que en las empresas se tenga acceso a bancos de información propios y ajenos, como es el caso de proveedores, clientes y demás; aunado al uso en diferentes departamentos de hojas de cálculo y programas de gráficas en sus oficinas especializadas. También, porque no, dar publicidad a su empresa al tener su página en el sistema de redes.

**3) Investigación:** Es una gran herramienta en la investigación, porque ofrece el acceso a los más variados y remotos archivos de datos, a su almacenamiento, a su procesamiento y al intercambio mundial entre especialistas e investigadores de las más diversas ramas de las ciencias.

4) **Educación:** Las posibilidades del desarrollo educacional en las redes son enormes, ya que no es sólo un medio informativo, se manifiesta también como un proceso interactivo, que permite formular el intercambio de mensajes de cualquier índole (texto, imagen, gráficas, sonidos). Es, además, un medio de expresión que ayuda al libre desarrollo de estudiantes, profesores e investigadores, al permitir que entren en debate a nivel mundial, con el fin de que conozcan las más diversas opiniones sobre sus ideas o proyectos; otra utilidad en las redes se presenta al permitirles el acceso rápido y fácil a bancos de información como bibliotecas, hemerotecas, museos, etcétera.

"La importancia del uso de las redes de computadoras en la educación es cada vez más reconocida, recientemente en nuestro país se acordó, por parte de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) "... Conformar una red dorsal para enlazar a todas las universidades del país, así como una asociación civil encargada de consolidar, operar y administrar dicha red. López, 1994"<sup>5</sup>

Esa nueva red para enlazar a todas las escuelas de Educación Superior a nivel nacional, permitiría crear un mejor proyecto por parte de las universidades, en cuanto a la formación académica de los estudiantes, debido a la facilidad que presentaría el acceso a bancos de datos, a información en general, a difusión de proyectos y a un conocimiento más actual de las investigaciones, porque este medio en la enseñanza, gracias a la utilización de medios como multimedia (que conjunta imágenes y sonidos), despierta el interés del conocimiento en la mayoría del alumnado.

---

<sup>5</sup> López citado en Leobardo A. Rosas Chávez. Op. Cit. Pág. 123.

## 2.2. GÉNESIS DE INTERNET

A mediados de los setenta se comenzó a buscar la posibilidad de hacer redes de computadoras que fueran, veloces y confiables, enlazadas a través de un medio de conexión ordinario, como la línea telefónica, es así como surge la idea de las redes de conmutación de paquetes

"La información que viaja a través de la red se divide en cierto número de fragmentos, llamados paquetes. Estos paquetes no sólo incluyen la información en sí, también contienen los datos del destino final y del orden que tienen en la transmisión. Los paquetes se transmiten a través de la red y con el tiempo llegan al destino deseado; entonces se reensamblan y una computadora que se encuentra en otro extremo de la red recibe el mensaje" <sup>6</sup>

El anterior tipo de enlace se utilizó durante años en todos los sistemas de redes, pero cuando las redes locales se incrementaron, entonces surgió la necesidad de conectarlas unas a otras, dando como resultado que las segundas fueran una simple extensión de las primeras.

En 1969 el Departamento de Defensa de Estados Unidos ideó a través de la Advanced Research Projects Agency (Agencia de Proyectos Avanzados: ARPA), una red experimental de conmutación de paquetes, utilizando redes enlazadas por vía telefónica y de radio, que pudieran soportar fallas parciales y ataques del enemigo, ya que parte confiable del trabajo consistía en que si alguno de los enlaces en la red se interrumpe, el tráfico de éste puede desviarse de manera automática a otros enlaces.

A finales de los setenta ARPA tenía en operación varias redes computacionales y comenzaba a transferir tecnología al ejército, los proyectos

<sup>6</sup> Allan L. Wyatt, La magia de Internet, Pág. 7.

de ARPA incluían una red de área amplia llamada ARPANET, uno de los primeros antecesores de Internet.

En el modelo ARPANET la comunicación siempre se da de una computadora fuelle y otra destino; su diseño requería un mínimo de información de las computadoras que la componen. Este trabajo permitió a científicos investigadores y personal militar, ubicados en distintos puntos geográficos, comunicarse entre sí utilizando correo electrónico (e-mail) o a través de conversaciones interactivas de computadora a computadora.

ARPANET tuvo un gran éxito y todas las universidades en Estados Unidos querían afiliarse. Durante la década de los 80, las redes conectadas a ARPANET continuaron acrecentándose. En 1982 ARPANET se unió a MILNET (la red militar de computadoras), además de a otras redes. Es en esta unión donde aparece la génesis de Internet.

"La palabra Internet es una contracción de Internetwork System (sistema de intercomunicación de redes)".<sup>7</sup>

"Las redes permanecieron conectadas gracias a un esquema técnico denominado IP (Internet Protocol: Protocolo de Internet) el cual daba la posibilidad de dirigir el tráfico de una red a otra conforme fuera necesario".<sup>8</sup>

Antes de finalizar la década, este novedoso método se extendió de tal manera que ya había instalaciones conectadas a la red por todo el mundo, ya que el IP

<sup>7</sup> IBIDEM. Pág. 9.

<sup>8</sup> John R. Levine y Carol Baroudi . Internet para inexpertos, Pág. 39.

se diseñó para permitir miles de redes de trabajo, porque una premisa del protocolo era: ***todas las computadoras de la red IP son tan capaces como cualquiera, por tal motivo éstas pueden comunicarse unas con otras.***

### 2.2.1. DESARROLLO

La creciente demanda por la red se esparció rápidamente:

\*A pesar de que la Organización de la Normalización Internacional (ISO: International Organization for Standardization) dedicaba una gran parte de tiempo al diseño del último estándar para la comunicación entre computadoras, la gente no podía esperar. Los creadores de Internet en E. U., Reino Unido y Escandinavia, en respuesta a las presiones del mercado empezaron a poner el Software de IP en todo tipo de computadoras. Se llegó a convertir en el único medio práctico para comunicar computadoras de diferentes fabricantes\*<sup>9</sup>.

Lo anterior dio como resultado que el Desarrollo de IP fuera muy atractivo para los gobiernos y las universidades, quienes manejaban distintas marcas de computadoras. Para el año de 1983 las redes locales (como Ethernet) se multiplicaron debido a la aparición de estaciones de trabajo para escritorio, las cuales manejaban los Sistemas Unix de Berkeley (programa de sistemas operativos) que incluían al software IP, creando de esta forma una mayor demanda, ya que permitía conectar toda su red local a ARPANET (antes únicamente se podían conectar las computadoras a centros de cómputo), logrando de esa forma que todas sus computadoras usaran sus servicios.

Muchas compañías constituyeron sus redes privadas usando el IP, de ellas la más importante fue la National Science Foundation NSFNET de origen

<sup>9</sup> ED KROL, Conéctate al mundo de Internet, guía y catálogo, pág. 13-14.

norteamericano, debido a que creó cinco centros de supercómputo en importantes universidades de ese país, con esta medida se ponían a disposición de cualquier investigación escolar computadoras más veloces.

Con el propósito de permitir la interconexión entre los centros de supercómputo y el acceso a los usuarios NSF construyó su propia red, basada en la conexión a los centros mediante enlaces telefónicos de 56,000 bit por segundo (lo que significa que su equivalente es la transmisión de dos páginas por seg.); sin embargo, se corría el riesgo de que si se conectaban todas las universidades a los centros de supercómputo el proyecto podía fallar, puesto que se requerirían miles de kilómetros de línea telefónicas para cada una de ellas, por ello se decide crear redes regionales, con el objetivo de que en cada región del país las escuelas se conectaran a su vecino más cercano, así cada cadena estaba conectada en un sólo centro de supercómputo. Pese a estas medidas el tráfico en la red se incrementó y con el tiempo las líneas telefónicas se saturaron.

\*El aspecto más importante del esfuerzo de conectividad de la NSF fue el hecho de permitir a todos el acceso a la red. Hasta entonces, el acceso a Internet sólo estaba permitido a investigadores en ciencias computacionales aplicadas y contratistas del gobierno. La NSF promovió el acceso universal a las instituciones educativas, financiando conexiones en las universidades únicamente si éstas tenían un plan para permitir el acceso a la zona. De esta manera toda persona que estuviera inscrita podría ser usuario de Internet<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> IBIDEM. Pág. 15.

En 1987 se celebró un contrato para administrar y actualizar la red con la compañía Merit Network INC, que operaba la red educacional de Michigan, en colaboración con IBM y MCI; la anterior red fue mejorada con líneas telefónicas de mayor velocidad y con computadoras más poderosas.

"Durante la década de 1983 a 1993, Internet pasó de un proyecto de investigación pequeño y experimental a ser la red de computación más grande del mundo. Cuando comenzó la década, Internet se encontraba conectada a algunos cientos de computadoras, diez años después Internet lo está a millones de computadoras".<sup>11</sup>

Durante este periodo, el Internet empieza a perfilarse como un medio masivo de comunicación (sobre todo en los países denominados como primer mundo), esto debido a que brinda a la gente la posibilidad de comunicarse de una manera más económica y veloz. También le sirvió a las empresas cuando descubrieron, el nuevo y amplio mercado, que existe en la red, para comercializar sus productos, los cuales llegan al domicilio y trabajo de millones de potenciales consumidores.

### **2.2.2. ACTUALIDAD**

Las tecnologías modernas que se utilizan en las redes pueden variar, los sistemas operativos empleados dependen del tipo de computadoras que integran una red, pero en Internet el sistema operativo no tiene mucha importancia, puesto que prácticamente cualquier red puede integrarse a ella.

Actualmente Internet crece a una velocidad jamás soñada por quienes la desarrollaron, nuevas instituciones, en enormes cantidades, y varios usuarios individuales se conectan a ella a través de los proveedores o a través de

---

<sup>11</sup> DOUGLAS E. COMER, Op. Cit. pág. 61

conocidos servicios en línea, como pueden ser Compuserve, Delphi y American Online en los Estados Unidos o en el caso de México de TELMEX, DEGSCA (UNAM), entre otros proveedores nacionales. Aunque no se puede determinar la cifra de crecimiento, hay quiénes estiman que cada mes se unen decenas de miles de usuarios.

Internet se puede considerar una red de redes, ya que entabla conexiones con miles de redes distribuidas por todo el mundo, las cuales se dividen en cinco grandes categorías.

- 1.- Instituciones educativas.
- 2- Instituciones militares.
- 3- Otras instituciones de los gobiernos.
- 4.- Empresas comerciales.
- 5.- Otras organizaciones.

\*Muchos pronostican que en pocos años la conectividad con Internet estará posible de la misma manera que se tiene acceso a un teléfono, considerado como una necesidad básica<sup>12</sup>.

Varias veces se han se predicho inminentes crisis en Internet, cuando parecía que algunos elementos de su tecnología estaban llegando al límite, sin embargo éstas predicciones siempre se equivocaron, puesto que cada vez que el tráfico se ha acercado a la capacidad máxima de una red, se descubre una nueva tecnología con mayor capacidad que viene a solucionar el problema..

---

<sup>12</sup> BRENDAN P. KENHUE. Internet del arte al zen. Pág. XV.

En la actualidad, Internet se encuentra creciendo en dimensiones abrumadoras, entra a formar parte de casi todas las actividades del hombre y cambia la forma de comunicación de la gente a nivel mundial.

### 2.3. ESTRUCTURA DE INTERNET: FUNCIONAMIENTO

Para que el proceso comunicativo se presente, es necesaria la existencia tanto del emisor como del receptor y para que el mensaje sea comprendido se debe acordar un lenguaje común; las computadoras no están exentas de este precepto, no se pueden comunicar a menos que compartan un mismo sistema comunicativo (lenguaje). Un protocolo de comunicación es el acuerdo para lograr un lenguaje común entre las computadoras para intercambiar mensajes.

"Un protocolo especifica el formato y significado exactos de cada mensaje que puede enviar una computadora. También especifica las condiciones bajo las cuales una computadora debe enviar un mensaje y cómo debe responder otra computadora cuando llega el mensaje".<sup>13</sup>

En el caso de Internet el protocolo clave es denominado "Protocolo de Internet" (IP), el cual brinda las reglas que definen los detalles de comunicación entre las computadoras, es decir da exactamente las especificaciones para formar un paquete y cómo debe encaminar un enrutador (es la computadora que conecta las redes. Al no existir la traducción directa de esta palabra al español, porque es un término del inglés, es conveniente cambiarla a una definición de nuestro idioma, para tal fin, en lo sucesivo se le traducirá como: enlazador.) cada paquete hacia su destino; también define el establecimiento de domicilios o se asegura que los

---

<sup>13</sup> El libro de Internet, P. p. 107-108

enlazadores sepan qué hacer con la información que les llega. Por lo anterior todas las computadoras que deseen conectarse con Internet deberán seguir las reglas del IP, por eso las computadoras que lo utilizan debe correr el software IP.

\*Como todos los servicios de Internet utilizan el Protocolo Internet, una computadora debe contar con un software IP antes de poder utilizar Internet\*.<sup>14</sup>

Las diferentes partes de Internet están conectadas por un conjunto de computadoras llamadas enlazadoras, las cuales están encargadas de conectar a las redes. Un enlazador se fija en el destino de la información, decide a dónde enviarla, así como cuál es el enlace más apropiado para enviarla.

La forma en que se envía la información a través de las redes IP, es dividirla en pedazos de distintos tamaños, a los cuales se les llama paquetes. Con el fin de lograr el enlace y la entrega de paquetes, cada computadora debe tener una dirección única (en Internet las direcciones que se utilizan son numéricas ), puesto que es necesario que "la computadora" conozca la dirección de la otra para lograr comunicarse, la denominación que se le da es dirección Internet (dirección IP). Cuando una organización se conecta con Internet ésta obtiene para sus computadoras un grupo de direcciones. Sin embargo las personas prefirieron utilizar nombres alfabéticos para sus computadoras en vez de las direcciones IP.

\*ya que las personas prefieren utilizar nombres en vez de números, Internet permite asignar un nombre a cada computadora y proporciona un sistema automatizado que puede traducir un nombre a su dirección IP, sistema equivalente\*.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> IBIDEM. Pág. 108.

<sup>15</sup> IDEM. Pág. 134.

Es debido a lo anterior, que las direcciones de Internet se empezaron a formar con la identificación del usuario (Nombre) y dominios; éstos últimos son niveles de organización regidos por un esquema de domicilios, su nombre es Sistema de Nomenclatura de Dominios (DNS Domain Naming System), el cual proporciona una forma de identificación exclusiva para diferentes organizaciones, sistemas de computadoras y de usuarios individuales, dentro de Internet, además, de facilitar que en un mismo domicilio puedan incluirse diferentes sistemas de dominio.

Aunado al protocolo IP existe el Protocolo de Control de Transmisión (Transmission Control Protocol TCP), el cual permite que la información no se sature y por ende se pierdan mensajes si las computadoras enviarán datos al mismo tiempo.

"El software IP no detecta datagramas (paquetes de información)\* faltantes, para manejar tales errores de comunicación, una computadora debe contar también con software TCP, el cual elimina la duplicidad de datos, asegura que éstos se vuelvan a ensamblar en el mismo orden en que fueron enviados y reenvía la información cuando se pierde un datagrama".<sup>16</sup>

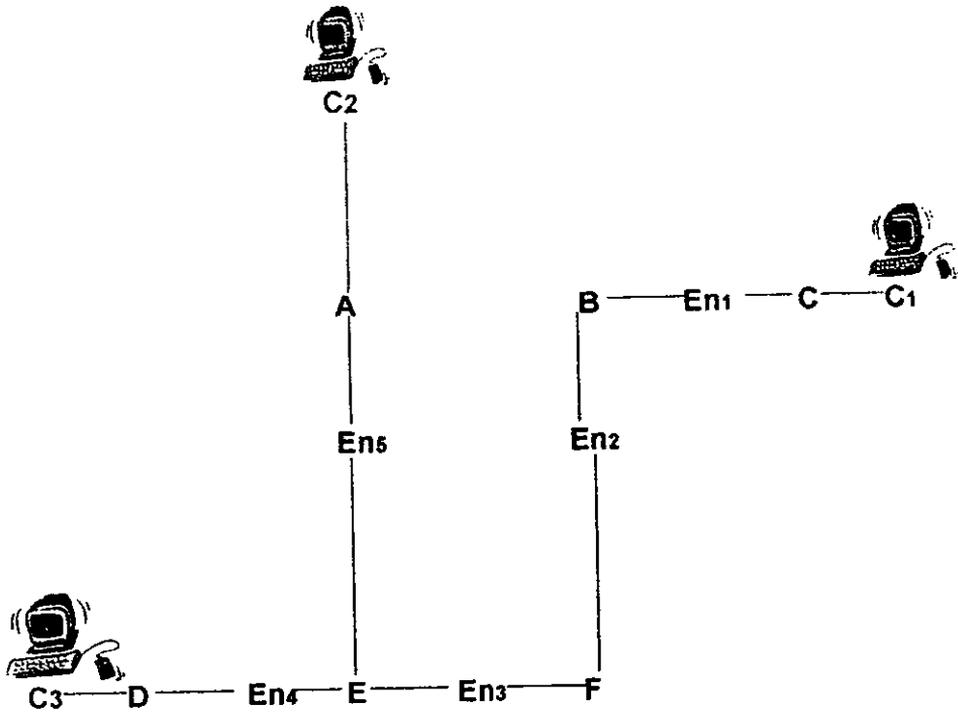
---

\* NOTA DEL AUTOR.

<sup>16</sup> IBIDEM. Pág. 120.

\*\* IDEM. ESQUEMA. Pág. 113.

Ejemplo de Internet con seis redes y tres computadoras  
conectadas.\*



\* C= COMPUTADORA.  
En= ENLAZADOR.  
A, B, C, D, E, F= REDES.

### 2.3.1. ACCESOS

Acceso significa (en Internet) utilizar una computadora que esté dentro de una red unida a Internet. Existen dos tipos de accesos:

"Acceso Total: permite aprovechar todas las características y comandos. Puedes utilizar correo electrónico, tener acceso remoto a otros sistemas de cómputo, tener acceso a sus recursos (cuando la computadora remota lo permite), transferir archivos y enlazarte a USENET".<sup>17</sup>

"Acceso Limitado: Sólo permite hacer unas cuantas cosas en Internet. La mayoría de las veces sólo puedes utilizar las facilidades del correo electrónico y posiblemente USENET. No puedes tener acceso remoto a otros sistemas, ni transferir archivos a menos que sean pequeños y puedan transmitirse como mensajes por correo electrónico".<sup>18</sup>

Con respecto a las conexiones en Internet se presentan tres tipos:

A) Enlace directo con Internet.- Generalmente es usado por grandes instituciones, corporaciones y agencias gubernamentales; para tener su conexión propia hacen un pago, con el objeto de tener un enlace directo y de tiempo completo con la red. Este enlace es muy bueno, ya que permite el máximo tráfico y transferencia de datos con la red, pero es la conexión más costosa, debido a ello casi siempre se encuentra limitada a grandes empresas.

Los enlaces se establecen a través de proveedores de servicios que colocan un enlazador de control mediante una computadora que se localiza en el centro

---

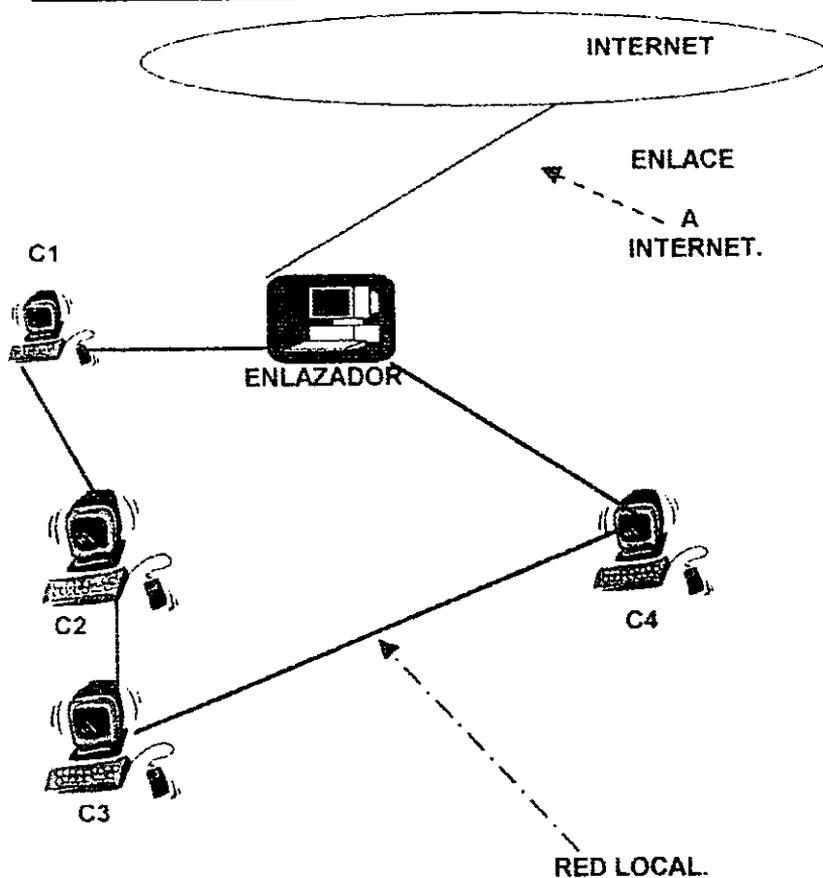
<sup>17</sup> Op. Cit. LA MAGIA DE INTERNET. Pág. 19.

<sup>18</sup> USENET. Es la red que precedió a Internet, son foros de discusión e intercambio de mensajes electrónicos.

<sup>18</sup> IBIDEM. Pág. 20

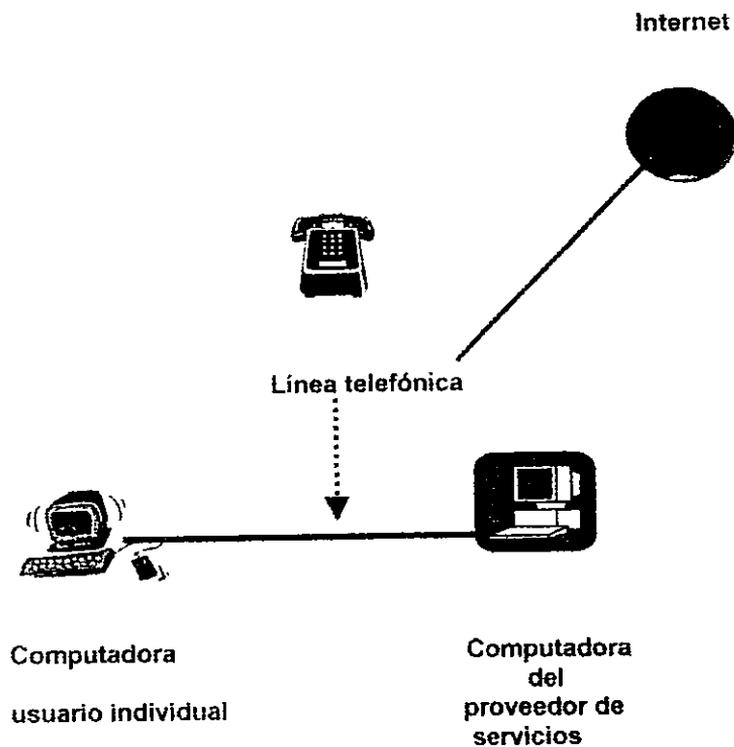
de cómputo. Se utiliza un enlazador, para conectar una determinada red a Internet, ayudando de esta forma que todos los miembros tengan acceso total a la red.

### ENLACE DIRECTO A INTERNET \*



Como se mencionó, si bien, un enlace permanente cuesta varios miles de dólares al año en cuotas, éste es más flexible, además, la institución que lo contrata, ya sea universidad, compañía o agencia, puede amortizar el costo a través de un gran número de usuarios.

B) Acceso telefónico: se da a través de proveedores de servicio, es decir, de compañías que permiten utilizar sus computadoras con el fin de tener acceso a Internet. El enlace se establece mediante una clave de acceso vía telefónica, para que mediante la computadora se llame al proveedor cada vez que se requiera el acceso a Internet. El costo del servicio lo establecen dichas compañías.

**Acceso telefónico \***

El acceso telefónico es la manera más cómoda de conexión para los usuarios individuales de Internet.

C) Acceso a través de otros servicios: existen una gran cantidad de empresas, así como organizaciones, que proporcionan accesos mediante cuotas mensuales, junto con un cargo por tiempo de conexión, es decir, por el tiempo real de la utilización del servicio. Durante muchos años los servicios en línea comerciales han proporcionado a sus usuarios diversos métodos de transmisión, con el objeto de intercambiar mensajes, archivos, opiniones, entre otro tipo de información. Algunos ejemplos de estas organizaciones son Compuserve, Bix, Genie, American online (todas ellas de origen estadounidense), de manera aislada cada una de ellas actúan; para dar servicio a sus suscriptores.

### 2.3.2. ESTÁNDARES

El funcionamiento de Internet se debe a que existen formas estándar, para que las computadoras y las aplicaciones de software se comuniquen entre sí, lo cual permite que computadoras de distintos fabricantes puedan comunicarse sin el menor problema. Un ejemplo de estándares son las direcciones en Internet de sus usuarios, ya que todas están compuestas por los siguientes elementos:

a) El identificador del usuario, b) seguido del carácter @ (arroba), c) después el nombre de la computadora (cada una en Internet tiene un único nombre).

La máxima autoridad de Internet es la Sociedad Internet (ISOC: Internet Society), esta organización está formada por miembros voluntarios que promueven el intercambio de información a nivel mundial, utilizando la

tecnología de Internet, ellos designan al Consejo de Arquitectura de Internet (IAB: Internet Architecture Board), el cual se reúne con cierta regularidad, con el objeto de proclamar estándares y asignar recursos.

El IAB, también es el responsable de decidir cuándo es necesario crear un estándar y cómo debe de ser. Su funcionamiento se presenta así, cuando es requerido un estándar se considera el problema, se adopta y se anuncia por la red. Tales estándares se han creado por la necesidad y la información que es proporcionada por los usuarios. Esta información llega a través de otro grupo de ISOC, que se llama grupo de trabajo de Ingeniería de Internet (IETF: Internet Engineering Task Force), también integrado por voluntarios interesados en resolver los problemas técnicos que enfrenta la red, así como exponer sus conclusiones, prever futuros problemas y exponer sus conclusiones en forma de sugerencias o bien sometiéndolas a la consideración del IAB, con el fin de convertirlas formalmente en un estándar.

En los inicios de Internet la Organización de la Normalización Internacional (ISO: International Standardization Organization) dedicaba gran parte de su tiempo al diseño de su último estándar, para lograr la comunicación entre las primeras computadoras, finalmente se terminó de diseñar y ahora es un estándar internacional, al que se conoce comúnmente como un conjunto de protocolos ISO/OSI (Interconexión de Sistemas Abiertos o su nombre en inglés Open System Interconnect). En la actualidad ya muchos de los componentes de Internet permiten el uso de protocolos OSI.

\*Actualmente no hay verdaderas ventajas para cambiarse a OSI. Es más complejo y menos maduro que el IP; no es tan eficaz. Ofrece algunas esperanzas en cuanto a características adicionales, pero cuando las redes crecen en velocidad y tamaño, adolecen de los mismos problemas que el IP.<sup>19</sup>

### 2.3.3. COMERCIALIZACIÓN

En Internet no existe una empresa dedicada a cobrar cuotas a las redes o a los usuarios, en lugar de ello, todos pagan su parte. Las redes se reúnen para decidir cómo conectarse y cómo pagar la interconexión. Por ejemplo, una escuela u organización paga por su conexión a una red regional, la cual a su vez paga por el acceso a un proveedor de servicio nacional.

\*Existe el mito de que Internet es gratis. No lo es, alguien paga por cada conexión de Internet. Muchas veces estas cuotas no llegan hasta el usuario final, lo que da la ilusión de ser de 'acceso gratuito'. Pero existen muchos usuarios que saben que Internet no es gratis, pues pagan mensualmente o por hora los cargos por el acceso desde su casa.<sup>20</sup> Este mito nace, debido a que usuarios finales, como los empleados de varias empresas (principalmente editoriales), estudiantes o profesores de universidades tienen accesos gratuitos, ya que su labor así lo requiere dentro de la empresa o escuela, sin embargo son estas últimas quienes pagan todas las conexiones hechas.

Actualmente las áreas de mayor crecimiento de Internet son los pequeños negocios y los particulares, quienes están muy preocupados por el costo. Sin embargo éstos han empezado a bajar e incluso a beneficiar a las empresas.

---

<sup>19</sup> ED KROL. Op. Cit. Pág 19.

<sup>20</sup> IBIDEM. Pág. 18.

"Actualmente las empresas están descubriendo que mantener varias redes es muy costoso. Por lo que algunas han empezado a ver Internet como la solución completa a sus necesidades de conectividad. Estas empresas se olvidaron de esta posibilidad por las políticas existentes que restringían el uso comercial de la red. La mayor parte de estas políticas han sido hechas a un lado. Ahora las empresas pueden usar Internet como una herramienta para resolver la problemática de sus negocios".<sup>21</sup>

Ahora que las grandes compañías trabajan por Internet, las empresas telefónicas muestran un enorme interés en ser ellas las proveedoras de las conexiones; por otro lado, las compañías de Televisión por cable, también se han percatado que tienen la infraestructura de señales digitales para comerciar Internet.

El crecimiento de Internet se debe a que se ha buscado que su utilización sea cada vez más accesible al público en general. En un principio usar la red era relativamente difícil, por ello en el caso de Estados Unidos de Norteamérica, compañías como CompuServe, Prodigy y American Online, han simplificado el procedimiento de uso, puesto que cada vez que alguien utiliza sus servicios, éstas ganan muchísimo dinero. Si Internet fuera sumamente complicado la gente no lo utilizaría. Un ejemplo de ello es lo que la compañía CompuServe ha diseñado para facilitar el uso de Internet:

"Si utiliza CompuServe, usted cuenta con diversos programas que reducirán las dificultades que entraña el uso de la interfaz de usuario. Estos programas se denominan navegadores".<sup>22</sup>

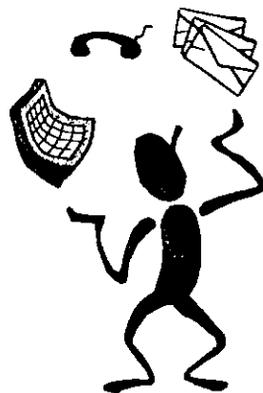
Lo anterior no significa que Internet no cuente con un equivalente a esos navegadores, lo que sucede es que no son tan elaborados y avanzados, ya que

<sup>21</sup> IBIDEM. Pág. 20.

<sup>22</sup> PETER KENT, *Internet fácil*, Pág. 14

dada la complejidad de la red se hace imposible el diseño de uno solo para todo Internet

## CAPITULO III:



**INTERNET:**

**UNA NUEVA HERRAMIENTA**

**PARA EL COMUNICÓLOGO**

### **3. INTERNET: UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA EL COMUNICÓLOGO**

Se habla de una nueva herramienta para el comunicólogo, debido a que es un medio de comunicación nuevo y como tal es obligación del estudiante de esta área capacitarse, utilizarlo y trabajarlo, para explotar las posibilidades que le brinda tanto en su desarrollo y práctica profesional.

Se le llama nuevo porque hasta ahora se está tomando conciencia de su magnitud e injerencia en la forma de comunicarse de la sociedad, si bien es cierto que en la FCPyS, ya existe una materia donde se estudia, es importante señalar, que se debe profundizar en las amplias posibilidades que este medio ofrece, no limitándolo al área de investigación, por ser una herramienta que permite, además de lo anterior, amplias posibilidades de un desarrollo de talento y creatividad, así como su estudio profundo como medio de comunicación y sus posibilidades plurifuncionales.

En el presente capítulo se describe la relación existente entre Internet y el comunicólogo, debido a su efecto en los métodos de la comunicación actual. Para tal efecto se describen los aspectos fundamentales que permiten la existencia de esta comunicación, también sus espacios de creatividad e investigación. Posteriormente se realiza una descripción de los usos que pueden darle los estudiantes a cada una de las herramientas presentes en Internet, como: los archivos electrónicos, sus buscadores, la presencia de revistas y periódicos en las páginas Web; así como la posible inclusión de la comunicación

multimedia y multidireccional de estas publicaciones, al igual que el correo electrónico, servicios de Telnet, Chat y listas de correo.

Se explica también el por qué es un reto para el estudiante en comunicación y las bases generales para su uso, explicando para qué les sirve y la manera de utilizarlo como un espacio de creatividad y talento, explotando la posibilidad de obtener una crítica a nivel mundial.

En el área de la investigación se menciona porqué es, hoy por hoy, la herramienta más rápida y eficaz .

Para enriquecer este capítulo se incluyen entrevistas a comunicólogos que utilizan este medio en su trabajo, así como de otros usuarios, quiénes hablan de sus experiencias, puntos de vista y perspectivas futuras de Internet.

Por último, en este capítulo se incluye un apartado donde se dan los elementos básicos para la instalación de Internet y una investigación de los costos actuales de conexión de este servicio con proveedores nacionales.

### 3.1. INTERNET Y LA COMUNICACIÓN

La comunicación es un acto inherente al ser humano, éste siempre ha buscado agilizar la transmisión de sus mensajes, sus conocimientos y sus sentimientos, por eso ha utilizado diferentes medios para transmitir sus ideas, lo cual lo ha llevado a una evolución constante de sus medios de comunicación.

En este último siglo el hombre ha buscado la manera de aprovechar los avances tecnológicos, para mejorar su comunicación, dando lugar a envíos de mensajes por medios sonoros y/o visuales; el reto posterior fue la transmisión conjunta de los medios anteriores, de manera más veloz y óptima, que además permitiera una interactividad entre emisor y receptor, con el fin de ayudar al intercambio de información de una manera instantánea.

De esta búsqueda constante nace el medio de comunicación multimedia e interactivo que se conoce con el nombre de Internet.

\*Internet: conjunto cuidadosamente integrado de tecnologías para la comunicación y el acceso a archivos\*.<sup>1</sup>

#### **ESQUEMA DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y REDES.**



• COM. = COMUNICACIÓN.

<sup>1</sup> NEIL RANDALL. Aprendiendo Internet en 21 días. Pág. 7.

Internet es una base de la comunicación actual, debido a que, no solamente es un medio de comunicación o informativo; sino por ser, además, un espacio de creatividad, de contactos e intercambios personales, así como una herramienta de investigación. Lo anterior lo podemos desglosar en los siguientes puntos:

**A) Es un medio de comunicación multifacético:** puesto que dentro de él se pueden englobar los distintos medios como:

1) **IMPRESOS:** libros, revistas, periódicos, a los cuales se tiene acceso de manera más ágil y eficiente, debido a que no es necesario trasladarse, ya sea, a una biblioteca o a una hemeroteca para consultar los catálogos bibliográficos y hemerográficos; por lo que agiliza el trabajo de investigación o consulta al recopilar toda la información necesaria de un tema desde la comodidad de su computadora.

"Muchas bibliotecas alrededor del mundo, en particular las universitarias, cuentan con un catálogo bibliográfico electrónico accesible a través de Internet".<sup>2</sup>

2) **AUDIOVISUALES:** brinda la posibilidad de encontrar contenidos audiovisuales, como películas y videos.

---

<sup>2</sup> ALLEN L. WYATT. Op. Cit., Pág. 381.

**3) MULTIMEDIA:** aprovecha todos los recursos de la comunicación (SONIDO, TEXTO E IMÁGENES), antes ningún medio podía lograr esto.

**B) Es un espacio de creatividad:** ya que el usuario lo usa como un foro de libertad de opinión, donde puede dar rienda suelta a su imaginación y habilidad creativa, al no tener limitantes para la expresión individual, basándose en la producción de notas, ensayos, reportajes, revistas, videos, etcétera.

**C) Es una herramienta de investigación:** Brinda la posibilidad de introducirse a miles de bibliotecas y por ende, a consultar millones de libros de diferentes partes del mundo, en distintos idiomas, así como la posibilidad de contactar a miles de personas con objetivos comunes e intercambiar con ellos de manera directa los conocimientos adquiridos. Facilita, además, estar al tanto de los descubrimientos actuales en el campo de la ciencia y la tecnología.

Es un coadyuvante del avance científico para la mayoría de las áreas del conocimiento humano (puesto que antes se necesitaban de congresos o mesas de discusión, las cuales resultaban costosas y difíciles de organizar), gracias a que los investigadores comparten información sobre sus descubrimientos de forma inmediata. Además, en Internet, se tiene la oportunidad de analizarlos interactivamente en todo momento y en cualquier parte del mundo.

**D) Medio informativo.** En este medio se puede encontrar la información de actualidad de manera más vertiginosa y fácil; se tiene también, acceso a la información de primera fuente, así como a periódicos de todo el mundo, que permiten conocer una gran diversidad de reportajes y puntos de vista sobre los acontecimientos mundiales. Un ejemplo de lo anterior son las notas que el subcomandante Marcos envía a través del Ciberespacio y que han atraído la simpatía y afecto de miles de personas.

**E) Medio de comunicación ilimitado.** Internet no tiene limitaciones de fronteras, de información, de temas, de espacios o de tiempos. Es la base de datos más grande del mundo y hoy día empieza a convertirse en el espacio creativo por excelencia.

<sup>4</sup>Internet es una biblioteca digital global, intensa y exitosa, de rápido crecimiento, estructurada sobre una tecnología de comunicación notablemente flexible. La biblioteca digital de Internet ofrece una variedad de servicios que se utilizan para crear, explorar, acceder, buscar, ver y comunicar información sobre un conjunto diverso de temas, que abarcan desde resultados de experimentos científicos hasta discusiones sobre actividades recreativas. La información en la biblioteca digital de Internet puede ser grabada en memorándums, organizada en menús, almacenada en documentos de hipermedios o en documentos de texto. Además, la información, accesible a través de la biblioteca digital, puede consistir en datos, incluyendo audio y video reunidos, comunicados y distribuidos en forma instantánea sin necesidad de almacenarse. Por otra parte dado que los servicios están integrados y poseen referencias cruzadas, el usuario puede moverse de manera uniforme y continua de la información de una computadora a otra, y de un servicio de acceso a otro.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 285.

### 3.1.1. PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS: LIBROS, PERIÓDICOS Y REVISTAS

En la actualidad las computadoras forman parte esencial de las empresas editoriales (como en las bibliotecas, principalmente universitarias). Hay quiénes, pensando en el futuro, buscan convertir a formato electrónico todas sus publicaciones, con el objeto de conseguir mejores beneficios económicos, reducir espacios, así como lograr una mejor difusión. Internet es el medio que les ha permitido alcanzar estos objetivos, ya que libros, periódicos, revistas y demás documentos se convierten en sencillos textos computarizados, los cuales pueden guardarse en varios archivos, y a la vez tener un área de mayor difusión y un ahorro en los costos de producción.

\*La publicación de una revista en Internet resulta más económica que publicarla en cualquier otro medio. No hay costos por concepto de papel, de tinta, no existen producciones a cuatro colores ni nada que se le parezca. Ni siquiera existe un costo de distribución, a excepción naturalmente del equipo y de la conexión a Internet.\*<sup>4</sup>

En Internet una publicación, ya sea revista o periódico, cuenta con las siguientes ventajas:

A) las publicaciones tienen un amplio número de lectores a nivel mundial, eso da lugar a que no sean únicamente de interés nacional o local, ya que concede

---

<sup>4</sup> NEIL RANDALL. Op. Cit. Pág. 371

que gente de distintos países, culturas y costumbres tenga acceso a los periódicos o revistas que anteriormente eran únicamente de circulación en el país originario.

B) ya no es imprescindible limitar los espacios de las notas o reportajes; no existen los tirajes ni es necesario buscar diversos medios de distribución.

"En Internet, de hecho, los lectores son un problema menor al de una publicación en papel. A través de grupos de noticias y de las listas de correo usted puede hacer saber al mundo que su revista exista".<sup>5</sup>

\* Hay dos formas de distribuir las revistas electrónicas. Algunas se distribuyen a través de listas de correo. Cuando aparece un número nuevo, éste se envía a todos los suscriptores a través de correo electrónico. Otras revistas se almacenan en servidores de FTP Anónimo\* muy conocidos. Pueden cargar los nuevos números cuando quieran en su computadora, incluso los números atrasados".<sup>6</sup>

C) Internet ahorra tiempo y esfuerzo al lector, le evita ir a conseguir la publicación en puestos de revistas o acudir a las bibliotecas; además de que existen algunas publicaciones, en la actualidad que únicamente se presentan por este medio.

\* Muchas bibliotecas alrededor del mundo en particular las universitarias, cuentan con un catálogo bibliográfico electrónico accesible a través de Internet".<sup>7</sup>

D) los usuarios de la red tienen un acceso fácil a números atrasados de publicaciones. Como es el caso del periódico La Jornada en México, que maneja su hemerografía en la red.

---

<sup>5</sup> IBIDEM. Pág. 371.

<sup>6</sup> HARLEY HAHN. Op. Cit. Pág. 23.

\* Nota del Autor: FTP Anónimo, es un servicio público, mediante el cual una organización pone un grupo de archivos a disposición de todos los usuarios de Internet.

<sup>7</sup> ALLEN L. WYATT. Op. Cit. Pág. 381.

E) ecología: con el proceso de las publicaciones electrónicas, hoy nos encontramos en la era en donde el papel puede pasar a un segundo término, sí en vez de manejar hojas de papel, utilizáramos unidades de discos flexibles, por lo que se podrían salvar miles de hectáreas de árboles y, por ende, muchas especies de flora y fauna.

### 3.1.2. ARCHIVOS ELECTRÓNICOS

Las computadoras emplean dispositivos de almacenamiento, como los discos duros, en donde se guardan toda clase de información, a los cuales se clasifican como archivos agrupados en carpetas o directorios.

Muchos sistemas no tienen un límite establecido y los archivos pueden ser de distintos tamaños, también tienen la ventaja de crecer cuando un usuario añade datos y/o reducirse cuando son eliminados. Esta función es parte integral de las redes de computación y primordialmente de Internet.

“La mayor parte de las computadoras en Internet almacenan archivos (y programas) que están disponibles para quienes los quieran tomar. Usted simplemente se conecta a la computadora que tenga el archivo que desea, pasa a la unidad de disco y al directorio que contiene dicho archivo, y a continuación copia el archivo a un directorio o carpeta de su propia computadora.”<sup>8</sup>

En el caso particular del trabajo de los comunicólogos, los archivos son fundamentales como herramienta de trabajo, debido a que permiten tener el acceso a la información que se genera en cualquier parte del mundo, sin importar el área profesional desempeñada dentro del campo de la comunicación, por ejemplo.

---

<sup>8</sup> JOE KRAYNAK. Internet Navigator para Windows 95 Fácil, Pág. 17

- 1.- Opción periodismo: una ventaja de usar los archivos electrónicos, en el caso de los periodistas, es tener diversos puntos de vista, así como información suficiente sobre un tema en particular, con el objetivo de elaborar artículos de opinión.
- 2.- Opción producción: en el caso de la producción televisiva el comunicólogo dedicado a esta área puede crear imágenes para alguna empresa y presentarla en los archivos electrónicos donde miles de personas verán su trabajo.
- 3.- Opción publicidad: el mercado de ventas que se presenta en los archivos electrónicos ha empezado a crecer, en ellos tenemos acceso a muchas compañías que dan a conocer sus productos para comercializarlos, por ello, hoy en día los publicistas tienen el reto de crear una nueva forma de marketing<sup>9</sup> para que los consumidores entren al archivo de las empresas, con el objeto de presentarles su producto y, en segunda instancia, lograr su venta.
- 4.- Opción política: actualmente la influencia de Internet en el público es cada vez mayor, junto con el impacto que tiene como nueva forma de comunicación al crear una opinión pública, evitando la censura y contraponiendo diferentes puntos de vista , un ejemplo de la forma en que Internet ha funcionado se encuentra en los comunicados emitidos por el subcomandante Marcos, los

---

<sup>9</sup>marketing (voz ing). m. Política comercial de una empresa. Comprende los aspectos relacionados con la comercialización de un producto. Su import. Se relaciona con el mayor énfasis que la empresa actual pone en las ventas y, por tanto, en las necesidades del mercado. Si instrumento pral. son los estudios de mercado (comportamiento y aspiraciones de los consumidores); tb. Incluye aspectos como marca, presentación del producto, precio (incidiendo más sobre el precio del mercado que sobre el prod.), distribución y publicidad. Op.cit. Grjalbo pág.1188,1189.

cuales han afectado de sobremanera al gobierno mexicano, al no poder contener la propaganda de su adversario; por lo anterior el gobierno se ha visto en la necesidad de que Gobernación cree sus propios archivos electrónicos, con el fin de lanzar su propia propaganda y legitimar sus actos ante la opinión pública (ver su e-mail [www.gobernacion.gob.mx](http://www.gobernacion.gob.mx)).

Ortiz 'La palabra zapatista se ha difundido mucho a través de Internet, en una red de comunicación alternativa que se va construyendo a partir de los hechos en Chiapas y el movimiento de solidaridad en México y en otros países. ¿Qué aportes a la lucha de los movimientos sociales puede representar este nuevo frente abierto a partir del uso de Internet?'...

Elorriaga 'Es uno de los aportes fundamentales a la lucha alternativa frente al poder de finales del siglo XX, y va a marcar mucho, como la aparición de la imprenta marcó mucho la lucha política, la aparición de la computadora ayudó mucho la democratización de las publicaciones de izquierda. Ahora Internet ya es capacidad de convocatoria, de unión, de diálogo, va a dar mucho que hablar todavía, y a pensar como vamos a hacer los humanos la política en el siglo XXI. Desde luego ha sido parte fundamental para la lucha zapatista en Chiapas y en el mundo. Eso es lo que el gobierno mexicano esta apenas empezando a responder, pero piensa que es una cuestión de tecnología, que va a hacer unas páginas web más bonitas, con mas dinero y le va a ganar la guerra al zapatismo. Habría que explicarle al gobierno mexicano lo que significa la autoridad moral, la legitimidad, la verdad, la dignidad'...

Ortiz 'Algunos gobiernos del primer mundo ya se dan cuenta del "peligro" de una red vía Internet para conectar a los movimientos sociales y acciones de solidaridad. Sus asesores de inteligencia militar vislumbran escenarios de una "guerra cibernética" y recomiendan represión a esos movimientos. ¿El gobierno mexicano ha hecho algo en contra de los "sites" zapatistas, como la pagina web del FZLN?'...

Elorriaga - 'Mentiría si dijera que sí. Alguna vez se nos cae la conexión, pero en México son muy brutos para las intervenciones telefónicas. De repente hacen mal sus empalmes y la grabadora que ponen te mete

ruido y te derrumba la línea de Internet. Entonces tienes que llamar y decirles a los telefonistas, 'por favor desconecten un rato las grabadoras de la Secretaría de Gobernación para que yo pueda tener línea de teléfono. Ese tipo de cosas, pero no ha habido un ataque sistemático. Sería muy difícil que lo hagan, es muy difícil que te saquen de la red. Si nos sacan en México, entramos por otro lado' \*...<sup>10</sup>

5.- Opción comunicación organizacional: en el mundo se presentan diversas maneras de manejar una compañía, así como a su personal. En la Internet se puede acceder a la información de cómo se manejan las empresas, por ejemplo del Japón, y con ello buscar mejores alternativas para la comunicación entre trabajadores y jefes o bien hacer una diferenciación de lo que puede o no hacerse en el caso específico de México, todo ello sin la necesidad de mandar personal a prepararse en ese país tan lejano.

Los archivos electrónicos también pueden ser fuente de información clasificada y almacenada que no existe en el país, esto resulta útil para elaborar, así como presentar trabajos académicos.

Existen muchos servicios de rastreo y recuperación de información de archivos en Internet que brindan la oportunidad de entrar a computadoras lejanas; sus principales funciones son:

- \*Localizan computadoras remotas que contengan información de Interés.
- Muestran información de una computadora remota de una manera interactiva.
- Leen descripciones de archivos almacenados en una computadora remota.
- Recuperan o imprimen una copia de información seleccionada.

<sup>10</sup> Información obtenida del correo electrónico gracias a Consuelo Speyer [consuelo@zzyx.usc.edu](mailto:consuelo@zzyx.usc.edu): "te mando este extracto de una entrevista que hicieron a Javier Elorriaga en Brasil. Es muy larga, pero lo interesante es que habla de la Internet como el nuevo medio de lucha democrática, de resistencia, de comunicación alternativa a nivel mundial. Elorriaga apenas estuvo en Brasil y Pedro Ortiz de la agencia ACOPI (Agencia Cooperativa de Prensa Independiente) lo entrevistó".

- Sugieren una preferencia encontrada en una computadora remota sobre información relacionada y que se encuentra almacenada en otra computadora remota." <sup>11</sup>

Como se mencionó anteriormente existen dos tipos de acceso a los archivos de Internet: el rastreo y la recuperación. El rastreo ayuda a tener acceso directo a la información de los archivos en la computadora del usuario y la recuperación sólo permite el acceso a la información hasta el momento de tener la copia del archivo en el disco del usuario.

"Un servicio de rastreo permite que una persona localice y evalúe información en computadoras remotas. El rastreo difiere de la recuperación de información en que éste no requiere que el usuario recupere archivos de datos para determinar su contenido."<sup>12</sup>

En este apartado se describe un ejemplo de recuperación de archivos (FTP) y posteriormente se señalarán los buscadores como **Gopher**, **WWW** y **otros**.

Con el fin de lograr las transferencias de archivos en Internet se ideó un software que pudiera transferir la copia de un disco de una computadora a otra, y fue llamado **File Transfer Protocol** (Protocolo de Transferencia de Archivos) cuyas siglas son **FTP**.

"FTP es un servicio que permite copiar un archivo desde cualquier host de Internet a otro host de Internet. Por esta razón, FTP proporciona una gran parte del espíritu que mantiene la unión de Internet" <sup>13</sup>

La forma de funcionar del **FTP** es muy simple: primero el usuario identifica y entabla conexión con el archivo a copiar en la computadora remota, acto seguido copia el archivo, finaliza la conexión cuando deja de utilizar la computadora remota:

<sup>11</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 189.

<sup>12</sup> IBIDEM. Pág. 191

<sup>13</sup> HARLEY HAHN. Op. Cit., Pág. 225.

"FTP es interactivo; el programa FTP acepta una secuencia de comandos . Para interactuar con una computadora remota, El usuario debe de identificar la computadora y permitir que el FTP establezca contacto; el usuario termina el contacto cuando deja de usar la computadora remota."<sup>14</sup>

El *FTP*, además de permitir copiar un archivo de otra computadora, ayuda a que el usuario pueda transferir sus archivos a otras computadoras.

En el *FTP* solo existen dos formatos de archivos:

**A) Archivos de texto.** Son aquéllos que cuentan con una secuencia de caracteres agrupados en líneas y están regidos por el ASCII: American Standard Code for Information Interchange (Código Estándar Americano para el Intercambio de Información), el cual define una secuencia de bits para cada una de las letras (mayúsculas y minúsculas), números, signos de puntuación, etcétera, pero además el *FTP* tiene la capacidad de traducir otros códigos.

**B) Archivos binarios.** En éstos se agrupan todos los archivos que no son de texto, los cuales pueden ser:

- Programas de computadoras
- Información de audio.
- Gráficos o imágenes de video.
- Hojas electrónicas.
- Documentos elaborados por procesador de palabras.
- Archivos comprimidos<sup>15</sup>.

Es necesario conocer lo anterior, porque para lograr la transferencia de los archivos es indispensable que el usuario conozca e indique qué tipo de archivo se está solicitando, ya sea de texto o binario:

<sup>14</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 173.

<sup>15</sup> IBIDEM. Pág. 173

"El FTP no entiende el formato o contenido de un archivo. Si el usuario solicita la realización de una transferencia a FTP definiendo un tipo de archivo incorrecto, el resultado será una copia alterada."<sup>16</sup>

En el caso específico de Internet se presentan dos tipos de archivos.

**Los anónimos.** Son aquéllos en donde cualquier usuario puede tener acceso directamente desde su computadora.

"FTP anónimo proporciona acceso a la mayor biblioteca de información que existe. Además es una biblioteca que siempre está aumentando, nunca cierra, cubre cualquier tema imaginable y, lo mejor de todo, es gratuita."<sup>17</sup>

**Los restringidos.** En éstos es necesario que el usuario cuente con una contraseña e identificador de usuario, para introducirse a los archivos de otra computadora.

"Un servicio de FTP pide al usuario información sobre su autorización de acceso, primero en un identificador y luego en una clave de acceso. Para tener acceso a los archivos públicos, el usuario introduce el identificador anonymous y la clave de acceso guest."<sup>18</sup>

En la actualidad los programas facilitan las conexiones a los archivos anónimos, ya que, al colocar el usuario, sus datos en el programa de su computadora, ésta automáticamente se registrará en ellos.

"Para conectarse a un site anónimo, usted por lo general se registrará de entrada como anonymous y a continuación utilizará su dirección de correo electrónico como contraseña. Siempre que haya incluido esta información en Navigator, éste utilizará esa información para registrarse por usted automáticamente a los sites FTP."<sup>19</sup>

<sup>16</sup> IDEM. Pág. 174.

<sup>17</sup> HARLEY HAHN. Op. Cit. Pág. 228.

<sup>18</sup> IBIDEM. Pág. 178.

\* Nota de autor: Guest.- Anotación de la dirección de correo electrónico del usuario, para que los administradores identifiquen quién entra a su sistema.

<sup>19</sup> JOE KRAYNAK. Op. Cit., Pág. 168.

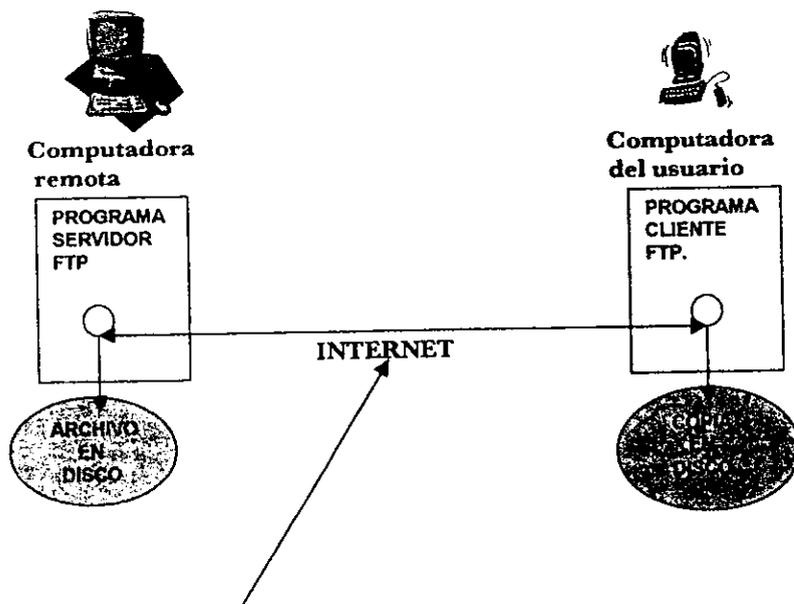
El problema del *FTP* es que únicamente muestra los archivos y no proporciona la información de su contenido, por ello el usuario sólo puede descubrirlo hasta tener la copia de ellos en su computadora.

\*Aún cuando el servicio *FTP* puede transferir un archivo rápidamente, el *FTP* no es una herramienta conveniente para explorar un directorio porque no proporciona información o descripciones sobre el contenido de los archivos.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 178.

## Cómo trabaja el FTP



**Se usa TCP/IP\* para transferir los datos a través de Internet.**

- 
- TCP/IP. Protocolo de control y transmisión de las
  - computadoras en Internet.

### 3.1.2.1. GOPHER

En Internet existen varios tipos de rastreo de información entre ellos destaca ***gopher***, el cual fue creado en la universidad de Minesota en 1991, con la finalidad de proporcionar información de una forma fácil y económica a todos los departamentos de esa universidad, existen dos justificaciones para su nombre:

"Primero, el software fue desarrollado en la universidad de Minesota, la cual es conocida localmente como el hogar de las golden gophers (tuzas doradas). Segundo, el apodo gofer a veces se utiliza para describir a una persona que hace mandados (go for) o que debe ir por algo, el servicio gopher se utiliza para 'ir por' información."<sup>21</sup>

El servicio ***gopher*** es un buscador interactivo a base de menús:

"El sistema de rastreo de información gopher se basa en menús. Al seleccionar la opción de un menú, el usuario puede recuperar información o encontrar otro menú."<sup>22</sup>

Mediante este servicio el usuario puede realizar vínculos con diferentes computadoras y por ende diferentes archivos.

"Gopher oculta por completo las fronteras entre las computadoras y hace que la información en un gran grupo de computadoras parezca ser parte de un solo sistema integrado de menús. El usuario de gopher puede 'brincar' de una computadora a otra sin saber que computadora está utilizando."<sup>23</sup>

La forma en que trabaja es interactiva, el usuario llama a un servidor ***gopher*** y éste busca la información que se le solicita en miles de archivos conectados a Internet, así como los vínculos existentes a esta información en diferentes computadoras.

<sup>21</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 191

<sup>22</sup> IBIDEM. Pág. 192.

<sup>23</sup> IDEM. Pág. 192

"Cada servidor gopher tiene un enorme Índice de recursos de Internet, que contienen nombres y localizaciones de miles de archivos. Usted tiene un software de menús gopher que le proporciona una forma de tener acceso a los Índices de los servidores. Siempre que se conecta a un servidor gopher, envía información del índice al software de su menú, mismo que utiliza esta información para elaborar un sistema de menús".<sup>24</sup>

"Los menús gopher pueden conducir a información así como a otros menús, y la información puede residir en la misma computadora que muestra el menú o en otra diferente. Cuando el usuario selecciona una opción que corresponda a la información, gopher muestra la información y le permite leerla".<sup>25</sup>

**Gopher** permite al usuario que su búsqueda sea rápida, así como eficaz con la apertura de menús y vínculos con otras computadoras, pero además le ofrece la opción de grabar los sitios de interés, así como tiene la posibilidad de no perderse en la búsqueda, ya que traza una ruta de regreso hacia el vínculo o menú inicial de dicha búsqueda.

"Gopher permite que las opciones de un menú conduzcan al usuario a un ciclo que regresa al mismo menú. Para posibilitar el regreso a través de un ciclo, el software cliente local en la computadora del usuario 'recuerda' el camino que el usuario seleccionó al explorar los menús."<sup>26</sup>

"Los separadores de gopher eliminan la repetición tediosa pues permiten que el usuario grave la ubicación de las opciones de interés de un menú, y regresar a dichas ubicaciones sin tener que realizar una larga búsqueda a través de muchos menús".<sup>27</sup>

<sup>24</sup> JOE KRAYNAK. Op. Cit. Pág. 192.

<sup>25</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 202.

<sup>26</sup> IBIDEM. Pág. 204.

<sup>27</sup> IDEM. Pág. 205.

### 3.1.2.2. WWW

El **WWW** es el **World Wide Web** que en español se puede traducir como **Red Mundial Extensa**, es, actualmente, el servicio que concentra y rastrea los archivos a nivel mundial por excelencia, comúnmente se le nombra también la **Web** (red).

"Internet ofrece un servicio de búsqueda avanzado que amplía el concepto de hipermédios a muchas computadoras. Este servicio conocido como World Wide Web (WWW), entaza y reúne la información almacenada en muchas computadoras."<sup>28</sup>

El **WWW** nace en Suiza en el centro de investigación CERN.

"La idea fue crear una forma para los físicos del CERN de compartir su trabajo y usar la información de la comunidad. Muy pronto la idea del Web se expandió y fue adoptada dentro de Internet como un mecanismo general para poder acceder a información y servicios."<sup>29</sup>

**Web** es un servicio avanzado de rastreo de información en el cual el usuario puede:

- - Localizar y acceder información en una computadora remota en forma interactiva.
- Presentar texto, gráficos o imágenes fotográficas de una computadora remota.
- Reproducir sonido o imágenes de video de grabaciones almacenadas en una computadora remota.
- Acceder a la información mediante varias formas de rastreo y servicios de recuperación en Internet utilizando un solo mecanismo uniforme."<sup>30</sup>

En **WWW** los menús son incorporados directamente al texto, en los cuales, se puede combinar otro tipo de información relacionadas con él.

" Los servicios de rastreo avanzado pueden incorporar menús de temas a otros tipos de información, lo que elimina las ambigüedades y hace más fácil la comprensión de cada tema. Además combinan menús de temas con información que motiva al usuario a explorar los temas que ha encontrado."<sup>31</sup>

<sup>28</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 213.

<sup>29</sup> HARLEY HAHN. Op. Cit. Pág. 388-389.

<sup>30</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 207.

<sup>31</sup> IBIDEM. Pág. 209.

Los enlaces que mantiene la **Web** con otros documentos son subrayados en los textos, a estos enlaces se les llama hipertextos, ya que cada enlace contiene vínculos a otros archivos. Las uniones pueden variar desde texto hasta video.

"En el mundo de hipertexto, usamos la palabra hipermedia para referirnos a documentos que pueden contener una gran variedad de tipos de datos y no sólo texto."<sup>32</sup>

\* Un sistema de hipermedios puede incorporar referencias de información no textual a un documento. Si el usuario selecciona una referencia a un documento el sistema de hipermedios desplegará el documento; si selecciona una referencia no textual, el sistema de hipermedios reproducirá la señal de audio o mostrará las imágenes de video." <sup>33</sup>

El **WWW** es el buscador de información que permite realizar los enlaces de archivos, conjuntando texto, audio y video:

"El Web es un intento de organizar toda la información de Internet (más cualquier información local que se desee añadir) como un conjunto de documentos de hipertexto. El Web permite acceder a todo tipo de recursos de Internet mediante el uso de un simple visualizador\* para poder 'leer' el documento apropiado".<sup>34</sup>

Para el rastreo de información, **el Web** se fundamenta en los URL : Uniform Resource Locators (localizadores Uniformes de Recursos), que son las direcciones que especifican el gran número de documentos que lo conforman.

\*Cada URL indica el tipo de servidor, el dominio (nombre) único del servidor, el directorio en el que está guardado el hiperdocumento y el nombre de dicho documento\*<sup>35</sup>. Esto significa que un URL está conformado por los siguientes elementos:

<sup>32</sup> HARLEY HANH. Op. Cit. Pág. 388.

<sup>33</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 213.

<sup>34</sup> HARLEY HANH. Op. Cit. Pág. 388.

\* Nota del autor. Visualizador: Programa usado para leer documentos de hipertexto.

<sup>35</sup> JOE KRAYNAK. Op. Cit. pág. 96.

a) **http.**- Hyper Text Transfer Protocol (Protocolo de Transferencia de Hipertexto) que es el conjunto de reglas que rigen el intercambio de datos en **WWW**.

b) **Nombre de dominio.**- Todas las computadoras en Internet tienen un nombre de dominio único que las distingue de las demás (estos dominios son generalmente una indicación de la institución que maneja el servidor: edu = educativo, pub = público, gov = gobierno y net = red).

c) **Ruta del directorio.**- Es donde se muestra la localización del archivo.

d) **Nombre del archivo.**- Muestra el archivo consultado, seguido de las siglas html (hyper text markup language : lenguaje de marcado de hipertexto) que le indica al buscador cómo desplegar el texto.

En la actualidad el WWW cuenta con programas denominados visualizadores, que permiten controlar la apariencia de la presentación de los documentos WEB, los cuales tienen la capacidad de saltar de un documento a otro, transformándolos en documentos multimedia (con sonidos, imágenes y video), los más conocidos son Yahoo, Infoseek y Lycoos.

### 3.1.2.3. OTROS

Existen otros servicios en Internet que permiten a los usuarios encontrar información específica en computadoras lejanas, éstos son denominados servicios de búsqueda automatizada, los cuales difieren del rastreo y la recuperación, puesto que se valen de programas de computadora, sin que intervengan los usuarios.

\*Los servicios de búsqueda automatizada permiten localizar en forma automática:

- Computadoras remotas que contengan un archivo en particular.
- Computadoras remotas que contengan un programa en particular o un grupo de programas.

\* Un directorio gopher específico o una página específica de WWW.<sup>36</sup>

En Internet es necesaria la utilización de herramientas que busquen y recuperen la información:

\*Para encontrar información en Internet se necesitan herramientas que busquen en forma automática la información. Tales herramientas son útiles cuando se quiere encontrar información nueva o recuperar la ubicación de un artículo después de perderla.<sup>37</sup>

Estas herramientas de búsqueda se dividen en dos categorías:

- 1.- Buscan los archivos por nombre específico en los títulos.
- 2.- Buscan documentos que poseen un contenido específico.

A continuación se describen algunos servicios de búsqueda automatizada.

### **ARCHIE.**

Fue desarrollado en la Universidad Mc Gill en Montreal, Canadá. *Archie* se encarga de buscar, mediante una frase, los títulos de los directorios de archivos disponibles en el FTP (Protocolo de Transferencia de Archivos).

\*Cuando alguien que utiliza archie teclea un archivo, está pidiendo: "Por favor encuentra todos los archivos con este nombre específico en las computadoras que ofrezcan el servicio FTP."<sup>38</sup>

*Archie* muestra el resultado de su búsqueda en listados de computadoras de todo el mundo que se encuentran conectadas a Internet y manejan archivos

FTP.

<sup>36</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 223.

<sup>37</sup> IBIDEM. Pág. 224.

<sup>38</sup> IDEM. Pág. 226.

Por las cargas de trabajo una sola computadora no puede dar respuesta a todas las solicitudes, por tal motivo existe este tipo de servidor alrededor de todo el mundo.

"Existen muchos servidores archie ya que una sola computadora no podría manejar todas las solicitudes. Cada usuario puede elegir el servicio que proporcione mejor conexión; los usuarios por lo general escogen el servidor que geográficamente les quede más cerca."<sup>39</sup>

Los servidores *archie* reúnen información de los archivos de computadoras conectadas a Internet en un disco propio, para que cuando un usuario lo utilice, el servidor no contacte a otras computadoras de la red, sino que busque las respuestas en su lista de archivos contenida en su disco local.

"Debido a que cada servidor archie reúne información sobre nombres de archivo y la almacena en un disco local, el servidor no necesita buscar a través de computadoras en Internet para contestar cada solicitud que realizan los usuarios."<sup>40</sup>

## **VERONICA .**

Fue desarrollada en la universidad de Nevada en Reno, cuando se buscaba un servidor semejante al archie pero que pudiera usarse en *gopher*. *Verónica* es un servicio de rastreo, el cual busca mediante frases en los títulos menús de los servidores *gopher*.

La manera de trabajar de *Verónica* es parecida a la de archie, funciona a través de una base de datos que contiene en su disco todos los menús *gopher*, los cuales muestra cuando el usuario se lo solicita.

---

<sup>39</sup> IBIDEM. Pág. 226.

<sup>40</sup> IDEM. Pág. 232.

## WAIS.

Es un servicio creado con la cooperación de varias compañías: Apple, Thinking Machines y Dow Jones.

"Internet ofrece un servicio de búsqueda automatizada en el que se examina el contenido de los documentos, se conoce como Wide Area Information Server (Servidor de Información de Área Amplia o WAIS, por sus siglas en inglés)."<sup>41</sup>

**WAIS** es la herramienta –esencial- para la segunda categoría de búsqueda: la del contenido específico.

"Un servicio de búsqueda automatizada en el que se examina títulos requiere menos computación que uno en el que se examina el contenido del documento. Como el título del documento no siempre describe su contenido, las búsquedas basadas en títulos pueden reportar información no relacionada o no ser exitosas en la búsqueda de información sobre un tema."<sup>42</sup>

La búsqueda mediante este **WAIS** se basa en palabras contenidas en un documento:

"WAIS es un servicio de Internet que puede explorar cientos de colecciones de datos. Cada una de estas colecciones de datos se llama fuente. Se le dice a WAIS qué fuentes debe de usar y lo que queremos que encuentre. Para ello se especifican una o más palabras, llamadas palabras clave, que queremos que WAIS busque. WAIS explorará el texto completo de cada elemento de las fuentes específicas, y encontrará las que cumplan el criterio. Ésto se llama búsqueda textual."<sup>43</sup>

Para la utilización de este buscador el usuario debe de dirigir su búsqueda mediante la selección de temas, con el fin de que ésta sea más veloz y óptima; además, WAIS contiene una lista de palabras incluidas en un texto así cuando

<sup>41</sup> IBIDEM. Pág. 240.

<sup>42</sup> IDEM. Pág. 238.

<sup>43</sup> HARLEY HANH. Op. Cit. Pág. 371.

el usuario solicita una palabra, el servidor compara ésta con las existentes en su lista para después mostrar su lista al solicitante.

### 3.2. COMUNICACIÓN MULTIMEDIA

La comunicación multimedia es la conjunción de varios medios de comunicación tales como impresos, sonoros, visuales y audiovisuales; esta fusión en la actualidad la encontramos en Internet, ya que en él se puede trabajar tanto texto, video y sonido en forma práctica y acelerada, lo cual ayuda a desarrollar la creatividad.

Internet tiene la cualidad de conjuntar diversos medios de comunicación (audio, video, texto), de forma interactiva, es decir le permite a los usuarios participar de manera directa en las transmisiones, en las cuales puede opinar y colaborar, permitiendo así una comunicación directa y acelerada.

"Internet ofrece servicios de audio y video que permiten que dos o más personas interactúen"<sup>44</sup>

La comunicación multimedia en Internet ofrece amplios servicios de transmisión y participación de sus usuarios:

"Los servicios de Internet de audio y video hacen que sea posible:

- Enviar mensajes hablados a otra persona o grupo de personas.
- Enviar una imagen de televisión en vivo a una sola persona o grupo de personas.
- Distribuir información de audio y video a través de Internet.
- Permitir que un grupo de personas vean y editen un documento."<sup>45</sup>

<sup>44</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 259.

<sup>45</sup> IBIDEM. Pág. 251.

La comunicación multimedia de Internet está facilitando que, a nivel mundial, se puedan confrontar diferentes puntos de vista de manera simultanea, conjuntando audio y video en estas transmisiones.

\*El servicio de teleconferencia de audio funciona como una llamada telefónica multi-puntos. Dos o más personas pueden establecer una teleconferencia y comenzar a hablar una con otra. El grupo puede designar a otros usuarios y permitir su participación en la conversación. El servicio de teleconferencia de video opera como una teleconferencia de audio, a excepción de que envía una imagen en movimiento desde la cámara conectada con la computadora de cada participante.\*<sup>46</sup>

En la actualidad, los avances en los programas computacionales han creado asistentes que permiten a las conexiones multimedia ser más eficientes y ágiles.

\*Los asistentes son programas que ejecutan los archivos de multimedia de Web, incluyendo fotografías, sonidos y recortes de video. Por lo común, estos programas se ejecutan rápidamente y utilizan poca memoria.\*<sup>47</sup>

La comunicación multimedia de Internet progresa día con día, cada vez aparecen más y mejores programas que facilitan el acceso a los archivos multimedia de Web, los cuales ayudan a tener una visión más atractiva de este tipo de comunicación , entre estos programas destaca **Java** :

\*La invención más reciente, y más grande de Web es Java, un lenguaje de programación que les permite a los creadores de Web incluir fotografías en movimiento y animaciones en sus páginas Web.\*<sup>48</sup>

Ahora con miras al año 2000, la comunicación está tomando nuevos causes, la

---

<sup>46</sup> IBIDEM. Pág. 259.

<sup>47</sup> JOE KRAYNAK. Op. Cit. Pág. 118.

<sup>48</sup> IBIDEM. Pág. 127.

tecnología multimedia e interactiva de Internet hace que este medio marque la pauta de las comunicaciones actuales y futuras.

Los comunicólogos y comunicadores, independientemente del área de su especialización, deben ver esta unión como base de su trabajo profesional. A continuación se ejemplifican el uso de este versátil medio de comunicación por área de especialización:

#### **Opción publicidad:**

La comunicación multimedia puede ayudar al publicista a difundir su trabajo a nivel mundial. A través de la red puede integrar videos, sonidos, textos e imágenes para promover un determinado producto o servicio, ante millones de consumidores potenciales y sólo mediante la computadora, lo que le garantiza comunicación inmediata. La publicidad es un campo naciente en Internet y ofrece amplias expectativas en el desarrollo creativo publicitario a nivel mundial, por eso los comunicadores pueden ser profesionistas innovadores, en este medio.

#### **Opción producción:**

Aquí el especialista en producción de radio, cine o T.V., tendrá acceso a las más diferentes producciones visuales y sonoras, para conocer nuevas tendencias o adelantos tecnológicos a nivel mundial y establecer contacto directo con proveedores, artistas y técnicos. En Internet, el productor tiene la facilidad de realizar proyectos, como videos, programas de radio o audiovisuales, entre muchas cosas más, que viajan al Ciberespacio y que permiten mostrar su trabajo internacionalmente.

"Las posibilidades que ofrece (WEB) son tan seductoras, que la inteligencia del productor le indica que es una tecnología a la que es necesario decirle que sí, porque representa todo un nuevo campo de las aplicaciones de las comunicaciones humanas y de la producción del video. El WEB es una novedad que beneficia a los productores".<sup>49</sup>

### **Opción periodismo:**

Este medio auxilia a al comunicador efectuar su trabajo de forma más atractiva e interesante al incluir fotografías, sonido y animación a sus escritos. Los reporteros, con este medio, amplían sus posibilidades de difusión, al incluir referencias fotográficas, enlaces a discursos de personajes famosos, recortes de películas comentadas, así como la participación en grupos de debates sobre temas actuales.

### **Opción comunicación política:**

El comunicólogo especializado en esta área puede obtener de la comunicación multimedia de Internet la posibilidad de contactar diferentes foros de consulta, así como recoger información de primera mano en teleconferencias que faciliten y apoyen su trabajo o investigación.

### **Opción comunicación organizacional:**

Al igual que el especialista en comunicación política, en esta área de especialización puede fundamentar, facilitar y promover su trabajo, así como conocer el de los demás, mediante teleconferencias mundiales. Pero, fundamentalmente podrá recibir experiencias, modelos y aplicaciones concretas de los aspectos organizacionales que han puesto en marcha grandes empresas. Todo ello le dará la oportunidad de contactar con cada una de las áreas de

---

<sup>49</sup> LUIS FELIPE TEJEDA. "¿Qué es el Web?", TELEMUNDO, Pág. 30

trabajo de una empresa, con el fin de capacitar a los empleados en el uso de la multimedia, para mostrarles cómo pueden aumentar la productividad, mediante trabajos hechos en este sistema.

Estas opciones, además de la técnica profesional que ya en si es el conocimiento de Internet, son entre otras, las que el estudiante de comunicación puede obtener de la comunicación multimedia en Internet.

### **3.3. CORREO ELECTRÓNICO**

El correo electrónico es una parte fundamental para el mejor aprovechamiento de Internet por parte de los comunicólogos, puesto que, mediante éste, los profesionistas y/o estudiantes de comunicación pueden tener acceso a la información y discusión sobre temas fundamentales de su profesión, así como la facilidad para transmitir sus conocimientos a un amplio número de personas, interesadas en sus trabajos y con la posibilidad de colaborar con ellos.

Por lo anterior, el reconocido e-mail (electric mail = correo electrónico) es una herramienta esencial en la formación de los comunicólogos, independientemente del área de especialización, por ejemplo en:

**Opción publicidad.** El correo electrónico le permite a los estudiantes de esta área de especialización, tener contacto con empresas y expertos en publicidad, que les pueden informar, así como asesorar, sobre las nuevas tendencias en la publicidad .

**Opción producción.** Permite la comunicación directa con las empresas productoras y compañías proveedoras de servicios, las cuales ayudan a

mantener informado al profesional o estudiante acerca de las nuevas técnicas y tecnologías de producción.

**Opción periodismo.** Mediante listas de correo el estudiante puede transferir sus notas o reportajes a nivel mundial, con lo cual puede obtener críticas y/u opiniones de su trabajo internacionalmente.

**Opción comunicación organizacional.** Con el correo electrónico el especialista en esta opción mantiene una comunicación directa y rápida, dentro o fuera de la empresa, con las diferentes áreas de trabajo, así como un conocimiento del funcionamiento de compañías de otros países.

**Opción comunicación política.** El correo electrónico coadyuva para que el trabajo de los analistas políticos sea más variado, puesto que tiene acceso a la información de otros analistas a nivel internacional, con ello puede ampliar su visión sobre un tema en particular y así enriquecer su trabajo profesional.

El correo electrónico fue diseñado para lograr la comunicación entre personas que trabajan en computadoras y se encuentran conectadas a la red. Es uno de los principales recursos de Internet y mediante él se pueden transmitir mensajes interactivos que, además del texto, pueden incluir sonido y video.

\* El correo electrónico se puede utilizar para:

- Enviar un solo mensaje a muchas personas.
- Enviar un mensaje que incluya texto, voz, video o gráficos.
- Enviar un mensaje a un usuario en una red fuera de Internet.<sup>50</sup>

La manera de funcionar del correo electrónico es parecida al correo ordinario, ya que cada usuario tiene una dirección única en la cual recibe sus mensajes y,

<sup>50</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 143.

de igual manera, debe de conocer la dirección de la persona a la que le desee enviar un mensaje, para que éste llegue a su destino.

\*Cada persona que participa en el correo electrónico tiene un buzón identificado por una dirección única. Cualquier usuario puede enviar correo a través de Internet si sabe la dirección del buzón del otro usuario; sólo el propietario del buzón puede examinar su contenido y extraer mensajes.<sup>51</sup>

Las computadoras en Internet necesitan un software especial el cual le permite redactar y enviar mensajes, así como recibirlos y leerlos.

"Una computadora conectada a Internet necesita software de aplicación antes que los usuarios puedan enviar o recibir correo electrónico (e-mail). El software de e-mail permite al usuario redactar y enviar un mensaje o leer alguno que haya llegado. El usuario puede enviar una respuesta a cualquier mensaje."<sup>52</sup>

La forma de la presentación de los mensajes en el correo electrónico es parecida a los memorándums de oficina en los cuales se incluye:

- 1).- **De.** Nombre del remitente con su dirección de correo electrónico.
- 2).- **Para.** Nombre de la persona a la que se dirige el mensaje, incluyendo su dirección de e-mail.

Mediante el correo electrónico se pueden enviar mensajes a diversas personas, y para ello únicamente basta que el transmisor especifique las direcciones en el espacio de **para:** y el sistema envía una copia a cada uno de los receptores, o mediante las listas de correo:

<sup>51</sup> IBIDEM. Pág. 144.

<sup>52</sup> IDEM. Pág. 145.

"Una lista de correo es un alias de correo electrónico que especifica varios receptores; cuando se envía un mensaje alias, el sistema entrega una copia a cada receptor en la lista."<sup>53</sup>

3).- **Fecha y hora.** Fecha y hora en que el usuario emite el mensaje.

4).- **Contenido.** Es donde se escribe el mensaje.

La forma de trabajar en la transmisión de correo electrónico es la siguiente:

" Cuando un usuario envía un mensaje el programa en la computadora del remitente se vuelve cliente. Contacta a un programa de servidor de correo electrónico en la computadora del receptor y transfiere una copia del mensaje. El servidor almacena el mensaje en el buzón del receptor."<sup>54</sup>

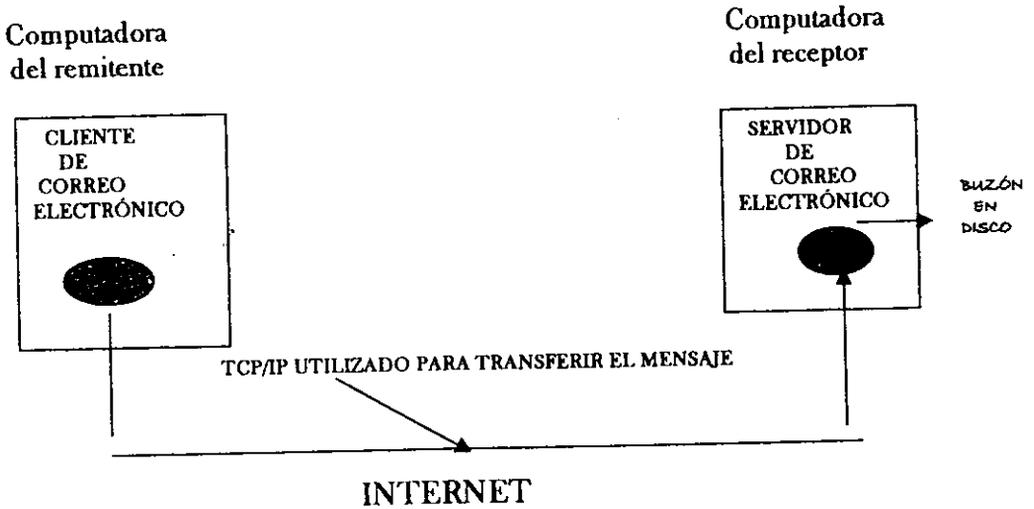
---

<sup>53</sup> IBIDEM. Pág. 151.

<sup>54</sup> IDEM. Pág. 147.

<sup>55</sup> IDEM. Pág. 147.

## Cómo funciona el correo electrónico \*\*



INTERNET

La transferencia de un mensaje de correo electrónico a través de Internet requiere de dos programas : Un cliente en la computadora del remitente y un servidor en la computadora del receptor.

Por lo general las computadoras personales no reciben directamente los mensajes de correo electrónico, éstas tienen que contactar un sistema principal y obtener una copia de su buzón.

\* Una computadora no puede recibir un mensaje de correo electrónico a menos que tenga un programa de servidor de correo electrónico en funcionamiento. En las computadoras grandes, el administrador del sistema, arranca el servidor cuando enciende por primera vez y deja el servidor en funcionamiento permanente. El servidor espera a que llegue un mensaje, lo almacena en disco en el buzón apropiado y aguarda al siguiente mensaje\*.

\*Si un usuario tiene una computadora personal que constantemente está apagada o desconectada de Internet no puede recibir un mensaje de correo electrónico mientras esté inactiva la computadora. Por tanto, la mayor parte de las computadoras personales no recibe directamente mensajes de correo electrónico. En vez de eso, el usuario adquiere un buzón en una computadora grande, con un servidor que esté listo siempre para aceptar mensajes y almacenarlos en el buzón del usuario. Para leer el correo electrónico desde una computadora personal, el usuario debe contactar el sistema principal y obtener una copia de su buzón.\*<sup>55</sup>

Las direcciones en Internet suelen ser un poco largas ya que mediante éstas primeramente se identifica al usuario y después la localización de la computadora.

"Las direcciones de buzón utilizadas para enviar un mensaje de correo electrónico a través de Internet consisten en una cadena de texto separada en dos partes por un signo @. El prefijo de la dirección especifica un usuario en particular; el subfijo indica el nombre de dominio de la computadora en la que reside el buzón de usuario." <sup>56</sup>

---

<sup>55</sup> IBIDEM. Pág. 148

<sup>56</sup> IDEM. Pág. 149.

Para ejemplificar las direcciones de correo electrónico se anota la siguiente:

**anselmo@acnet.net**

- 1.- **anselmo.**- Es el nombre o identificación del usuario.
- 2.- **@.**- Signo arroba que significa - en -.
- 3.- **acnet.**- Es la empresa que ofrece el servicio.
- 4.- **net.**- Es el tipo de servicio con el que está relacionado el trabajo en la red, pudiendo ser: net = red, com. = comercial, edu.= educativo, gov. = gobierno.
- 5.- **dominio.**- En este ejemplo no aparece por el tipo de servidor , pero en otros se tiene que especificar el país donde radica la computadora, en el caso de México el identificador es mx. (el único país al que no se le anota su procedencia es a Estados Unidos de Norteamérica por ser su inventor).

Los programas de correo electrónico permiten una comunicación más fácil con aquellas direcciones utilizadas más frecuentemente por los usuarios, ya que para identificar estas direcciones se pueden utilizar abreviaturas o apodos, siendo el software que se encargará de anotar la dirección completa del destinatario.

Existen también las listas públicas de correo que permiten a un usuario, en cualquier computadora conectada a Internet, emitir un mensaje a una lista de receptores. Ésto es utilizado, por ejemplo, en las suscripciones a revistas electrónicas, en las cuales los administradores de estas publicaciones notifican al lector, la aparición de los nuevos números vía correo electrónico.

Por último podemos transcribir algunos de los motivos por los que el correo electrónico se ha convertido en uno de los principales servicios que ofrece Internet:

" - Como el correo electrónico proporciona una transferencia de alta velocidad y permite que el receptor escoja cuándo contestar, éste combina los beneficios de una comunicación instantánea con la libertad de interrumpirla.

- Debido a que una lista de correo permite que un grupo indeterminado de personas intercambie memorándums ésta proporciona una forma para que un grupo de personas que comparte un interés en común participe en una discusión.

- Ya que la mayor parte de las redes de computadoras ofrece un servicio de correo electrónico que opera con el correo electrónico de Internet, es posible comunicarse con más personas utilizando el correo electrónico que cualquier otro servicio de Internet.

- Debido a que el correo electrónico puede incluir texto, gráficas y voz, se puede utilizar para transferir documentos o mensajes grabados de audio.<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup> IBIDEM. Pág. 155.

### **3.4. INTERNET: EL NUEVO RETO PARA EL ESTUDIANTE DE COMUNICACIÓN**

Los grandes avances tecnológicos han llevado al hombre a buscar nuevos y más eficaces medios de comunicación, entre los cuales destaca Internet. Se conoce así al sistema de comunicación mundial que incluye en sus mensajes el conjunto multimedia de manera interactiva, además permite la comunicación bidireccional y multidireccional.

Internet es una realidad. En la actualidad la red es enorme y crece a pasos agigantados, su evolución es continua y la humanidad, cada vez en mayor medida, basa su comunicación en este medio. Aquéllos cuya profesión es la comunicación, no deben ignorar este moderno medio de comunicación; conocerlo, estudiarlo y trabajarlo es un reto para los comunicadores de hoy y del mañana.

Un deber del comunicólogo es fundamentar sus conocimientos profesionales, actualizarse en las nuevas tecnologías, buscar espacios de creatividad y expresión; así descubrirá en Internet una herramienta útil para su proyección profesional.

Puede decirse que el conocimiento y trabajo en Internet compite con otros tipos de medios de comunicación, y dado que es relativamente nuevo en México debe constituir un saber ineludible para el estudiante de comunicación, porque al conocerlo y manejarlo ampliará su horizonte tanto profesional como laboral.

Los siguientes apartados condensan las razones por las que los estudiantes de comunicación necesitan ver a Internet como otra base fundamental de su formación profesional.

### **3.4.1. ¿PARA QUE SIRVE?**

Internet es imprescindible en la comunicación mundial moderna, proporciona enlaces, contactos, espacios, etcétera; además, ayuda a obtener información fresca y acceder a gigantescos bancos de información mundial; también facilita la comunicación de altísimo nivel en cuestiones de multimedia junto con la ventaja de permitir la interactividad de sus usuarios.

En Internet se desarrolla la comunicación participativa y, el intercambio de mensajes e información puede ser bidireccional o multidireccional. Algunas aplicaciones de la red son:

- 1) Internet le sirve a un comunicólogo de muy diversas maneras ya que le facilita su labor como investigador, le proporciona espacios como productor, reportero o publicista.
- 2) Internet es un medio de comunicación tan versátil que le proporciona al comunicólogo el medio, el espacio, la base de datos, el público, la producción y opinión para sus trabajos y mensajes.
- 3) En Internet la comunicación va más allá de una ciudad, cultura e inclusive un idioma, es un medio que permite y fomenta el intercambio mundial de mensajes.

4) Internet es un mar de información y es necesario que los comunicólogos se sirvan de este fenómeno tanto para fundamentar como para extender su labor profesional.

En fin, podemos resumir que Internet le sirve al comunicólogo para desarrollar de manera fehaciente, sólida, pronta, eficaz, económica y atractiva su trabajo profesional; también difunde su trabajo y le permite interactuar con el público.

### **3.4.2. ¿COMO UTILIZARLO?**

Decirle a un comunicólogo cómo emplear Internet es limitar su creatividad y desarrollo profesional, por ello, es suficiente mencionar que la manera de explotarlo depende de lo que se busque o se trabaje en Internet. Sin embargo podemos registrar algunas formas de utilizar este medio en los tres siguientes aspectos.

1) **Herramienta.**- Internet resulta ser una herramienta de investigación imprescindible para el comunicador actual, ya que en él puede encontrar gigantescos bancos de información de bibliotecas, periódicos, revistas; que le ayudará a conseguir sus objetivos de manera más concreta, veloz, efectiva y barata.

Como herramienta de investigación ofrece la posibilidad de conocer y entablar comunicación con investigadores, docentes, escritores de todo el mundo, además permite tener contacto directo con diversos puntos de vista de temas de interés común a nivel mundial. Gracias a Internet un investigador

puede tener acceso a conferencias internacionales desde la comodidad de su computadora personal.

"Internet posee muchos servicios que permiten al usuario buscar información, transferirla e interactuar con otros usuarios. Los servicios de Internet soportan diferentes formas de información, incluyendo texto, sonido, imágenes, video en tiempo real y combinaciones de multimedia."<sup>58</sup>

**2) Espacio de creatividad.-** Para desarrollar el talento Internet ofrece un espacio propio e ilimitado, ya que puede ser escrito, sonoro, visual, audiovisual o multimedia. Es importante señalar, en Internet se da cabida a cualquier concepción de ingenio comunicativo. No estamos errados al afirmar que en Internet pronto se crearán programas que no podríamos decir si son de televisión, de cine o de radio, puesto que es un medio, en el cual se crearán sus propios recursos, pero sí veremos como se darán nuevas formas de entretenimiento.

"En el WEB nos encontraremos ideas especiales producidas para ese medio, y aquí la clave del asunto. El productor tiene que considerar que el WEB es una red de computadoras a las que los usuarios pueden acceder en cualquier momento y que seguramente lo harán esperando que los mensajes vayan al grano. Un ejemplo sencillo es el siguiente: supongamos que un usuario accesa a la página de un hotel en Acapulco. Con el WEB podrá ver un breve documental sobre sus características y cualidades e instalaciones. El director puede aparecer invitando a visitar el complejo y en algún momento se verán en pantalla sus promociones".<sup>59</sup>

<sup>58</sup> DOUGLAS E. COMER. Op. Cit. Pág. 282.

<sup>59</sup> LUIS FELIPE TEJEDA. "¿Qué es el Web?", TELEMUNDO. Pág. 30

La publicidad puede ser un amplio campo de trabajo en este medio, ya que en las páginas Web con la programación de Java, está naciendo una nueva forma de entender a la publicidad, de crear mensajes para un nuevo medio:

"La publicidad ha mostrado ser uno de los campos donde se manifiesta mayormente la creatividad de los productores de mensajes".<sup>60</sup>

**3) Medio de comunicación.** Internet es un nuevo medio de comunicación con sus características propias. En él, la transferencia de mensajes es participativa, porque permite un intercambio multidireccional de información, aparte de contar con público a nivel mundial y de crear el sistema multimedia. Por tal motivo, el comunicólogo ya sea productor, investigador, reportero o publicista, puede obtener grandes beneficios al aplicar este medio de comunicación, al tener un público más amplio, con diversidad de idiomas, culturas y costumbres que le darán variados puntos de vista. Resumiendo el conocimiento del otro, de su cultura, de su forma de concebir al mundo, hará que los mensajes producidos busquen la universalidad, porque sin importar si un chino o un mexicano los vean, éstos deberán ser comprendidos en su totalidad; así veremos nacer nuevos conceptos de comunicación; por ello en caso de que los estudiantes de comunicación no lo tomen en cuenta, no lo practiquen, no lo estudien, o no trabajen en él, será muy

---

<sup>60</sup> CAROLA GARCÍA CALDERÓN. Op. Cit. Pág. 74.

difícil que los egresados de la carrera de Ciencias de la Comunicación en la Facultad de Ciencia Políticas y Sociales, sean competitivos ante quienes manejen este nuevo medio de comunicar.

"Lo que aquí resulta interesante para los profesionales del cine, el video y la televisión, es que este tipo de mensajes tienen que ser fabricados por expertos. Y lo que no hay que perder de vista es que estas producciones deberán de ser especiales. La historia nos enseña que cada medio requiere de sus propias producciones o en su caso de adaptaciones. Por eso es que no dudamos en pensar que para los productores el WEB representa una nueva oportunidad de mercado del tamaño del planeta, porque en pocos años (o meses) cualquier empresa, organismo o institución tendrá su página en el WEB. Y es que lo interesante del sistema es la interconexión mundial. Al día de hoy, muchas empresas hacen videos, boletines y revistas internas que se quedan hasta guardadas, frustrando la posibilidad del contacto".<sup>61</sup>

### 3.4.3. ESPÍRITU CREADOR

Los estudiantes de comunicación necesitan espacios donde puedan poner en práctica su ingenio y creatividad, sin embargo resulta difícil, en la actualidad, hallar posibilidades físicas para solucionar esa necesidad, por ello se debe buscar contactar con foros, con centros de trabajo o formas de inter-relación donde se dé a conocer su inventiva.

"El comunicólogo para ser innovador y creativo tendrá que salirse y romper los espacios cerrados y restringidos que ofrecen los medios de comunicación para ubicarse en el de la comunicación participativa, el de la animación cultural, donde el sujeto es un animador más, sí, pero de un grupo definido y directo".<sup>62</sup>

En Internet el comunicólogo puede encontrar bases firmes para desarrollar su creatividad, por ser un medio que ayuda a consumir los más variados intereses dentro de la comunicación, al ofrecer la posibilidad para crear o formar espacios

<sup>61</sup> LUIS FELIPE TEJEDA. Op. Cit. Pág. 30.

<sup>62</sup> RAFAEL RESÉNDIZ R. "El espacio creativo del comunicólogo" en *Revista Mexicana de Ciencias Políticas No. 144, Pág. 24.*

propios de expresión, donde el trabajo realizado puede darse a conocer internacionalmente. En pocas palabras:

***Internet no es sólo un espacio donde el comunicólogo pueda dar rienda suelta a su creatividad y talento, sino que, va más allá porque permite al comunicólogo crear su propio espacio de trabajo.***

Es importante destacar que con en este medio el estudiante de comunicación desarrolla la capacidad participativa de su público, el cual le brindará las más diversas opiniones sobre su trabajo.

El nivel de la creatividad del comunicólogo en Internet no encuentra restricciones como en otros medios, puesto que en él se pueden conjuntar trabajos de texto, audio, video o multimedia, que como se ha mencionado le ofrecen una participación directa con su público.

Un ejemplo de lo que en Internet se puede lograr, dentro de una de las áreas en que el comunicador desarrolla su creatividad, es en la realización de su propia revista, comúnmente conocida como página Web, en la cual puede abordar los más diversos asuntos: temas actuales, de interés común, reportajes, etcétera; y que mediante otros programas, nuevos, como lo es Java le permite incluir fotografías, videos y otros tipos de animación; así mismo puede contar con una amplia gama de colaboradores que, de acuerdo al talento y la creatividad, le permitirían tener un público mundial que los busque y recomiende, logrando, porque no, vender o rentar espacios publicitarios.

Otros espacios de creatividad pueden ser organizar grupos de debates, hacer video- conferencias internacionales en las cuales se puede incluir materiales multimedia.

En Internet, el comunicólogo puede tener su propia galería para exhibir sus propios trabajos, ya sea para muestras fotográficas o de videos.

"El medio no determina su uso, falta imaginación para emplearlo, para desarrollarlo, y esto toca a los comunicólogos, quienes decidirán que hacer con los medios que usos darles, aprovecharlos, proponer mensajes que permitan mayores posibilidades de participación y de creación y no solo de recreación." <sup>63</sup>

#### **3.4.4. UN MUNDO DE OPINIONES**

Internet al ser una red global de comunicación a nivel mundial, fomenta el intercambio de información con gente de los más variados intereses, de las más variadas culturas o costumbres e inclusive con diferentes idiomas. Lo que da como resultado que la información que viaja en el llamado Ciberespacio sea analizada con diferentes enfoques y existan los más diversos puntos de vista sobre un tema en común.

Este mundo de opiniones puede ser utilizado por el estudiante de Ciencias de la Comunicación, porque le ofrece la posibilidad de que al promocionar su trabajo en la red, éste pueda ser visto y criticado desde cualquier parte del mundo.

Los comunicólogos pueden aprovechar los puntos de vista internacionales sobre cualquier tema para incluirlos en sus trabajos y con ello mejorarlos.

---

<sup>63</sup> CAROLA GARCÍA CALDERÓN. Op. Cit. Pág. 71.

### 3.5. LA EXPERIENCIA DE PROFESIONALES EN INTERNET (ENTREVISTAS)

> País de origen Estados Unidos de Norteamérica.

>>Profesión: **PERIODISTA, EDITORA**

>Ocupación: **Publicidad, PERIODISMO.**

>Nombre: Julie Reynolds

#### >Entrevista 1

>1. ¿Cómo empezó a trabajar en Internet?

>En 1995, me contrataron para diseñar Electric Mercado, un nuevo sitio en

>la Internet. De ahí, empecé a hacer diseño para clientes que querían

>tener sus propios sitios.

>2. ¿Qué beneficios ha logrado al trabajar en Internet?

>Se paga muy bien. Tengo la libertad de trabajar como artista en diseño

>gráfico y también poder pagar la renta de mi apartamento. Además, tengo

acceso a medios de información de todas partes del mundo y eso me ayuda en

mi otro oficio, el periodismo.

>

>3. ¿Cuál el potencial de desarrollo de un comunicólogo o comunicador en

>la Internet? ¿Por qué?

>Realmente no sé. Siendo periodista de corazón, para mí publicar en el

>Internet no satisface el deseo de alcanzar al público. Todavía es un

>medio muy elitista, porque los usuarios necesitan tener un alto nivel

### 3.5. LA EXPERIENCIA DE PROFESIONALES EN INTERNET (ENTREVISTAS)

> País de origen Estados Unidos de Norteamérica.

>>Profesión: **PERIODISTA, EDITORA**

>Ocupación: **Publicidad, PERIODISMO.**

>Nombre: Julie Reynolds

#### >Entrevista 1

>1. ¿Cómo empezó a trabajar en Internet?

>En 1995, me contrataron para diseñar Electric Mercado, un nuevo sitio en

>la Internet. De ahí, empecé a hacer diseño para clientes que querían

>tener sus propios sitios.

>2. ¿Qué beneficios ha logrado al trabajar en Internet?

>Se paga muy bien. Tengo la libertad de trabajar como artista en diseño

>gráfico y también poder pagar la renta de mi apartamento. Además, tengo

acceso a medios de información de todas partes del mundo y eso me ayuda en

mi otro oficio, el periodismo.

>

>3. ¿Cuál el potencial de desarrollo de un comunicólogo o comunicador en

>la Internet? ¿Por qué?

>Realmente no sé. Siendo periodista de corazón, para mí publicar en el

>Internet no satisface el deseo de alcanzar al público. Todavía es un

>medio muy elitista, porque los usuarios necesitan tener un alto nivel

>económico para poder utilizarlo. La contradicción del Web es que en otros  
>sentidos es más democrática, porque publicar en la Internet requiere mucho  
>menos dinero que, por ejemplo, publicar una revista o periódico.

>

>4. ¿Cuáles son los beneficios que ofrece la red a la circulación y  
>distribución de información?

>Es difícil decir, por ejemplo nosotros tenemos alrededor de 30,000  
>usuarios por mes, pero no sabemos quiénes son. Con nuestro periódico  
>regional podíamos ver a los lectores, platicar con ellos y conocerlos.  
>Pero en la Internet sí se puede alcanzar al mundo (al menos a los que  
>tienen acceso), rápidamente y por poco dinero.

>

>5. ¿Internet le ha servido para una mayor difusión de su trabajo?

>Sí. Un artículo que escribí se ha distribuido a miembros del Congreso de  
>los Estados Unidos, porque alguien lo encontró en la Internet. Pero hay  
>muchos más que nunca lo usan, como mis amigos y familia, que nunca ven mi  
trabajo porque les da flojera conectarse al Internet.

>

>6. ¿Internet le ha permitido intercambiar puntos de vista a nivel  
>mundial en relación a su trabajo? Escriba un ejemplo.

>

>Sí, claro. Este mes conocí a dos periodistas en México —uno es  
>irlandés— y compartimos contactos e información. Es más, creo que vamos

>a colaborar en el futuro porque nos llevamos muy bien. Al otro le

>entrevisté para un artículo que se publicó la semana pasada.

>

>7. ¿Existen realmente trabajos profesionales de comunicación en la red?

>

>Sí, hay muchos. Casi todos los periódicos ahora están publicando en la

>red, es el futuro. Pero hay pocos sitios de calidad donde escriben

>únicamente para Internet. Uno el Zone Zero de Pedro Meyer, otro es

>Salon Magazine.

>8. ¿En qué y cómo facilita la red su trabajo?

>Para hacer investigación Internet no tiene comparación. Simplemente,

>ha revolucionado el proceso de hacer investigación, para periodistas, en

>negocios, para estudiantes.

>

>9. Como comunicadora ¿qué fallas le encuentra a este medio?

>Lo principal es cuestión de acceso. Hay muchas personas que no lo usan. Y

>no creo que el publicar en papel se va a volver obsoleto, porque una

>revista o periódico se puede guardar, tener en la mano y como

>consumidores, nos gusta tener cosas.

>También hay necesidad de usar los sentidos táctiles, somos seres

>sensuales no sólo cerebros que procesan información. Es una cuestión

>estética.

>10. Por favor escriba algún comentario o anécdota.

>

>La verdad es que trabajo en la red, no por gusto sino porque hay que  
>hacerlo. En el mundo de comunicación, hay que usar todos los medios  
>disponibles. Y si voy a ser franca, la otra razón es el dinero. Aquí en  
>Silicon Valley, nunca me falta trabajo. Ni lo tengo que buscar. Me da  
>tiempo para hacer lo que realmente me da gusto: publicar a la antigua,  
>sobre papel.

>Electric Mercado

><http://www.mercado.com>

>[julie@mercado.com](mailto:julie@mercado.com)

>303 Potrero St. #29-201 Santa Cruz CA 95060

>tel 408.471.1420 fax 408.471.1422

## ENTREVISTA 2

País de origen Estados Unidos de Norteamérica

Nombre: **Ana Vallejo Couttolenc**

>>Profesión: **Lic. en Comunicación**

>Ocupacion: **Publicidad**

>Relación o trabajo en Internet: **Mails**

>1. ¿Cómo empezaste a trabajar con Internet?

> Haciendo búsquedas sobre las páginas de mis clientes

>2. ¿Qué beneficios ha obtenido al trabajar con Internet?

> Información al instante

>3. ¿En qué y cómo facilita la red su trabajo?

> En la segmentación de la información

>4. ¿Internet ha servido para una mayor difusión de su trabajo?

> No. Pero si me ha servido para dar un mejor servicio a mis clientes, con quienes me comunico por mail.

>

>5. ¿Qué tipo de capacitación recibió para poder usar Internet ?

>¿Tiene amplios conocimientos en computación?

>Ninguna capacitación. No tengo amplios conocimientos.

>6. ¿Cuánto paga usted o su compañía por trabajar en la red?

>No lo sé. Lo paga la compañía.

>

7. Su trabajo en la red es ¿rentable, satisfactorio o gratificante?

>MUCHO

>8. ¿Cree que en el futuro la Internet será accesible como cualquier otro

>medio de comunicación?

> POR SUPUESTO

>9. ¿Qué futuro predice para Internet?

>Las generaciones más jóvenes crecerán con ella como nosotros lo hicimos con la televisión. Es parte de sus vidas. E incluso tiene las mismas restricciones.

>Los padres deben cuidar qué es lo que ven sus hijos. Con la gran diferencia de que también es una ventana abierta a tu casa, tus datos personales, cuentas de banco, etc. Tiene sus grandes ventajas y sus grandes riesgos.

>10. Por favor escriba algún comentario o anécdota.

>No sé qué tan válido sea, pero yo trabajo en el WTC y algunas veces las

>líneas telefónicas de este enorme edificio son un caos. Así que recibo por

>Mails las instrucciones de mis clientes, por tal motivo con Internet se

>encuentran una salida importante para nuestra comunicación.

>Creo que usando el mail la comunicación puede ser más fría, pero también es

>más directa. Al escribir preguntas, respuestas, etc. La gente tiene

>que educarse para ser más precisa, explicativa, directa, etc. Lo que me

>parece una ventaja. Quizás en varios aspectos esté supliendo al teléfono.

>Tiene la enorme ventaja de que una conversación por este medio queda por escrito: "papelito habla",

From: Asbaje <Asbaje@aol.com>

>Date: Tue, 5 May 1998 00:24:44 EDT

>To: anselmo@acnet.net.

Mime-Version: 1.0

>Subject: mini encuesta

>X-Mailer: AOL 2.6 for Mac

>X-UIDL: 0f5d44570d27eab026cea138c86429de

### **Entrevista 3**

>Nombre: **Claudia S. Melendez**

>Profesión: **Lic. en Estudios Latinoamericanos y periodismo**

>Ocupación: **Periodista**

>Relación o trabajo en Internet: **Investigación**

>1. ¿Cómo empezó a trabajar en Internet?

> Al usarla como herramienta de

>investigación.

>

>2. ¿Qué beneficios ha logrado al trabajar en Internet?

>Fácil y rápido acceso a la información.

>

>3. ¿Cuál el potencial de desarrollo de un comunicólogo o comunicador en la Internet?

>Siento que su potencial puede desarrollarse en dos terrenos. Como

>recipiente de la información al darse cuenta de los servicios y las

>organizaciones que existen en la red, ampliaran nuestras fuentes de

>información. Como comunicadores, nuestro trabajo tiene mayor alcance y mayores oportunidades de difusión.

>

>4. ¿Cuáles son los beneficios que ofrece la red a la circulación y distribución de información?

>Definitivamente la rapidez y la accesibilidad a cualquier grupo, sin importar sus ingresos. Por ejemplo, un grupo pequeño tal vez no pueda publicar su boletín mensual, pero a través de la red su página permanente disemina la información durante mucho tiempo y a un amplio número de personas.

>

>5. ¿Internet le ha servido para una mayor difusión de su trabajo?

>Un poco más, en realidad no creo que sea mucho. No en lo personal, pero a nivel de revista (la revista donde trabajo) sí ha ayudado.

>

>6. ¿Internet le ha permitido intercambiar puntos de vista a nivel mundial en relación a su trabajo?

>Escriba un ejemplo.

>Mi trabajo, desgraciadamente, se encuentra muy centrado en los Estados Unidos, así que casi no me comunico fuera del país.

>7. Existen realmente trabajos profesionales de comunicación en la red?

>Sí existen, pero son muy especializados.

>

>8. ¿Cómo o en que facilita Internet su trabajo?

> En lo que más me ha ayudado es en relación a la investigación.

>>9. Como comunicóloga ¿qué fallas le encuentra a este medio?

>Que no se puede confiar en la veracidad de toda la información que se encuentra en las paginas. Y que debido a la cantidad de información en la red >es difícil saber si hay mas información de la que hemos encontrado o cuándo dejar de buscar mas información. Hay veces que los "search engines" no son muy eficaces.

>

>10. Por favor escriba algún comentario o anécdota.

>A pesar de la prontitud en que ocupo un lugar casi indispensable, como medio >de comunicación, considero que la red es un medio relativamente joven y que >todavía está por verse el rumbo en que se desarrollará. Por ahora, los medios >que lo aprovechan lucrativamente son aquéllos que ya de por sí tenían una >buena posición económica, como los periódicos estadounidenses de renombre >(The New York Times, the San Jose Mercury News). Así, estos diarios sólo >ocupan como productores de su contenido editorial a aquéllos que ya producían >material para ellos. Pienso que será difícil para comunicólogos pequeños encontrar un oficio en este medio, sin embargo, quién sabe cómo se desarrollarán las cosas en algunos anos. Por ahora, quienes más se benefician son, como ya lo mencioné, compañías pequeñas que tal vez de otra manera no podrían haber alcanzado a sus posibles clientes.

#### Entrevista 4

Nombre: **Federico Dávalos Orozco.**

Profesión: **Lic. en Sociología.**

Ocupación: **Miembro del proyecto PAPIME taller de producción multimedia, prácticas periodísticas y servicios para prensa. En la carrera de Ciencias de la Comunicación. Materia: Procesos y técnicas informacionales. FCPyS.**

Relación o trabajo en Internet: **Miembro del proyecto PAPIME y usuario.**

1 ¿Qué es básicamente Internet?

Es una red de acceso público que nos proporciona varios servicios: correo electrónico, transferencia de archivos, servicios de noticias, conversación, WEB, etc.

2.- ¿Qué beneficios ha obtenido al trabajar en Internet?

El correo electrónico me permite comunicarme con colegas e investigadores de cualquier lugar del país y del mundo. He bajado mucho Software, las páginas del WWW para consultas de todo tipo.

3. ¿En qué y cómo facilita la red su trabajo?

Sobre todo me permite ahorrar en el costo de las llamadas de larga distancia; me da acceso a información de todo tipo en cualquier momento, acceso a información de periódicos, revistas y servicios de información.

4. ¿Internet en algunos años desplazará a otros medios de comunicación?

No, creo que los complementa. Es posible que la Telemática (Telecomunicaciones + informática) se convertirá en la matriz alrededor de la cual refuncionalice todos los demás medios.

5. ¿Es amplio el potencial de desarrollo de un comunicólogo o comunicador en Internet?

Sí, como usuario y como productor.

¿Por qué?

Internet es un medio que brinda nuevas posibilidades de desarrollo profesional especialmente en la producción de servicios de información.

6. ¿Existen realmente trabajos profesionales de comunicación en la red?

Hay de todo: desde páginas personales improvisadas, mal hechas e inútiles, hasta páginas en las que se combina la interdisciplina (computación, comunicación, bibliotecología, diseño gráfico) y la creatividad.

7. ¿Verdaderamente puede existir una especialización de comunicación en este medio?

No lo creo. Debe ser parte de una especialidad más amplia orientada a la producción multimedia.

8. Como comunicólogo ¿qué fallas le encuentra a este medio?

No es masivo aún, es de acceso caro, requiere preparación para su uso, predominan los productos norteamericanos.

9. ¿Qué futuro le predice a Internet?

La tendencia aparente es transformar su carácter de medio de comunicación al alcance de casi cualquier individuo, a medio de comunicación monopolar orientado a la diversión y al consumo.

10. Si la utilización de Internet fuera materia de Ciencias de la Comunicación

¿Qué objetivo general propondría?

Primero aprender el uso de Internet como usuario para la investigación periodística, segundo aprender el diseño de productos para el medio.

#### **ENTREVISTA 5.**

Nombre: **Jorge Dávila Rosiles**

Profesión : **Lic. en Psicología.**

Ocupación : **Coordinador de Informática de la FCPyS.**

Relación o trabajo en Internet: **Administrador de red.**

1 ¿Qué es básicamente Internet?.

Es una red mundial de computadoras las cuales se intercomunican para compartir información de todo tipo, y que tienen en común el mismo protocolo de comunicaciones, o sea TCP/IP.

2.- ¿Que beneficios ha obtenido al trabajar en Internet?

El poder acceder a información de todo el mundo y poder intercambiar puntos de vista con personas de otros países.

3. ¿En qué y cómo facilita la red su trabajo?

El trabajo en red permite que desde tu computadora puedas enviar o recibir información de muy diversos temas y personas, las cuales pueden tener equipo de cómputo de diversas plataformas (Sistemas Operativos) lo cual sin la red sería imposible, además de compartir recursos de equipos periféricos como impresoras, Scanners, CD-ROOMs, etc.

4. ¿Internet en algunos años desplazara a otros medios de comunicación?

Desde mi particular punto de vista no lo creo así, ya que la red se ha convertido en un medio de comunicación más, el cual se está perfeccionando. Llegará a ser muy eficiente, pero no desplazara completamente a otros como sería el correo tradicional o al telefónico, por mencionar sólo algunos.

5. ¿Es amplio el potencial de desarrollo de un comunicólogo o comunicador en Internet?

Si desde luego.

¿Por qué?

Dado que lo que se transmite a través de Internet es información y los comunicólogos son especialistas en Ciencias de la Comunicación, podría decirse que éstos hallarán en la red un campo importante para desarrollarse profesionalmente.

6. ¿Existen realmente trabajos profesionales de comunicación en la red?

En la actualidad la edición y diseño de las páginas WEB que se acceden con programas visualizadores o navegadores como se les conoce comúnmente, contienen información electrónica de muy diversa manufactura y calidad, cuando es más profesional, siempre intervienen grupos de especialistas que se encargan de ver el contenido, otros el diseño, y otros más la imagen y mensaje que se desea difundir.

7. ¿Verdaderamente puede existir una especialización de comunicación en este medio?

Desde luego que sí, no hay que perder de vista que lo que aparece en la Internet es información escrita, imágenes y en algunos casos sonido, lo cual son los elementos sobre los que trabajan los especialistas en las Ciencias de la Comunicación y se requieren especialistas que conozcan y dominen el medio, los estudiantes tendrán que capacitarse intensamente para sobresalir e integrarse a las tecnologías de la información.

8. Como comunicólogo ¿qué fallas le encuentra a este medio?

El uso de Internet es complejo, ya que se requieren conocimientos de computación básicos por lo menos, el manejo de paquetería como Windows, navegadores y editores de código HTML para la elaboración de páginas WEB, entre otras cosas. Estos conocimientos se adquieren de forma extracurricular por lo que sólo algunos acceden a el y en México está iniciando, por lo que hay pocas empresas que comercialicen sus servicios y por lo mismo poca oferta de trabajo y de desarrollo.

9. ¿Qué futuro le predice a Internet?

En este tiempo a fines del milenio, el desarrollo de la informática jugará un papel imprescindible en todas las actividades que desarrolla el ser humano, incluyendo, desde luego, las comunicaciones en todos los medios, por ejemplo habrá Internet en los hogares como tener ahora un teléfono, una radio o una televisión.

10. Si la utilización de Internet fuera materia de Ciencias de la Comunicación

¿ Qué objetivo general propondría?

Capacitar a los alumnos en el uso de la red para acceder a la información de México y el mundo, que les permita conocer el medio y la forma en que se difunde la información , estudiarla y proponer su desarrollo con el mismo enfoque que tiene la carrera de Ciencias de la Comunicación para los otros medios.

## ENTREVISTA 6

Ficha técnica:

Nombre: Consuelo Alba-Speyer

Profesión: Comunicóloga

Ocupación: Investigación y traducción

Relación o trabajo en Internet: Investigación, publicación de artículos.

País de origen: Estados Unidos de Norteamérica

1 ¿Cómo ingreso a la red?

Tengo unos amigos que tienen un sitio latino en la red, yo había escrito un artículo sobre la Virgen de Guadalupe y me invitaron a que lo publicara.

Fue una experiencia interesante porque me enseñaron cómo diseñar una página Web en la Internet, así es que no sólo se publicó mi artículo sino que también mi propio diseño gráfico.

## 2 ¿Qué beneficios ha logrado al trabajar en Internet?

En estos momentos no estoy haciendo nada directamente relacionado con la Internet, es decir, no he publicado ni diseñado nada en los últimos meses.

Lo que sí revolucionó mi trabajo como traductora es el correo electrónico. Tengo mi propio negocio de traducciones, trabajo en mi casa, y los documentos me llegan por correo, fax o correo electrónico, lo cual significa que tengo clientes no solamente en el Condado donde vivo, sino en todo el estado de California. El ahorro de tiempo, dinero y esfuerzo es increíble: recibo los documentos, los traduzco y los mandó de regreso por correo electrónico, no tengo que salir de mi casa, pagar estampillas, o hacer llamadas telefónicas.

## 3 ¿Es amplio el potencial de desarrollo de un comunicólogo o comunicador en Internet? ¿Por qué?

Sí, porque además de que la Internet es el más reciente medio de comunicación, ser comunicóloga es mucho más que trabajar en radio, prensa o televisión. Por ejemplo mi caso, considero que soy comunicóloga, porque

trabajo como investigadora de desarrollo del lenguaje en la Universidad de California, y comunicadora, al trabajar como traductora. Para mí la Internet es una herramienta invaluable al hacer traducciones: siempre me saca de apuros cuando tengo dudas acerca de ciertos términos, que por ser nuevos o coloquiales o extremadamente técnicos no aparecen en el diccionario.

4. ¿Cuáles son los beneficios que ofrece la red a la circulación y distribución de información?

Los beneficios son obvios. No solamente las grandes compañías pueden difundir información.

5. ¿Internet le ha servido para una mayor difusión de su trabajo?

Sí, aunque todo es relativo: no he publicado mucho, casi nadie me conoce, pero mi trabajo es accesible en cualquier lugar del mundo.

6. ¿Internet le ha permitido intercambiar puntos de vista a nivel mundial en relación a su trabajo?

Sí. Aunque no he publicado mucho, un traductor del inglés al japonés se puso en contacto conmigo porque vio uno de mis artículos, traducido al inglés, en la red.

7. ¿Existen realmente trabajos profesionales de comunicación en la red?

Por supuesto, es un medio de comunicación nuevo y único. Hay todo tipo de información en línea, desde personales hasta tours en museos. Muchos medios tradicionales tienen sus propios sitios en la red, en donde proporcionan mucha información extra que no se transmite o publica. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que el medio tiene sus propias demandas, tienes la pantalla pero no el movimiento, tienes texto e imágenes pero es electrónico, no es ni televisión, ni prensa, requiere que el contenido sea ameno, ligero (nadie puede pasar horas frente a la pantalla leyendo información), que sea atractivo visualmente, sin que los gráficos sean tan grandes o complicados, como para que se tarde un buen rato en bajar la información a tu computadora.

8 Como comunicóloga ¿qué fallas le encuentra a este medio?

Que aunque definitivamente es más democrático, en realidad no cualquiera tiene una computadora y línea de teléfono. A pesar de todas las ventajas, la computadora no es como un libro o periódico que lo puedes llevar a cualquier lugar. La fragilidad de la tecnología.

9. Algún comentario.

Solamente me gustaría comentar que soy mexicana y aunque vivo en California me mantengo al día de lo que pasa en México no por los periódicos norteamericanos, pues no dicen mucho al respecto, sino que consulto, gratis, los sitios en la red de Proceso y La Jornada. Es muy conveniente, ya que

Proceso en Estados Unidos se consigue por \$5 dólares y La Jornada por más o menos \$3 el ejemplar, por lo que son muy caros para comprarlos a diario.

## ENTREVISTA 7

Ficha técnica:

Nombre: John Speyer

Profesión: Artes liberales, Religiones del mundo e inglés

Ocupación: Profesor de preparatoria

Relación o trabajo en Internet: Enseñanza.

País de Origen: Estados Unidos de Norteamérica

1 ¿Cómo ingreso a la red?

Empecé en 1994 cuando compré mi Mac (Maquintosh). La Internet, o más específicamente el World Wide Web, era muy nuevo. Pero viviendo cerca del "Valle del Silicon"- como se conoce a la ciudad de San José, California, la Meca de la tecnología informática y virtual, me interese mucho y leí bastante sobre las posibilidades del WWW.

2 ¿ Qué beneficios ha obtenido al trabajar con Internet?

Tengo el mundo en mi casa. Lo uso para trabajo y diversión.

3 ¿ Cómo o en que la red facilita su trabajo?

Cuando empecé a usar la red, trabajaba como escritor y editor. Contactaba a mis editores, mandaba mis artículos e investigaba mucho a través de la Internet. Al mismo tiempo, trabajaba en un sitio en la red, Electric Mercado ([www.Mercado.com](http://www.Mercado.com)). Era editor y también diseñaba páginas para el sitio. La Internet fue mi vida en el trabajo. Ahora, como maestro, lo uso para obtener planes de lecciones y materiales para enseñar a mis estudiantes. También, en mis clases regulares, les enseño a usar la Internet para hacer sus propias investigaciones. Además, trabajo después de las horas de clase, en una clase especial (un tutorial) en el salón de computación. Los estudiantes van a este salón para usar la red.

4 ¿ Internet ha servido para una mayor difusión de su trabajo?

Sí, mucho del trabajo que hice está en la red. Sobre todo artículos, reseñas y entrevistas relacionadas con la música.

5 ¿ Internet es de fácil manejo o requiere de un profundo conocimiento en computación?

Es fácil. Muchos de mis estudiantes nunca han usado la red, ni computadoras, antes de llegar a mi clase, y aprenden bien rápido.

6 ¿Es costoso trabajar en la red?

Más o menos. Aquí en el norte de California, cuesta entre US \$17 y \$25 al mes depende del servidor. Pago \$18 al mes por tiempo ilimitado. Pagué alrededor de US \$50 para conectarlo. Pero se necesita comprar un modem (si no viene dentro de la computadora), que cuesta entre US \$100- \$250. Y

realmente, el costo de una computadora está fuera del alcance de mucha gente.

7 ¿ Su trabajo en la red es rentable, satisfactorio o gratificante?

Es una parte importante de mi vida como maestro. No puedo pensar en trabajar sin ella. Es muy gratificante.

8 ¿A futuro Internet será accesible como cualquier otro medio de comunicación?

Espero que si. Pero solamente si bajan los precios de computadoras.

9 ¿ Que futuro le predice a Internet?

La red es maravilla. Si la grandes compañías de comunicación no toman control (como en la tele), y sigue un lugar de varios proveedores de información y productos, la red va a convertirse un medio de comunicación cada vez más importante. Creo que puede ser una fuente increíble de información. Es decir, puede dar conocimiento y como un resultado lógico, poder, a las manos del pueblo. Puede dar voz a los que normalmente no la tienen.

## **Entrevista 8**

Ficha técnica:

Nombre: Luis Gabriel Sánchez Partida

Profesión: Dr. Médico Veterinario Zootecnista

Ocupación: Investigación

Relación o trabajo en Internet: correo electrónico, acceso a bases de datos, localización de colegas.

País: Australia

1 ¿Cómo ingreso a la red?

A través de la red de la Universidad de Australia.

2 ¿Qué beneficios ha obtenido al trabajar con Internet?

Me ayuda a mantenerme al día con investigaciones en mi área y estar informado de lo que sucede en México, ya que soy de ese país.

3 ¿Cómo o en que la red facilita su trabajo?

Es un medio muy útil para tener acceso a los resúmenes en nuevas u otras investigaciones o, en ocasiones, a las publicaciones completas antes de que lleguen a la biblioteca de mi Institución.

4 ¿Internet ha servido para una mayor difusión de su trabajo?

Aún no lo he utilizado para difusión de mi trabajo

5 ¿Internet es de fácil manejo o requiere de un profundo conocimiento en computación?

Es una herramienta fácil de utilizar, sin embargo considero que se requiere de una instrucción básica sobre el lenguaje y uso de la computadora para que el usuario obtenga el máximo provecho de esta tecnología.

6 ¿Es costoso trabajar en la red?

No puedo hacer un comentario al respecto, puesto que mi acceso a la red es dentro de mi Institución y desconozco los costos involucrados.

7 ¿Su trabajo en la red es rentable, satisfactorio o gratificante?

Rentable, porque ahorro sobre todo tiempo al buscar información y como investigador ello coadyuva de sobremanera a la realización de mi trabajo.

8. ¿A futuro Internet será accesible como cualquier otro medio de comunicación?

Considero que sí, su uso incrementará conforme los costos del equipo Computacional, y el acceso a un servidor, bajen de precio.

9 ¿ Qué futuro le predice a Internet?

Seguirá creciendo, pero considero que otros medios de comunicación como la radio, prensa impresa y otras persistirán.

### **3.6. LOS PRIMEROS PASOS PARA INICIARSE EN INTERNET: EQUIPO, PROGRAMAS Y CONEXIONES**

Se debe tener un equipo básico para que una computadora pueda conectarse y trabajar en Internet. Para obtener los mayores beneficios del trabajo con la red es necesario contar con un equipo moderno y completo de cómputo, que incluya grandes espacios de memoria RAM y de disco duro, videocámaras, programas etc., pero es aún más importante la creatividad y empeño del usuario. Aquí únicamente nos aproximamos a lo mínimo y básico para operar este sistema, previendo que, posteriormente, los alumnos interesados en trabajar con él puedan adquirir o mejorar su equipo para un desarrollo más amplio en la red.

A continuación se enumera el equipo elemental que solicita cualquier proveedor de servicio para rentar la conexión a Internet:

- 1) Una computadora 486 ó una Macintosh con sistema 7.0 .**
- 2) Windows 3.1, de preferencia Windows 95 (en esta versión ya se encuentra el programa de los navegadores, sin activar.)**
- 3) Memoria: 4 MB de RAM y 20 MB disponibles en disco duro.**
- 4) Un módem de 28.8 kps.**
- 5) Línea telefónica.**

Es importante que si se tiene la opción de conseguir un equipo con más memoria y potencia para la conexión se utilice, ya que le permitirá una conexión más óptima.

En México existen ya muchos proveedores del servicio de Internet, por ello es importante tomar en cuenta dos aspectos esenciales que reditúan en el costo de la conexión a Internet:

A) Que el proveedor de servicio sea local, es decir, que las conexiones a la red sean por llamadas locales, evitando aquellos proveedores donde las conexiones de la computadora al servidor sean de larga distancia, ya que esto ocasiona un alto costo en llamadas telefónicas.

B) Evaluar el tiempo real que se trabaja en Internet, con el objeto de evitar contratar pocas horas de acceso y pagar muy caras las horas adicionales que se usen o, por el contrario, contratar demasiadas horas en la red que realmente no son utilizadas.

A continuación se presentan algunos costos de conexión a Internet , recopilados con los proveedores de servicio al mes de Abril de 1998:

#### **1) PC WORLD - MPSNET**

**\$115 Activación**

**1 mes gratuito**

**10 hrs. mensuales = \$99.00 más IVA**

**30 hrs. mensuales = \$149.00 más IVA**

**Ilimitado mensuales = \$279.00 más IVA**

**Hora adicional = \$9.00**

**2).- UNAM- DGSCA****\$6.00 por hora****Mínimo 10 hrs. mensuales****Máximo 100 hrs mensuales**

- **Por el momento no hay disponibilidad para contratación de líneas con este proveedor**

**3).- ALFASYS - ACNET****Activación = \$200.00****50 hrs. mensuales = \$150.00****100 hrs. mensuales = \$200.00****4).- TELMEX****Activación gratuita****Acceso ilimitado = \$240.00 más IVA mensual****Acceso ilimitado = \$192.00 más IVA mensual \*****\*Costo si se tiene contratado el servicio de Lada de TELMEX****5).- THUNDERNET - INFOSEL****Activación = \$150.00****Trimestral = 30 hrs. \$550.00 mensual****Semestral = 60 hrs. \$1045.00 mensual****Anual = 120 hrs. \$1995.00 mensual**

**6).- INFO ABC****Activación = \$200.00****Básico = 50 hrs. \$149.00 mensuales****Hora extra = \$10.00****Ilimitado = \$249.00 mensual****7).- SPIN****Activación = \$100.00****16 hrs. = \$150.00 mensuales****hora adicional = \$11.50****40 hrs. = \$240.00 mensuales****hora adicional = \$8.00****Libre = \$350.00**

Existen algunos servidores que no contemplan el costo por la activación, esto es debido a que en el sistema operativo Windows 95.0 ya existen los navegadores y lo que se necesita es introducir las claves de uso para trabajar con ellos, una persona con amplios conocimientos en computación puede activarlos, únicamente necesita que el proveedor de servicio asigne la clave y domicilio en la red para poder utilizarlos.

## **CAPITULO IV:**

**METODOLOGIA**

**DEL**

**CUESTIONARIO**



**¿QUÉ SABEN DE LA INTERNET LOS**

**FUTUROS COMUNICÓLOGOS?**

#### 4. ¿QUÉ SABEN DE LA INTERNET LOS FUTUROS COMUNICÓLOGOS?

En el siguiente capítulo presentamos los resultados de la investigación de campo, cuya función fue hacer una aproximación sobre cómo la información y la capacitación que los futuros comunicólogos tiene acerca de las nuevas tecnologías, principalmente Internet.

Esta investigación se efectuó con el objeto de que la información, los objetivos generales y particulares de la propuesta de la creación de talleres sobre Internet, respondan a las necesidades de los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Comunicación.

Para el trabajo de campo la técnica elegida y usada fue la de la encuesta, en ella se pudo recabar la información y las opiniones referentes al tema en particular. Los alumnos del último semestre de la carrera de ciencias de la comunicación, constituyeron el universo de la encuesta.

El cuestionario aplicado es una herramienta que permite reflejar la relación que guardan los estudiantes de comunicación con la Internet. La información obtenida permite que las bases en las cuales debe fincarse la propuesta para los talleres sean firmes y reales.

Nuestra premisa es que ante los nuevos avances y por la falta del apropiado conocimiento que puede brindar un taller de Internet, los comunicólogos están perdiendo terreno y no manejan ni se capacitan para el dominio de este nuevo medio de comunicación. Una realidad es que Internet interviene no sólo en casi

todos los aspectos profesionales, sino también en los cotidianos del ser humano, como lo es el simple hecho de utilizar un cajero automático, el cual es una red bancaria (a muchos trabajadores les pagan con tarjeta electrónica).

Por lo anterior, era imprescindible indagar cuán informados están los estudiantes de comunicación con respecto a la red de redes. Para conseguir este fin se utilizó un cuestionario piloto mediante el que se comprobó si las preguntas estaban correctamente planteadas y si respondían a los objetivos propuestos. De acuerdo con los resultados que dio el cuestionario piloto se organizó el cuestionario final, y con él se obtuvieron los análisis finales.

#### 4.1. METODOLOGÍA PARA EL TRABAJO DE CAMPO

La investigación surge: "tanto de las formas más germinales y primitivas de investigación como en las más complejas y sofisticadas, aparece la misma causa originaria: una situación problemática. De acuerdo con esto, podemos afirmar que la situación- problema es lo que está al comienzo de la tarea investigativa en cuanto actividad humana orientada a descubrir lo que no se conoce".<sup>1</sup>

Como se ha señalado el problema a resolver fue hacer una aproximación a los conocimientos que tienen los estudiantes de la carrera de ciencias de la comunicación de la FCPyS, de la UNAM, sobre las nuevas tecnologías, caso específico de Internet. Para tal objetivo se inició la tarea apoyada en la siguiente formulación:

"la investigación social es el proceso que, utilizando el método científico, permite estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos (investigación aplicada)".<sup>2</sup>

<sup>1</sup> EZEQUIEL ANDER-EGG. "Técnicas de Investigación social". Pág. 67

<sup>2</sup> IBÍDEM. Pág. 60

Igualmente y, con el fin de comprender, así como de establecer los pasos que guiaron la investigación se tomó el siguiente concepto sobre método:

" Método: si analizamos etimológicamente la palabra método vemos que deriva de las raíces griegas *metá* y *odos*. *Metá* (hacia, a lo largo) es una preposición que da idea de movimiento y *odos* de significa camino. Por esto, en su estructura verbal, la palabra método quiere decir 'camino hacia algo', 'persecución', o sea, esfuerzo para alcanzar un determinado fin o realizar una búsqueda. De ahí que el método pueda definirse como:

el camino a seguir mediante una serie de operaciones, reglas y procedimientos fijados de antemano de manera voluntaria y reflexiva, para alcanzar un determinado fin que puede ser material o conceptual."<sup>3</sup>

El método científico nos sirve para lograr que toda investigación lleve los pasos para acceder al conocimiento de la realidad, de una manera ordenada y sistemática. Eso hace necesaria la utilización de técnicas que permiten cumplir las diferentes fases operativas del trabajo:

"técnicas: el método no basta ni es todo; se necesitan procedimientos y medios que hagan operativos los métodos, son respuestas al 'cómo hacer' para alcanzar un fin o resultado propuesto, pero se sitúan a nivel de los hechos o de las etapas prácticas que, a modo de dispositivos auxiliares, permiten la aplicación del método por medio de elementos prácticos, concretos y adaptados a un objeto bien definido".<sup>4</sup>

La técnica aplicada para efectuar la investigación de campo fue la del cuestionario. Su elaboración se basó en la comprobación o negación de dos hipótesis, por tal motivo podemos decir que el cuestionario se encuentra dividido en tres partes:

---

<sup>3</sup> IBIDEM. Pág. 41

<sup>4</sup> IDEM. Pág. 42.

- a) La primera es la ficha técnica y sirve para identificar el número de cuestionario y las características del entrevistado,
- b) La segunda corresponde a las preguntas encargadas de refutar o aceptar la hipótesis.
- c) La última está formada por las preguntas que se diseñaron para corroborar la hipótesis número dos.

La aplicación del cuestionario fue en las aulas de la FCPyS y consistió de dos etapas, en primer lugar se efectuaron diez cuestionarios pilotos (su aplicación fue el 26 de marzo de 20.00 hrs a 21:00 hrs), para averiguar si las preguntas estaban bien plantadas y cumplían la función para las que fueron elaboradas.

El cuestionario final, se dividió en tres partes y pretende dar el resultado de varias interrogantes sobre los conocimientos que tienen los futuros comunicólogos de la carrera de ciencias de la comunicación de la FCPyS de la UNAM sobre Internet. Con el objetivo de obtener una representación del grupo se aplicaron cincuenta cuestionarios, recabados, los días: del 31 de marzo al 2 de abril de 1998.

El horario elegido fue de 18:00 hrs a 22:00 hrs para el turno vespertino y de 11:00 hrs a 13:00 hrs para el turno matutino.

**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES DE LA UNAM.**

	<i>No. de cuestionarios</i>
<i>Turno vespertino</i>	<i>21</i>
	<i>+</i>
<i>Turno matutino</i>	<i><u>29</u></i>
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>

Se seleccionó la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, porque en los planes de estudios de esta Facultad, tan sólo incluyen la materia de "Procesos y Técnicas Informacionales", la cual estudia las nuevas tecnologías de manera básica y no incluye un taller que maneje profundamente las nuevas tecnologías, en particular sobre Internet, pese a que hoy en día esta tecnología se ha convertido en un medio de comunicación imprescindible en casi todas las actividades del ser humano.

**ELECCIÓN DE LA MUESTRA.**

**¿Quiénes fueron los alumnos que resolvieron el cuestionario?**

Los alumnos que contestaron el cuestionario cursan los últimos semestres de la carrera de ciencias de la comunicación en la FCPyS, de la UNAM, su elección se debió, a que en este nivel los estudiantes ya tienen una idea global de lo que es

la carrera y deberían de contar con las herramientas indispensables para enfrentarse al mercado laboral.

**“Muestras razonadas o intencionadas:** Este tipo de muestra supone o exige un cierto conocimiento del universo a estudiar; su técnica consiste en que el investigador escoge –intencionadamente y no al azar– algunas categorías que se dan que él considera típicas o representativas del fenómeno a estudiar.”<sup>5</sup>

### ¿Por qué 50 alumnos para contestar el cuestionario?

Al decidir efectuar un cuestionario con estas características nos encontramos con la necesidad de saber cuántos alumnos tendrían que ser entrevistados, para obtener datos relevantes, los cuáles proporcionarían una aproximación sobre qué tan capacitados se encuentran los estudiantes de comunicación sobre Internet. Para ello se eligió una muestra no aleatoria en su modalidad de muestra razonada:

\* Por lo general, resulta imposible encuestar a todos los individuos de un barrio o una ciudad, y más todavía cuando se trata de una región o un país. Ello demandaría un gasto extraordinario en tiempo y dinero. En razón de este problema ha surgido el método del muestreo. Este método consiste en obtener un juicio sobre un total que se denomina ‘conjunto’ o ‘universo’ (ya sea de individuos o de elementos) mediante la recopilación y examen de una parte denominada ‘muestra’.”<sup>6</sup>

Como se mencionó existen varios métodos de muestreo, el que se seleccionó para efectuar el cuestionario de esta investigación de campo fue:

**“Muestras no aleatorias o empíricas:** la nota característica de estas muestras consiste en que no se basan en una teoría matemática- estadística sino que dependen del juicio del investigador. En relación con las muestras aleatorias, este método posee ventajas en lo que se refiere a costos y a tiempo”...

“Se dan dos modalidades diferentes en las muestras no aleatorias: el muestreo intencional u opinático” ...

<sup>5</sup> IBIDEM. Pág. 186.

<sup>6</sup> IDEM. Pág. 170.

"Muestreo intencional u opinático: la persona selecciona la muestra procurando que sea representativa, pero haciéndolo de acuerdo a su intención u opinión".<sup>7</sup>

## 4.2. HIPÓTESIS

En el desarrollo de este capítulo se utilizó la técnica de investigación del cuestionario, con el objetivo de tratar dos temas, esta inquietud surgió, como ya se ha mencionado, de conocer si los estudiantes de comunicación manejan Internet, como parte de su formación profesional. Para lograr tal objetivo es necesario plantear las hipótesis puesto que:

"Etimológicamente, el término hipótesis tiene su origen en las palabras griegas: *thesis*, que hace referencia a 'lo que se supone', e *hipo*, que significa 'por debajo'. Hipótesis es, si nos atenemos a la estructura verbal de la palabra, lo que se pone por debajo o se supone..."

"En el ámbito de las ciencias, las hipótesis son tentativas de explicación de los hechos o fenómenos a estudiar que se formulan al comienzo de una investigación mediante una suposición o conjetura verosímil destinada a ser probada por la comprobación de los hechos. Se trata de la afirmación de un resultado o relación que, a modo de orientación o idea directriz, guía la investigación y que debe ser mantenida o rectificadada una vez obtenidos los resultados de la investigación".<sup>8</sup>

De los diferentes tipos de hipótesis, la seleccionada para este trabajo fue la que se formula como:

"relación de causa a efecto (ej. Fumar cigarrillos causa cáncer de pulmón)".<sup>9</sup>

En ese sentido las hipótesis fueron:

---

<sup>7</sup> IBIDEM. Pág. 185-186.

<sup>8</sup> IDEM. Pág. 96.

<sup>9</sup> IDEM. Pág. 98.

### 1ª HIPÓTESIS

Al no existir un taller que maneje profundamente las ventajas, en comunicación, que tienen las nuevas tecnologías, sobre todo de Internet, en la carrera de ciencias de la comunicación de la FCPyS de la UNAM, los estudiantes no ven a Internet como una base necesaria para su formación profesional.

### 2ª HIPÓTESIS

Al no presentarse un taller que maneje a Internet, como medio de expresión y de comunicación, los estudiantes no lo saben utilizar ni explotar como herramienta de gran utilidad para su desarrollo profesional, pese a ser un nuevo medio de comunicación que comienza a participar en todas las actividades del hombre.

### 4.3. CUESTIONARIO

¿Qué es un cuestionario? "El cuestionario es uno de los instrumentos más importantes para perfeccionar el poder de observación. Define los puntos pertinentes de la encuesta, procura la respuesta a dichos puntos, y permite uniformar la cantidad de información solicitada y recopilada." <sup>10</sup>

Siguiendo con nuestros propósitos se diseñó la indagación bajo la modalidad de cuestionario; para el presente trabajo se escogió el cuestionario estructurado, con preguntas cerradas, que son tanto dicotómicas como de abanico.

"En el cuestionario estructurado, tanto las preguntas como las respuestas se encuentran predeterminadas...las preguntas cerradas, denominadas también fijas- alternativas, pueden ser dicotómicas (cuando admiten solamente una respuesta, afirmativa o negativa) o en abanico (cuando permiten la elección entre varias categorías)...En sentido estricto, el cuestionario es un formulario redactado en forma interrogativa". <sup>11</sup>

#### **Prueba piloto.**

El grupo seleccionado para aplicarle las pruebas está formado por 50 alumnos de los últimos semestres de la carrera de ciencias de la comunicación en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Antes de levantar en forma masiva el trabajo, se efectuó una prueba piloto del cuestionario con 10 alumnos, el día 26 de marzo entre las 20:00 hrs. y 21:00 hrs., para asegurar que las preguntas estaban claramente formuladas y cubrían con las expectativas de este apartado.

El lugar de la aplicación fue la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

<sup>10</sup> ARIÑO GARZA MERCADO "MANUAL DE TECNICAS DE INVESTIGACION" Pág. 110.

<sup>11</sup> IBIDEM. Pág. 111

"Antes de realizar las entrevistas definitivas, el cuestionario se somete a una prueba en condiciones lo más cercanas a la realidad. El objeto es detectar posibles problemas y prever soluciones que se presentan en el momento de aplicar la encuesta".<sup>12</sup>

A continuación se muestra el esqueleto de la prueba piloto y las fallas que se detectaron; con las debidas correcciones se dio lugar al cuestionario final que se aplicó.

---

<sup>12</sup> Dra. Guillermina Baena Paz. "Instrumentos de Investigación". Pág 72

PRUEBA PILOTO:

No. de \_\_\_\_\_

## CUESTIONARIO

## CARRERA QUE CURSA

ESTA PREGUNTA QUE SIRVE COMO FICHA TÉCNICA, FUE CONTESTADA POR EL 40% DE LOS ENTREVISTADOS, MIENTRAS EL 60% NO LO HIZO, AL PARECER POR FALTARLE LA LÍNEA QUE LE MARQUE AL ENTREVISTADO, DONDE DEBE LLENARLA.

SEMESTRE QUE CURSA \_\_\_\_\_.

PREGUNTA BIEN PLANTEADA.

MARQUE CON UNA X LA OPCIÓN QUE CREA CONVENIENTE

I. ¿TIENE CONOCIMIENTOS DE COMPUTACIÓN?

A) SÍ            B) NO

¿CUÁLES? \_\_\_\_\_

EN LA PRESENTE INTERROGANTE SE PRESENTÓ LA DISYUNTIVA DE SEPARAR CUÁLES, CON EL PROPÓSITO DE SABER ESPECÍFICAMENTE LOS CONOCIMIENTOS QUE LOS FUTUROS COMUNICÓLOGOS ESTÁN ADQUIRIENDO, YA QUE AL LLENAR LA PRESENTE PRUEBA, ESTOS CONOCIMIENTOS ERAN SUMAMENTE DEFICIENTES O NULOS. EN

CONSECUENCIA SURGE UNA NUEVA PREGUNTA QUE QUEDA DE LA SIGUIENTE MANERA:

PUEDEN LLENAR VARIOS INCISOS EN ESTA PREGUNTA.

2- EN CASO DE TENER CONOCIMIENTOS, ÉSTOS SON DE:

A) PROCESADOR DE PALABRAS

B) SISTEMAS OPERATIVOS

C) REDES

D) OTROS: \_\_\_\_\_

2- ¿TIENE ACCESO A UNA COMPUTADORA?

A) SÍ      B) NO

PREGUNTA BIEN PLANTEADA

3- ¿HA UTILIZADO INTERNET?

A) SÍ      B) NO

PREGUNTA BIEN PLANTEADA.

4- EN CASO DE HABERLO MANEJADO ¿DÓNDE LO HA UTILIZADO?

A) ESCUELA

B) TRABAJO

C) BIBLIOTECA

D) OTRO

PREGUNTA BIEN PLANTEADA.

PRUEBA PILOTO:

5- ¿QUÉ ES INTERNET?

- A) UNA COMPUTADORA CON SERVICIO MULTIMEDIA
- B) UNA RED DE COMPUTADORAS A NIVEL MUNDIAL
- C) UNA RED DE COMPUTADORA LOCAL
- D) NO SÉ

PREGUNTA BIEN PLANTEADA.

6- ¿CUÁLES CREE USTED QUÉ SON TIPOS DE ARCHIVO EN INTERNET?

- A) ARCHIE Y VERONICA
- B) WWW Y FTP
- C) WAIS Y JAVA
- D) NO SÉ

PREGUNTA BIEN PLANTEADA.

7- ¿CUÁLES CREE USTED QUÉ SON BUSCADORES DE ARCHIVOS EN INTERNET?

- A) WWW Y FTP
- B) ARCHIE Y VERONICA
- C) NO SÉ

PREGUNTA BIEN PLANTEADA.

PRUEBA PILOTO:

8.- ¿CREE USTED QUE LOS SERVIDORES HTTP FUNCIONAN PARA LA TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS DE?

- A) GOPHER
- B) WWW
- C) FTP
- D) NO SÉ

PREGUNTA BIEN PLANTEADA.

9.- DE LAS SIGUIENTES OPCIONES ¿CUÁL CREE USTED QUÉ ES UNA DIRECCIÓN CORRECTA EN INTERNET?

- A) INFORMATICA @ PVNET.COMMX
- B) INFORMATICA PVNET@ COM.MX
- C) PVNET INFORMATICA @ COM. AU
- D) NO SÉ

PREGUNTA BIEN PLANTEADA.

10.- ¿CONOCE ALGUNA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA?

- A) SÍ B) NO C) NO SÉ ¿CUÁL ES?

PREGUNTA BIEN PLANTEADA.

PRUEBA PILOTO:

11- SI TIENE COMPUTADORA ¿LE INTERESARÍA TENER ACCESO A INTERNET?

A) SÍ      B) NO      C) NO SÉ

¿ POR QUÉ? \_\_\_\_\_

EN LA PRESENTE PREGUNTA SE SEPARÓ EL POR QUÉ, YA QUE NO FUE CONTESTADA POR EL 70% DEL UNIVERSO ENCUESTADO Y ESTA INTERROGANTE ES MUY IMPORTANTE PARA CONOCER LOS MOTIVOS, POR LOS QUE LOS ESTUDIANTES SE CONTACTARÍAN EN INTERNET, PUESTO QUE EL 100% AFIRMÓ QUE SI LE INTERESARÍA TENER ACCESO A INTERNET; POR LO QUE QUEDARÍA ASÍ.

¿CUÁLES CREE QUE SEAN LAS VENTAJAS DE TENER ACCESO A INTERNET, COMO PROFESIONISTA DE LA COMUNICACIÓN?

12- ¿CREE QUE ES FORZOSO EL CONOCIMIENTO DE CÓMO SE MANEJA INTERNET, EN SU ÁREA DE ESPECIALIZACIÓN?

A) SÍ      B) NO      C) NO SÉ

PREGUNTA BIEN PLANTEADA.

13- ¿CONSIDERA A INTERNET CÓMO BASE IMPORTANTE DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DEL COMUNICÓLOGO?.

A) SÍ      B) NO      C) NO SÉ

DADO QUE EL 100% DEL UNIVERSO ENTREVISTADO AFIRMÓ QUE SI ERA BASE IMPORTANTE EN LA FORMACIÓN DEL COMUNICÓLOGO EL MANEJO DE INTERNET, SE FORMULÓ OTRA PREGUNTA, PARA SABER EL POR QUÉ CONSIDERAN QUE ES NECESARIA.

¿POR QUÉ?

- A) ES UN MEDIO DE COMUNICACIÓN Y POR ELLO DEBE MANEJARLO
- B) POR SER UNA NUEVA TECNOLOGÍA
- C) PORQUE CAMBIARÁ LA FORMA DE COMUNICARSE
- D) OTRO \_\_\_\_\_

CON EL FIN DE SABER SI TIENEN ALGUNA IDEA DE LA IMPORTANCIA, ASÍ COMO DE LOS RECURSOS Y NECESIDADES QUE INTERNET REPRESENTA PARA LOS ESPECIALISTAS EN LA COMUNICACIÓN SE PLANTEÓ LA SIGUIENTE INTERROGANTE:

MENCIONE EL ÁREA DE ESPECIALIZACIÓN QUE CURSA.

ÁREA DE ESPECIALIZACIÓN: \_\_\_\_\_

DE ACUERDO A SU ÁREA DE ESPECIALIZACIÓN (PRENSA, PRODUCCIÓN, RADIO, T.V., ETCÉTERA) ¿CUÁLES CREE QUÉ SEAN LAS APLICACIONES DE INTERNET? \_\_\_\_\_

( ) NO SÉ

## **CUESTIONARIO APLICADO**

A continuación se presenta el cuestionario final, no sin antes mencionar que se anexaron dos preguntas abiertas, con el fin de hacer una aproximación más detallada de los conocimientos de Internet, por parte de los estudiantes de comunicación. La mayoría de las preguntas cambiaron de numeración por el aumento de nuevas interrogantes, igualmente el orden de la pregunta número 12, se modificó por cuestiones de lógica en el planteamiento.

## CUESTIONARIO.

CARRERA QUE CURSA \_\_\_\_\_

SEMESTRE QUE CURSA \_\_\_\_\_

Marque con una X la opción que crea conveniente.

1.- ¿Tiene acceso a una computadora?

- a) Sí            b) No

2.- ¿Tiene conocimientos de computación?

- a) Sí            b) No

Puede llenar varios incisos en esta pregunta

3.- En caso de tener conocimientos, éstos son de:

- a) Procesador de palabras  
b) Sistemas operativos  
c) Redes  
d) Otros: \_\_\_\_\_

4.- ¿Ha utilizado Internet?

- a) Sí            b) NO

5.- En caso de haberlo manejado ¿dónde lo ha utilizado?

- a) Escuela  
b) Trabajo  
c) Biblioteca  
d) Otro: \_\_\_\_\_

6.- ¿Qué es Internet?

- a) Una computadora con servicio multimedia  
b) Una red de computadoras a nivel mundial  
c) Una red de computadora local  
d) No sé

7.- ¿Cuáles cree usted que son tipos de archivo en Internet?

- a) Archie y Veronica  
b) WWW Y FTP  
c) WAIS y Java  
d) No sé

8.- ¿Cuáles cree usted que son buscadores de archivos en Internet?

- a) WWW y FTP.  
b) Archie y Veronica            c) No sé

9.- Cree usted que los servidores HTTP funcionan para la transferencia de archivos de:

- a) Gopher
- b) WWW
- c) FTP
- d) No sé

10.- De las siguientes opciones ¿cuál cree usted que es una dirección correcta en Internet?

- a) informatica @ pvnet.com.mx
- b) informatica pvnet@ com.mx
- c) pvnet informatica @ com. au
- d) No sé

11.- ¿Conoce alguna publicación electrónica?

- a) Sí b) No c) No sé ¿Cuál es? \_\_\_\_\_

12.- Si tiene computadora ¿le interesaría tener acceso a Internet?

- a) Sí b) No c) No sé

13.- ¿Cuáles cree que sean las ventajas de tener acceso a Internet, como profesionalista de la comunicación?

---

14.- ¿Considera a Internet cómo base importante de la formación profesional del comunicólogo?

- a) Sí b) No c) No sé.

15.- ¿Por qué?

- a) Es un medio de comunicación y por ello debe manejarlo
- b) Por ser una nueva tecnología
- c) Porque cambiará la forma de comunicarse
- d) Otro: \_\_\_\_\_

16.- ¿Cree que es forzoso el conocimiento de cómo se maneja Internet, en su área de especialización?

- a) Sí b) No c) No sé

Mencione su área de especialización.

Área de especialización \_\_\_\_\_

17.- De acuerdo a su área de especialización (prensa, radio, T.V. etcétera) ¿cuáles cree que sean las aplicaciones de Internet? \_\_\_\_\_

---

---

### 4.3.1. RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

Los resultados del cuestionario sirvieron principalmente para la comprobación de las dos hipótesis planteadas. En este apartado se presentan si éstas fueron refutadas o no, sin embargo al realizar el presente estudio se encontraron detalles muy interesantes, puesto que al parecer una gran mayoría de los alumnos no saben manejar Internet, por lo anterior se llevará a cabo un análisis mediante gráficas de varias preguntas que pueden darnos una aproximación de los deficientes conocimientos de los alumnos en nuevas tecnologías, caso específico de Internet.

El estudio se formula en tres bloques, el primero enfocado analizar aceptación o refutación de las hipótesis; en el segundo se dan las especificaciones de la ficha técnica de los cuestionarios, para después, en el tercero, dar paso al análisis de las preguntas, mediante gráficas. El vaciado de los cuestionarios se muestra mediante porcentajes, para obtenerlos se utilizó la regla de tres.

**Hipótesis:**

#### 1ª Hipótesis

Al no existir un taller que maneje profundamente las ventajas, en comunicación, que tienen las nuevas tecnologías, sobre todo de Internet, en la carrera de ciencias de la comunicación de la FCPyS de la UNAM, los estudiantes no ven a Internet como una base necesaria para su formación profesional.

Esta hipótesis fue refutada, porque el 88 por ciento de los alumnos piensa que Internet, es base importante para su desarrollo profesional, sin embargo, la gran mayoría no lo sabe utilizar, por otro lado el 58 por ciento de los encuestados piensa que tan sólo sirve para obtener información y no como un medio para transmitir y crear mensajes de manera bidireccional o multidireccional.

## **2ª HIPÓTESIS**

**Al no presentarse un taller que maneje a Internet, como medio de expresión y de comunicación, los estudiantes no lo saben utilizar ni explotar como herramienta de gran utilidad para su desarrollo profesional, pese a ser un nuevo medio de comunicación que comienza a participar en todas las actividades del hombre.**

La hipótesis número dos fue comprobada, puesto los alumnos no conocen el manejo ni la manera de explotar a Internet dentro de su área de especialización. Aparte de que tan sólo un 14 por ciento conoce a la red gracias a la escuela: es decir, los estudiantes de esta facultad no manejan la red, por lo tanto desconocen sus aplicaciones para su desarrollo profesional.

#### 4.3.2. ANALISIS DE LAS PREGUNTAS

1.- ¿Tiene acceso a una computadora?

Sí 84%

No 12%

No contestó 4%

Como podemos observar la mayoría de los estudiantes, es decir el 84 por ciento, tienen acceso a una computadora, este uso de las nuevas tecnologías está convirtiéndose en parte indispensable de las actividades del hombre(ver gráfica 1).

2.- ¿Tiene conocimientos de computación?

Sí 76%

No 20%

No contestó 4%.

En esta interrogante el 76 por ciento del universo estudiado nos indica que los estudiantes tienen conocimientos de las nuevas tecnologías, caso específico de las computadoras (ver gráfica 2).

3.- En caso de tener conocimientos, éstos son:

a) Procesador de palabras 26%

b) Sistemas operativos 6%

c) Redes 2%

d) Otros: 46%

No tiene conocimientos

de computación 20%

Como se ha mencionado los alumnos no explotan todos los beneficios de las nuevas tecnologías, en especial lo referente a la computación, puesto que tan sólo lo utiliza un 26 por ciento como procesador de palabras, un 6 por ciento como sistema operativo, un 2 por ciento en redes y un 20 por ciento ni siquiera lo sabe utilizar. Los anteriores porcentajes arrojan resultados alarmantes: 54 por ciento de la muestra tiene conocimientos muy deficientes de las nuevas tecnologías (ver gráfica 3).

Las anteriores tres preguntas sirven como base para saber qué tan preparados y actualizados se encuentran los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS de la UNAM, sobre nuevas tecnologías. caso específico en computación.

A continuación las siguientes interrogantes permiten profundizar en el conocimiento y manejo de Internet.

4.- ¿Ha utilizado Internet?

Sí 60%

No 40%

El 60 por ciento ha tenido algún tipo de contacto con la red, lo que demuestra un interés hacia este medio de comunicación (ver gráfica 4).

5.- En caso de haberlo manejado ¿dónde lo ha utilizado?

Escuela 14%

Trabajo 16%

Biblioteca 0%

Otro 8%

Escuela y trab.	10%
Varias	12%
No lo ha manejado	40%

La anterior pregunta es muy ilustrativa al indicarnos la falta de vínculo entre alumno e Internet por la escuela, ya que tan sólo el 14 por ciento de la muestra conoció Internet a través de la escuela ; por lo que es necesario acabar con ese rezago educativo (ver gráfica 5).

#### 6.- ¿Qué es Internet?

correcto	86%
incorrecto	8%
no sabe	6%

La idea de que Internet es una red de computadoras a nivel mundial, ha sido muy extendida, es decir, en este caso el 86 por ciento de los alumnos tienen una idea general de lo que es Internet. Sin embargo, las respuestas sobre el uso de la red, no son tan acertadas (ver gráfica 6).

#### 7.- ¿Cuáles cree usted que son tipos de archivo en Internet?

Correcto	58%
Incorrecto	12%
No sabe	28%
No contestó	2%

Esta pregunta fue una forma de verificar el conocimiento real de Internet de los alumnos de comunicación, y los resultados nos demuestran que poco más de la mitad conoce tipos de archivo en Internet (ver gráfica 7).

8.- ¿Cuáles cree usted que son buscadores de archivos en Internet?

Correcto	4%
Incorrecto	48%
No sabe	42%
No contestó	6%

El resultado de esta pregunta nos demuestra un conocimiento deficiente y superficial del rastreo de información y de la confusión existente entre archivos y buscadores ya que tan sólo el 4 por ciento de los encuestados conoce los tipos de buscadores (ver gráfica 8).

9.- Cree usted que los servidores HTTP funcionan para la transferencia de archivos de:

Correcto	32%
Incorrecto	10%
No sabe	56%
No contestó	2%

La pregunta anterior nos confirma el conocimiento superficial de Internet, dado que sólo el 32 por ciento conoce el uso y significado de estas siglas (ver gráfica 9).

10.- De las siguientes opciones ¿cuál cree usted que es una dirección correcta en Internet?

Correcto	50%
Incorrecto	12%
No sabe	34%

No contestó 4%

Las direcciones en Internet y de e-mail son más conocidas, debido al uso extendido que se hace de éstas en la red. Por ello, el 50 por ciento de los alumnos contestó correctamente la pregunta (ver gráfica 10).

11.- ¿Conoce alguna publicación electrónica?

Sí 26%

No 64%

No sabe 4%

No contestó 6%

Como puede observarse, únicamente el 26 por ciento de la muestra contestó correctamente, lo que demuestra que no existe un interés de los alumnos de comunicación por conocer qué se está haciendo en Internet (ver gráfica 11).

¿Cuáles?

Especializadas 22%

Normales 4%

12.- Si tiene computadora ¿le interesaría tener acceso a Internet?

Sí 70%

No 2%

No sé 8%

No contestó 20%

Aunque los estudiantes de comunicación no están capacitados para manejar la Internet, al 70 por ciento de ellos les gustaría tener acceso a él (ver gráfica 12).

13.- ¿Cuáles cree que sean las ventajas de tener acceso a Internet, como profesional de la comunicación?

No contestó	2%
No sabe	4%
Comunicación con otros	6%
Información Mundial (rápida)	74%
Otro	14%

De entre las ventajas que los estudiantes de comunicación creen tener en Internet, el 74 por ciento considera que es, tan sólo, por la obtención de información mundial rápida (ver gráfica 13).

14.- ¿Considera a Internet cómo base importante de la formación profesional del comunicólogo?

Sí	88%
No	10%
No sé	2%

El 88 por ciento de los entrevistados considera a Internet como una base importante de la formación profesional del comunicólogo. Sin embargo, como ya se demostró, sus conocimientos son deficientes (ver gráficas 9,8,11, 10, 9, 8 y 14)

15.- ¿Por qué?

a) Es un medio de comunicación y por ello debe manejarlo	38%
b) Por ser una nueva tecnología	18%
c) Porque cambiará la forma de comunicarse	18%
d) Otro	14%
No contestó	4%
Tres incisos	8%

Las respuestas del ¿por qué? son muy variadas. La idea predominante, con un 38 por ciento, es por tratarse de un medio de comunicación y debido a ello debe manejarlo. Sin embargo, como se verá más adelante, realmente desconocen sus ventajas y desventajas (ver gráfica 15).

16.- ¿Cree que es forzoso el conocimiento de cómo se maneja Internet, en su área de especialización?

Sí	90%
No	4%
No sabe	4%
No contestó	2%

La gran mayoría, esto es, el 90 por ciento de los estudiantes considera forzoso el conocimiento de cómo se maneja Internet, dentro de su área de especialización (ver gráfica 16).

Área de especialización:	No. de personas	Porcentaje
Producción	25	50%
Prensa	14	28%
Publicidad	6	12%
Comunicación -		
Organizacional	3	6%
No contestó	2	4%

17.- De acuerdo a su área de especialización (prensa, radio, T.V. etcétera)

¿cuáles cree que sean las aplicaciones de Internet?

Como información 58%

Como medio de  
comunicación

con otros 12%

No sabe 10%

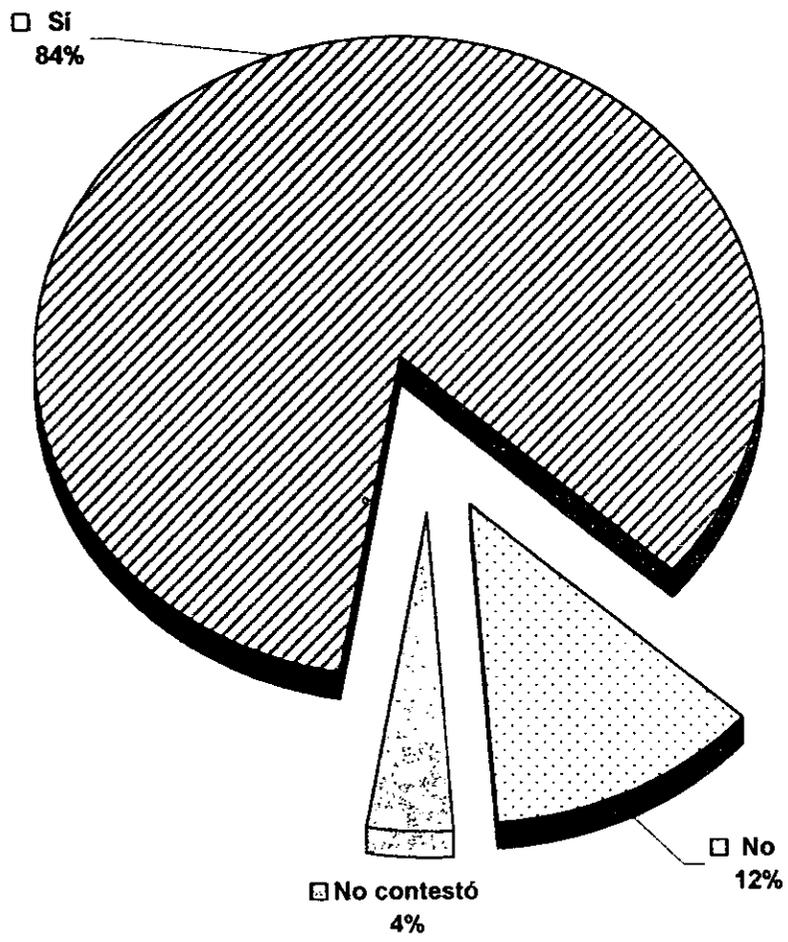
No contestó 12%

Otro 8%

El 58 por ciento de los estudiantes sólo ve a Internet como un medio de obtener información y no como una forma nueva de comunicación y expresión que desarrolla sus propias características.

# ¿Tiene acceso a una computadora?

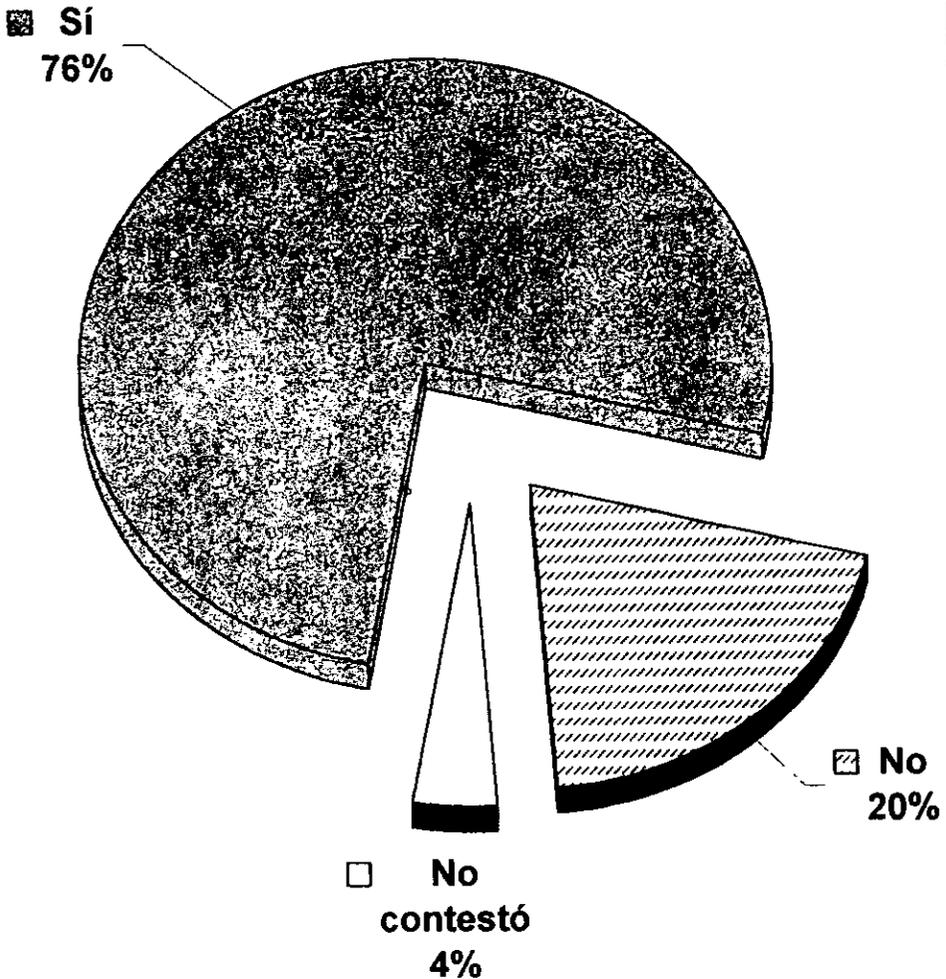
GRÁFICA 1



Si No No contestó

# ¿Tiene conocimientos de computación?

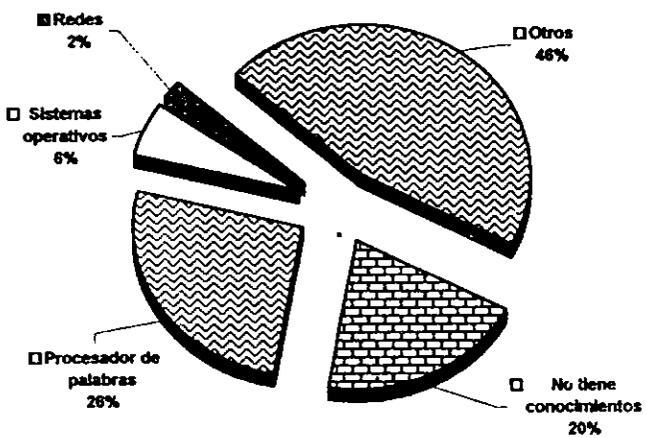
GRÁFICA 2



■ Sí □ No □ No contestó

# ¿En caso de tener conocimientos éstos son de...?

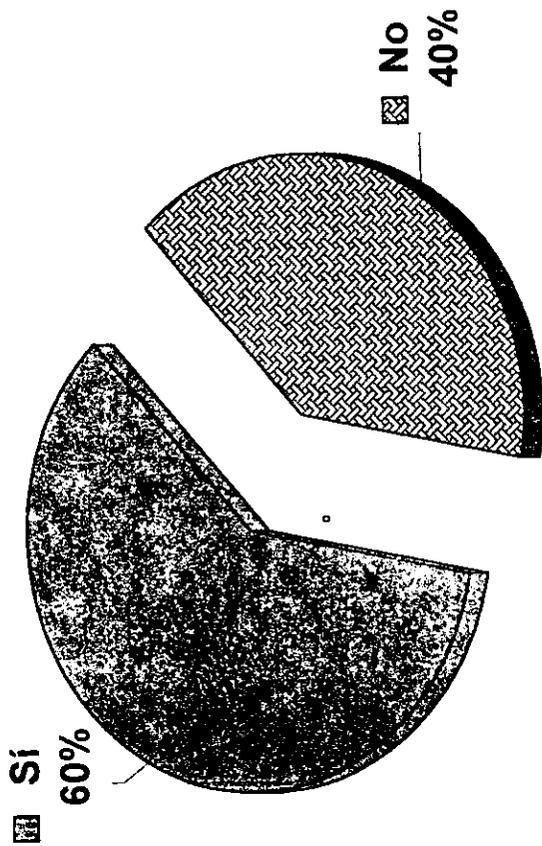
GRÁFICA 3



■ Procesador de palabras ■ Sistemas operativos ■ Redes ■ Otros ■ No tiene conocimientos

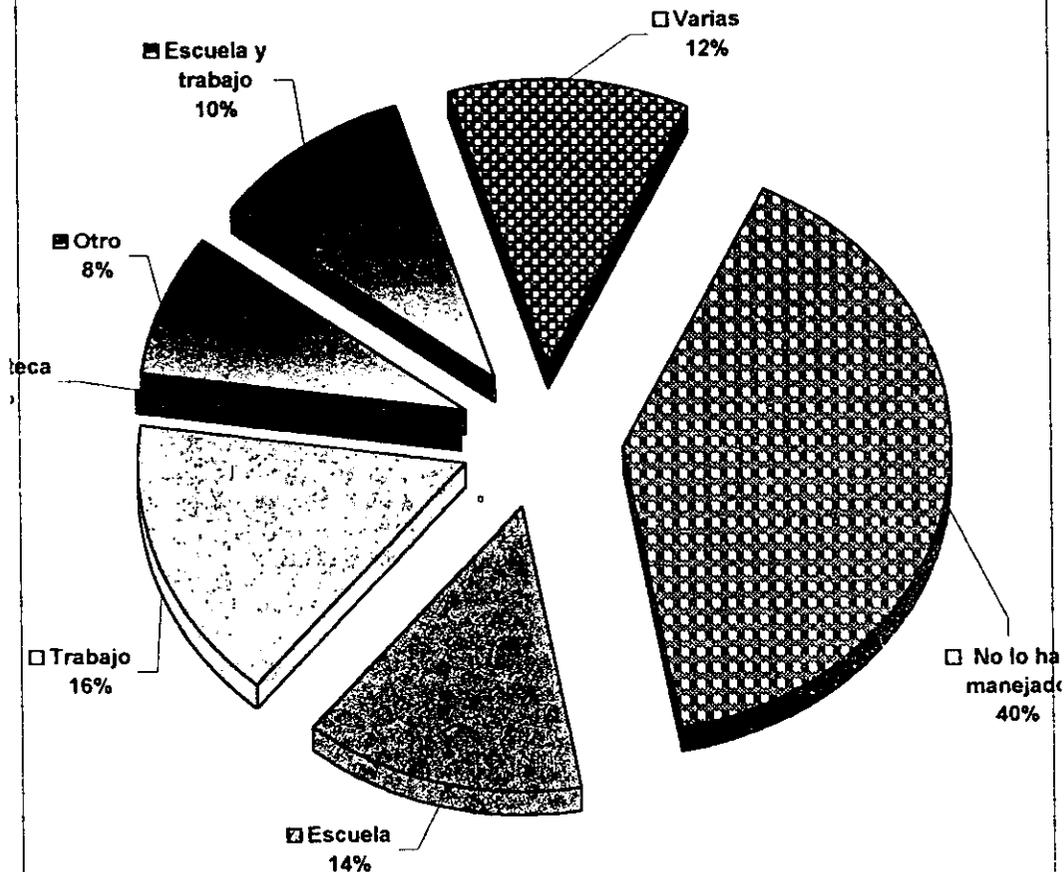
# ¿Ha utilizado Internet?

GRÁFICA 4



# En caso de haberlo manejado ¿Dónde ha utilizado Internet?

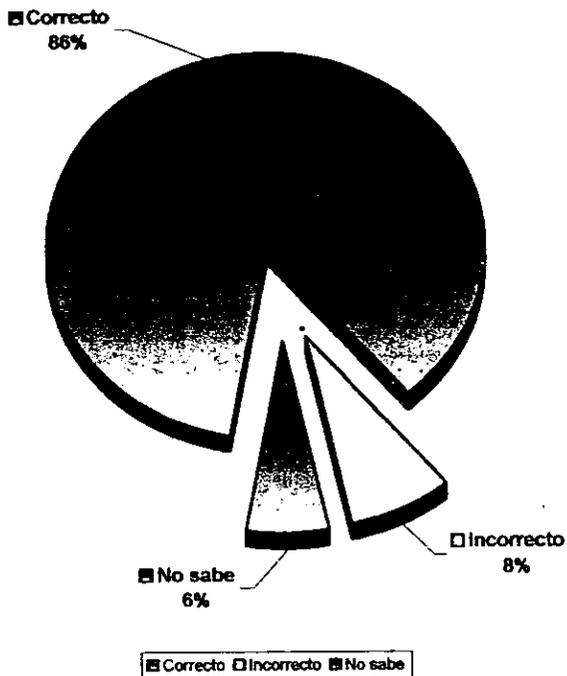
GRÁFICA 5



Escuela  Trabajo  Biblioteca  Otro  Escuela y trabajo  Varias  No lo ha manejado

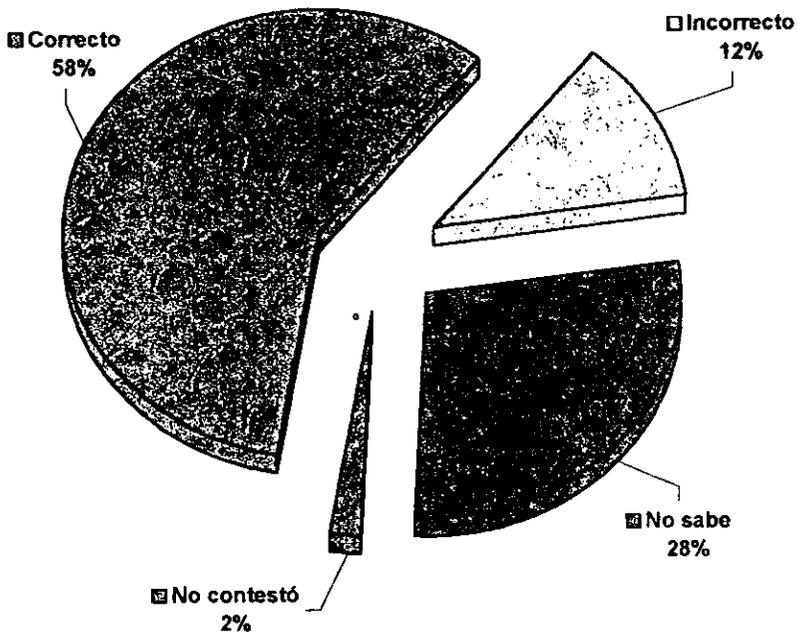
## ¿Qué es Internet?

GRÁFICA 6



# ¿Cuáles cree usted que son tipos de archivo Internet?

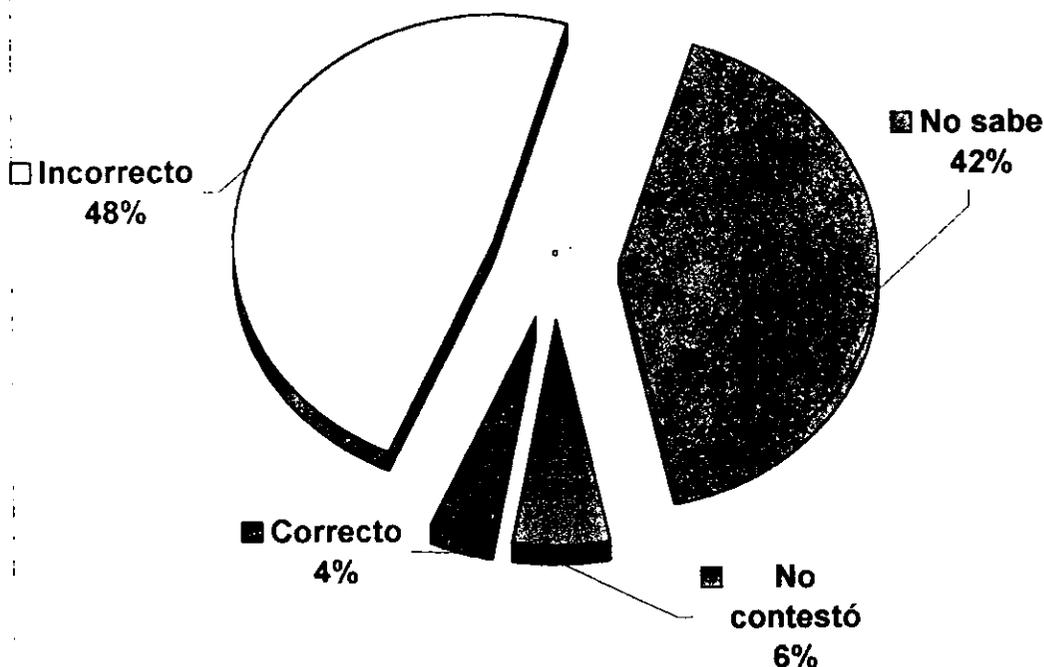
GRÁFICA 7



Correcto Incorrecto No sabe No contestó

# ¿Cuáles cree usted que son rastreadores de archivos en Internet?

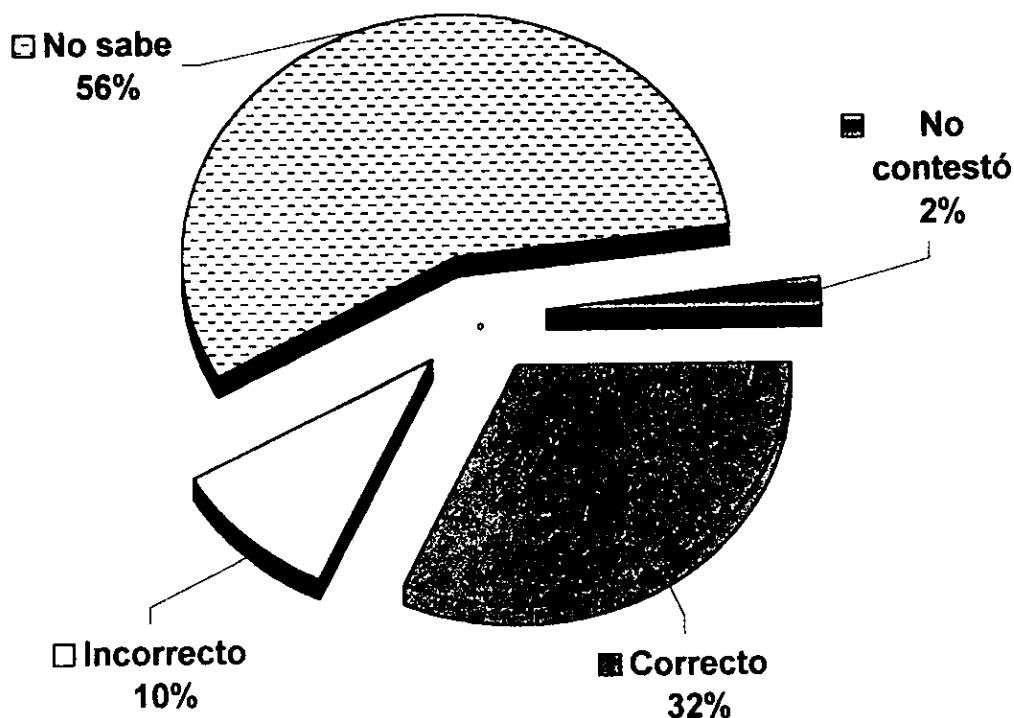
GRÁFICA 8



■ Correcto □ Incorrecto ■ No sabe ■ No contestó

¿Cree usted que los servidores HTTP  
funcionan para la transferencia de  
archivos?

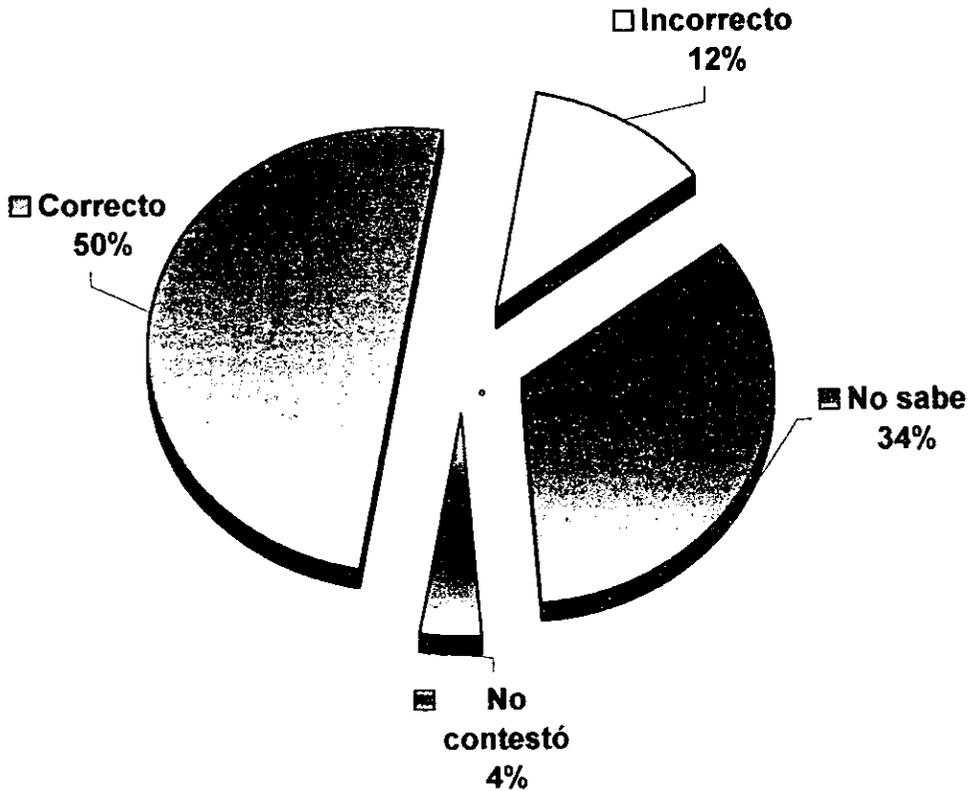
GRÁFICA 9



■ Correcto □ Incorrecto □ No sabe ■ No contestó

¿De las siguientes opciones cuál cree usted que es una dirección correcta en Internet?

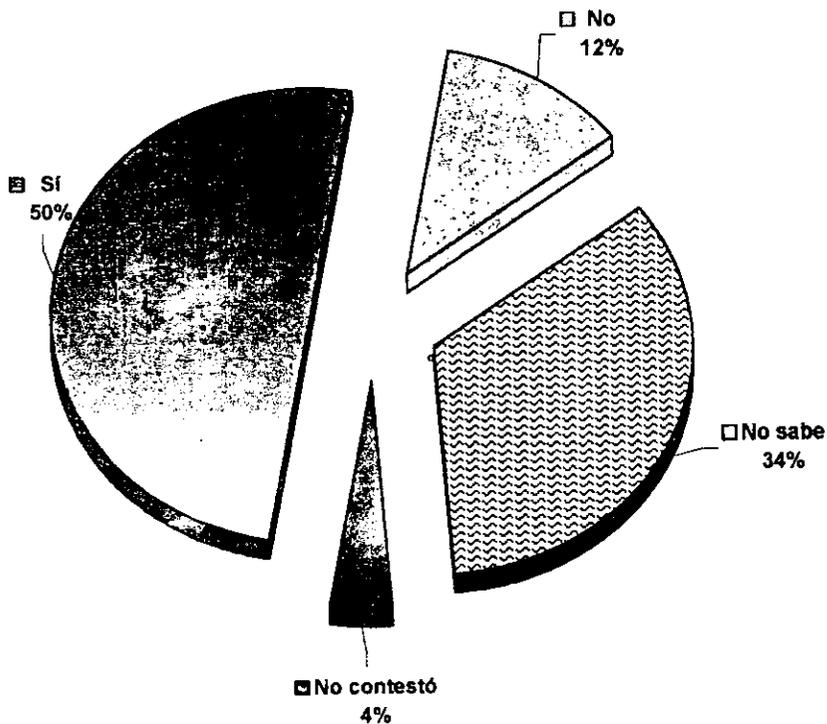
GRÁFICA 10



Correcto Incorrecto No sabe No contestó

# ¿Conoce alguna publicación electrónica?

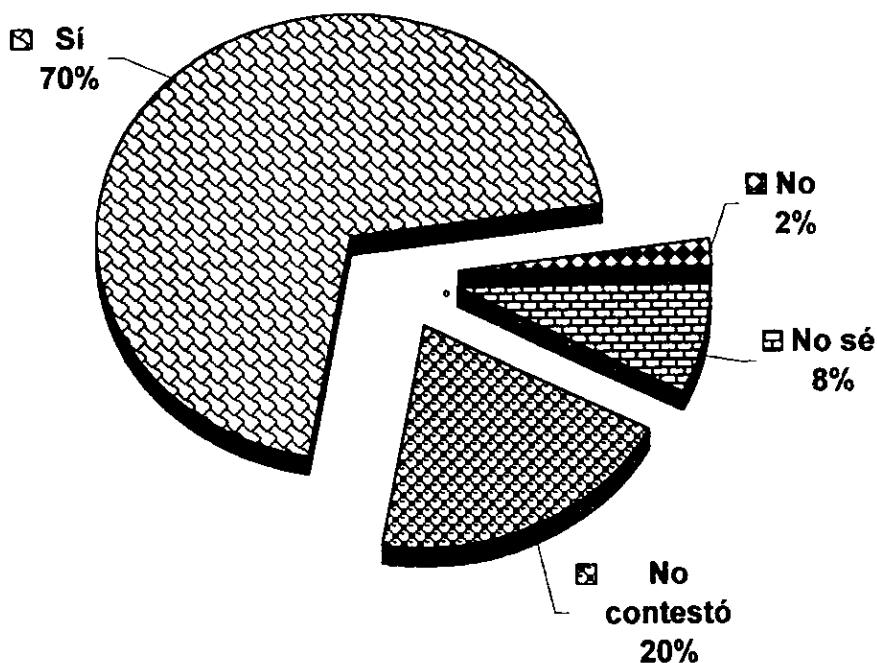
GRÁFICA 11



■ Si □ No □ No sabe ■ No contestó

# ¿Si tiene computadora le interesaría tener acceso a Internet?

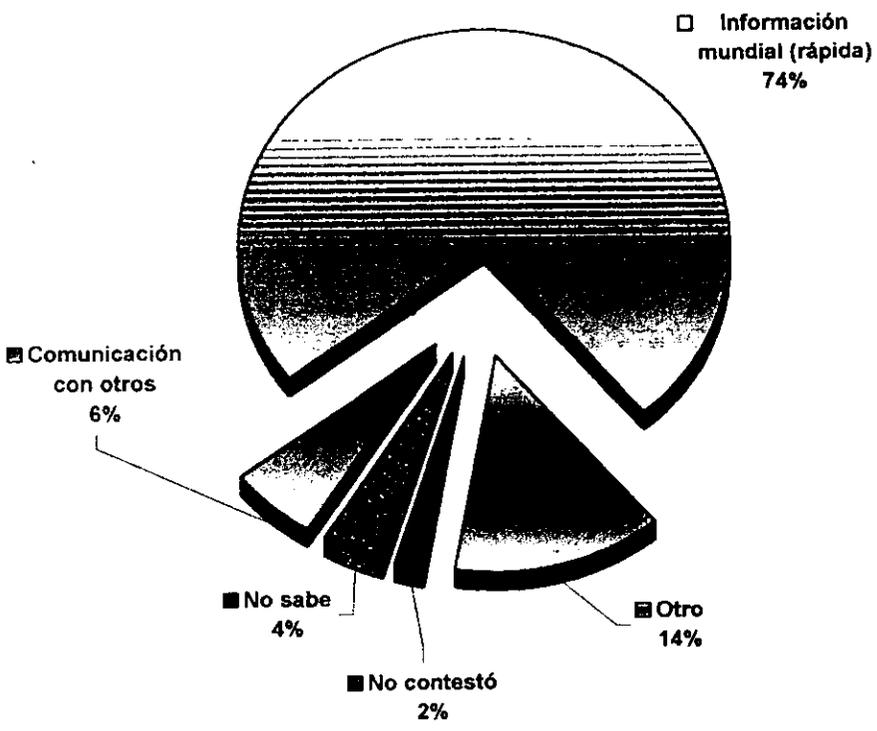
GRÁFICA 12



□ Sí □ No □ No sé □ No contestó

¿Cuáles cree usted que sean las ventajas de tener acceso a Internet, como profesionalista de la comunicación?

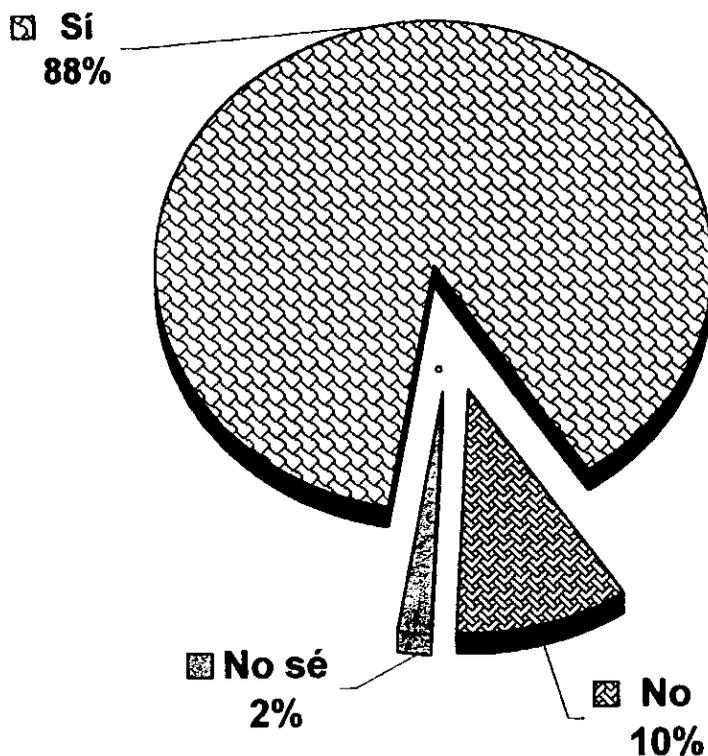
GRÁFICA 13



■ No contestó ■ No sabe ■ Comunicación con otros ■ Información mundial (rápida) ■ Otro

¿Considera a Internet base importante  
de la formación profesional del  
comunicólogo?

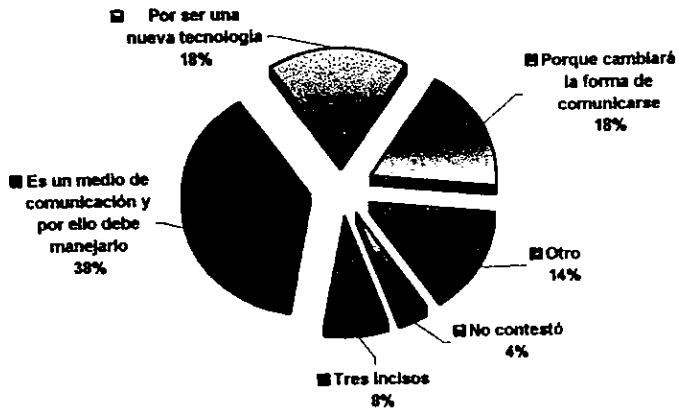
GRÁFICA 14



□ Sí □ No □ No sé

# ¿Por qué?

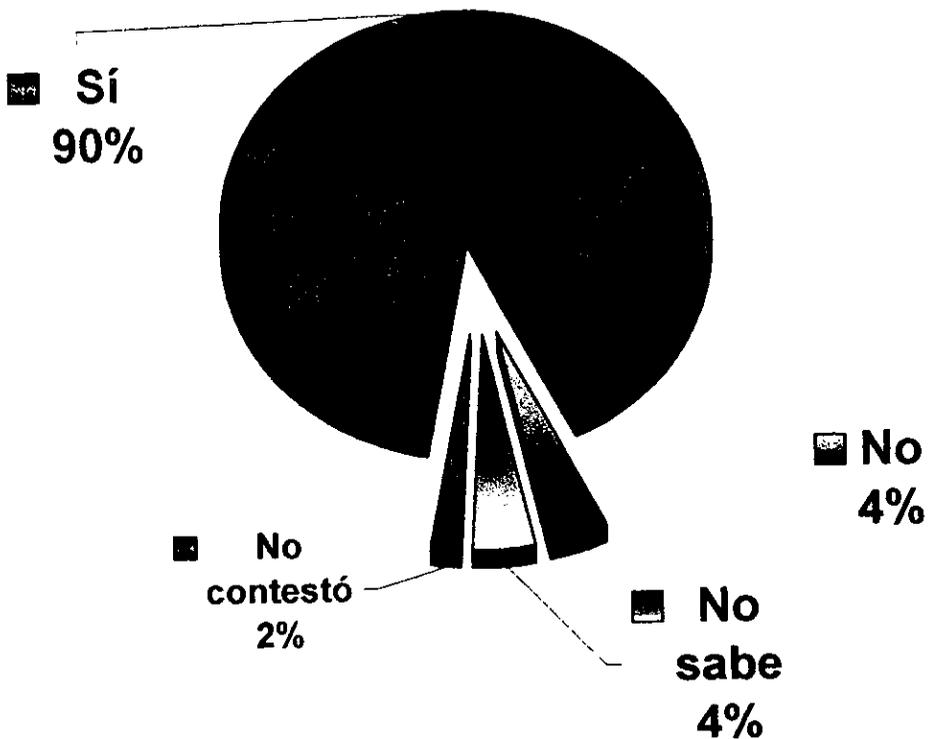
GRÁFICA 15



- Es un medio de comunicación y por ello debe manejarlo
- Por ser una nueva tecnología
- Porque cambiará la forma de comunicarse
- Otro
- No contestó
- Tres incisos

¿Cree que es forzoso el conocimiento de cómo se maneja Internet, en su área de especialización?

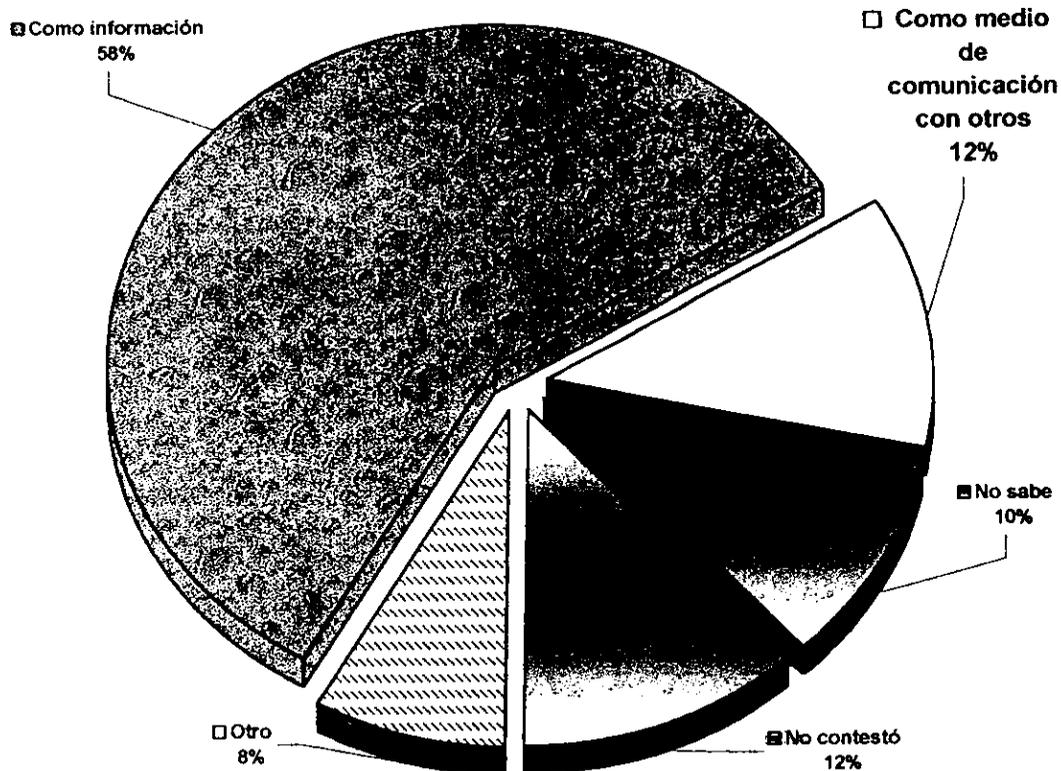
GRÁFICA 16



■ Sí ■ No ■ No sabe ■ No contestó

# ¿Cuáles cree que sean las aplicaciones de Internet?

GRÁFICA 17



#### 4.4. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION.

Ante los resultados del presente trabajo de campo, se hace evidente la necesidad de vincular a los futuros comunicólogos con las nuevas tecnologías que están surgiendo y, en el caso especial de esta investigación, en el conocimiento de Internet, como un medio de comunicación ineludible, para que los especialistas en comunicación, no permanezcan al margen de este medio. Internet no sólo es un banco de información, como la mayoría piensa. En fin, los comunicólogos deben comprender que Internet es más que una herramienta de información, puesto que, al ser un elemento tecnológico que utiliza los elementos de multimedia proporciona horizontes nuevos por explorar. Es imprescindible que sus características empiecen a ser definidas, por parte de los comunicólogos de la UNAM, cosa que no sucederá si en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, no se habilita un taller que profundice en la práctica de la red, para incorporar a los estudiantes a esta nueva tecnología.

## CONCLUSIONES:

Internet es, en la actualidad, el medio de comunicación más moderno y con una creciente demanda a nivel internacional, por ello es importante que se formen profesionistas en comunicación que manejen todas las herramientas y recursos que este moderno medio, nos ofrece.

En la FCPyS de la UNAM, donde se imparte la carrera de Ciencias de la Comunicación, se ha ido rezagando la enseñanza de las nuevas tecnologías, caso específico Internet. Eso impide que los futuros comunicadores y comunicólogos sean capaces de tener bases firmes para el desarrollo de su labor profesional en este nuevo campo.

Los resultados de la indagación, presentados en el cuarto capítulo, demuestran que una gran proporción de los estudiantes de comunicación desconocen tanto el manejo como los alcances de Internet, aún cuando lo consideran importante para su desarrollo profesional. Aparte de ello en la en la carrera no existe un estímulo para conocer esta nueva herramienta; pese a que son ellos los que en algunos meses o años ingresarán al mercado laboral y necesitarán de ese conocimiento para desempeñarse en la profesión. Corresponde a la Universidad orientarlos y encauzarlos para el conocimiento, uso, análisis y crítica de las formas de comunicación que surgen cada día. Es necesario que la Facultad establezca una manera de institucionalizar el taller de Internet de modo que los encauce al conocimiento y manejo de este medio.

Internet como medio que ofrece amplias posibilidades para cumplir eficientemente la labor de los comunicólogos, merece en la FCPyS de la UNAM,

ocupar, de una manera más particular, la atención de docentes y alumnos. El taller de Internet que existe en la facultad, se cursa de manera extraescolar y no tiene ninguna validez en el total de créditos de la carrera de Comunicación. Eso origina a que los alumnos no le dediquen la atención debida. Con respecto al nuevo plan de estudios se incluye una materia en el 4to semestre llamada "Procesos y Técnicas Informacionales", la cual desarrolla, en forma básica, aspectos de computación y muestra a Internet tan sólo como una herramienta para obtener información, por lo cual desaprovecha todo el potencial comunicativo y de expresión que este medio tiene. Se plantea que esta asignatura que ve aspectos de computación básicos, deba ser preliminar al taller propuesto.

Internet avanza a pasos gigantescos y es necesario que en la carrera se hagan prontamente las reestructuras necesarias en el perfil actual de los comunicólogos y comunicadores. Existe el riesgo de que los avances tecnológicos en las comunicaciones marquen un gran abismo entre los egresados de la UNAM y el campo de trabajo. Hay que seguir el ejemplo de aquellas universidades que, de cara al futuro, preparan en estas áreas a sus alumnos, y que en la actualidad marcan la vanguardia en el medio.

El taller de Internet es materia imprescindible para la actualización de los estudiantes y coadyuvará a que la FCPyS de la UNAM se convierta en una institución donde la enseñanza corresponda a las necesidades reales para formar profesionistas y éstos respondan, a las exigencias de los nuevos medios de comunicación, en el campo laboral y a la sociedad actual.

En lo personal este trabajo ha permitido acercarnos al medio que está transformando la forma de comunicar social y creativamente, como lo es Internet. Eso nos permitió visualizar lo indispensable que es para los comunicadores conocerlo y utilizarlo.

En un principio los pasos de la investigación parecían problemáticos por la rápida evolución de este medio, pero conforme se avanzaba, nos dimos cuenta de que, realmente, lo único que se necesita es disposición para trabajarlo, ya que su desarrollo lo perfila como un medio de más fácil acceso, por lo que no sólo estará al alcance de personas calificadas, sino que, debido a sus constantes adelantos, en el transcurso de algunos años, será una herramienta accesible, práctica y eficaz para la sociedad en general. Los comunicadores debemos ser partícipes de este avance, porque al igual que otros medios, cuando surgieron (por ejemplo: la radio y la televisión), fue necesario aprender a manejarlos.

Internet puede y debe ser tema de muchas tesis, porque todo profesionista, actualizado y eficiente debe conocerlo. Su uso es necesario como base de la formación tecnológica profesional que está cambiando muchas concepciones y a futuro, este medio marcará la pauta de la comunicación mundial.

Por otra parte, la utilización de Internet fue fundamental, en la elaboración de este trabajo de tesis, debido a que permitió complementar la vasta bibliografía existente sobre este tema; las entrevistas con profesionales en comunicación y usuarios de la red, se hicieron mediante el correo electrónico. Además, al trabajar con la red, se obtuvo información actualizada, de manera accesible y

práctica; por ejemplo se consultó la página de la FCPyS, en ella se demuestra que estar en contacto, así como dentro de la red, coadyuva a las instituciones, y es un gran paso para la mejor diseminación de la información.

Conocer la opinión de los alumnos en lo referente a Internet, mediante la investigación de campo, fortaleció nuestra inquietud; puesto que la gran mayoría de los comunicadores y comunicólogos ven en Internet una base necesaria para la formación profesional, por ser un medio con amplio potencial de conocimiento y trabajo.

En fin, es importante señalar que la experiencia permitió convencernos de la necesidad de buscar y proponer nuevos rumbos para los egresados de nuestra Facultad, puesto que es indispensable cubrir las expectativas del campo laboral, y así evitar que exista un abismo de ignorancia entre los egresados y el mundo actual.

# PROPUESTA

## Propuesta

La propuesta para la creación de un taller de Internet, obligatorio, en la carrera de Ciencias de la Comunicación de la FCPyS, UNAM tiene la finalidad de dar una base fundamental para el perfil de los egresados; de modo que los alumnos tengan y manejen más herramientas para lograr un mejor desempeño en el campo laboral.

En la actualidad Internet es una herramienta base para cualquier comunicólogo, independientemente del área de su especialización. Por ello se plantea que este taller deba ser materia obligatoria para todos aquellos alumnos que cursan la carrera de Ciencias de la Comunicación. A unos podrá servirles como campo de especialización en la tecnología y , a otros, simplemente como auxiliar instrumental en su trabajo.

Internet es el medio de comunicación más moderno, por lo cual tiene muchas áreas de explotación y trabajo para los nuevos comunicadores, por eso es necesario trabajar en él, ya que su uso permitirá a los alumnos tener un espacio de acción constante, una herramienta de investigación y un medio de comunicación que les permitirá realizar y difundir su creatividad y talento.

Se propone la creación de un taller con el fin de que el alumno desarrolle y descubra los recursos de la red, mediante la práctica oportuna, constante, el trabajo sistemático y la orientación, que lleven a realización y presentación del producto que este nuevo medio de comunicación permite hacer.

Si bien es cierto que ya existe un taller de cómputo en la FCPyS donde se puede trabajar en Internet, éste, sin embargo, es extraescolar y únicamente lo cursan los alumnos interesados en computación y no ha funcionado para que aquéllos, que cursan la carrera en ciencias de la comunicación, ingresen en la red, ya que como se demuestra en el capítulo IV, la mayoría de los entrevistados no saben manejar la red; de hecho sólo una minoría la conoce gracias a las instalaciones que existen en la Facultad.

Con respecto al nuevo plan de estudios se presenta una materia en el cuarto semestre llamada, "Procesos y Técnicas Informacionales", la cual es una introducción al manejo de windows, de redes e Internet; sin embargo éste último únicamente es visto como un instrumento de información e investigación, por lo que se desaprovecha su uso como un medio de comunicación y de creatividad, por ello, es indispensable que posterior a esta materia se imparta un taller obligatorio de Internet, para que los futuros comunicólogos le conozcan y utilicen como una base en su formación profesional, con el objetivo que la FCPyS proporcione un perfil más actual a sus egresados de comunicación.

La propuesta de taller pretende cubrir la expectativa de una formación más actualizada del profesionista en comunicación, con la creación de una asignatura obligatoria programada para un semestre, en el cual se intenta cubrir de manera práctica y teórica la enseñanza de los diferentes recursos y herramientas que los alumnos pueden obtener con el uso de Internet.

Entre los objetivos de la materia se incluye una introducción al uso de las nuevas tecnologías en comunicación, así como el desarrollo de las redes

computacionales, antecesoras de Internet, con el fin de que los alumnos conozcan el ¿por qué y para qué de las redes? . Por otro lado el taller consta de una parte teórica en la cual se estudiará el nacimiento, desarrollo, actualidad y perspectivas futuras de Internet, como concepto y herramienta, y su relación con la comunicación.

Una segunda parte teórica tratará de los elementos necesarios para el uso de Internet, con la finalidad de dar el conocimiento básico para el uso de las herramientas y recursos de este medio.

La última parte corresponde al uso práctico dentro de Internet, donde el alumno dejará fluir y orientar su creatividad dentro del medio, así como emplearlo como una nueva forma de comunicación.

Es importante señalar que los alumnos en esta última parte pueden crear su propia revista e incluir fotografías y videos (los elementos visuales pueden incluirse siempre y cuando se tengan los elementos necesarios para incluir este tipo de información en su página Web como: programas, scanner, CD'S, videocámaras, etc.)

Lo anterior representa a grandes rasgos lo que el alumno podrá aprender y trabajar durante su participación en el taller, lo que le permitirá obtener bases firmes para el manejo adecuado de Internet y desarrollarse en el mercado laboral o, si lo desea, continuar profundizando su conocimiento, para ser un especialista de ese medio.

**PROYECTO**

<b>Materia:</b>	<b>TALLER DE INTERNET</b>
<b>Asignatura:</b>	<b>OBLIGATORIA</b>
<b>Área de especialización en comunicación</b>	<b>TODAS</b>
<b>Duración:</b>	<b>1 SEMESTRE 16 SEMANAS 64 HORAS</b>
<b>Teoría:</b>	<b>24 HORAS</b>
<b>Práctica:</b>	<b>40 HORAS</b>
<b>Créditos:</b>	<b>08</b>

**OBJETIVO GENERAL:**

Manejo teórico y práctico de los diferentes recursos y herramientas de Internet para la formación de un perfil más actual del egresado de Ciencias de la Comunicación.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

El alumno:

- Comprenderá el desarrollo actual de las nuevas tecnologías de comunicación.
- Explicará el nacimiento, desarrollo, actualidad y futuro de Internet.
- Tendrá bases teóricas para el uso y manejo de las herramientas y recursos de Internet.

- Desarrollará su capacidad creativa mediante el manejo práctico de las herramientas y recursos de Internet.
- Utilizará los conocimientos adquiridos en este taller para la formación y actualización de su perfil profesional.

## **CONTENIDO TEMÁTICO:**

### **I.- Nuevas tecnologías en comunicación**

**1.1. Las nuevas tecnologías y su uso en la comunicación**

**1.2. Las redes computacionales, su importancia**

### **II.- Génesis y desarrollo de Internet**

**2.1. Origen y desarrollo**

**2.2. Actualidad y perspectivas futuras**

**2.3. Relación con la comunicación**

### **III.- Recursos y herramientas de Internet**

**3.1. Equipo, programas y conexiones**

**3.2. Cómo funciona**

**3.3. Archivos**

**3.4. Correo electrónico (e-mail)**

**3.5. Comunicación multimedia**

**IV .- Actividades teórico- prácticas del taller de Internet:****1.- Tráserencia de archivos: FTP y WWW**

- A) Uso de rastreadores de información**
- B) Uso de navegadores de red**

**2.- Trabajo en e-mail**

- A) Envío de información a un usuario**
- B) Uso de correo electrónico multiusuario**

**3.- Integración a grupos de discusión en Internet****4.- Búsqueda y participación en sitios de interés y conferencias que le permitan al alumno ampliar sus conocimientos, de acuerdo a su área de especialización****5.- Análisis de contenido en los mensajes de la Internet****6.- Creación de una revista y su difusión a través de Internet**

- A) Texto.**
- B) Audiovisual**
- C) Técnicas de distribución**

**Evaluación:**

**20% Examen de conocimientos teóricos**

**30% Trabajo práctico en Internet**

**50% Trabajo final : creación y difusión de una página Web.**

**BIBLIOGRAFÍA DE LA PROPUESTA:**

**ALVAREZ MANILLA, JOSE MANUEL Y ANA MARIA BAÑUELOS M.**

**Usos educativos de la computadora**

**Edit. UNAM, Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE),**

**México, 1994**

**pp. 133.**

.....

**BOBOLA, DANIEL**

**¡Redes fácil!**

**Edit. Prentice Hall, México, 1995**

**pp. 324.**

.....

**COMER, DOUGLAS E.**

**El libro de Internet**

**EDIT. Prentice Hall, México, 1995**

**pp. 312.**

.....

**HAN, HARLEY**

**INTERNET, MANUAL DE REFERENCIA**

**Edit. Mc Graw Hill, México, 1994**

**pp. 692.**

**KENT, PETER**

**Internet fácil**

**Edit. Prentice Hall, México, 1995**

**pp. 168.**

.....

**KRAYNAK, JOE**

**Netscape navigator para windows 95 fácil!**

**Edit. Prentice Hall, México 1995**

**pp.312.**

.....

**KROL, ED**

**Conéctate al mundo de Internet, Guía y Catálogo**

**Edit. Mc Graw- Hill, México, 1995**

**pp. 243.**

.....

**PLOMAN, EDWARD W.**

**Satélites de comunicación. Inicio de una nueva era**

**Edit. G. Gili, 1era. edición, México, 1985**

**pp. 221.**

## GLOSARIO DE TÉRMINOS:

**Acceso:** significa utilizar una computadora dentro de una red en Internet.

**Acceso limitado:** sólo permite hacer unas cuantas cosas en Internet.

**Acceso total:** permite aprovechar todas las características y comandos de Internet.

**ANUIES:** Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

**ARCHIE:** herramienta para búsqueda de archivos en Internet.

**ARCHIVO COMPRIMIDO:** archivo comprimido para utilizar menos espacio en disco y ser transferido con mayor velocidad.

**ARPA:** Advanced Research Projects Agency, Agencia de Proyectos Avanzados, una red experimental de conmutación de paquetes, que utiliza redes enlazadas por vía telefónica y de radio, que pueden soportar fallas parciales y ataques del enemigo. Parte confiable de su trabajo consistía en que si alguno de los enlaces en la red se interrumpe, el tráfico de éste puede desviarse de manera automática a otros enlaces. Incluía una red de área amplia llamada ARPANET uno de los primeros antecesores de Internet.

**ARPANET:** en este modelo la comunicación siempre es entre una computadora **fuentes** y otra **destino**; su diseño requería un mínimo de información de las computadoras que la componen. . En 1982 ARPANET se unió a MILNET (es una red militar de computadoras), además de a otras redes. Es de esta unión donde surge la génesis de Internet.

**ASISTENTE:** programa que ejecuta una tarea especializada, que los navegadores no pueden efectuar.

**ASCII:** American Standar Code for Information Interchange, Código Estándar Norteamericano para el Intercambio de Información.

**BBS:** Bulletin Board System, Sistema de Boletines Electrónicos.

**BPS:** Bits Per Second, Bits por segundo, unidad de medida de la velocidad de transferencia de datos entre dos computadoras.

**Ciberespacio:** universo creado mediante la conexión de miles de computadoras. Este término fue utilizado por primera vez por William Gibson, en su novela Neuromancer. En ella los personajes conectaban sus cerebros al Ciberespacio.

**Computadora:** máquina programable para el procesamiento de información, que rige su funcionamiento por dos conjuntos de elementos, los cuales son el hardware y software.

**Cliente:** programa que se usa en Internet para contactar un servidor remoto.

**Computación Cliente Servidor:** es la interacción entre dos programas cuando se comunican a través de una red. Un programa en una localidad envía una solicitud a otro programa en otra localidad y espera una respuesta. El programa que hace la solicitud se llama cliente, el que responde la solicitud se llama servidor.

**CPU:** Central Processing Unit, Unidad de Procesamiento Central.

**Descargar:** copiar un archivo de una computadora a otra.

**Dirección IP:** número único asignado a cada computadora en Internet.

**Disco:** Dispositivo de almacenamiento.

**DNS:** Domain Naming System, Sistema de Nomenclatura de Dominios, proporciona una forma de identificación exclusiva para diferentes organizaciones, sistemas de computadoras y usuarios individuales, dentro de Internet.

**E-mail:** Electronic mail, correo electrónico.

**Enlazador:** (su nombre, en inglés es enrutador, sin embargo para este trabajo se le asignará un sinónimo en español) fija el destino de la información, decide a dónde enviarla, así como cuál es el enlace más apropiado para enviarla.

**FTP:** File Transfer Protocol, Protocolo de Transferencia de Archivos es un conjunto de reglas que gobiernan la transferencia de archivos entre computadoras.

**GOPHER:** nombre en Internet del servicio de rastreo en el que toda la información se organiza en menús por jerarquías.

**Grupo de noticias:** boletín de noticias en Internet para usuarios que comparten intereses comunes.

**Hardware:** es la palabra asignada al almacenamiento y transmisión de las computadoras. Cualquier dispositivo microelectrónico que contrasta con el Software. La maquinaria, la CPU y todos los periféricos.

**Hiperdocumento:** página Web que contiene vínculos que la conectan a otras páginas.

**Hipermedios:** sistema de almacenamiento de información en el cual cada página puede contener referencias incorporadas a imágenes, sonidos y texto.

**Hipervínculos:** iconos, imágenes o porciones resaltadas de texto que conectan un documento con otro.

**HTML:** Hyper Text Markup Language, Lenguaje de Computadora que se utiliza para especificar el contenido y el formato de un documento de Hipermedios en la WEB.

**HTTP:** Hiper Text Protocol, Protocolo de Transporte de Hipertexto, es un conjunto de reglas que gobiernan el intercambio de datos en la red.

**IAB:** Internet Architecture Board, Consejo de Arquitectura de Internet, se reúne con cierta regularidad, con el objeto de proclamar estándares y asignar recursos, este consejo es elegido por los miembros de ISOC.

**IETF:** Internet Engineering Task Force, Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet, está integrado por voluntarios interesados en resolver problemas técnicos que enfrente la red, así como exponer sus conclusiones, prever futuros problemas y exponer sus conclusiones en forma de sugerencias o bien sometiéndolas a la consideración del IAB, con el fin de convertirlas formalmente en un estándar.

**Internet:** es una contracción de Internetwork System (Sistema de Intercomunicación de Redes ).

**IP:** Protocolo de Internet, especifica el formato y significado exacto de cada mensaje, que puede enviar una computadora al usar Internet. También rige las condiciones bajo las cuales una computadora debe enviar un mensaje y cómo debe responder la otra computadora cuando llega el mensaje.

**ISO:** International Organization for Standardization, en los inicios de Internet la Organización de la Estandarización Internacional dedicaba gran parte de su tiempo al diseño de su último estándar, para lograr la comunicación entre las primeras computadoras.

**ISOC:** Internet Society, la máxima autoridad de Internet es la Sociedad de Internet, esta organización está formada por miembros voluntarios que promueven el intercambio de información a nivel mundial.

**JAVA:** es un programa de computación que permite crear animaciones y otros recortes de video en movimiento para incluirlos en una página WEB.

**LAN:** Local Area Networks, Redes de Área Local .

**MAN:** Metropolitan Area Networks, Redes Metropolitanas.

**MODEM:** modulador-demodulador, es un dispositivo que se utiliza para transmitir información digital a larga distancia, por medio de un cable largo o una conexión telefónica.

**MULTIMEDIA:** término que describe cualquier recurso que puede presentar texto, gráficas, imágenes y sonido.

**NAVEGATOR:** programa de navegación para World Wide Web.

**NSFNET:** National Science Foundation de origen norteamericano, creó cinco centros de supercómputo en importantes universidades de ese país, con esta medida se ponían a disposición de cualquier investigación escolar computadoras más veloces.

**PASSWORD:** contraseña. Código secreto que teclea el usuario.

**Protocolo:** reglas que dos o más computadoras deben seguir, para intercambiar información y datos.

**Proveedor de servicio:** compañía que se contrata para conectar las computadoras a Internet.

**Red:** es un conjunto de elementos con determinadas características que permiten la comunicación entre sí, mediante reglas fijadas.

**Red computacional:** es un conjunto de computadoras en comunicación, unidas por un elemento común (un cable o un teléfono).

**Servidor:** programa que ofrece un servicio. Muchas computadoras en el Internet cuentan con servidores para ofrecer un sin fin de servicios.

**Sistemas Unix:** programa de sistemas operativos.

**SOFTWARE:** es la palabra asignada para el mundo de la lógica y el lenguaje, al software se le almacena en dispositivos mecánicos como discos o cintas, y se copia en la memoria de la computadora (HARDWARE).

**TCP:** Transmission Control Protocol, Protocolo de Control de Transmisión, permite que la memoria no se sature y por ende se pierdan mensajes, en el caso que las computadoras enviaran datos al mismo tiempo por la red .

**TCP/IP:** Transmission Control Protocol/ Internet Protocol, Protocolo de Control de Transmisión/ Protocolo Internet, nombre de los protocolos que especifican cómo se comunican las computadoras en Internet.

**URL:** Uniform Resource Locator, Localizador de Recursos Uniforme, WEB utiliza los URL para especificar las direcciones de diversos servidores en Internet y los documentos de cada servidor.

**Veronica:** una de las muchas herramientas de búsqueda de Internet, que localiza los sitios Gopher.

**WAIS:** Wide Area Information Serve, Servidor de Información de Área Amplia, es un sistema que permite buscar artículos específicos y otros recursos en diversas bases de datos en Internet.

**Wan:** Wide Area Networks, Redes de Área Amplia.

**WORLD WIBE WEB:** también conocida por su abreviatura **WWW o WEB** es el servicio de Internet que organiza información por medio de Hipermedios. Cada documento puede contener referencias incorporadas a imágenes, audio u otros documentos. El usuario rastrea la información al seguir las referencias o vínculos.

## BIBLIOGRAFÍA

ALVAREZ MANILLA, JOSE MANUEL Y ANA MARIA BAÑUELOS M.

Usos educativos de la computadora

Edit. UNAM, Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE), México,

1994

pp. 133.

.....

ANDER- EGG, EZEQUIEL

Técnicas de investigación social

Edit. El Ateneo, México, 1989

pp. 500.

.....

BAENA, GUILLERMINA Y SERGIO MONTERO

Tesis en 30 días

Edit. Editores mexicanos unidos, México, 1988

pp. 102.

.....

BAENA PAZ, GUILLERMINA

Instrumentos de investigación

Edit. Editores mexicanos unidos, México, 1982

pp. 134.

BERLO, K David

"El proceso de la comunicación. Introducción a la teoría y a la práctica"

Edit. El ateneo, México 1987

pp. 239.

.....

BOBOLA, DANIEL

¡Redes fácil!

Edit. Prentice Hall, México, 1995

pp. 324.

.....

COMER, DOUGLAS E.

El libro de Internet

Edit. Prentice Hall, México, 1995

pp. 312.

.....

CURRAN, S. Y R. CURNOW

Juegos, imágenes y sonidos

Edit. Gustavo Gili, México, 1985

pp. 168.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO

Edit. Larousse., México, 1988

pp. 1663.

.....

DICCIONARIO VOX DE SINÓNIMOS

Edit. Rei, México, 1991

pp. 357.

.....

DE FLEUR M.I. Y S. BALL-ROKEACH

Teorías de la comunicación de masas

Edit. Paidós, 2da reimpresión, México, 1987

pp. 349.

.....

FREEDMAN , ALAN

Glosario de computación

Edit. Mc Graw –Hill, México

pp. 395.

.....

GARZA MERCADO, ARIO

Manual de Técnicas de investigación

Edit. Colegio de México, México, 1979

pp. 187.

GUAJARDO, HORACIO

Teoría de la comunicación social

Edit. Gernika, México, 1986

pp. 172.

.....

HAN, HARLEY

Internet manual de referencia

Edit. Mc Graw Hill, México, 1994

pp 692

.....

KENHUE, BRENDAN P.

Internet del arte al zen

Edit. Mc Graw Hill, Mexico

pp. XV.

.....

KENT, PETER

Internet fácil

Edit. Prentice Hall, México, 1995

pp. 168.

KRAYNAK, JOE

Netscape navigator para windows 95 fácil!

Edit. Prentice Hall, México 1995

pp. 312.

KROL, ED

Conéctate al mundo de Internet. Guía y Catálogo

Edit. Mc. Graw- Hill, México, 1995

pp. 243.

.....

LEVINE, JOHN R. y CAROL BAROUDI

Internet para inexpertos

Edit. Limusa (MEGABAYTE, Noriega Editores), México, 1995

pp. 234.

.....

M.C. QUAIL DENIS

Introducción a la teoría de la comunicación de masas

Edit. Paidós 1ª reimpresión, México, 1988

pp. 318.

.....

MOTA, IGNACIO H. DE LA

Enciclopedia de comunicación. IV tomo

Edit. Limusa. 1ª edición, México 1994

pp. 1442.

PLOMAN, EDWARD W.

Satélites de comunicación. Inicio de una nueva era

Edit. G. Gili, 1era edición, México, 1985

pp. 221.

RANDALL, NELL

Aprendiendo Internet en 21 días

Edit. Prentice Hall Hispanoamericana S.A., México, 1995

pp. 378.

.....

RATZKE, DIETRICH

Manual de los nuevos medios de comunicación

Edit G. Gili. 1era. Edición, México, 1986

pp. 354.

.....

ROJAS SORIANO, RAÚL

El proceso de la investigación científica

Edit. Trillas, México, 1992

pp. 151.

SCHRAMM, WILBUR

La ciencia de la comunicación humana

Edit. Roble, México, 1975

pp.166.

.....

WYATT, ALLEN L.

La magia de Internet

Edit. Mc Graw- Hill, México, 1995

pp. 381.

## **HEMEROGRAFÍA**

CROVI D. DELIA MARIA,

"Cambiar la perspectiva en la enseñanza de la comunicación",

En Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, comunicación y creatividad Edit. UNAM. Nº 138. Año XXXV , Octubre - Diciembre 1989.

Pág. 131.

.....

GARCÍA CALDERÓN, CAROLA. "La recreación a través de los medios de comunicación", En Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, comunicación y creatividad Edit. UNAM. No. 144. Año XXXVI , Abril- Junio 1991

Pág. 74.

RESÉNDIZ R., RAFAEL. "El espacio creativo del comunicólogo" En Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, comunicación y creatividad Edit. UNAM. No. 144. Año XXXVI, Abril- Junio 1991 Pág. 24.

.....  
TEJEDA, LUIS FELIPE. "¿Qué es el Web?",

En revista Telemundo. Director: José Antonio Fernández F. No. 30 Julio- Agosto 1996. Pág. 30.

## INTERNET

Plan de estudios de ciencias de la comunicación.

Dirección en la red: <http://sociolan.politicas.unam.mx/reforma/cc.htm>

.....

Universidad de Oviedo.

Preguntas frecuentes sobre Internet.

Dirección en la red <http://www3.uniovi.es/Vicest/Otros/FAQs/www.spanish.html>

.....

WWW Preguntas y Respuestas.

Dirección en la red <http://webhead.com/~sergio/awwwa/queeswww/>