

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

Internet un nuevo medio de comunicación

Autor: Fernando Jaramillo Estrada

Tesis presentada para obtener el título de: Lic. en Ciencias de la Comunicación

Nombre del asesor: Hugo Cornejo Martín del Campo

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.



MIVERSIDAD VASCO DE QUIRDGA

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION

" INTERNET UN NUEVO MEDIO DE COMUNICACION "

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION PRESENTA:

Fernando Jaramillo Estrada

Director de tesis:

L.C.C. Hugo Cornejo Martín del Campo

Morelia Mich. Marzo 1997 ACUERDO 952002 CLAVE 16PSU00125

C



Este trabajo está dedicado a mi padre que siempre me ha apoyado.

A mi madre, de quien siempre he recibido lo mejor.

A mis hermanos, que sé fueron parte del sacrificio para llevar a cabo mi carrera : Paty, Saúl , Nadia , Chio y Miguel .

A mis tios, por su apoyo de siempre.

A toda mi familia que siempre ha estado ahí en el monneto.

U a mis grandes amigos, a quienes no necesito mencionar uno a uno por el gran sentimiento que nos une.







"La vida, es para quienes gustan de soñar, luchar por sus sueños y hacerlos realidad, no importa la parte del camino al que se llegue, lo importante es haber luchado por ellos "

Fernando Jaramillo Estrada

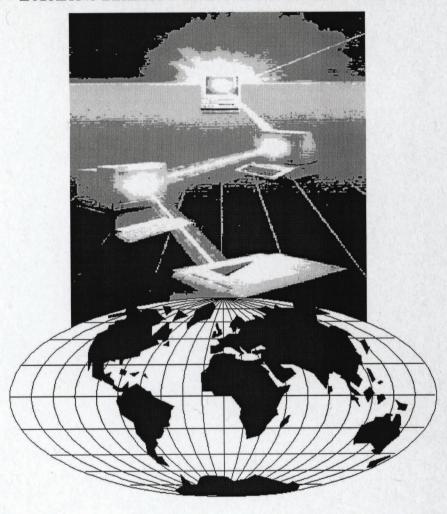




IV

C

Un nuevo Medio de Comunicación



fernando jaramillo estrada

C VI

C VII

PROJECT

Di pótesis
1.1.7. Medios de comunicación.
1.2. Computation

C VIII

INDICE

Introducción	1
Marco Teórico	7
Planteamiento del problema	7
Hipótesis	10
CAPITULO I ANTECEDENTES	
Ultat fundo por la red	
1.1. Concepto de Comunicación	14
1.1.1. El lenguaje 1.1.2. El símbolo	16
1.1.2. El símbolo	18
1.1.3. Un modelo del proceso de comunicación	19
1.1.4. Comunicación intrapersonal	24
1.1.5. Comunicación interpersonal	23
1.1.6. Comunicación de masas	26
1.1.7. Medios de comunicación	28
1.2. Computación	29

CAPITULO II INTERNET

2.1. Historia del Internet.	42
2.2. ¿Qué es Internet?	54
4.6. El cine en internet	
CAPITULO III INTERNAUTAS LOS NUEVOS NAVEGANTES DE LA INFORMACION	
3.1. El ciberespacio y sus habitantes	74
3.2. Mundos virtuales	81
3.3. El mundo del MUD en el web	82
3.4. Hablando por la red	86
3.5. Correo electrónico (e-mail)	88
3.6. Noticieros electrónicos : Newsgroups	91
3.7. Telepresencia	92
3.8. Audio y video a través de la red	95
CAPITULO IV LOS MEDIOS DE COMUNICACION EN INTERNET	
4.1. Los periódicos en la red	97
4.2. Otro dato en cuanto al medio editorial	103

4.3. Las cadenas de televisión en el ciberespacio108
4.4. La publicidad y sus implicaciones vía Internet114
4.5. La radio en Internet
4.6. El cine en Internet
CAPITULO V EL LADO HUMANO DE INTERNET
5.1. La comunicación mediada por computadora (CMC)124
5.2. Características del CMC126
5.3. Los problemas humanos del CMC
CAPITULO VI ANECDOTAS DE COMUNICACION A TRAVES DE INTERNET
6.1. Parientes en la red
6.2. Salvamento cibernético de un sacerdote140
6.3. Internet lucha contra el terrorismo141
6.4. El gran reto
6.5. Miss Cyberspace148
6.6. Otras historias de la vida real

CAPITULO VII CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

	151
Bibliografía	162
Anexos	165

Computer, una maghias per encargo del ajercito estadounidense para el alticulo de preventies. Medio siglo ha pasado desde que aquel febrero de 11-45 en que je inventó, una maquina de más de 30 inneladas de peso, la mediativos de cables. Mucho a avanzado la recuatogra en cast terreno, las computadosas portátiles de escasos falos

testas asum dos se la tecnológia esternetica , han venido a apoyor las acurcidades de nuestra época, volviéndose casi indispensables, facilinando la mesternidad de la vida Fero en este caso nos enfocaremos a revisse la reclevarenta de las computadoras en vi progreso de la construcción. De esta manera, las computadoras, las redes de

INTRODUCCION

Hace cincuenta años John Presper Eckert Y John W. Mauchly presentaron al público la que es considerada la primera computadora en la historia: "La ENIAC", siglas inglesas de Electrónic Integrator and Computer, una máquina por encargo del Ejercito estadounidense para el cálculo de proyectiles. Medio siglo ha pasado desde que aquel febrero de 1946 en que se inventó una máquina de más de 30 toneladas de peso, 18 mil válvulas y varios kilómetros de cables. Mucho a avanzado la tecnología en este terreno; las computadoras portátiles de escasos kilos de peso en la actualidad tienen mil veces mayor capacidad de proceso y pueden almacenar millones de datos más que las pioneras ENIAC.

Estas maravillas de la tecnología cibernética, han venido a apoyar las actividades de nuestra época, volviéndose casi indispensables, facilitando la modernidad de la vida. Pero en este caso nos enfocaremos a revisar la reelevancia de las computadoras en el progreso de la comunicación. De esta manera, las computadoras, las redes de telecomunicaciones y en general la tecnología para el tratamiento de la

información como herramientas de la sociedad, han alcanzado un papel protagónico en lapso de tiempo relativamente corto.

El desarrollo de los medios de comunicación revela la creciente liberación de las limitaciones del tiempo y del espacio. El espacio en que se relacionan sociedades e individuos se ha construido en función de las posibilidades técnicas disponibles:

- El invento de la carretera, la domesticación del camello y del caballo.
- Los progresos de la navegación, que abrieron los océanos a quienes habrían de descubrir nuevas tierras.
- El invento del vehículo, el teléfono, la radio , la televisión, el telégrafo, etc., nos acercaron considerablemente.

Pero en sí el desarrollo creciente de las telecomunicaciones ha modificado sensiblemente a un mismo tiempo, las nociones comunes de espacio y de tiempo, así como la manera de comunicarse. Las computadoras son el medio más representativo últimamente en cuanto a comunicación se refiere; se ha filtrado en la vida de millones de personas como un medio necesario para desarrollarse dentro de la moderna sociedad que así también lo exige.

El resultado de una combinación tecnológica entre computadoras

y sistemas de comunicación ha dado como resultado el vehículo comunicativo- informativo más representativo de este siglo: "La Red Internet", que sencillamente es la red internacional de computadoras más grande del mundo, unidas por diversos medios (líneas telefónicas, satélites, microondas ,fibra óptica etc.) que envuelve casi todo el planeta. En la red de redes se puede hacer de todo ya que convergen millones de usuarios para intercambiar información, hacer amigos, comunicarse, enojarse, enterarse etc. En este ciberespacio miles de comercios, universidades, organizaciones, gobiernos y particulares comparten e intercambian todo tipo de información sin ninguna limitación.

Los alcances de Internet han sorprendido al mundo entero, el buen y el mal uso de este medio ha estado presente como en todo, pero indudablemente es más lo que se gana que lo que se pierde, ésto lo podemos comprobar al ver realizada la teoría del Mc Luhan sobre la "aldea global ", la cual refería a la posibilidad de que la tecnología permitiría al hombre romper con el tiempo y el espacio , para acercarse más entre él mismo.

La red Internet ha venido a cambiarle la vida a quien la usa, al crear precisamente esa aldea, en el denominado ciberespeacio, creando así un lugar de convergencia mundial, en mundos que están pero no

están, sólo flotan en la ruptura del tiempo y del espacio. Esto ha permitido a muchos usuarios comunicarse de una manera rápida y deshinibida a través de las herramientas que esta enorme red proporciona. Para muchos, Internet representa el medio de medios, ya que en este espacio se desarrollan no sólo las formas de comunicación usual como es el hablar, escribir, o a base de señales, sino que los medios de comunicación han entrado a ocupar un lugar reelevante en Internet, algunos como partes informativas, y otros como la radio y el video enviando sus señales a través del ordenador.

Indudablemente que la comunicación ha cambiado, pensar que el mundo se encuentra en una computadora en cuestión de instantes es una realidad en nuestros días. Pero también de dicha transformación han surgido una serie de corrientes ideológicas; como el caso de la deshumanización que puede causar el contacto del hombre con las computadoras, pero como lo dijo Mc Luhan: "los medios son sólo extensiones del hombre, no el hombre de los medios ".

Muchos usuarios han logrado tener experiencias de comunicación a través de la red Internet que difícilmente olvidarán , pareciera que de repente ha surgido una comunidad internacional que está dispuesta a ayudarse, sin importar las condiciones sociales, económicas , culturales , raciales , o de cualquier índole que el individuo

presente. Los internautas han logrado auxiliarse no sólo proporcionando información de reelevancia sino también han salvado vidas, encontrado personas, luchando contra males sociales y muchas cosas más, lo que nos indica que estamos presenciando el cambio hacia la nueva era de la comunicación mundial.

Cuando Internet nació como una red netamente militar, nadie imaginó la expansión que tendría. La guerra fría terminó en los ochenta y la red fue donada a las universidades estadounidenses. Después se expandió poco a poco hasta envolver al planeta. En México la tecnología llegó un poco después, pero aún así hemos logrado integrarnos a la vida Internacional de Internet.

Nos aventuramos a afirmar que "las tecnologías de las computadoras son el fenómeno más importante aparecido en este siglo y con más impacto del que la máquina de vapor protagonizó durante la revolución industrial en el siglo XIX, ésto por la manera en que se utiliza en un sin fin de tareas que el hombre realiza en la actualidad para poder seguir con la marcha de un mundo tan evolucionado ".

A través de esta investigación se pretende mostrar un poco de lo que este autor ha vivido al estar en contacto con un mundo como Internet donde día con día el auge es mayor. Si bien ahora la gente necesita

estar informada a través del televisor , la radio , el periódico y otros medios, algunos ya empiezan a requerir de la red para no sentirse aislados, otros están por incorporarse en los próximos años. Es pues , un suceso que se integra poco a poco a nuestro ritmo de vida y a la nueva forma de comunicarnos de manera mundial.

-

MARCO TEORICO

En este capítulo se dará a conocer la ubicación previa del fenómeno: "Internet un Nuevo Medio de Comunicación ", planteando el problema con base en el conocimiento previo que de él se tiene, así mismo se presenta el objetivo principal o general que se persigue con esta investigación, y consecutivamente los objetivos específicos, para después generar la hipótesis que se pretende comprobar a través de la metodología planteada.

Planteamiento del problema. e una succia manera en el proceso de la

En la actualidad pareciera que estamos más acostumbrados a escuchar sobre el surgimiento de inventos tecnológicos y científicos, pero en realidad muchos de éstos aún nos asombran, dada la potencialidad que como herramientas auxiliares, permiten al hombre llevar a cabo sus labores diarias en la vida moderna. Este siglo se ha caracterizado por poseer una enorme gama de aportaciones tecnológicas que provocan un dominio más amplio del ser humano sobre su mundo. Nuestra época ha sido testigo del surgimiento de una cultura tecnológica - comunicacional impresionante, la comunicación encuentra un lugar de desarrollo muy importante en nuestros días, siendo un área que crece desde sus más múltiples formas de accionar, tanto humana

como técnicamente, contribuyendo al progreso de las naciones.

Para muchos el invento de la computadora resulta ser el fenómeno tecnológico más importante de la presente era, y que, en el avance con otra área como las telecomunicaciones han dado como resultado la red de computadoras más grande del mundo denominada INTERNET, generadora de una comunicación internacional sin fronteras, gracias a la combinación de satélites, teléfono y fibra óptica, así como a la colaboración en la generación de información por un sin número de organizaciones gubernamentales, privadas y de intervención personal. Además de originarse una nueva manera en el proceso de la comunicación, con la comunidad denominada cibernautas, donde se comparten ideas y se convive dentro del ciberespacio a través de las diferentes herramientas que ofrece la red.

Es así como en la red se encuentra la más vasta información que jamás hubiera imaginado el hombre, lo que lo hace un medio con infínitas posibilidades de comunicación.

M.L.De Fleur y S.Ball-Rokeach, en su libro Teorías de la comunicación , mencionan que un medio de comunicación debe contar

con las siguientes caracteríticas :a) debe entretener , b) educar c) e informar ,o particularidades que Internet sobrepasa como un medio donde se conjugan las más diversas formas de comunicación, tanto humana como las desarrolladas por el hombre tecnológicamente , por lo cual se ha logrado un acercamiento más estrechos entre él en cuestión de segundos, rompiendo con los conceptos de tiempo y espacio, comprobándose así la hipótesis que alguna vez planteara Mc Luhan sobre la "aldea global", donde de forma resumida planteaba, que la tecnología comunicacional en su acelerado desarrollo, provocaría acercar más a la humanidad en menos tiempo y sin problemas de espacio geográficos.

De esta manera Internet es la puerta más grande hacia la comunicación internacional que jamás se haya conocido, donde no existen razas, religiones, sexo, o cualquier otra distinción que limite las posibilidades de interacción , una propuesta de acercamiento hacia la verdadera democracia , un fenómeno de comunicación que presenta una oportunidad de estudio interesante y sugerente. Y donde se ha originado una serie de corrientes a favor y en contra, que sólo han pasado ha ser pensamientos que no han entorpecido su desarrollo, y lo cierto es que se ha creado una nueva manera de comunicar y comunicarse, por lo que nos planteamos : ¿ Es acaso Internet el surgimiento de un nuevo medio de comunicación ?..

O DE, Fleur , BALL-ROKEACH, S "Teorías de la Comunicación de masas", Paidos Comunicación, México 1982

Objetivo General

Demostrar que Internet es un nuevo medio de comunicación.

Objetivos Específicos

- * Conocer el surgimiento de Internet así como su funcionamiento.
- * Conocer como se establece la comunicación humana a través de la red.
- * Conocer la manera en que los medios de comunicación están haciendo uso de la supercarretera de la comunicación para ampliar sus posibilidades como tales.
- *Conocer si realmente el uso de las computadoras provoca la deshumanización en el hombre.
- *Conocer anécdotas de comunicación que se han sucitado dentro del proceso comunicativo a través de Internet.

Hipótesis

Debido a las características que Internet presenta como un instrumento propiciador de comunicación , " Internet es un nuevo medio de comunicación ".

Metodología mpucadoras más grande del mundo, y la cual se ha

Para la realización de este trabajo se consideró necesario establecer un contacto directo de experimentación con el fenómeno a estudiar y tener un punto de referencia seguro y consciente sobre el tema, por lo que durante algunos meses estuve adentrándome en la red desde la Universidad de Berkeley Ca. siendo esta institución un pilar importante de Internet . De igual forma se recurrió a libros, revistas especializadas, páginas electrónicas en la red , conexión vía e-mail con personas expertas en el tema y la participación en foros electrónicos de discusión en la red para conocer más puntos de vista.

Este trabajo es en gran parte la experiencia vivida con la cibercomunidad y la investigación en documentos que navegan en Internet, así como colaboraciones de personas en la red a través del correo electrónico (e -mail).

Esta es la maravillosa aventura de comunicación a través de la red de computadoras más grande del mundo, y la cual se ha forjado como un medio de comunicación nuevo y poderoso, donde el mundo ahora convive y se hace pequeño.



CAPITULO I ANTECEDENTES

El fenómeno de la comunicación ha sido un tema que a través de la historia ha interesado a los estudiosos de ésta área, si bien los cambios de época han traído consigo cambios tecnológicos, es de esperarse que los individuos han adoptado nuevas formas de comunicación dados los medios tecnológicos que en sus tiempos han resurgido, trayendo consigo nuevos campos de estudio, conformándose nuevas teorías.

Los autores que he retomado para explicar el significado de la comunicación se basan en explicar el concepto como tal, sin involucrar algún medio sofisticado, son las bases de una comunicación que estará siempre en ese proceso en esencia, independientemente que surjan maneras revolucionarias para hacerlo.

Mi principal sustento está basado en David K. Berlo, Reed H. Blake, Edwin O. Haroldsen y algunos autores a los que ellos hacen referencia. Berlo propone una explicación directa del proceso que se establece en la comunicación, con un lenguaje corriente, remitiéndose a

otros libros y artículos susceptibles de proporcionar mayor información y una explicación técnica más extensa.

1.1.- COMUNICACION legado por éste Otros, como

Con demasiada frecuencia, nuestra capacidad para comunicarnos y las formas de la comunicación se dan por supuestas, afirman Hartley y Hartley (1961:18, 33): "El proceso de comunicación es la base de todo lo que llamamos social en el funcionamiento del organismo viviente. En el hombre resulta decisivo para el desarrollo del individuo, para la formación y existencia ininterrumpida de grupos y para sus interrelaciones. Los Hartley califican la comunicación de proceso social básico".

Gerbner(1958) define a la comunicación como la interacción social por medio de mensajes, los cuales pueden codificarse formalmente, mensajes simbólicos o sucesos que representan algún aspecto compartido de una cultura. Una de las definiciones más utilizadas es: "Transmisión de información, ideas, emociones, habilidades, etc., mediante símbolos, palabras, imágenes, cifras, gráficos, etcétera".2 "El acto o proceso de transmisión es lo que habitualmente, se llama comunicación (Berelson y Steiner, 1964:527)".3

¹ Hartley y Hartley, 2 Gerbner, 3 Berelson y Steiner citados por H. Blake Reed, Haroldsen O. Edwin en: "Una taxonomía de conceptos de comunicación".1993, ed.Nuevomar, S.A. de C.V. p.3

Si bien la comunicación es un concepto muy utilizado, debe destacarse que, entre los observadores, no existe total acuerdo en cuanto a las dimensiones del término. Algunos sostienen que no hay comunicación a menos que el receptor del mensaje sea afectado por éste. Otros, como Miller (1966), insisten en que " el estudio de las comunicaciones propiamente dichas debe concentrarse sólo en situaciones en que una fuente transmite un mensaje a un receptor con la intención consciente de influir sobre su comportamiento". Al parecer, no considera que el campo de la comunicación incluya situaciones en las cuales el significado sea transmitido en forma inconsciente de una persona a otra. Según el punto de vista de Miller, "el candidato político que cruza distraído la calle sin prestar atención a las señales, técnicamente no está comunicando, aunque tal vez haya trasmitido una impresión no intencional e influido sin advertirlo sobre quienes lo vieron ".5

La comunicación cumple tres funciones principales con respecto al individuo:

- 1) Le proporciona un esquema del mundo.
- 2) Define su posición con respecto a otras personas.
- 3) Lo ayuda a adaptarse con éxito a su ambiente.

⁴ y 5 : Miller citado por Blake H. Reed, Haroldsen O. Edwin en: "Una taxonomía de conceptos de la comunicación",1993, México D.F. ed.Nuevomar, S.A. de C.V. p. 4.

,1.1.1.-El lenguaje

El lenguaje es un sistema de símbolos-- orales y escritos-- que los miembros de una comunidad social utilizan de un modo bastante uniforme para poner de manifiesto su significado. Como observa Hollander (1976), "el lenguaje es el atributo que distingue notablemente al hombre".6 Se adquiere por contacto con otros seres humanos y consiste en significados simbólicos que actúan como fuentes de estímulo y mediadores de respuestas.

Krech y otros autores (1962) opinan que sería realmente difícil destacar en exceso la importancia del lenguaje en los asuntos humanos y le atribuye tres funciones:

"1)Es el vehículo primario para la comunicación, a través del lenguaje el individuo inicia su conversación y da a conocer lo que siente y piensa, es el primer medio que necesita para expresar lo que quiere. La conformación de su lenguaje le permitirá dar a conocer a los demás de su información. Los sonidos y señas que él emita será el lenguaje que los demás percibirán para interpretar el mensaje enviado por éste.

⁶ Hollander, citado por Blake H. Reed, Haroldsen O. Edwin en: "Una taxonomía de conceptos de comunicación "1993, México D.F.,ed. Nuevomar, S.A. de C.V. p.6.

2)Refleja simultáneamente la personalidad del individuo y la cultura de su sociedad. Contribuye, a su vez, a plasmar tanto la sociedad como la cultura. El lenguaje en su conformación y el sentido que el emisor le dé, permitirá a los demás hacer un juicio de las características personales del emisor. Cuando escuchamos a alguna persona con un acento diferente al nuestro, ésto en muchas de las veces nos permite conocer cual es su lugar de origen, y si estamos enterados un poco de su país o lugar geográfico de dónde proviene, podremos darnos cuenta del manto sociocultural que le cobija. Así también la forma en que use las palabras en sus significaciones nos dará a conocer su contexto.

3)Hace posible el crecimiento y la transmisión de la cultura, la continuidad de las sociedades y el funcionamiento y control efectivo de los grupos sociales, permitiendo que las diferentes culturas se interrelacionen y la comunicación entre sus individuos sea más efectiva y comprensiva, apoyándose en el intercambio de mensajes que permitan ordenar la comunidad social en la que viven, imaginémonos que nadie en nuestra sociedad hablara el mismo lenguaje, que cada uno de nosotros entendiera de forma diferente nuestra referencia del mundo, sería un desorden total, gracias al lenguaje podemos identificar el significado del mundo de una manera más homogénea y compartir nuestras ideas".7

⁷ Krech, citado por Blake H. Reed, Haroldsen O. Edwin en : "Una taxonomía de conceptos de la comunicación", 1993, México D.F. de. Nuevomar, p. 6 y 7

1.1.2.-El símbolo de proceso de comunicación

Un símbolo es algo que se utiliza deliberadamente para representar una cosa; lo que el grupo social afirma que representa. No existe necesariamente relación entre el símbolo y el objeto representado, es decir, el "referente". Como la sociedad está de acuerdo en que un determinado símbolo representa un objeto particular, sus miembros tienden a ver el símbolo y el objeto como inseparables. De ése modo, caballo (en forma oral, escrita o gesticular) se convierte en el modo de referirse a un animal determinado. En consecuencia, si un individuo emplea otra palabra como símbolo para representar a ese animal, la más de las veces ello se traducirá en una comunicación bloqueada. El mundo donde el hombre vive es, por lo tanto, un mundo de símbolos.

Los símbolos permiten definir el significado de determinados objetos, pero en muchos de los casos cambian de significado entre las sociedades aún entre los mismo países, una seña determinada con la mano puede significar algo agradable en la parte norte del país, pero en el sur puede ser una grosería. Los símbolos han sido determinados por los miembros de una sociedad haciéndolos como un lenguaje muy propio en las muchas de las veces.

1.1.3.-Un modelo del proceso de comunicación

"El diccionario define **Proceso** como cualquier fenómeno que presenta una continua modificación a través del tiempo, o también como cualquier operación o tratamientos continuos. Quinientos años antes de Cristo, Heráclito señaló la importancia del concepto de proceso cuando afirmó que un hombre no puede bañarse dos veces en el mismo río, pues de una a otra vez han cambiado tanto el uno como el otro".s

Si aceptamos este concepto del proceso consideraremos los acontecimientos y las relaciones como dinámicos, en un constante devenir, eternamente cambiantes y contínuos. Si definimos algo como proceso también estamos significando que éste algo carece de principio, de fin o de una secuela fija de acontecimientos; que no es estático, no descansa; que se halla en movimiento. Los componentes de un proceso "interaccionan", es decir, cada uno de ellos influye sobre los demás.

El interés por la comunicación ha producido muchos intentos tendientes a desarrollar modelos del proceso de comunicación: descripciones, listas de ingredientes, por supuesto que estos modelos difieren. Ninguno de ellos puede calificarse de "exacto" o "verdadero".

⁸ Berlo K. David, "El proceso de la comunicación "1985, México, de. El Ateneo ,p.19

En su Retórica, Aristóteles dijo que :"tenemos que considerar tres componentes en la comunicación : el orador, el discurso y el auditorio. Quiso decir con ello que cada uno de los elementos es necesario para la comunicación y que podemos organizar nuestro estudio del proceso de acuerdo con tres variables: 1) la persona que habla, 2) el discurso que pronuncia y 3) la persona que escucha ".9

"La mayoría de nuestros modelos corrientes de comunicación son similares al de Aristóteles, aún cuando en cierta forma más complejos. Uno de los modelos contemporáneos más utilizados fue desarrollado por el matemático Claude Shannon en 1947, y puesto al alcance de todo el público por Warren Weaver. Shannon y Weaver ni siquiera se referían a la comunicación humana: hablaban de comunicación electrónica".10

El modelo de Shannon y Weaver es ciertamente compatible con la teoría de Aristóteles, mencionan que los componentes de la comunicación incluyen: "1) una fuente, 2) un transmisor, 3) una señal, 4) un receptor, y 5) un destino". Si por fuente entendemos el orador, por señal el discurso y por destino al que escucha, tenemos el modelo aristotélico, más dos elementos agregados: el transmisor que envía el mensaje original y el receptor que lo capta para hacerlo llegar al destinatario.

⁹ Aristóteles ,10 y 11 Shannon y Weaver , citados por K. Berlo David, "El Proceso de la comunicación "1985, México, de. El Ateneo, p. 23 y 24

Pero ha sido el modelo de Lasswell (1948) el básico para entender el proceso de comunicación: quien dice qué, en qué canal, a quién, con qué efecto (fuente; mensaje; canal; receptor; efecto).

emisor	receptor
codificador	decodificador
fuente le commissación de Lesswell (19	destino de qu
actor la selección cadenada de símbol	auditorio

(estímulo) ----- (respuesta)

"Todos ellos apuntan a que, para que haya comunicación, deben intervenir dos o más actores: un mensaje debe enviarse pero también debe recibirse. La columna de la izquierda (emisor, codificador etc.) representa al agente que desempeña el papel de iniciar y guiar el acto de comunicación y la de la derecha a aquellos participantes que, por su percepción del mensaje (cualquiera fuere su dimensión), permiten que el acto de comunicación se complete, tenga cierto efecto. Además ambos autores deben compartir el mismo ambiente social para que los símbolos utilizados tengan un significado común".12

comunicador comunicado

¹² Lasswell, citado por Blake H. Reed , Haroldsen O. Edwin en: "Una taxonomía de conceptos de la comunicación", México D.F. de. Nuevo mar, S. A. de C.V p. 10

El codificador de la comunicación es el encargado de tomar las ideas de la "fuente" y de disponerlas en un código, expresando el objetivo de la fuente bajo la forma de un mensaje...

Así como una fuente necesita un codificador... el receptor necesita un decodificador para retraducir, decodificar el mensaje y darle una forma utilizable por el receptor.

En el modelo de comunicación de Lasswell (1948) , él dice que: "el MENSAJE es una selección ordenada de símbolos que persiguen comunicar información, por ordenada queremos significar disposición deliberada, y por selección entendemos la discriminación realizada entre un conjunto mayor de alternativas".13

Los especialistas que enfocan el "qué dice" se ocupan de lo que se denomina análisis de contenido, pero, lo hacen acerca del mensaje total y no sólo de su contenido. Por contenido entendemos el significado del mensaje.

Los mensajes son, por lo tanto, conjuntos de símbolos--las más de las veces, lenguaje-- empleados en la transmisión de significado desde el emisor al receptor.

¹³ Lasswell, citado por Blake H. Reed, Haroldsen O. Edwin en : " Una taxonomía de conceptos de comunicación ", 1993, México D.F. de. Nuevomar S.A. de C.V. p.12.

Los canales de comunicación, tanto formales como informales están expuestos a "ruido", limitador esencial de la transmisión efectiva del mensaje. Hay dos tipos principales de ruido de comunicación: de canal y semántico. En los dos casos el resultado es el mismo: la pérdida del significado durante la transmisión.

Ruido de canal, este tipo de ruido incluye cualquier perturbación que interfiera la fidelidad del material del mensaje ." En la comunicación masiva: ruidos parásitos en la radiofonía, tinta borroneada en el periódico, una pantalla no estabilizada en televisión etc., mientras en la comunicación interpersonal, alguien que habla en un cuarto superponiéndose a otra conversación, la distracción por parte del receptor al recibir un mensaje etc."

Ruido semántico, los investigadores citan a las siguientes fuentes:

- 1) palabras demasiado difíciles, tema demasiado difícil para que el receptor del mensaje los capte.
- 2) Diferencias entre el emisor y el receptor del mensaje con respecto al significado denotativo elegido para palabra(s): es decir, el receptor del mensaje piensa que la palabra señala algo diferente de lo que era el propósito del emisor señalar.

¹⁴ Emery Ault Agee, citado por Blake H. Reed, Haroldsen O. Edwin en : " Una taxonomía de conceptos de comunicación " 1993, México D.F. de. Nuevomar S.A. de c.v. p. 14

- 3) Diferencias en el significado connotativo de la o las palabras.
- 4) Diferencias culturales.
- 5) Organización confusa del mensaje.

1.1.4.-Comunicación intrapersonal

La comunicación intrapersonal es una transacción de comunicación que tiene lugar dentro del individuo; para decirlo brevemente, es hablar consigo mismo. Tal tipo de comunicación es posible porque el hombre puede transformarse en objeto para él mismo mediante el empleo de los símbolos utilizados en la comunicación. Estos símbolos permiten que lo que el hombre "dice a otros tenga para sí idéntico significado que para los demás". Pareciera poco usable este tipo de comunicación pero a diario vivimos hablando con nosotros mismos, haciéndonos preguntas mentalmente y resolviéndolas para nosotros mismos, el cerebro trabaja en la mayoría de los casos con una comunicación interna del individuo, nuestros estímulos o deseos personales se manejan en éste tipo de comunicación.

Imagínate que llegas a casa después de un extenuante día, más o menos como a las 6 de la tarde, y aún no has comido, tu mente empieza a trabajar con algo delicioso, y abres el refrigerador diciéndote : "¿qué comeré?, ésto se ve bueno pero tal vez es de alguien, bueno mejor voy a la

fonda de la esquina por unas quesadillas ". Estos tipos de diálogos internos son más comunes de lo que uno se imagina.

1.1.5.-Comunicación interpersonal

La comunicación interpersonal tiene lugar en forma directa entre dos o más personas físicamente próximas y en ella pueden utilizarse los cinco sentidos, con retroalimentación inmediata.

Una de las concepciones más difundidas-- atribuída a Hovland 1948:371--- la define como: " una interacción en la cual un individuo (el comunicador) transmite, en un contexto cara a cara, estímulos (por lo general, símbolos verbales) para modificar la conducta en otros individuos (comunicados)".15

El estudio de la comunicación interpersonal se ocupa de investigar situaciones sociales relativamente informales donde las personas-- en encuentros cara a cara -- mantienen una interacción enfocada mediante el intercambio recíproco de señales verbales.

A diferencia de la comunicación Intrapersonal, aquí externamos

¹⁵ Hovland, citado por Blake H. Reed, Haroldsen O. Edwin en : "Una taxonomía de conceptos de comunicación ", México D. F. de. Nuevomar S.A. de c.v. p 30

todo lo que sentimos codificando en un lenguaje y simbología que los demás entienden, permitiéndonos la interacción y conocimiento para con nuestros semejantes, estableciéndose las normas de conducta y de relación.

Todas nuestras pláticas con nuestros amigos, parientes, vecinos etc. son de manera interpersonal, hacemos, como se dice vulgarmente, circo, maroma y teatro, apoyados tanto en el lenguaje como en los gestos para entablar conversación. Imagínate mudo e inmóvil de tu cuerpo, aquí tu comunicación no se podría llevar a cabo de forma interpersonal, pero tal vez lo harías intrapersonal.

1.1.6.- Comunicación de masas

La comunicación de masas es un proceso y, si bien para éste tipo de comunicación resulta esencial la tecnología moderna bajo la forma de los medios masivos, no debe confundirse la presencia de estos instrumentos técnicos con el proceso mismo. La comunicación de masas, según lo concibe Wright (1959), se distingue por las siguientes características:

1. Se dirige a auditorios relativamente grandes, heterogéneos y anónimos.

- 2. Los mensajes se transmiten en forma pública, a menudo a una hora conveniente para llegar de modo simultáneo a la mayor parte de los miembros del auditorio, y son de naturaleza transitoria.
- 3. El comunicador suele pertenecer a una organización compleja que puede implicar mucho gasto (u operar dentro de ella). 16

En un momento dado, millares de personas en condiciones casi aisladas e impersonales reciben estímulos comunes. Son admitidas así a un tipo y espectro de experiencia social que sobrepasa la órbita de la vida social común y de la comunicación primaria: "el proceso de comunicación masiva define y ubica los roles categóricos del comunicador (fuente) y comunicado (receptor); reduce o elimina la dimensión de las relaciones interpersonales en el proceso de comunicación; tiende a separar a los individuos de su entorno socio-cultural tradicional y extiende los horizontes de vida a un nivel y en dominio que sobrepasa el de la acción social ordinaria (Himes, 1968:378-380)".17

Todo acto de comunicación de masas puede descomponerse en cinco elementos: 1) comunicadores que trasmiten 2) un mensaje por

¹⁶ wright, y 17 Himes citados por Blake H. Reed, Haroldsen O. Edwin en : "Una taxonomía de conceptos de la comunicación", 1993, México D.F., ed. Nuevomar S.A. de c.v. p. 38 y 39.

medio de un 3) canal a un 4) auditorio con algún tipo de 5) efecto. La definición de comunicación de masas alude sólo a los primeros cuatro elementos; sin embargo, sus efectos son los que atañen hoy a la mayor parte de los habitantes del globo.

1.1.7.-Medios de comunicación

La expresión "medios de comunicación" a menudo se aplica a los dispositivos técnicos por medio de los cuales tiene lugar la comunicación de masas. Desde tal punto de vista puede considerarse que los medios masivos incluyen:

- 1. **Medios impresos**: periódicos, revistas, libros, folletos, circulares para correo directo, carteles, escrituras en el cielo y cualquier otro dispositivo técnico que lleve un mensaje a las masas apelando al sentido de la vista.
- 2. Medios electrónicos: a)programas de radio y grabaciones de audio que apelan al sentido del audio, b) programas de televisión, películas y grabaciones en video que apelan tanto al sentido del oído como al de la vista.

Lo que diferencia a un medio de comunicación masivo limitado de

un medio ilimitado no es el instrumento mismo, sino la forma como se utiliza. Para ser calificado como medio masivo, el instrumento técnico no sólo debe: 1) ofrecer la posibilidad de comunicación por vía de un dispositivo mecánico, lo cual determina una relación impersonal entre el comunicador y su auditorio sino que también debe 2) utilizarse de modo efectivo para comunicarse desde una única fuente con un gran número de personas.

1.2.- COMPUTACION

EL nacimiento de **la informática** está relacionado con la necesidad que ha sentido siempre el hombre de disponer de un sistema que le permita manejar una gran cantidad de información con relativa rapidez así como de efectuar cálculos a gran rapidez y de un modo mecánico que le libere de las penosas tareas asociadas con estas actividades.

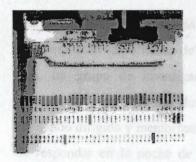
Es posible que la historia de las modernas computadoras electrónicas se haya iniciado en 1942, pero varios eventos anteriores ayudaron a preparar el terreno, como la invención del **ábaco** por los chinos utilizado para contar y calcular hace milenios, la **pascalina** que fue la

primera máquina de sumar o la **máquina de diferencias** de Babbaje que dió origen a las calculadoras mecánicas.

Pero el antecedente más inmediato de las computadoras fue el uso de las tarjetas perforadas en los telares de tejido durante el siglo XIX y posteriormente en las máquinas electromecánicas de contabilidad, considerado este proceso como el primer intento de automatización binaria.

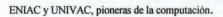
La primera generación de computadoras (1946-1959) se caracterizó por el aspecto más prominente de la ENIAC: tubos de vacío. Durante la década de los 50s se construyeron varias computadoras notables, contribuyendo cada una con avances significativos al perfeccionamiento de las máquinas, lo que incluyó la aritmética binaria, acceso aleatorio y el concepto de programas almacenados.

En 1952 las redes radiofónicas y televisivas desean terminar con el suspenso de las elecciones para presidente de los Estados Unidos. A fin de detectar instantáneamente las tendencias significativas en la votación, la CBS hizo arreglos para utilizar la UNIVAC, una computadora automática totalmente electrónica, conocida familiarmente como el " cerebro gigante ". Dado que es demasiado grande (2 5 0 0 0 libras) para transladarla a













Manhattan, la CBS llevará una cámara de TV al lugar en que se encuentra la máquina en las oficinas de Remington Rand en Filadelfia.Durante un mes, un grupo de investigadores introdujeron los resultados de las elecciones de cada estado durante 1944 y 1948 en el cerebro gigante. Habiendo dirigido y memorizado todo este material, la máquina será capaz de responder en la noche de las elecciones cada hora, con un análisis comparativo de la población total y los votos electorales correspondientes a cada candidato.

La NBC también tuvo su propio cerebro electrónico, aunque más pequeño, conocido como Monorobot.

El New York Times informó sobre el primer uso, en la noche de las elecciones, de los supercerebros electrónicos que pueden pensar al mismo tiempo en términos de un par de quintillones de problemas matemáticos. Ambos aparatos fueron más bien un problema que una ayuda.

El orgullo de la CBS, denominado UNIVAC, en el momento más crítico se negó a funcionar con la eficiencia de un ser humano. El descalabro hizo que las estrellas de la cadena televisiva Walter Cronkite, Ed Munrrow y Eric Sevaried se ocuparan de Univac haciendo bromas el

resto de la noche y dándole una dimensión divertida a la cobertura de la CBS.

"La primera computadora electromecánica fue el resultado de investigaciones auspiciadas por la IBM. El producto de la investigación, la Mark I, fue concluido en 1944 por Howard Aiken, un profesor de la Harvard University. Pero hasta el año de 1953 se empieza a comercializar la IBM 701 y la que dió la carta de presentación que hasta la fecha tiene la empresa en el ramo de la computación fue la IBM 650 ya que procesaba los datos de manera tradicional a como se hacia con las tarjetas perforadas." 18

El siguiente paso se produjo gracias a la aplicación de la electrónica a la resolución de este tipo de problemas. En 1946, la escuela Moore de la Ingeniería Electrónica, situada en Filadelfia, construyó la primera máquina electrónica de calcular. Había sido diseñada en la Universidad de Pennsylvania, entre 1943 y 1946, por J. Mauchly, J.P. Eckert y H.H. Goldstine. Se llamaba ENIAC (siglas inglesas de Electrónico Numerical Integrator and Computer, calculador e integrador numérico electrónico). Fue el primer calculador digital carente de piezas móviles (salvo los dispositivos de entrada y salida de información), su construcción costó aproximadamente unos dos millones de dólares.

¹⁸ JAMSA ,Kris "101 trucos para pc "M.C. Graw Hill, pag.13

La programación de ENIAC se llevaba a cabo mediante el establecimiento de conexiones entre cables eléctricos y el accionamiento de gran cantidad de interruptores. En las décadas siguientes, el progreso de este tipo de instalaciones fue cada vez más acelerado y siguió una serie de etapas que reciben el nombre de generaciones y que abarcan periódos determinados según se trate del sistema físico o del lógico, si bien las generaciones están interrelacionadas ya que uno y otro dependen entre sí.

La primera generación la constituyen los ordenadores que se construyeron entre los años .1950 y 1960, se trata de las primeras máquinas de este tipo que se fabricaron con fines comerciales, siendo el componente electrónico básico que hacía posible su funcionamiento la válvula de vacío (dispositivo electrónico formado por dos electrodos encerrados en una ampolla en la que se ha practicado el vacío). Estas máquinas se programaban directamente en lenguaje máquina y eran capaces de realizar hasta 1,000 instrucciones por segundo, disponían asimismo de una capacidad de memoria que podía llegar hasta las 20,000 posiciones.

La segunda generación es la que comprende los ordenadores construidos entre los años de 1960 y 1965. Dicha generación se caracteriza por el hecho de que el componente electrónico básico sobre

el que descansa es el transistor (dispositivo electrónico que actúa como un interruptor ya que determina el paso o no de la corriente entre dos puntos en función de la tensión aplicada a un tercero). El empleo de éste hace que dicha generación sobresalga por lograr una sustancial reducción del consumo de energía y del volumen ocupado por las máquinas, así como por un enorme aumento de la fiabilidad y de la velocidad de cálculo de las instalaciones (que llegaba hasta el millón de instrucciones por segundo). Los progresos del sistema lógico de los ordenadores dieron paso así mismo a la aparición de los sistemas operativos, el procesamiento en régimen de tiempo compartido, los lenguajes de alto nivel, etc. que abarca desde 1965 a 1975; se caracteriza fundamentalmente por la reducción de las dimensiones, va que su construcción y funcionamiento se basa en el empleo de los circuitos integrados (hacia 1974 se logró obtener gracias a las técnicas VSLI (Very Large Scale Integration a muy gran escala) un circuito integrado que alberga hasta 20,000 componentes en una superficie de 25 mm.

La cuarta generación finalmente, abarca desde 1975 hasta nuestros días y se caracteriza fundamentalmente por la continuación del proceso de integración que culminó en 1975, con la consecución de una escala de integración que permitía colocar 60,000 componentes en una

superficie de 25 mm. A este respecto, la integración de los circuitos alcanza en nivel del VLSI (integración a una gran escala), es decir la de al menos 100,000 transistores en 25 mm. Así mismo está relacionada con la aparición del **microprocesador** (chip en el que se integran la unidad aritmética lógica, la unidad de control y los registros, es decir, la obtención mediante circuitos integrados de una unidad central de proceso).

La aparición del microprocesador permitió, además, que la informática se popularizase, llegando a todos los rincones del planeta y aplicándose a gran cantidad de actividades del ser humano, pasando a formar parte de su vida. Esta etapa se caracteriza por la especialización de la aplicaciones de la informática entre las que destacan las telecomunicaciones, el tratamiento electrónico de la imagen (gracias a la cual se pueden crear, manipular e interpretar imágenes por medio del ordenador; es el proceso empleado, por ejemplo, en la generación de las imágenes enviadas por las hondas espaciales a la tierra) las bases de datos, inteligencia artificial, robots, y otras más que dieron origen a la telemática.

Finalmente se habla de la llamada quinta generación puesta en marcha por las industrias japonesas del sector y mediante la cual, y a partir de 1981, se trabaja en el desarrollo de ordenadores inteligentes desde

el punto de vista del sistema físico sin por ello abandonar la idea de un sistema lógico que trabaje sobre la base de la simulación de los procesos que tienen lugar en el intelecto humano. El concepto de las máquinas de la quinta generación se basa en cuatro elementos fundamentales : el módulo de resolución de problemas, el dispositivo de gestión de las bases de conocimientos (es decir, aquella parte del sistema que alberga los conocimientos de los especialistas en la materia y en la que la información está representada mediante reglas de producción o redes semánticas) un interfase de lenguaje natural y finalmente un módulo de programación.

¿ Pero qué es una computadora.....?

Desde el punto de vista técnico, la **computadora** es un dispositivo de conteo o electrónico capaz de interpretar y ejecutar comandos programados para operaciones de entrada, salidas ,cálculo y lógicas. La computadora también llamada **procesador** u ordenador, es la inteligencia de un sistema de computación.

independent au la marida e Internet esenda una cuenta en Internet

-Hace algún tiempo en una revista de *Muy Interesante*, la cual leo con regularidad, apareció el diseño en portada que llamó mi atención, era un mundo entrelazado por computadoras, con el título de : " *Internet la telaraña de la Comunicación* ", a decir verdad , de principio me pareció sugerente, pero después pensé: "tal vez es un programa nuevo para las computadoras". En realidad estos instrumentos de la cibernética siempre me han fascinado, pero en ese momento no pretendí tomarle importancia, y en cuanto al artículo que le correspondía sólo lo hojee-.

-Meses más tarde conocí un amigo de los Estados Unidos, quien es un experto en computadoras, y hablando un poco de su trabajo me mencionó que tenía una página electrónica en Internet sobre reportajes que él escribía, todo esto sonaba un poco raro para mí ...¿página electrónica?, ¿ artículos en la computadora ?, mi curiosidad me llevó a indagarle de lo que me hablaba, Internet me parecía familiar, pero no sabía en que consistía realmente, hasta que mi amigo me explicó - :

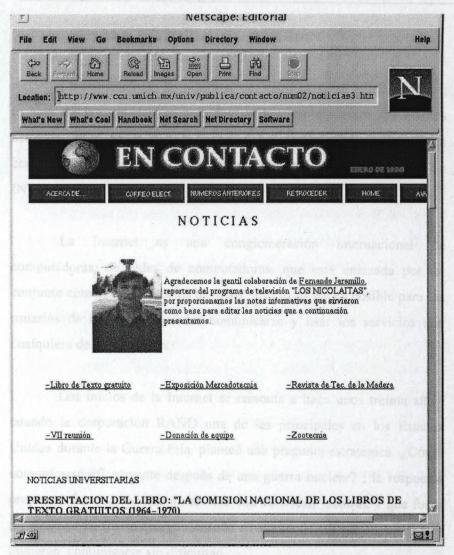
"Internet es una red de computadoras conectadas alrededor del mundo, donde se encuentra información disponible de toda clase y para quien la desee, es como una gran biblioteca mundial, además la gente puede comunicarse de diferentes formas a través de ella, independientemente del lugar en el mundo en el que estén . - La plática quedo ahí. A su partida me dijo que si conseguía una cuenta en Internet podía comunicarme con él por e-mail nuevamente mi duda y él me la aclaró: " que es una herramienta de Internet donde se pueden escribir cartas para comunicarse rápidamente ", y me propuso inscribirme en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo a los servicios de Internet, lo cual hice-.

-Mi primer encuentro con Internet fue a través del correo electrónico, que gracias a algunas personas pude aprender a utilizarlo, y así envié mi primer mensaje por la computadora, que pareció no tener mucho sentido, pero al siguiente día que fuí a revisar si tenía alguna respuesta de mi amigo de Estados Unidos, encontré su contestación, lo que me dió una gran sensación de la capacidad de un medio de comunicación como éste, y me pareció fabuloso, me hizo sentir como si por un instante él hubiera venido rápidamente en algún momento para escribir la respuesta a mi carta, sentí que el tiempo y el espacio se habían roto-.

-Recuerdo claramente que mi amigo en su primer e-mail me dijo: "bienvenido a la red de comunicación más grande del mundo, ahora vamos a poder comunicarnos todo el tiempo".

-Después me encontré con el río de la información " el mosaico de Internet ", donde el conocimiento y la información flotan para quien quiera tomarlo, y a lo cual me hice asiduo, sólo imaginaba que en mi computadora tenía al mundo entero, y que sólo yo decidía hacia donde dirigirme y qué quería encontrar , como si viajara en mi propio vehículo a distintos lugares que ofrecían un sin número de información sobre los más diversos temas. Si bien leía un periódico de España, después podía ver los estrenos de las películas más recientes en Hollywood o ver las condiciones climatológicas de Japón. Al poco tiempo logré tener mi página electrónica, la cual era una revista editada por la U.M.S.N.H. y en donde yo escribía la noticias más reelevantes de la máxima casa de estudios en el estado , más fantástico me resultó saber que ahora pertenecía a la gran red en el mosaico, conocido también como Netscape-

Pero ¿ cómo inició toda esta maravillosa conformación de enlaces entre computadoras?.....



[&]quot;En Contacto", esta revista electonica, fue mi primer gran oportunidad para pertenecer a Internet, y así, formar parte del gran banco de información, atributo propio de la red.

2.1- HISTORIA DEL INTERNET

La transferencia de información, tanto personal como de datos, es una de las grandes necesidades de hoy en día entre los medios actuales, para hacer eso tenemos a los satélites y a las redes computacionales, siendo la más representativa de éstas últimas "La INTERNET".

La Internet es una conglomeración internacional de computadoras, de redes de computadoras, que está enlazada por un conjunto común de protocolos técnicos, los cuales hacen posible para los usuarios de cualesquiera redes comunicarse y usar los servicios que cualquiera de ellas ofrezca.

Los inicios de la Internet se remonta a hace unos treinta años, cuando la corporación RAND una de las principales en los Estados Unidos durante la Guerra Fría, planteó una pregunta estratégica ¿Cómo comunicarse eficazmente después de una guerra nuclear? ; la respuesta propuesta fue una red que no tuviera una autoridad central, y que fuera diseñada de tal forma que aún dañada en alguna de sus partes, las demás pudieran comunicarse sin dificultad.

Los principios fueron simples, todos los nodos deberían ser iguales en estatus, cada uno con autoridad para recibir y retransmitir mensajes, los cuales deberían ser divididos en paquetes direccionados, es decir, cada paquete contendría información acerca del nodo fuente y del nodo destino, la ruta que tomara el paquete para llegar a su destino no debería ser importante.

"Durante los años 60 s, el tema sobre la creación de los nodos fue expuesto ampliamente por la RAND, la Universidad de California y el MIT (Massachusetts Institute of Tecnology). Hacia 1968, The National Phisical Laboratory en Inglaterra instaló la primera red de prueba con estos principios, al poco tiempo, The Advanced Research Projects Agency del Pentágono decidió hacer un proyecto mucho más grande y ambicioso en los Estados Unidos. Los nodos de la red deberían ser supercomputadoras de alta velocidad. En 1969 el primero de tales nodos fue instalado en la UCLA y para diciembre de 1969 había ya cuatro nodos en la red, la cual fue llamada ARPANET; creció, su estructura descentralizada facilitó su expansión y a diferencia de otras redes, ésta pudo conectar diferentes tipos de máquinas. El protocolo original de ésa fue NCP, Network Control Protocolo, pero al paso del tiempo y del avance de la tecnología el NCP fue sucedido por un standard de alto nivel más sofisticado conocido como TDP / IP. TCP, o Transmition Control, protocolo, que convierte los mensajes de la fuente

en cadenas de paquetes y reemsambla éstos para formar nuevamente los mensajes en el nodo destino. IP o Internet Protocolo maneja el direccionamiento, cuidando que los paquetes sean conmutados a través de los múltiples nodos de la red, como también a través de las múltiples redes ".19

Después , TCP/IP estuvo siendo usado por otras redes para enlazarse a la ARPANET, comenzando éstas a convertirse poco a poco, en un gran vecindario de redes. Con los avances de los 70s y los 80s muchos grupos sociales tenían ya la posibilidad de poseer máquinas poderosas, haciéndose cada vez más común el uso del TCP/IP. Para ese entonces el software TCP/IP ya era de dominio público y de esa manera fue fácil conectarse a cualquier red con el mismo protocolo, creando ésto un gran complejo de redes que llegaría a ser conocida como la Internet, la única supercarretera de la información que existe actualmente.

Al mismo tiempo que Internet se consolidaba, las redes locales Ethernet eran desarrolladas, esta tecnología maduró hasta 1983, cuando aparecieron las primeras estaciones de trabajo para escritorio y las redes locales se multiplicaron, la mayor parte de las estaciones locales tenían el sistema UNIX de Berkeley instalado, que incluía el sofware de la red IP, ésto creo una nueva demanda: en lugar de conectar una computadora

¹⁹ HAHN, Harley, SHOUT, Rick, "The Internet", M.C. Graw Hill E.U. 1995 pag. 15

de tiempo compartido en un centro de computo, las organizaciones requerían conectar toda su red local a ARPANET, lo cual permitiría que todas las computadoras que estuviesen en la red usaran sus servicios. Al mismo tiempo muchas compañías y otras organizaciones empezaron a construir redes privadas usando los mismo protocolos asociados, parecería obvio que si estas redes podían comunicarse entre sí, los usuarios de una red podrían comunicarse con usuarios de otra ,y todo el mundo sería beneficiado.

"En 1984 The National Science Fundation entra en acción a través de su oficina de Davanced Scientific Computing con la red NFSNET auspiciada por la Fundación de la Ciencia (NSF: Nacional Science Fundation), una agencia del gobierno de Estados Unidos, al final de los ochenta la NSF creo cinco centros de supercómputo en universidades importantes, hasta entonces las computadoras más rápidas del mundo sólo estaban a disposición de los fabricantes de armamento y de algunos investigadores de compañías muy grandes". 20 Con la creación de los centros de supercómputo, la NSF ponía estas fuentes a disposición de cualquier investigacion escolar, sólo se crearon cinco centros porque su costo era muy elevado y fue necesario compartirlos. Esto provocó un problema de comunicación: se necesitaba

²⁰ HAHN, Hartley, SHOUT, Rick, "The Internet", M.C. Graw Hill E.U. 1995 pag.15

interconectar a los centros y permitir a los usuarios tener acceso a ellos. Al principio la NSF trató de utilizar la red de ARPANET para la comunicación de los centros, pero esta estrategia falló debido a problemas burocráticos.

En respuesta a ésto, la NSF decidió construir su propia red basada en la tecnología IP de ARPANET, ésta conectaba los centros mediante enlaces telefónicos. Sin embargo, era obvio que si se trataba de conectar cada universidad a los centros de supercómputo, el proyecto se podría venir abajo. El costo de la línea telefónica depende de la distancia, una linea por universidad con un centro de supercómputo como eje, al igual que los rayos de una rueda de bicicleta, requeriría de muchas lineas telefónicas, por esta razón se decidió crear redes regionales. En cada región del país las escuelas podían conectarse a su vecino más cercano, cada cadena estaba conectada a un centro de supercómputo en un solo punto, con esta configuración, cualquier computadora podría eventualmente comunicarse con otra, fomentando la comunicación entre vecinos.

Esta solución fue un éxito, y como cualquier solución exitosa, llegó el momento en que dejó de funcionar. El hecho de compartir supercomputadoras permitió a los centros de cómputo compartir recursos no relacionados con los centros, repentinamente, las escuelas

que participaban en la red contaron con un amplio universo de información y colaboradores al alcance de sus manos. El tráfico en la red se incrementó con el tiempo hasta que las computadoras que la controlaban y las líneas de teléfono conectadas a ellas se saturaron. Por tal motivo algunas compañías telefónicas tuvieron que mejorar las lineas a mayor velocidad.

El proceso de quedarse sin potencia y conseguir motores más grandes y mejores carreteras, continua hasta la fecha, a diferencia de los cambios que sufre un sistema de carreteras, muchos de los cambios en Internet no son notorios para sus usuarios. Un usuario no acostumbra llegar a su oficina, prender su computadora y encontrar un mensaje que dice que internet no estará disponible por los siguientes seis meses, debido a reparaciones. Tal vez aún más importante es el proceso de quedarse sin capacidad; debido a ésto las mejoras en la red han creado alta tecnología muy práctica y madura, las ideas han sido probadas y han encarecido problemas que han sido resueltos.

Otras redes se añadieron después a la lista, tales como la NASA, The National Institutes of Healt y el Department of Energy. Actualmente incluye redes como la AARNET de Australia, la SWITH de Suiza y cerca de otras 10,000 redes comerciales y no comerciales.

ARPANET expiró oficialmente en 1989.... hace 26 años había sólo cuatro nodos, actualmente hay decenas de miles de nodos uniendo a más países. Hoy en día más de 40 millones de personas usan esta gigantesca "red de redes". En 1990 por iniciativa de los usuarios. surgen las primeras organizaciones dedicadas a la protección de los derechos de las personas conectadas a Internet, éste, es el caso de EFF (Frontier Fundation), y la primera organización que comercializa el acceso a Internet vía módem. Se implementa herramientas que catalogan y facilitan el acceso a Internet: Archie, para la búsqueda de archivos accesibles mediante FTP (File Transfer Protocolo); Hytelnet un catálogo de recursos y bibliotecas en línea accesibles mediante telnet (terminal remota); WAIS (Wide Area Information servers), para entregar directamente documentos, solicitándolos a través de palabras clave; Ghoper, para ver la información por medio de menús PGP (Pretty Good Privacy), para dar seguridad y privacía a los mensajes de la comunidad en la red; Verónica un sistema de búsqueda complementario al Gopher.

En 1991 Comercial Internet Exchange (CIX) Asociation, Inc., surge a partir de que NSF levanta las restricciones que existían para uso comercial de la Red.

Conforme la internet creció, surgió la necesidad de asegurar su desarrollo y evolución de alguna forma ordenada, de manera que ésta no se llegara a convertir en un caos. Para tal propósito se crearon varios organismos que al ir evolucionando conformaron lo que hoy se conoce como la Internet society , o simplemente I S O C , la cual tiene carácter internacional. Sus principales objetivos son: desarrollo, mantenimiento, difusión y evolución de la arquitectura del Internet, asistencia técnica a los países en desarrollo , colección y difusión de la red , coordinación con otros gobiernos e instituciones para lograr la efectividad de los anteriores propósitos.

Los miembros de este organismo están obligados por un común acuerdo al mantenimiento, la viabilidad y acceso global del Internet, entre ellos están :compañías, agencias de gobierno y fundaciones que han sido creadas .

"En el 93 es creado InterNIC por NSF para promover los servicios de información así como registros, directorios y bases de datos referentes a Internet, también el Presidente Bill Clinton, su esposa Hillary y su vicepresidente Al Gore ingresan al WWW. En este momento los medios masivos de comunicación tradicionales (televisión ,radio ,cine , revistas y publicaciones) toman conciencia de internet y sus implicaciones".21

²¹ GARCIA MONTESINOS, Felipe, página electrónica "Internet", http://:www.chico.rederis.es España 1994.

A partir de ello, hay artículos de las revistas Time y Newsweek, además mereciendo reportajes en las cadenas más importantes de televisión estadounidenses.

El crecimiento de la red se vuelve exponencial, Mosaic, explorador de Internet desarrollado en la Universidad de Illinois Urbane-Champagne, es el primero en aprovechar la gran capacidad del WWW, teniendo un crecimiento de usuarios impresionante de esta herramienta.

1994 Internet cumple 25 años de servicio, ahora hay comunidades completas conectadas a Internet (Lexington y Cambridge, Mass, USA), el Senado de los Estados Unidos proveé información y los centros comerciales llegan a la red, como Internet Shop Network y JCPenny. El auge es tal que surge servicios bancarios en la red, como First Virtual y los negocios comienzan a prosperar, como el caso de Pizza Hut.

No todo es felicidad dentro de la red y surge el caso de Canter & Siegel, que, sin respetar las reglas de cortesía (conocidas como nettiquete), inundan USENET con anuncios sobre sus servicios para inmigración teniendo una respuesta hostil por parte de los ciudadanos de la red.

1995, los sistemas de servicios vía módem (Compuserve prodigy Genie) comienzan a ofrecer servicios de Internet. Gran cantidad de compañías relacionadas con la red se vuelven públicas, encabezadas por Netscape, que tiene el tercer índice de ganancias jamás conseguido en Wall Street.

En enero de 1996 el Gobierno de los Estados Unidos aprueba una ley que castiga a quienes suban pornografía a la *telaraña de la información* hasta con siete años de prisión, los responsables de la distribución de pornografía infantil a través de los servicios informáticos en línea o por la red Internet podrían ser condenados a penas de hasta siete años de cárcel.

El presidente Bill Clinto firmó la ley y se pretende duplicar las penas previstas hasta ahora para quienes se dedican a difundir pornografía infantil. Las dos Cámaras del Congreso estadounidense aprobaron esta legislación con el fin de evitar que la red mundial de computadoras Internet sea utilizada para transmitir pornografía especialmente destinada a los niños.

El debate sobre la censura en Internet ya se había realizado años atrás en Estados Unidos, el objetivo que se perseguía era hacer un crimen el transmitir material obsceno, lujurioso, lascivo, sucio o indecente a los

niños y es hasta 1996 en que el Congreso de los Estados Unidos dió su aprobación.

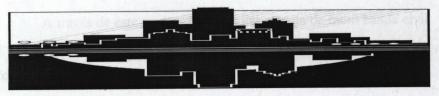
Días después de haber sido aprobada la nueva ley, el proveedor de servicios CompuServe decidió bloquear el acceso a grupos de discusión sobre sexo, lo cual levantó un avispero de críticas por la censura a Internet. El tema de la pornografía también lo ha seguido de cerca las firmas en línea: Prodigy y America Online. Otros proveedores más pequeños ofrecen acceso sin limitaciones, pero a un costo más elevado y sin la misma facilidad de conectarse con el bajo costo de una llamada local.

La censura en Internet desató una serie de protestas por parte de los usuarios y de las diferentes empresas que se ubican en Internet por considerar la ley como anticonstitucional, durante algún tiempo muchas de las páginas del ciberespacio aparecieron en color negro como muestra de inconformidad, además se presentó un demanda judicial en Filadelfia contra la ley que prohibe transmitir material indecente por Internet.

Los demandantes solicitaban que fuera declarada anticonstitucional la Ley de Comunicaciones Decentes pues la consideraban un peligro para el desarrollo de las comunicaciones en el futuro, entre los demandantes se encontraban empresas de servicio como

Microsoft, compañías del sector informático, bibliotecas y grupos de defensa de las libertades. Los demandantes indicaron que en la práctica es imposible cumplir la ley porque nadie puede hacer un seguimiento de la información que circula por Internet, que es utilizada por más de 40 millones de personas en todo el mundo. Lo cierto es que aún la pornografía puede ser encontrada en la red, tal vez con acceso a costo.

Independientemente de lo bueno y lo malo que ofrezca la red la demanda sigue creciendo, ahora que la mayoría de las universidades están conectadas, se está tratando de incluir también a primarias y secundarias, al igual que las bibliotecas locales. Las personas que recientemente se graduaron en una universidad saben para que sirve la red Internet o al menos pretenden saberlo , pues el tema se ha vuelto popular. Toda esta actividad apunta a un crecimiento continuo , a la solución de problemas de conectividad y evolución de tecnologías y a la seguridad en el empleo de los expertos en comunicaciones. Mucha gente va más allá; pues una vez que se conecta con una conexión de red en el trabajo, el siguiente paso lógico es conectarse directamente desde su casa.



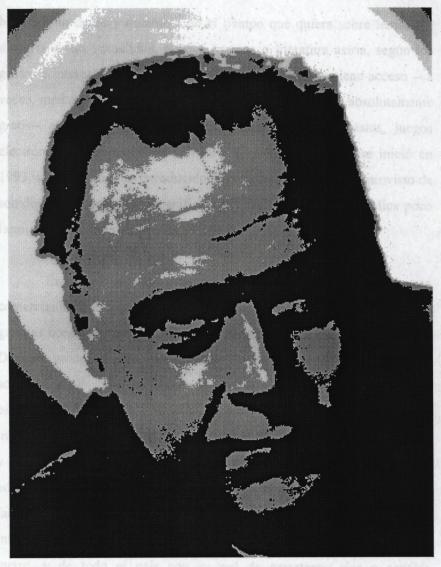
La sociedad ha empezado a interesarse en el fenómeno de Internet como un recurso más de comunicación.

2.2.-¿QUE ES INTERNET?

A principios de los 60, el canadiense Marshall Mc Luhan aportó un nuevo concepto al estudio de los fenómenos de la COMUNICACION de masas: " la aldea global". Según el ensayista llegaría el momento en que los habitantes del mundo estarían tan estrechamente relacionados como si vivieran juntos en un pequeño poblado, gracias a los avances tecnológicos de los medios masivos de COMUNICACION.

Lo que Mc Luhan ignoraba era que precisamente en esos días La Agencia de Proyectos de Investigacion Avanzada de los Estados Unidos estaba creando una red de computadoras---- los enormes elefantes electrónicos de aquel tiempo, de los cuales sólo había pocas decenas en todo el mundo--- para permitir que los científicos de la industria militar pudieran intercambiar información con académicos. Actualmente el acceso a dicha red-- Internet-- está al alcance de cualquiera que cuente con una computadora con módem, un teléfono y pague una cuota mensual a la Asociación Internacional de Internet, que ya tiene más de 40 millones de usuarios en el mundo..

A través de este medio--una peculiar mezcla de radio banda civil y computadoras personales--y con sólo saber el número--clave de "correo electrónico" del interlocutor deseado, la gente puede dialogar a la



Con Internet Mc Luhan ve comprobada su hipótesis sobre la llamada "aldea global".

hora que lo desee y durante todo el tiempo que quiera sobre temas tan dispares como sexualidad, música barroca o literatura asíria, según los gustos e interesés de cada quien. Además todo usuario tiene acceso -- a veces, mediante el pago de módica tarifa; en otros casos, absolutamente gratis-- al acervo de múltiples bibliotecas, bancos de datos, juegos electrónicos o mercados de software. El auge de Internet se inició en 1993, a raíz de que fue introducido el programa de mosaicos, provisto de sonido y un vistoso diseño gráfico, muy fácil de usar por aquellos poco familiarizados con sistemas de cómputo.

Entre los miembros de la Asociación Internet se encuentran comerciantes, escuelas , universidades, oficinas gubernamentales, grandes corporaciones y millones de particulares de más de 100 países. De éste modo, si uno, por ejemplo se conecta con la computadora adecuada en París, no sólo obtiene acceso instantáneo a las principales bibliotecas, bancos de datos y museos de Francia , sino también información sobre hoteles con sus respectivas ubicaciones, comodidades y tarifas (si le place puede hacer sus reservaciones instantáneamente); además de un lista de todos los artículos locales cuya adquisición es factible a través de la red (costo a cargar a tarjeta de crédito internacional); así como mapas a todo color de la ciudad y del metro, y de todo el país con su red de carreteras, ríos y canales navegables, igual que un listado de los principales museos, teatros,

salas de espectáculos y puntos de interés turístico, con sus horarios y programas de actividades para los próximos días; y aún puede averiguar si quedan entradas para tales o cuales eventos deportivos o artísticos, y de una vez adquirir sus localidades.

Para el comercio -- que puede difundir por éste medio ricos catálogos de ofertas con imagen, color y (para clientes con computadoras multimedia) aún sonido--- las ventajas del Internet son casi irreversibles: elimina los gastos de correo e imprenta que implica enviar publicidad a domicilio y proporciona una retroalimentación inmediata por parte del consumidor.

Así que Internet no es una red de trabajo, en realidad es una red de redes, y es inmensa. De hecho nadie sabe que tan grande es, porque es una colección de redes por separado y no hay un solo lugar donde todos los conectados se registren.

Existe al menos un millón de máquinas conectadas y millones de usuarios en todos los continentes . Lo único que sabemos es que crece como la hiedra, en alrededor de un 10% por ciento cada mes y como existe por lo menos un millón de computadoras conectadas, ese porcentaje significa 100 mil nuevas computadoras cada mes.

Otro aspecto inusual de internet es que, con seguridad, se trata de la red más abierta del mundo. Miles de computadoras proporcionan concesiones que se encuentran disponibles para cualquier usuario que tenga acceso a la red. Esta situación es excepcional, ya que muchas redes son bastante restrictivas en cuanto a los usuarios que permiten y necesitan arreglos y contraseñas específicas para ofrecer sus servicios. Aún cuando existen algunos servicios de pago (es indudable que se agregarán más de estos en el futuro), la vasta mayoría de los servicios Internet son gratuitos.

Otro aspecto extraordinario acerca de Internet es lo que puede denominarse como " estratos sociales ". Esto es, ninguna computadora es mejor que otra y ningún usuario es mejor que otro, lo que usted haga en Internet sólo depende de como maneje su teclado, si hace algo que lo haga sonar como una persona inteligente e interesante, lo más probable es que lo sea . No importa su edad o su aspecto físico y mucho menos si es un estudiante, un ejecutivo de negocios o un obrero de la construcción.

Sesión remota: telnet. se personalmente pero que puede comunicarse

Telnet se utiliza para establecer sesiones de trabajo en las computadoras y para tener acceso a muchos servicios públicos, que incluyen catálogos de bibliotecas y otros tipos de bases de datos.

¿ Que ocurre realmente ? ... Una aplicación consta de dos partes de software que colaboran entre sí: el cliente que corre en la computadora que solicita el servicio, y el servidor, que corre con la computadora que provee el servicio. La red sin importar que se utilicen los servicios de diferentes protocolos se crea una conexión entre las dos máquinas, realizando así trabajos o sesiones remotas en cualquier parte del mundo en tiempo casi real, se accesan los archivos de otras computadoras que están conectadas a la red, o simplemente se puede revisar el correo electrónico que usted posee en México aún estando en Londres, gracias a la capacidad remota de Telnet.

Estar en línea significa tener acceso al mundo de la comunicación a través de redes de computadoras, tener acceso a Internet y otros más servicios. Los beneficios brindados por la comunicación utilizando como medio a la computadora son muchos. ¿Se imagina intercambiar ideas y conocimientos con infinidad de personas que tal vez no llegue a conocer personalmente, pero que puede comunicarse con usted desde cualquier parte del mundo? ! Magnífico ! ¿ Necesita información legal de algún país en especial o de alguna biblioteca ? Si se está en línea se obtendrá rápida y fácilmente.

El mundo en línea es una maravillosa oportunidad para conocer, comunicar y obtener información deseada.

Para estar en línea, es necesario una computadora con módem conectado vía teléfono a un nodo de la red, generalmente proporcionado por alguna empresa privada o por universidades, con el pago de una cuota mensual.

¿ Quien gobierna Internet ?.

La red no cuenta con un mandatario específico para su regulación, no hay quien dirija o tache de malo algo, sólo existe un grupo de consejeros voluntarios que dan su opinión para proponer como deben ir las cosas, aquí no existe presidente, director, ni nada que se le parezca.

"La máxima autoridad sobre la cual descansa Internet es la sociedad Internet (ISOC), grupo de voluntarios invitados llamado Consejo de Arquitectura de Internet (IAB: Internet Architecture Board). El IAB se reúne con regularidad para regular estándares y asignar recursos, como los domicilios. Internet funciona porque existen formas estándar para que las computadoras y las aplicaciones de software se

comuniquen entre sí .Esto permite que las computadoras de diferentes fabricantes puedan comunicarse sin ningún problema. Internet no es una red de equipos IBM, SUN o Macintosh . El IAB es el responsable de esos estándares: decide cuando es necesario un estándar y como debe ser. Cuando se requiere un estándar, se considera el problema, se adopta el estándar y se anuncia a través de la red. El IAB lleva también el registro de algunos números (y otras cosas) que deben ser únicos. Por ejemplo, cada computadora en Internet debe tener un domicilio único de 32 bits y ninguna otra puede tener el mismo domicilio ¿ Cómo se asigna este domicilio? El IAB se encarga de resolver este tipo de asuntos. En realidad no es el que asigna el domicilio, pero establece las reglas de asignación".22

De la misma forma que una asociación, todos tienen una opinión acerca de como deben hacerse las cosas , los usuarios de Internet expresan sus opiniones a través de las reuniones del Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet (IETF: Internet Engineering Task Force). El IETF es otra organización voluntaria que se reúne con regularidad para discutir problemas operacionales y problemas técnicos a corto plazo. Cuando considera que un problema amerita su atención, el IETF define un "grupo de trabajo"; para realizar una investigacion a fondo. (En la práctica que amerita su " atención' significa que existen suficientes 22 KROL, Ed" Conéctate al mundo de Internet ", O. Relly y Asociates inc. México. 1995. pag. 16

personas para integrar un grupo de trabajo voluntario.) Cualquiera puede asistir a las reuniones del IETF y participar en los grupos de trabajo; lo importante es que realmente se trabaje. Los grupos de trabajo tienen funciones diversas, que van desde la producción de documentación hasta la decisión de cómo deben cooperar las redes cuando se presentan problemas y el cambio de significado de los bits que componen un paquete. Un grupo de trabajo generalmente integra las recomendaciones en un reporte. Dependiendo del tipo de recomendación que se haga, éste puede consistir solamente en documentación que se pone a disposición de cualquier persona que la necesite o en una buena idea aceptada por la gente en forma voluntaria o enviada al IAB para ser declarada un estándar.

Así es Internet, si una red acepta las enseñanzas de Internet, se conecta a ella y se considera parte de ella, entonces forma parte de Internet. Y si encuentra algo que no le guste puede consignarlo al IETF. Algunos de estos asuntos consignados se pueden considerar válidos e Internet posiblemente tome una acción correctiva. Otros asuntos pueden ser considerados en contra de las reglas de Internet y serán rechazados. Si en la red se hace algo que produzca algún daño en Internet, pueden ser expulsados hasta que corrijan sus efectos.

¿ Quién paga Internet ?

Existe el mito de que Internet es gratis. No lo es, alguien paga por cada conexión de Internet , muchas veces esas cuotas no llegan hasta el destinatario 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, a velocidades superiores a los 56 Kb por segundo (lo mismo que los enlaces originales de la red principal). Actualmente, las áreas de mayor crecimiento de Internet son lo negocios y los particulares, quienes están muy preocupados por el costo.

Por ejemplo la NSF paga por la NSFNET ; la NASA paga por la NASA Science Internet.

El concepto de que Internet no es una red, sino una red de redes, significa poco para el usuario final, lo que se desea es hacer algo útil; correr un programa o tener acceso a algún tipo de información, no tendrá que preocuparse por cómo está conectado todo, considere que el sistema telefónico es también una Internet, Pacific Bell, AT&T, MCI, Telecom, Teléfonos de México, entre otras, son empresas distintas que operan parte de un sistema telefónico, preocupadas porque todo funcione en

conjunto, para que usted sólo tenga que marcar.

Los usuarios generalmente se acuerdan de quien transmite sus llamadas cuando ocurre algún problema, si un conmutador se descompone, sólo la compañía a la que pertenece puede arreglarlo, las empresas telefónicas pueden hablar entre sí para resolver algún problema pero cada una deberá resolver los propios, lo mismo se aplica para Internet, cada red tiene su propio centro de operaciones (NOC: Network Operation Center).

Los centros de operaciones se comunican entre sí y saben como resolver sus problemas, por ejemplo, su centro de cómputo tiene un contrato con una red que pertenece a Internet y el trabajo del NOC de esa red es procurar que todo esté en orden, si algo no funciona, es a éste a quien se debe reclamar, si tampoco es su problema, el centro de operaciones pasará el reporte a quien corresponda.

Conexiones internacionales

Internet ha sido por mucho tiempo una red internacional, pero sólo se había extendido hacia los países que mantenían buenas relaciones diplomáticas con Estados Unidos y hacia las bases militares de este país que están fuera de su territorio. Ahora ,con una situación internacional

se encuentra en más de 100 países y el número está creciendo rápidamente. Los países de Europa Oriental con eternos lazos científicos con Occidente han requerido participar desde mucho tiempo atrás, pero fueron excluidos por las regulaciones del gobierno. Ahora que "la Cortina de Hierro " ya no existe, estos países figuran en Internet. Los países del Tercer Mundo que anteriormente no contaban con los recursos para participar en Internet, la ven ahora como un medio para elevar sus niveles educativos y tecnológicos.

En Europa el desarrollo de Internet solía ser obstruido políticas nacionales que ordenaban el uso de los protocolos OSI y consideraban al IP como un intruso cultural similar a EuroDisney. Fuera de Escandinavia (donde se adoptaron los protocolos IP desde hacía mucho tiempo), estas políticas evitaron el desarrollo de grandes redes Internet. En 1989, RIPE (Reseaux IP Europeens) comenzó a coordinar la operación de Internet en Europa; hoy en día, el 25 % de los equipos anfitriones conectados a Internet se encuentra en este continente.

En estos momentos, la expansión internacional de Internet se ha visto impedida por la falta de infraestructura de las comunicaciones; o mejor dicho, de un buen sistema telefónico. Tanto en Europa como en el Tercer Mundo, los sistemas telefónicos de punta son inexistentes. Aún en las ciudades más importantes, las conexiones no sobrepasan el

promedio de velocidad que se puede tener en cualquier hogar de los Estados Unidos, 9600 bits por segundo. Normalmente, sí alguno de estos países está en Internet, sólo existen algunos centros de cómputo accesibles, que por lo general son las universidades importantes del país. Sin embargo, con las mejoras en los sistemas telefónicos, es posible esperar que mejoren las conexiones. Pronto se verán más ciudades pequeñas conectadas así como hogares, gracias también a que algunas compañías están ofreciendo este servicio hasta su casa.

Pero... ¿ Que está pasando en nuestro país ?...

El crecimiento de Internet en los últimos años en nuestro país ha sido sorprendente, después de Estados Unidos y Canadá, México ocupa el tercer lugar en América, ya hay más de cincuenta nodos registrados, es decir, 50 compañías y universidades que tienen una computadora conectada permanentemente a la red. Algunas de estas empresas (cuyos anuncios pueden verse en la prensa diaria y aún en las " páginas amarillas ") subalquilan el acceso a Internet por cuotas de entre 75 y 600 pesos mensuales.

!Mientra tanto en Michoacán !..

La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, fue la

primera institución en el estado de Michoacán ,en integrarse al desarrollo de la super red.

En junio de 1991, la Subsecretaria de Educación e Investigación Científica (SESIC), convoca a 35 universidades públicas para presentar el proyecto RUTYC (Red Universitaria de Teleinformática y Comunicaciones), el cual pretendía enlazar todas estas universidades vía satélite utilizando la tecnología VSAT (Very Small Aperture Terminal), para formar una red de transmisión de datos. La Universidad Michoacana a través del Centro de Cómputo participó en este proyecto quedando instalado el sistema en enero de 1992, el cual, inicialmente interconectaba a 7 universidades en red nacional.

En noviembre de 1992 por primera vez, La Universidad Michoacana quedó conectada a Internet utilizando el sistema VSAT, pero debido a la bajísima eficiencia de este sistema y a problemas técnicos, el proyecto RUTYC es cancelado y en marzo de 1993, la conexión a Internet se reemplaza por una línea privada de datos la cual proporciona una mayor eficiencia aun cuando la capacidad se reduce de 19.2 a 14.4 Kpbs.

Pronto la capacidad de esta conexión es rebasada y se hace necesario instalar un sistema con mayor capacidad .Para esto en octubre

de 1993 se contrata a través de RDI (Red Digital Integrada) un canal EO (64 Kbps). El sistema RDI permite capacidades de hasta 2 Mbps si se contratan más canales. En 1996, la capacidad del enlace a Internet se incrementó al menos a 192 Kbps.

En noviembre de 1992 se conectan por primera vez, en la red, 3 edificios de Ciudad Universitaria: Centro de Cómputo, Control Escolar (edif. Q) y la biblioteca central ,utilizando cable coaxial grueso. De esta forma quedaron interconectados tres servidores Novell, un servidor de CD-ROM y un equipo Unix. Se contaba con una línea telefónica para acceso por módem.

A fines de 1992, el Centro de Cómputo presenta a la SEP a través de FOMES (Fondo para la Modernización de la Educación Superior), un proyecto para interconectar 5 edificios con fibra óptica, 2 con cable coaxial y 2 con radio módem con lo que se integran por primera vez a la red dos escuelas ubicadas fuera de Ciudad Universitaria.

En 1993, el Centro de Cómputo presenta un nuevo proyecto a FOMES que es aprobado y que permite la consolidación de la red universitaria durante 1994. En este proyecto se conectan con fibra óptica 13 edificios adicionales dentro de Ciudad Universitaria y 6 fuera de ella

estos últimos a su vez, se enlazan al Centro de Cómputo mediante 3 enlaces de microcomputadoras las cuales se instalaron en las diferentes escuelas para que los profesores pudiesen tener acceso a la red.

En 1994, el Centro de Cómputo presenta nuevamente proyecto, el cual es aprobado y permite en 1995 equipar a los laboratorios de cómputo de las escuelas con 150 microcomputadoras con conexión a la red, así como instalar tres estaciones de trabajo Unix para uso de todos los profesores.

En 1995, el Centro de Cómputo presenta un proyecto al fideicomiso SEP/UNAM para integrar a la red las instalaciones universitarias en Uruapan y Apatzingán. El proyecto se aprueba y permite ese año instalar un enlace DSO (64 Kbps) a Uruapan y una línea privada a 28.8 Kbps a Apatzingán. Se instalan además líneas telefónicas para acceso por módem en Uruapan y Morelia. A mediados de 1996 se contratan 4 enlaces DSO a 4 preparatorias y otro a la facultad de Leyes.

Actualmente se tienen conectados en Morelia 25 edificios con fibra óptica, 2 con radio módem, 3 con microondas y 5 con líneas privadas DSO. Las instalaciones universitarias en Uruapan tiene una conexión DSO y las de Apatzingán se conectan a través de una línea

privada normal. Se calcula que actualmente hay unas 500 computadoras personales integradas a la red en la Universidad Michoacana.

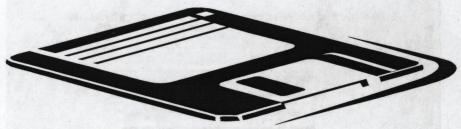
Así, luego de aproximádamente más de 4 años de trabajo, la Casa de Hidalgo cuenta con una de las redes más modernas y completas del país.

Usted puede enterarse de lo que es la vida de la máxima casa de estudios: su historia, investigaciones que se llevan a cabo, información sobre el estado, eventos, noticias, etc. con sólo accesar la dirección http://:www.ccu.umich.mx. y enseguida estará conectado con la página electrónica.

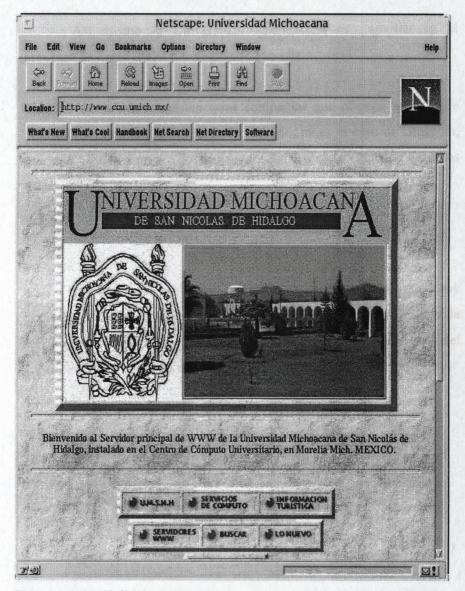
Pero ¿ Que beneficios reporta para la Universidad la conexión a Internet?, Los beneficios que implica ésto para el docente y para el alumno, es la oportunidad de accesar información de primera mano, en el instante en que se genera. El estudiante no necesita esperar a que se edite en México el libro que le interesa para poder adquirir éste, sino ahora con la redes se puede tener esta información.

Los docentes pueden tener intercambios con sus colegas en otras partes del mundo, intercambiar experiencias, transferir artículos que les interese que se divulguen en otras partes del mundo; pueden estar al tanto de lo que pasa en otros lugares de nuestro planeta en el preciso momento que ocurra. Eso, desgraciadamente en el concepto de biblioteca tradicional es muy difícil.

La red de la Universidad es proveedor además a otras instituciones de educación superior como La Universidad Vasco de Quiroga la cual al momento de escribir ésto contaba con dos máquinas conectadas a Internet desde el servidor Zeus de la Universidad Michoacana, y a las cuales sólo el personal directivo y administrativo tiene acceso (una ubicada en el campus Santa María y otra en Táximaroa), pero como proyectos a futuro se contemplaba la instalación de otras dos máquinas en la biblioteca de Santa María para servicio de los alumnos, además se estaba preparando la página electrónica en el web que ocuparía la Universidad. De esta manera la Universidad Vasco de Quiroga estaría entrando de lleno a la carrera cibernética de Internet y a sus múltiples servicios.



Los diskettes se han convertido en archiveros importantes de algunos estudiantes, y la red ofrecera para ellos , obtener un tesoro de información más rico.



Página de la Universidad Michoacana en Internet, con acceso a un amplio mundo de información.

Así mismo la Universidad Michoacana es auxiliar en el proyecto de la red del Tecnológico de Morelia.

Actualmente existen otras compañías que ofrecen servicio de conexión a Internet hasta la casa del usuario, tal es el caso de Gigacom, que aún es una empresa joven en Morelia, y el Instituto de Estudios Superiores de Morelia.

¿Qué está permitido en Internet ?

Lo que está permitido hacer en la red es un asunto muy complejo, está influenciado por la ley, la ética y la política, la forma en la que éstas se interrelacionan, y la que predomina sobre las otras varía del lugar en el mundo donde se aplique.

ELLEL CHEERESPACIO Y SUS HABITANTES

CAPITULO III INTERNAUTAS LOS NUEVOS NAVEGANTES DE LA INFORMACION

Existe un lugar que (que no es un lugar) donde millones de seres humanos viven buena parte de sus vidas, en eso que llamamos un lugar (pero que no lo es) se estudia, se intercambia información, se juega, se hacen amigos = y enemigos, ni modo = , se conocen parejas y se cocinan matrimonios o amasiatos, además de que se emprenden negocios, se aman o se cocinan obras artísticas (como antologías de cuento) y se desarrollan proyectos conjuntos de investigacion científica.

Aquí, como una verdadera utopía, no importa el aspecto de los participantes ,ni ninguna de sus características cualquiera que sea el tipo de éstas, es una especie de república anárquica donde lo único que importa son las ideas y la forma en que éstas se expresan.

3.1.-EL CIBERESPACIO Y SUS HABITANTES

El nombre de ciberespacio fue cocinado por un grupo de

escritores de ciencia ficción -- en particular William Gibson -- de para desarrollar un peculiar subgénero de la ciencia ficción la llamado "ciberpunk" y que saltó al mundo con la novela Neuromante, de Gibson.

Con la ayuda de los ejemplos que Felipe García Montesinos retoma del libro *The hacker crackdown*, del escritor de ciencia ficción "Sterling", trataremos de definir esa utopía que es el ciberespacio.

"Cuando usted mantiene una conversación telefónica ¿ dónde está transcurriendo esa conversación? En otras palabras, ¿en qué lugar preciso se sustenta el acto de la comunicación ? Ciertamente no es en su casa, ni en su aparato telefónico, ni siquiera en el de su interlocutor. Tampoco es exacto decir que la conversación ocurre en las instalaciones de su compañía telefónica, y suena un poco impreciso decir que la conversación está en las líneas telefónicas o en las señales de satélite. Usted y su interlocutor (o voces) están en otro lugar , un lugar singular en medio de ambos , un espacio distinto donde están los dos al mismo tiempo. Eso es el ciberespacio, por ello Sterling afirma que el ciberespacio fue inaugurado en forma oficial por Alejandro Graham Bell con las pocas palabras heróicas: -venga, Watson - lo necesito -".23 rados que

²³ Sterling, citado por: García Montesinoes Felipe, en: Página electrónica "Internet", http://www.chico.redis.es.96

A partir de ese momento, y gracias al genio financiero de Graham Bell, el ciberespacio comenzó a poblarse de voces, de llamadas de negocios de amantes lejanos, de noticias que van desde el nacimiento del niño hasta el estallido de la guerra, de órdenes y contraórdenes, de urgencias y de una plétora de intrascendencias consagradas en la caricatura de la dama pegada en el aparato como si se tratara de un monstruoso arete hablando de cosas sin las cuales el mundo se la podría pasar muy bien.

Durante muchos años, el ciberespacio no se diferenció en nada de un catorro de pueblo, salvo por el echo de que el catorro era grande, y que sólo se podía hablar de dos en dos, sin que se hiciera lo que en México llamamos "la chorcha". A la mayoría, le tenía sin cuidado que los espiaran, o sencillamente no lo creían, unos pocos temían porque usaban el teléfono para actividades ilícitas o para conspirar contra el sistema político. Otros tantos querían defender su privacía de los metiches aunque los datos que intercambiaran carecieran de valor estratégico: son los civilistas, los anarquistas, los que defienden por principio el derecho de que nadie se meta en la vida ajena sin una justificación al menos socialmente aceptable. Y así siguió el asunto hasta que un buen día en las líneas telefónicas aparecieron ruidos cifrados que no eran conversaciones. Lo que estaba ocurriendo fuera del ciberespacio (y gracias a él en buena medida) empezó a ocupar su lugar

en este sitio peculiar. El fax se hizo "viable y popular", asesinando en poco tiempo al telex. Al mismo tiempo se iban multiplicando los chirridos, cliqueos, silbidos y pujidos de las computadoras en pleno acto de la comunicación. Se dió así la unión entre dos herramientas poderosas, liberadoras y dadoras de poder al ciudadano común: las comunicaciones y la computación.

Y el ciberespacio sufrió una explosión demográfica que continua en ascenso.

No paso mucho tiempo desde que por pimera vez dos computadoras se comunicaron en forma digital para que surgieran los primeros centros de acopio y distribución del material que se intercambiaban las máquinas. Se trataba, de una computadora conectada en línea y dedicada a la tarea de ser nodo de comunicación, a ésto se le conoció con el nombre de BBS por sus siglas en ingles: Bulletin Board Service. El crecimiento de los BBS es ahora la red Internet

Todo ésto, las computadoras, los sistemas de comunicación, la red telefónica mundial, las mesas de discusión, los mensajes privados, el correo electrónico, el flujo de programas de distribución libre o gratuita es a lo que se llama en general ciberespacio.

La limitación aparentemente impersonalizadora es que la comunicación se realice sólo a través del teclado es también la gran virtud de la que hablábamos, no importa en las mesas de discusión, cuando se analiza el desempeño de alguna computadora o se comenta la política nacional e internacional, o cuando se discute de toros y sexualidad.

En ese lugar que no existe, pues, se puede pedir ayuda para desentrañar, por ejemplo, ¿qué es Linux o cómo se cambia un drive en una computadora, que hora es en Groenlandia, como iniciar una sociedad de exalumnos, cómo se traduce una palabra?... en fin. Es un lugar donde fluye abierta y libremente la información del que la tiene a quien la necesita, y donde las opiniones se expresan de manera abierta y firme.

Es evidente también que, como en toda comunidad, la calidad de vida está dada por la calidad de sus habitantes, es este caso de los cibernautas. Y en términos generales, en todo el mundo, la cibercomunidad mantiene características peculiares de apertura a nuevas ideas, de tolerancia y de gusto por compartir información. Si el grito de los gobiernos y empresas en los años 80 fue que " la información es poder, la información es riqueza ", no cabe duda de que la cibercomunidad conforma un grupo poderoso y, sin duda alguno, rico.

Los Internautas, como se autodenominan los usuarios de la red Internet, ponen su conocimiento al servicio de la misma, como lo mencionamos anteriormente. Incontables recursos accesibles, cuya aplicación social y valor añadido es incalculable; intercambio de mensajes, foros de debate sobre todas las bases de datos y bibliotecas con millones de registros accesibles, documentos, aplicaciones y estudios disponibles para cuantos lo deseen-- expertos o neófitos -- un universo de posibilidades para iniciar cualquier tarea sin encontrarnos aislados.

Según narran los textos de mitología, fueron cerca de cincuenta y cinco los argonautas que acompañaron a Jasón en su búsqueda del vellocino de oro en el viaje a Colquide, en la actualidad se estima en más de 40 millones los Internautas que viajan virtualmente desde sus computadoras en busca del tesoro llamado información. Esto supone cerca de 4 millones de computadoras en más de 30,000 redes pertenecientes de cerca de 100 países diferentes. Al igual que Jasón, los argonautas y su nave Argo navegaron y surcaron mares encontrando en su camino numerosos escollos y tesoros en su búsqueda del vellocino, los usuarios de Internet, con sus modernas y sofisticadas naves de telenavegación encuentran numerosas fuentes de conocimiento y de la información.



Volviendo al siglo XX y sus leyendas cotidianas, según un artículo del New York Times del martes 31 de agosto de 1993, " la Internet es el nuevo mercado de masas de información "24, -- " más aún es una gran computadora personal distribuida, en una enorme masa gris al servicio de la humanidad, podría calificarse como una fuente del saber de la que nadie debería dejar de beber "--25. Según palabras del periodista Vicente Verdu en uno de sus artículos en el diario El País, bajo el título; El Planeta Internet, de esa intercomunicación creciente se ha formado una comunidad que discute ideas, comparte sus aficiones, intercambia información... a lo que podemos añadir, que de esa comunicación nace una nueva forma de sociedad que, en muchos casos, elimina barreras territoriales y sociales.

Todo es posible en Internet, los científicos han descubierto el potencial de este fabuloso río electrónico para transmitir conocimientos, con frecuencia se organizan verdaderos debates a nivel mundial vía Internet, y procedente de la NASA, han recorrido el mundo las fotografías más recientes del planeta Venus y cada detalle de la misión que llevó a cabo un equipo de astronautas en el espacio para ponerle anteojos al Hubble.

²⁴ citado en New York Times, martes 31 de agosto de 1993. USA.

²⁵ VERDU , Vicente , citado por: Motesínos García en : Página electrónica "Internet". http://www.chico.rediris.es

Ahora bien, si las líneas de datos constituyen la médula espinal o la red arterial del Internet, su alma matter la constituyen las aplicaciones, de nada sirve una red global de comunicaciones si no hay nada que comunicar, y para lograr esa comunicación son precisas una serie de herramientas, aplicaciones, que el usuario - (internauta) final incorpora a su entorno habitual de trabajo en su sistema informático y que permiten la interconexión de sistemas diferentes y aplicaciones distintas mediante una serie de lenguajes comunes denominados protocolos. Algunas de las más usadas por los Internautas en su comunicación y convivencia diaria dentro de la red las mencionaremos a continuación.

3.2.- MUNDOS VIRTUALES

Cada pocos meses aparecen tecnologías y aplicaciones en Internet que brindan nuevas y excitantes posibilidades, como es el caso de Virtual Reality Modeling Language, más conocido como VRML, un lenguaje concebido para diseñar mundos virtuales distribuidos en la red, permitiendo a los usuarios navegar por estos mundos, abrir puertas, utilizar objetos y compartir elementos.

El VRML es un lenguaje no propietario, lo que quiere decir que para utilizar este formato en nuestras aplicaciones o en diseños propios no debemos pagar derechos de autor. También es un lenguaje multiplataforma, lo que permite que nuestros diseños de mundos virtuales puedan ser visualizados utilizando diferentes tipos de ordenadores sin ninguna adaptación o esfuerzo especial por nuestra parte , en muchos sentidos el VRML es realmente muy parecido al HTML ,que es como habíamos mencionado anteriormente, el lenguaje que se utiliza para la descripción de páginas en el WWW.

El VRML no es un lenguaje nuevo, sin embargo en los últimos meses ha recibido un creciente auge con los visualizadores VRML que han desarrollado varias compañías para los navegadores conocidos entre ellos el Netscape.

3.3.- EL MUNDO DEL MUD EN EL WEB

Existen otros universos, otros mundos virtuales y misteriosos llenos de paisajes exóticos, extraños seres y apasionantes aventuras, estamos hablando del MUD (Multi-user Dungeon , o lo que es igual, Calabozo Multiusuario) , uno de los servicios más veteranos y entretenidos de toda la red, donde se dan cita desde estudiantes de primaria hasta investigadores del MIT.

En su origen el MUD fue diseñado por un grupo de programadores (aunque a veces son simples aficionados a la informática) con acceso a un ordenador de potencia considerable, normalmente perteneciente a una universidad, estos programadores poseen sus propios personajes dentro del MUD denominados dioses o wizards personajes que cuentan con poderes ilimitados sobre el universo virtual que constituye el juego.

Desde la primera versión de un MUD, escrita allá por 1980 por Richard Bartle y Roy Trubshaw, millones de usuarios han visitado los millares de MUD que han existido en la actualidad.

Aunque últimamente Internet ha sido invadida por la todopoderosa multimedia gracias a los avances del World Wide Web, lo cierto es que dentro de la extensa población de los usuarios de Internet existe un considerable porcentaje que utiliza esta conexión para acceder a los MUD que constituyen uno de los servicios más originales y divertidos que existen dentro de la red. De hecho resulta ser más que un simple juego, un servidor MUD es un programa que permite el acceso de distintos usuarios a un universo virtual donde todo el que se conecta adopta una personalidad distinta a la suya propia, el objetivo principal de este servicio es la diversión de los que se conectan, proporcionando un verdadero mundo que explorar a la vez que sugieren situaciones similares a los antiguos juegos de aventuras en modo texto, que hace

ya tiempo que dejaron de estar en las listas de los juegos más vendidos.

Hay muchos tipos distintos de MUD: desde los llamados "sociales" orientados al simple contacto entre usuarios y que permiten el intercambio de mensajes al más duro estilo de servicio, hasta los más sofisticados que se han inspirado en los juegos de rol de mesa y en cuyo mundo podemos combatir dragones o rescatar princesas, ayudados por compañeros de aventuras de cualquier parte del mundo. A pesar de este aspecto mágico, en realidad un MUD moderno no es más que un programa servidor de bases de datos orientados a objetos que permite explorar de una manera peculiar sus contenidos, dentro de todo lo que hay son objetos con distintas propiedades, desde los personajes que deambulan por él hasta la más humilde piedra.

Esta peculiar estructura del MUD, heredera directa de los estudios sobre lenguajes orientados a objetos les permite estar en constante crecimiento, ya que los mismos usuarios pueden crear nuevos elementos relacionados con otros. Los usuarios deben alcanzar la confianza necesaria por parte de los administradores, que son lo que otorgan una serie de créditos que se pueden utilizar para crear cosas. De esta manera cualquier usuario puede contribuir utilizando un verdadero lenguaje de programación que le permita definir nuevas habitaciones, nuevos personajes y en general objetos animados o inanimados que

pasan a enriquecer el universo del MUD.

El acrónimo MUD responde a distintos significados según que referencia se consulte, en algunas, significa: Multi - user Dimensions (Dimensiones multiusuario) y en otras figura como Multiuser Dialogues (Diálogos multiusuario); pero la más antigua y romántica es la de Multi-user Dungeons (Mazmorras Multiusuario) a imagen y semejanza del juego de rol Dungeons and Dragons. Fundamentalmente hay dos tipos de MUD: los del tipo "Tiny "o "Teeny" son los que están orientados a la conversación e interacción social entre sus usuarios, facilitando un lugar ideal para conversaciones o incluso conferencias de todo tipo; los "LP", los "Diku "y los "AberMUD" se basan en los juegos de rol -- normalmente de combate-que algunos casos son versiones semi-- oficiales de juegos de rol comerciales.

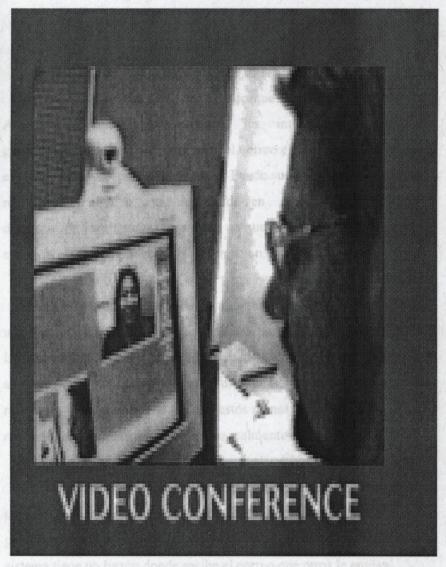
Dentro de cada uno de estos tipos encontramos los MUD inspirados en los temas más dispares, lo que garantiza la posibilidad de encontrar uno que se adapte a nuestros gustos para adoptar, por ejemplo, la personalidad de Robin Hodd o incluso la del sombrero loco de Alicia en el país de las maravillas.

3.4.- HABLANDO POR LA RED

Hoy en día, con los avances de la tecnología ya no es necesario hacer una llamada de larga distancia para comunicarse con otra persona del otro lado del mundo, lo único que se necesita es una computadora con acceso a Internet y una tarjeta de sonido.

El usuario puede comunicarse con otra persona en cualquier parte del mundo a través de lo que se conoce también como teleconferencia, la voz y la imagen viajan juntas a la computadora de la otra persona, ésto se hace a través de la red y con una minicámara sobre la computadora, lo que permite una comunicación más íntegra, o si sólo se cuenta con los recursos de la transmisión de la voz la comunicación sigue siendo igual de efectiva, rápida y económica.

Existe actualmente en el mercado un programa que se llama I-Phone (Internet Phone) de la compañía Vocaltec y con la cual se puede comunicar por Internet, este programa es un paso adelante para los usuarios de la red ya que les permite tener conversaciones en tiempo real en línea, lo que significa que con acceso telefónico local podemos hablar a donde queramos.



La videoconferencia es la gran oportunidad de charlar en vivo con otra persona en un lugar lejano a través de la red Internet.

Algo m 3.5.- CORREO ELECTRONICO inción colectiva entre grupos de persona (E- MAIL) a comunas rea medio de listas de

Los amigos son amigos porque tienen intereses comunes. Además de los amigos de costumbre, los internautas ahora forman grupos de amigos en la red a través del correo electrónico. Generalmente ellos buscan cosas parecidas entre sí. Puede suceder que un amigo en la red sabe que alguien está interesado en escritoras de misterio y diga que "Sara Pareska ha sacado un nuevo libro": él sabe que quien esté interesado le agradecerá la información.

El correo electrónico resulta ser una de la herramienta más utilizadas en Internet por los internautas para comunicarse entre ellos. Los mensajes electrónicos permiten en nuestros días las comunicaciones al instante sin importar horarios, distancias, políticas, edades, razas, religiones o posición social, ya que estos mensajes se distribuyen por las redes de muchos países a velocidades realmente elevadas.

El correo es un mensaje integrado por un destinatario, un tema o título de mensaje, un texto o contenido y en ocasiones un anexo que puede ser cualquier tipo de archivo o programa, cada usuario en el sistema tiene un buzón donde recibe el correo que otros le envían. Algo muy utilizado en Internet es la comunicación colectiva entre grupos de personas con intereses comunes por medio de listas de correos en donde todos los suscriptores a ella reciben mensajes electrónicos sobre un determinado tema que envía cualquiera de sus suscriptores. Si a manera de ejemplo formamos una lista de correos para discutir sobre "maneras de cocinar un huachinango " no es remoto que en poco tiempo tenga dos o tres centenares de usuarios intercambiando diariamente recetas de cocina, quienes seguramente serán de diferentes continentes.

Este innovador sistema de comunicación está transformando la manera en que la gente a todos los niveles se comunica con el fin de intercambiar desde mensajes técnicos, solicitudes de información, trabajo etc. Una de las principales características de este medio es que presenta muchísimas ventajas con respecto a otros medios de comunicación, como lo pueden ser el teléfono o el fax, entre otras podemos mencionar:

"1) La recepción de mensajes no distrae la atención del usuario, ya que éste revisa su correo cuando así los considere conveniente, a parte de que se cuenta con la ventaja de contestar o no los mensajes, si se compara la recepción de 10 a 15 mensajes de este tipo por día con el equivalente de llamadas telefónicas, es obvio que mientras el e-mail no distrae la

atención del usuario mientras está trabajando, una recepción de 10 llamadas telefónicas saca de ritmo a cualquier persona.

- 2) La comunicación por e-mail es más económica que su contraparte telefónica, ya que un usuario puede enviar correo a personas en otros países y estos mensajes pueden ser prácticamente de cualquier tamaño.
- 3) Un mensaje e- mail puede llegar a mucha gente en muchos países, esto convierte a este servicio en un excelente medio para pedir ayuda respecto algún tópico ya que existen listas de correo a las cuales se suscriben muchos usuarios en todo el mundo, y un mensaje puede llegar a 1000 ó 1500 personas al mismo tiempo, con todo ésto un usuario en New York puede pedir ayuda a sus colegas y tener a la mañana siguiente 10 o 15 respuestas a su pregunta, de las cuales 12 o 13 serán erróneas".26

Estas ventajas que señalamos hace que el e-mail sea de los más usado en la red, los internautas pasan gran parte de su tiempo intercambiando mensajes alrededor del mundo, aunque no se conozcan personalmente se crea el ambiente de una comunidad mundial entre los ellos.

²⁶ ALLEN. Wyatt, "La magia del Internet ", M.C. Graw Hill México 1995.p.16

3.6.-NOTICIEROS ELECTRONICOS (NEWSGROUPS)

Dentro del Internet existe lo que son las News de Internet que consiste en foros de debate o trabajo en grupo organizados temática y jerárquicamente, en los cuales mediante el programa el usuario correspondiente puede expresarse libremente, consultar o responder cuestiones relacionadas con el objeto del grupo, siempre y cuando este sea abierto, hay también algunos llamados moderados, en los que el moderador (redactor) filtra la información que en ellos aparece. Un programa despachador de artículos se encarga de presentar tales pláticas sobre cualquiera que sea el tema. Por lo general, dentro de cada grupo de interés se realizan múltiples conversaciones sobre un tema específico. En el grupo de interés de música clásica, los usuarios marcan conversaciones sobre la Novena Sinfonía de Beethoven, las mejores lengüetas para un Oboe y los hijos de Bach. Todas estas conversaciones se realizan simultáneamente. El despachador de artículos o moderador ayuda a mantener todo en orden. Mantiene el rastreo sobre los temas que vió y sólo muestra los temas nuevos que llegaron desde la última sesión.

Las últimas estimaciones calculan en más de 350,000 artículos enviados durante 1993, el número de grupos temáticos oscila entre 4000 y 5000, fluctuando según su natural proceso de nacimiento y muerte,

siendo preciso pagar por recibir algunos (UPI) de empresas privadas de información. Hay grupos de todo tipo y temática social (por ejemplo soc.cultura spain) que permite el debate sobre diferentes aspectos sociales; otros muy específicos como científicos o de entretenimiento etc.

Esto permite la interacción en grupo por los internautas ,formando pequeñas comunidades en el ciberespacio , y así la convivencia y el intercambio de ideas o gustos por determinados temas, de igual forma se hace el servicio BBS (Bulletin Board System).

3.7.- LA TELEPRESENCIA

Uno de los cuentos más sugerentes de la ciencia ficción es "In the bone", de Gordon R.Dickson, me permito resumir el relato, con disculpas del autor: "Harry Brennan, dotado de un avanzadísimo trajenave espacial de \$ 4,000 millones de dólares, clímax de la tecnología humana, es lanzado a la exploración del universo. Llega a sentirse un Dios en un planeta poco interesante, el 1242, un extraterrestre infinitamente más poderoso en un vehículo piramidal más avanzado atrapa la nave de Brennan sin sentir sus defensas, las destruye con sencillez y tira a Brennan a la selva como un bichito poco importante. Brennan, entra en shock al descubrir lo poco poderosa que era su

maravilla tecnológica, sobrevive durante meses como un animal, poco a poco recupera su humanidad y a través de una serie de maquinaciones deliciosamente elaboradas, logra entrar a la nave de su destructor y machacarle el cráneo con una piedra, para luego aprender lentamente el manejo del vehículo extraño y volver a la Tierra".

Final conmovedor que provoca una sana envidia literaria, pero, más allá, el concepto que ofrece es ciertamente poderoso. Nos recuerda que fue el hombre desnudo, el mono bípedo en su versión básica, el que levanto esta civilización, con sus beneficios y defectos.

Una gran parte de la ciencia ficción ha empeñado la fé que profesa en la eficacia del hombre al servicio del sueño de las estrellas. Contra del conocimiento científico, el escritor de ciencia ficción ha soñado con la posibilidad de viajar a velocidad mayor que la luz, de encontrarse otras razas inteligentes y de conocerlo todo aún ante la evidencia de un universo infinito. La telepresencia es ahora esa posibilidad de estar presente de lejos, ésta puede no sólo significar ver y escuchar lo que ocurre lejos de nosotros sin depender de las ocurrencias de los genios de la televisión comercial, sino además actuar sobre el medio ambiente en el que se mueve el robot o telepresente.

Los usuarios de Internet conocen ya esta experiencia accesando la dirección *URL: http://www.eskimo.com/irving/web-voyeur/* donde se encuentran ligas de docenas de lugares como cámaras , telescopios , minirrobots , cafeteras y máquinas expendedoras de refrescos conectadas a Internet. De momento las cámaras nos ofrecen escenas tan poco apasionantes como acuarios, una iguana verde, o la vista a algún valle californiano, los robots no hacen más que excavar donde uno les diga (y hay que hacer fila), los telescopios permiten tomar una foto dirigidos a donde uno indique (también hay que hacer fila) y las cafeteras y máquinas de refrescos nos indican cuanto café o lata de cola quedan en la máquina. Pero con algo de imaginación podemos representarnos cómo sería recorrer el universo con telepresencia mirando cometas en lugar de pescaditos y excavando para determinar la composición del suelo de otro planeta en vez de hacerlo sólo para encontrar carritos de plástico.

Hábitat, Virtual Museum y Virtual Polis, son otras comunidades virtuales que se pueden visitar a través de Internet. Se trata de espacios generados por computadora, en 2D o 3D, poblados por clones sintéticos que representan a personas reales separadas geográficamente pero que, de esta forma, pueden encontrarse en el ciberespacio e interactuar entre ellas en tiempo real.

Hay comunidades para todos los gustos. Las artísticas como Virtopía o Virtual Museum, simula verdaderos museos interactivos que pronto serán accesibles para el cibernauta desde su propia casa. Además de contemplar las diferentes obras que se exhiben, en algunos casos, también se puede ejercer de artista a distancia.

3.8.-AUDIO Y VIDEO A TRAVES DE LA RED

Enviar audio y video a través de Internet puede ser trivial o muy complejo, dependiendo de su punto de vista. Si sólo se quiere enviar un pedazo de voz, una canción o un video corto, es cosa fácil. Por ejemplo, Carl Malamud produce un programa de radio Internet llamado *Internet Talk Radio*. Graba cintas de audio con entrevistas a personalidades bien conocidas dentro de la comunidad de Internet. Después coloca las entrevistas previamente digitalizadas en cierto número de servidores FTP anónimos. Si usted quiere escuchar lo que el "Geek of the Week " (personaje de la semana) tiene que decir, puede cargar uno de estos archivos y reproducirlos a través de su estación de trabajo, se trata de archivos muy grandes (15 MB), pero no dejan de ser archivos: los carga y los reproduce a su antojo.

Las más recientes estaciones de trabajo y computadoras personales (PC) tienen el equipo y el software necesario donde los internautas crean sus propios archivos de audio y video, o hacerlos disponibles como opción. Una vez capturado el audio y video, los usuarios pueden enviarlo a través de correo.

Hoy en día, el audio y el video en tiempo real funcionan porque las rutas que toman no están tan saturadas (como pasaba anteriormente). Es de aceptación general que si mucha gente intenta transmitir audio y video en vivo, Internet se haría verdaderamente lenta en muy poco tiempo.

Sin embargo existe mucha investigación sobre la conservación de recursos y proyección múltiple, para tratar de expandir la utilidad de Internet en esas áreas.



Gracias a la amplitud de banda en Internet, ahora el audio y el video pueden ser enviados por la red desde cualquier parte del planeta sin mucho problema.

CAPITULO IV

LOS MEDIOS DE COMUNICACION EN INTERNET

El Internet ha resultado ser el medio de medios, la televisión, el periódico, la radio, el cine, las revistas, folletos, publicidad etc. han entrado de lleno a la supercarretera de la información para darse a conocer alrededor del mundo.

4.1.- LOS PERIODICOS EN LA RED

*Los periódicos establecen sus páginas noticiosas para que el usuario de la red tenga acceso a la información fresca del día, o revisar las ediciones anteriores sobre alguna noticia o artículo que le interese, usted puede estar cómodamente sentado frente a su computadora conectada a la red y pedir el periódico que desee consultar (siempre y cuando éste se encuentre en la red) leer las noticias del día, e incluso si lo desea hacer una suscripción.

Otra gran posibilidad de los periódicos en línea o también llamados electrónicos, es establecer una retroalimentación entre el lector

y el columnista, reportero o editor, a través del correo electrónico usted le puede contactar a la personas para sugerir, preguntar o comunicarse con el medio para lo que requiera, y si usted cuenta con e-mail seguro tendrá respuesta.

Los periódicos de todo el mundo están entrando de lleno a Internet para ofrecer nuevos servicios electrónicos y no perder el tren de este medio de comunicación, el número se ha multiplicado por nueve en 1995, y en la actualidad se estima que hay en todo el mundo alrededor de 900 periódicos, la mitad de ellos estadounidenses. Los expertos anticipan que muy pronto la suma ascenderá a 2000 diarios, más de 200 son europeos y 38 de América Latina.

A estas cifras hay que sumar otro millar de publicaciones y cadenas de televisión que también han entrado al ciberespacio para no perder la oportunidad que ofrece este nuevo medio de comunicación que crece a una velocidad mayor que la televisión en los años cincuentas y sesentas.

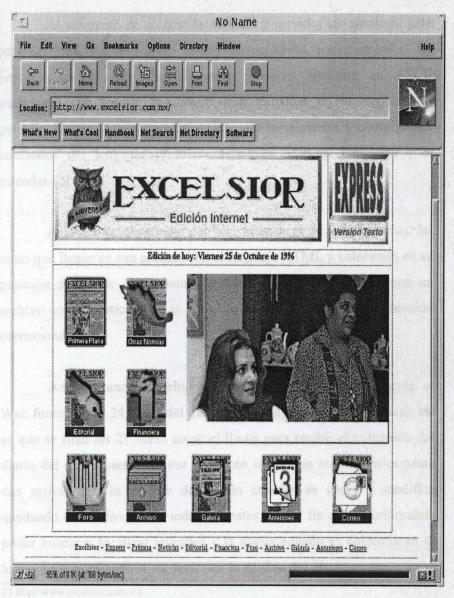
De ser una herramienta relegada al intercambio de información entre científicos y universidades desde los setenta, la red se ha situado en los últimos años como el medio más barato y sencillo de comunicación de textos ,audio o imágenes.

Desde México y para la comunidad mundial de Internet el periódico Excélsior está en línea, su dirección por supuesto es un dominio propio : http://www.excelsior.com.mx y de esta dirección electrónica extraigo lo que fue necesario hacer para que un periódico como éste haya ingresado a la red.

"Todo comienza cuando se tiene automatizada gran parte de las operaciones diarias, los reporteros escriben sus notas en pantalla, los corresponsales las envían vía módem. Es decir afortunadamente no se usan más aquellas maravillosas máquinas de escribir (eléctricas o mecánicas). Partiendo de esta base, para colocar un diario del tamaño de Excélsior en el Web se llevó a cabo un estudio sobre las necesidades reales.

Primero se analizó la información que las diferentes secciones colocarían en pantalla y su frecuencia, además de que se detectaron algunas nuevas oportunidades que ofrece el medio electrónico, como por ejemplo, el no tener que esperar una razonable cantidad de horas para informar de los últimos acontecimientos tratándose de una noticia de importancia que lo amerite.

A la hora de publicar en Internet no hay tiempos de esperar no existe el proceso de imprimir papel, distribuir y llegar al lector.



Página electrónica del periódico "Excelsior" en Internet.

Al momento de colocar la nota en el servidor se encuentra lista para ser leída por el mundo entero. Actualmente, los encargados del proyecto en el diario simplemente preparan archivos en ASCII tradicional, con ciertos nombres y características en su contenido, pero finalmente archivos tradicionales, sin los molestos y complicados comandos del lenguaje HTML (Hypertex Markup Language) el estándar del Web".27

Así es como el servidor del Web se encarga de todo lo demás, las notas que llegan se van armando en el lenguaje HTML y colocando en su posición dentro de la estructura de archivos, el sistema sabe que un archivo con un artículo de la editorial se debe colocar en la sección correspondiente.

Además también ,debió ser necesario estudiar los horarios, el Web funciona las 24 horas del día, no hay una hora de cierre oficial, así es que se fijan las 21 horas como el límite para recibir el contenido del diario del día siguiente, en ese momento el sistema realiza básicamente dos actividades: la edición del diario anterior se copia y modifica quedando en subdirectorios independientes, con el fin de posteriormente poder buscar y localizar artículos y la nueva edición es colocada en el lugar que le corresponde, es decir , en la edición del día.

²⁷ http://:www.excelsior.com.mx

Con este proceso se automatiza gran parte de la operación del Web. Estamos hablando de que hacer páginas para Internet es fácil pero desarrollar un sistema y manera de trabajo para colocar un diario con las dimensiones del Excélsior ya es una segunda generación de aplicaciones y programación a la medida.

Una operación que se aprovecha a raíz del espacio electrónico, es lo que se denomina Excélsior Express; un conjunto de notas breves que pueden ser leídas en pantalla y ofrecer un panorama general de los últimos acontecimientos a nivel nacional e internacional, la ventaja es que no hay límite de espacio como ocurre en una edición impresa en cualquier tipo de papel.

Es así como el Excélsior, La Jornada, El sol de México, Ocho Columnas, Novedades, Reforma, El Universal, La voz de Michoacán, y muchos otros periódicos de nuestro país forman parte de la supercarretera de la información, ésto permite que los compatriotas e interesados en el extranjero puedan accesar sus páginas sin tener que vivir a donde llega el papel.

Con este proyecto se inicia una nueva etapa en el periodismo de alto nivel en México y el mundo. Entendemos que no hay contradicción ni antagonismo entre el diario de papel y los medios digitales que se

van creando desde el periodismo, creemos que tienen mucho en común, para empezar en ambos la palabra escrita es la principal protagonista, y además los dos medios comparten la voluntad de informar y hacer participar, de ser el espacio público donde se manifiestan y discuten todos los días las ideas centrales de nuestra era.

Debe considerarse que si bien el papel como soporte de información tiene una versatilidad y funcionalidad que no tiene ninguna computadora: se puede leer con enorme comodidad, cortar, pegar, copiar, escribir, tachar, llevar en el bolsillo, etc. Los medios digitales, por un lado aún no tienen esa comodidad de uso pero pueden hacer confluir muy distintos lenguajes, son veloces casi instantáneos borran las nociones tradicionales de distancia.

4.2.- OTRO DATO EN CUANTO AL MEDIO EDITORIAL...

* La red transforma la forma de leer y escribir tal y como las hemos conocido hasta hoy, el lector decide lo que lee, y sobre todo, como lo quiere leer, estos cambios que se avecinan en el mundo editorial abren nuevas interrogantes.

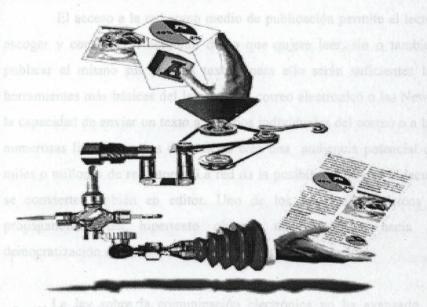
Un anuncio en el sistema de noticias lleva al lector hasta el servidor experimental de la Universidad de Berkeley Ca.., a una extraña ficción en catalán sobre ganaderos, vacas y pesadillas. Al final hay enlaces con textos del mismo autor y con otros relacionados con el tema de los sueños, son quienes en la base de datos del servidor, el lector los sondea, pero ninguno acaba de despertar su interés, regresa al comienzo de la narración, la dedicatoria (A Warren, por los yermos y desfiladeros de sus sueños) está conectada directamente a otro texto: "El sonmi de Warren " se trata más o menos de la misma historia, aunque con otros nombres y una ambientación distinta, hacía la conclusión se sabe que aquello lo está leyendo un joven soldado de la Armija en sus breves horas de descanso. El pie de una fotografía de un cementerio Bosnio: " Sarajevo era una tumba", estas palabras llevan a otro punto: un recordatorio de la guerra ilustrado con un hiriente dibujo, una denuncia de la pasividad frente al horror. Desde aquí podría acceder a un archivo fotográfico del conflicto bélico o a las últimas noticias de la CNN, pero el lector prefiere pasar a la página principal del servidor para escoger otros posibles caminos....

La descripción anterior no es una fantasía futurista, sino una simple muestra de lo que Internet está haciendo ahora mismo con la experiencia de la lectura. La tecnología de la imprenta favorece una lectura lineal, prefijada por el autor. Un libro o un artículo de revista,

en principio se leen de cabo a rabo, una página tras otra, y un párrafo tras otro. Están escritos de ese modo y es así como se entiende lo que cuentan , si lo leemos de otra manera, por ejemplo saltando de un fragmento a otro hacia adelante y atrás, dejándonos guiar por el azar, lo más seguro es que captemos sólo una parte del sentido, y que lo captemos sólo en partes en el mejor de los casos.

Aún así la lectura fragmentaria y, digamos azarosa, es una práctica corriente no sólo del lector occidental, sino también y sobre todo del conocedor que ya sabe de antemano lo que busca en el texto, los sucesivos de la tecnología del libro: las divisiones en capítulos las tablas de contenido, los índices analíticos, las horas al pie y las referencias bibliográficas, etc., han permitido al lector ir directamente a donde quiere; al capítulo o pasaje del texto que había del tema que le interesa, o a otros textos vinculados con aquél, por ejemplo: son modos habituales y a menudo indispensables, a pesar de que no son los que el papel impreso mejor facilita. Una referencia a otro artículo es una página de una enciclopedia nos exige volver a buscar, quizá incluso en otro volumen; una referencia en una nota al pie nos obligara a volver a la biblioteca o a la librería, y puede que tengamos que esperar días o meses a recibir el otro texto.

La tecnología del texto electrónico ha servido precisamente para otorgar al lector esas capacidades que de alguna manera hacían falta, en efecto, la simple digitalización de los textos ya permite, por medio de la facilidad de busqueda de cualquier editor, seleccionar los fragmentos que nos interesan y dejar por un momento de lado lo demás, pero el verdadero avance lo que podra llegar a ser toda una revolución, son las redes de hipertextos: el World Wide Web ofrece documentos cuyos enlaces nos permite conducir a un cierto número de otros documentos y así sucesivamente, además de consultas que generan enlaces dinámicamente según nuestros intereses.



La red ha modificado la forma de obtener y leer información

Es obvio que las posibilidades del WWW transforma nuestra experiencia de la lectura: el lector siguiendo unos enlaces y otros, puede elegir su camino entre los textos que se le presentan, o puede también seleccionar un subconjunto de documentos de acuerdo con su propio criterio. Pero en el WWW en el fondo también cambia lo que se lee, y eso tiene consecuencias para las nociones comunes de obra y autor. El camino recorrido por el lector, o la selección de enlaces, los determina él mismo, no los determina desde luego, ninguno de los autores de los documentos, ni mucho menos quienes los publicaron.

El acceso a la red como medio de publicación permite al lector escoger y construir el conjunto de lo que quiere leer, sin o también publicar el mismo sus propios textos, para ello serán suficientes las herramientas más básicas del Internet : el correo electrónico o las News, la capacidad de enviar un texto a usuarios individuales del correo o a las numerosas listas y grupos de noticias crea una audiencia potencial de miles o millones de receptores. La red da la posibilidad de que el lector se convierte también en editor. Uno de los principales teóricos y propagandistas del hipertexto observa una tendencia hacia la democratización en la historia de los sistemas de información.

La ley sobre la comunicación electrónica no ha avanzado al mismo ritmo que la tecnología. Si usted tiene un libro, una revista o

una carta personal, puede preguntar a cualquier abogado o bibliotecario si es posible copiarlos o usarlos de alguna forma en particular. Ellos le dirán si ésto es posible o a quién hay que pedir permiso. Haga la misma pregunta sobre algo publicado en la red, algún mensaje de correo electrónico o algún reporte en un archivo disponible en la red; los abogados simplemente levantarán las manos. Aún cuando usted sepa a quién pedir permiso y obtenga éste vía correo electrónico, no está claro si un mensaje de correo electrónico ofrece suficiente protección. Sólo esté consciente de que ésta es una parte atrasada de la ley que deberá ser puesta en orden en la próxima década.

4.3.- LAS CADENAS DE TELEVISIÓN EN EL CIBERESPACIO

También las cadenas de televisión han entrado al servicio de la red Internet; tales como NBC,CBS, ABC, Fox TV, PBS, Sony, Walt Disney, Paramount Pictures, MGM, Universal Studios, etc. tienen una significativa presencia en el ciberespacio. En la llamada ventana electrónica puede encontrarse abundante información, por ejemplo, en una de las muchas bases de datos que hay sobre televisión en Internet (TV Internet Resource Guide), algunas de las principales televisoras de Canadá, Estados Unidos, Holanda, Hong Kong, Noruega y Reino Unido, han colocado información general sobre sus antecedentes, historia,

di sarmile de estaciones de relevisión en paixes como Molanda, Béleica,

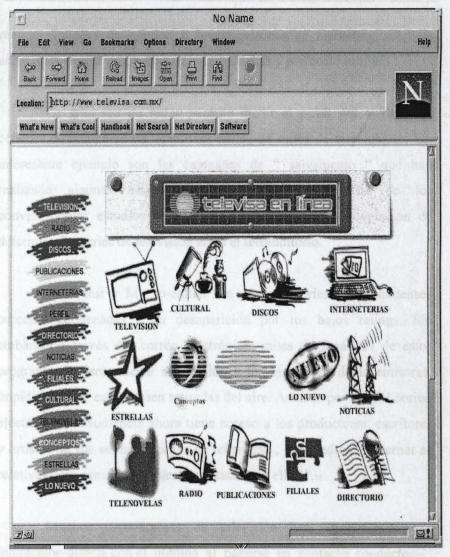
valores, programación, actividades culturales que realizan, servicios complementarios que prestan y muchas otras cosas más en sus respectivas.

Es importante destacar que la información contenida en esta base de datos constantemente se actualiza, ajustándose en la medida de lo posible a las peticiones que por vía correo electrónico presentan los usuarios de la red.

Además de esta información se pueden conocer muchos otros temas relacionados con la actividad mundial que registra el medio televisivo. Tal es el caso de la Word TV Station Home Page, que es una página electrónica de Internet que cuenta con información relativa al desarrollo de estaciones de televisión en países como Holanda, Bélgica, Canadá y Noruega.

Es importante señalar que en México el Tecnológico de Monterrey, se encuentra involucrado en el desarrollo del servidor y páginas de WWW de Multivisión, además de las páginas que ahora han entrado a la red de Televisa y Televisión Azteca.

La presencia de estaciones y cadenas de televisión en Internet va más allá de presentar su ideario, credo corporativo, programación, o a sus



Página electrónica de Televisa en la red

artistas. La interacción con la audiencia parece ser una de las más interesantes ventajas, a través de Internet, las televisoras pueden

realizar sondeos de opinión o investigaciones de marketing sobre la aceptación de sus programas en un par de días y por costo mínimo.

La gran red de redes permite medir el pulso del auditorio y conocer directamente las opiniones reales de miles de televidentes. Un interesante ejemplo son las campañas de "salvamento "que han realizado algunas estaciones para verificar más allá de los convencionales estudios de mercado, la popularidad y aceptación de determinadas series de televisión entre el teleauditorio.

"Seaquest y My so-called life dos teleseries estadounidenses parecían condenadas a su desaparición por los bajos ratings. Sin embargo, a través del correo electrónico, miles de fanáticos de estos programas hicieron llegar su opinión a los ejecutivos de la emisoras, impidiendo que estas fuesen retiradas del aire. Además por vía del correo electrónico, la audiencia ahora tiene acceso a los productores, escritores y artistas de sus series favoritas de televisión, por medio de Internet es relativamente sencillo establecer contacto con ellos ".28"

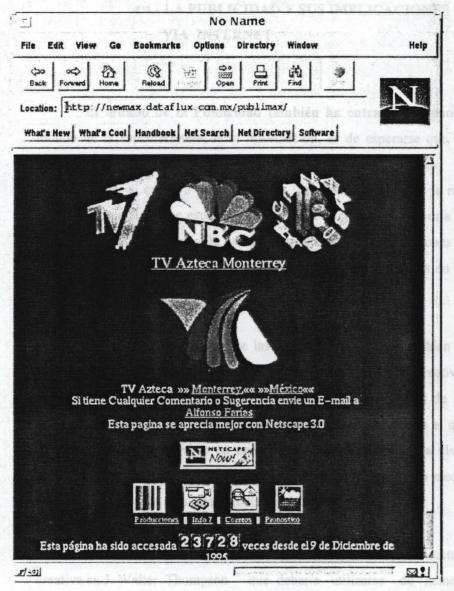
Muchos programas de televisión han implementado la interacción directa con el público al ponerse en contacto conductor--

²⁸ DE LA GUARDIA, Carlos, GUITERREZ, Fernando "La industria televisa desde el mundo de Internet ", http://:www.itesm.mx, 1996

público por medio del correo electrónico, lo interesante del caso es que sucede dentro del desarrollo del programa, el conductor posee una computadora conectada a Internet a la mano como parte de una herramienta televisiva más ,ésto con el fin de establecer una comunicación más directa, pues además en ese instante se intercambian muchos mensajes, no es necesario que el conductor de una respuesta a través del ordenador pues lo hace por la televisión, con lo que cubre toda su audiencia y ésta a la vez llega en cantidades grandes a él.

Si analizamos las tendencias que actualmente observa el desarrollo de las nuevas tecnologías en materia de comunicaciones, encontraremos que el uso de Internet particularmente en la radio y la televisión representa el primer paso hacia la efectiva integración de la mayor parte de los medios de comunicación. La verdadera televisión interactiva podría derivar de tan interesante combinación de medios.

Internet no es simplemente un novedoso y efectivo sistema de promociones para la televisión, en realidad, esta red internacional es un nuevo medio de comunicación en sí mismo generador de una auténtica aldea global.



Página electrónica de Televisión Azteca con conexión a su accionista " NBC ".

4.4.- LA PUBLICIDAD Y SUS IMPLICACIONES VIA INTERNET

El mundo de la Publicidad también ha entrado de lleno al mundo de la supercarretera de la información, es de esperarse que las agencias publicitarias se están haciendo bolas tratando de inventar material creativo para cautivar a los clientes duchos en la red. Madison Avenue parece estar un paso atrás en la carrera, la mayoría de los esfuerzos en línea son sólo panorámicos electrónicos, extensiones de enfoques tradicionalistas que tratan de forzar campañas impresas en un medio mucho más dinámico.

La pregunta es ¿Realmente las reglas de publicidad cambian en linea? , para averiguarlo, vía e-mail preguntamos a cinco creativos experimentados en publicidad, quienes analizaron la publicidad de las páginas en el WEB . De entre los sentimientos unánimes estuvo el que Internet promete convertirse en una herramienta mercadotécnica clave mientras entra al dominio público y que la Web de hecho, es un medio nuevo y poderoso no sólo otra plataforma de cómputo.

"Un medio único "dice Rona Oberman, socia y directora creativa en J. Walter Thompson -- que debería utilizarse de manera

que sea diferente a otros tipos de publicidad. Si vas a intentarla hacerla como otro anuncio de revista comercial o de radio, no va a funcionar; lo mismo pero diferente --. Todos los entrevistados acordaron:" La Web es lo mismo que los predecesores de la imprenta, televisión, radio y panorámicos pero diferente". Los principios de la Publicidad se siguen aplicando a la Web, eso es seguro, pero la entrega del mensaje va hacia el muy cambiado esquema mental del usuario de la red, que se conecta tanto para conseguir recursos como para entretenerse, por ejemplo: un desplegado de Adobe Systems, recientemente puesto en linea se ve claramente que el contenido es más importante que la creatividad; dijo Patrick Peduto, director creativo de Rocket Science Creative Ltd. Parte del problema de ésta etapa temprana es que se está trabajando con un grupo de usuarios muy especializados, de hecho la mayor parte de los anuncios revisados durante esta discusion vendían productos y servicios del Web. Eso tuvo sentido para Don Miller, director de arte de Anderson Lembke: los sitios promocionales deben ser un esfuerzo extra para crecer en entretenimiento como informerciales flotando en el ciberespeacio, son libres de los confines de una cadena de televisión. Se es más provocativo en el Web porque realmente no está orientado a los anuncios; dijo Miller. La gente está ahí por el contenido, así que se trabaja más duro. Según la Publicista Berman es importante que lo que se hagan en Internet sea una continuación de lo que se hace para construir una marca y necesita ser entretenido. El Web también es entretenido porque aún no alcanza a las masas--- los estimados generosos describen a la audiencia como el 8% de la población en Estados Unidos, eso puede ser suficiente para ganar el apoyo de los patrocinadores para algunos sitios altamente visitados.

Pero la propaganda que sugiere que todo el mundo está en línea es sólo eso: propaganda, Peduto dijo que no recomienda la red a todos sus clientes, que si se es una compañía que presume de tener personalidad y vanguardia, tiene que estar en Internet, pero por otro lado si sólo se trata de un producto de limpieza, no resulta muy importante entrar a la red, pues no es una herramienta de mercado masico pues aún las masas no lo tienen.

Oberman por su parte ve un futuro más seguro para el Web, puede haber una situación donde tienes computadoras en varias partes de tu casa, y digamos que derramas algo sobre la alfombra y no sabes como limpiarlo y te pones histérico, así que tecleas "limpiar " y ahí está Ariel y te dice como quitar la mancha. Estos tipos de necesidades especiales ya han causado una nueva generación de publicidad de Web enfocada a vender y ayudar.

Robert Engle, un director creativo independiente cuyo trabajo reciente incluye proyectos promocionales para varias franquicias deportivas de Nueva York, dijo: "ésto es relativamente nuevo, pero yo creo que mientras la gente comienza a construir una base de datos de sus propios deseos se puede apuntar más fácil hacia lo que se quiere, mientras tanto los anunciantes se la están viendo difícil para ajustar sus campañas a la Web, evidenciando durante esta reunión por un anuncio desplegado para OS/2 Warp de IBM, presumiblemente para tentar a los surfeadores de la red con uso de texto en alemán y no identificación, ni de IBM ni al producto".

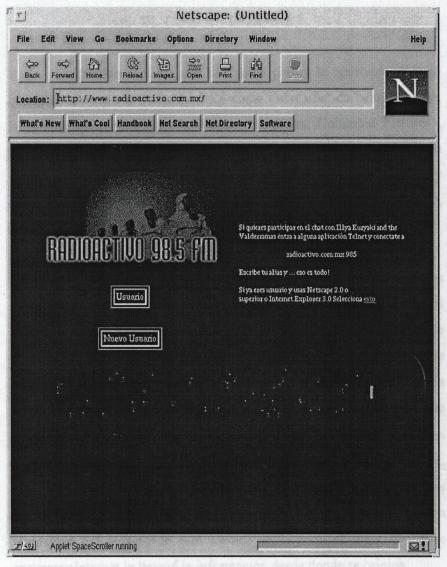
La Web es de hecho un espejo del resto del mundo publicitario, el problema que ahora presenta la publicidad en la red es el de las limitaciones de banda, pero también es cierto que está resultando ser una pieza legítima de compra publicitaria, algunos publicistas tratan a la red como cualquier otro medio.

4.5.- LA RADIO EN INTERNET

Las estaciones de radio de muchos países también decidieron manejarse dentro del ciberspacio , creando ingeniosas páginas interactivas para que el usuario de la red pueda acceder a toda la información que sobre éstas necesita , la radio un medio de

comunicación que no había logrado tanto alcance como el de la televisión ahora ofrece una cobertura mundial independientemente del lugar geográfico en que se encuentre, por citar un ejemplo, la conocida estación Radio Activo fue de las primeras en aparecer en el servicio de Internet, aquí la estación da a conocer a los usuarios la programación de qué está compuesta y sus respectivos horarios así como los locutores encargados de comandar los programas, de igual forma aquí se encuentran los promocionales de identificación que la estación emite, y que con la tecnología requerida el usuario puede escucharlos en su computadora tal y como salen al aire en la Ciudad de México.

El que las estaciones de radio estén en Internet significará la oportunidad de ampliar la comunicación de este medio, además que algunas estaciones pueden ser escuchadas en la misma red, también ofrecen la oportunidad de comunicación entre los usuarios y la gente que se encuentra detrás del micrófono por lo que se crea un ambiente más interactivo. Los radioescuchas opinan además acerca de lo que les parece bien y mal de la programación, la participación que aquí se dá lo hace más importante, estableciéndose un diálogo más abierto entre quienes hacen radio y quienes escuchan.



Página de Radioactivo en el Web de Internet." Fue la primera estación de radio de México en entrar a la red".

4.6.- EL CINE EN INTERNET

El llamado séptimo arte no podía perder la oportunidad de lo que la ambiciosa red Internet ofrece como alternativa de comunicación, las grandes compañías como Warner Brothers, Columbia Pictures, Universal Studios, Metro Golden Mayer entre otras, cuentan con atractivas páginas de consulta en la supercarretera de la información, y como cada empresa o institución que se encuentra en el ciberespacio, muestran sus orígenes y servicios.

A través de las páginas informativas que las compañías cinematográficas ofrecen en Internet el usuario puede consultar desde los últimos estrenos fílmicos hasta la vida de sus estrellas, además si le interesa saber como se llevó a cabo determinada película seguramente encontrará la respuesta, todo lo que el séptimo arte realiza como noticia estará en la red: Premios dentro de la industria, mercadotecnia para que se puedan comprar vía Internet los souvenirs de las exitosas películas. Directores, estrellas, técnicas de cine, revistas especializadas, posters, noticias, soundtracks, escándalos, novedades tecnológicas, y mucho más puede encontrarse, lo que permite satisfacer hasta la más mínima curiosidad del amante de este medio, no importa el lugar donde se encuentre Internet le llevará la información desde donde se origina.

Seguramente que alguna vez ha visto cuando una película es anunciada por televisión, revista, periódico o cualquier otro medio visual o impreso, una especie de letras y símbolos como estos http://www.mca.com/universal-pictures/ que significa la dirección electrónica de la página de los estudios universal, lo cual permite conectarse con ellos y obtener información sobre sus películas y todo lo que las envuelve, así se ha vuelto necesario decirle al público usuario de la red, donde pueden encontrarlos.

Gracias a la magia que proporciona la red , no es necesario esperar tanto tiempo para saber que es lo nuevo dentro de la industria del cine, quienes serán los protagonistas de la siguiente temporada, y al igual que como lo hace la televisión con sus programas, se realizan sondeos para saber la aceptación que tienen las películas a través de páginas interactivas, donde incluso usted puede hacer preguntas que sin duda le serán contestadas en su corre electrónico, ésto permite un acercamiento más entre el público y la gente que mueve ese mundo de película.



El cine ahora cuenta con un alcance mayor dentro del red, al proporcionar una serie de servicios informativos sobre el tema, lo que satisface la curiosidad de los amantes del séptimo arte alrededor del mundo, y desde la misma pluma de la compañías cinematográficas.



La industria del entretenimiento ha encontrado en Internet una gran puerta hacia la comunidad Internacional.

CAPITULO V EL LADO HUMANO DE INTERNET

En los últimos años la importancia de las redes de computadora ha aumentado considerablemente, el acelerado crecimiento de Internet, incrementó la especulación acerca del papel de las computadoras en la comunicación y el efecto que su uso produce en los seres humanos y sus instituciones.

5.1.-COMUNICACION MEDIADA POR COMPUTADORA (CMC)

A la utilización de las computadoras para realizar procesos de comunicación interpersonales, se le conoce como Comunicación Mediada por Computadoras (CMC), ésta es una materia que adquiere mayor reelevancia, ya que resulta aparente para muchos que el futuro de la humanidad se hallará ampliamente relacionado con las recientes tecnologías de comunicación y sus sucesoras, de hecho el futuro ha comenzado ya a hacerse presente en nuestra sociedad, pues como

hemos visto, hoy en día gracias a Internet y otras redes de computadoras, es posible comunicarse en segundos con casi cualquier rincón del mundo, intercambiar mensajes con individuos de más de 100 países diferentes, formar grupos de discusión en tiempo real sin importar los límites geográficos y hasta ayudar a las víctimas de un desastre natural, todo eso sin tener que levantarnos de nuestro asiento.

Uno de los términos importantes que han surgido al hablar de CMC, es el de la comunidad virtual, se conoce como comunidades virtuales a los grupos de personas que interactuan exclusivamente a través de computadoras utilizando el teclado como medio de expresión y el texto que leen en las pantallas de sus computadoras como cualquier fuente de retroalimentación en sus procesos comunicativos.

Estas comunidades virtuales donde las personas pueden conocerse y expresar sus ideas sin importar su raza, sexo, edad o apariencia personal, representa para muchos la posibilidad de crear un mundo nuevo, en el cual la gente tome conciencia de la existencia de otras personas y maneras de pensar, así como donde el individuo vuelve a ser un participante activo del movimiento social.

Sin embargo, existen grupos de personas que no comparten este optimismo, para ellos, los críticos de la CMC, las computadoras y las tecnologías de comunicación en general representan la deshumanización de la sociedad, advierten sobre el peligro de que las computadoras lleguen a tomar una posición demasiado importante, señalan la posibilidad de que su uso termine por aislar a los individuos convirtiéndolos en una especie de máquinas, incluso se teme que la tecnología de redes otorgue a la gente una libertad y poder como el que nunca ha tenido, termine siendo una pieza en la estructura de dominio de los gobiernos. Este temor a la nuevas tecnologías no es nada nuevo, la radio y la televisión por ejemplo también pasaron por etapas similares, en realidad muchos críticos de la CMC señalan precisamente la constante utilización manipuladora de estos medios de comunicación.

5.2.- CARACTERISITCAS DE LA CMC

Licklider define cuatro principios necesarios para que las computadoras hagan una contribución significativa a la comunicación humana estas son:" a) Que la comunicación se defina como un proceso de creación interactiva, b) Que los tiempos de respuesta sean cortos para facilitar una conversación libre y fluida, c) Que la red global esté formada por redes regionales independientes,) Que se formen

comunidades virtuales a partir de la afinidad personal y los intereses comunes. Internet es un medio basado en computadoras y telecomunicaciones que cumple estas cuatro condiciones la pregunta es ¿ Puede ser además de un nuevo medio de comunicación significativo un vehículo de cambio para la humanidad?". 29

A primera vista, ésta pregunta podría parecer aventurada, e incluso totalmente exagerada, pero lo cierto es que las características de Internet y las direcciones hacia las que Licklider su historiador parece apuntar, la convierten si no en una muestra viviente, si en un modelo de los que muchos quisieran que la humanidad llegara a ser algún día : una sociedad donde cada persona es tan importante como los demás y en la que las decisiones sobre los problemas que afectan a todos se toman en conjunto.

Claro que Internet no es el primer medio que ofrece prospectos tan alentadores, después de todo, se pensaba alguna vez que el telégrafo eliminaría a la guerras o que la televisión traería la democracia y educación a la gente. La manera en que los seres humanos han llegado a utilizar la tecnología , hace necesario proceder con cautela al hacer pronósticos sobre su futuro.

²⁹ Licklider, citado por : De la Guardia Carlos y López Adriana, en : Revista electrónica "Palabras ",núm.2 marzo-abril 96. http://www.itsem.mx

A pesar de todo , Internet promete por lo menos introducir ciertos cambios importantes en nuestros patrones de comunicación y en nuestras expectativas sobre la información. Como medio presenta algunas características únicas, tal es el caso de la interactividad y la capacidad de transmisión de un individuo a muchos, no es descabellado pensar que en Internet, y no en la televisión se realizaría por fin la idea de la aldea global de Mc Luhan ,sobre la cual hemos hecho mucho incapíe en el desarrollo del trabajo.

Parte del gran éxito que Internet ha tenido a nivel mundial, se debe a que llena un hueco importante en la estructura de los medios según lo identificó con anterioridad Tetsuro Tomita:" parece existir un patrón en la manera en que los métodos tradicionales de comunicación son utilizados para alcanzar a sus audiencias. Las cartas, los telegramas y la conversación, por ejemplo alcanzan una audiencia pequeña, pero en un lapso de tiempo que va cuando mucho de un instante a varios días. Los medios masivos de comunicación alcanzan audiencias gigantescas en cantidades de tiempo que van también desde instantes hasta meses".30

Existe un rango medio, el de las audiencias que nos son pequeñas (tal vez de 10 a 10,000 personas), pero que tampoco son lo

³⁰ Tomita Tesuro, citado por De la Guardia Carlos y López Adriana en : Revista electrónica "Palabras", núm. abril marzo 96 http://www.itesm. mx

bastante grandes para que los medios masivos se ocupen de ellas, este hueco está en proceso de ser llenado por Internet y otras formas de audiencias medianas, de hecho, son grupos que la red y sus herramientas apoyan en abundancia.

Antes de su desarrollo, una persona no tenía una manera fácil de establecer y mantener contacto con varios cientos de personas que compartiera su hobby o su área de interés, hoy, Internet hace esto posible, con lo que llena el hueco de los medios que señala Tomita.

Además la red introduce ciertos cambios en la comunicación que alteran potencialmente la manera de convivir e integrarse que tiene la gente, ya no es necesario que dos personas estén presentes para intercambiar un mensaje, lo que elimina las limitaciones de tiempo, además, es posible comunicarse desde la computadora con base en intereses personales y no en la situación geográfica.

Otro cambio importante que Internet puede lograr en los patrones de comunicación actuales de la humanidad, es la capacidad de diseminar sus ideas sobre sus audiencias grandes, sin necesidad de que éstas sean filtradas por asociaciones o instituciones, cualquiera puede entonces tener su propia prensa, lo que ayudaría a destruir el control que éstas han logrado mantener sobre el conocimiento para que los individuos pudieran recobrarlo.

Para lograr ésto es necesario explorar las posibilidades creativas de los nuevos medios, como Internet, esto sólo puede lograrse si se analizan cuidadosamente sus limitaciones y las de la C M C en general.

En la CMC, el texto escrito es lo que transmite los mensajes y los códigos, además las formas de comunicarse que se utilizan para dar a conocer éste son prácticamente nuevas y por tanto poco estudiadas. De la combinación de éstas dos circunstancias se pueden extraer las siguientes características:

- 1.- Falta de información sobre el contexto social de los procesos comunicativos, existen pocos indicadores del estatus social de los usuarios, en muchas aplicaciones es posible permanecer en el anonimato.
- 2.- No contamos con normas aceptadas para el uso de los nuevos medios, las convenciones de comportamiento y las posibilidades de dar retroalimentación pueden resultar limitadas.

Existen limitaciones obvias de la CMC cuando la comparamos con el contacto interpersonal directo, en éste último indicadores como el lenguaje corporal, el dialecto y la forma de vestir transmiten información sobre el contexto social en que nos encontramos.

Con base en estas limitaciones, los críticos de la CMC aseguran que las personas que utilizan este tipo de tecnologías tienden a ser individualistas o desadaptados sociales que encuentran más sencillo convivir con el monitor que con otras personas. Otro problemas con estas tecnologías según como comenta la escritora Camille Paglia: "que nos alejan de la realidad; es un ambiente artificial despues de todo".31

Este tipo de argumentos tienden a ocasionar que el público en general rechace la idea de utilizar las tecnologías de la CMC, considerando que sólo las personas anti-sociales hacen uso de ellas , a pesar de que los críticos presentan preocupaciones totalmente válidas, el estereotipo que han construido del habitante típico de la red cada vez es menos verdadero, a medida que el Internet va creciendo más y más personas normales se integran a ella convirtiéndose en ciudadanos del ciberespacio. Pero no es sólo el uso que estos hacen de la red lo que permite afirmar que es deshumanizante, desde que se crearon las primeras redes, los diseñadores de las mismas utilizaron herramientas como el correo electrónico para transmitir mucha información, la necesaria para cumplir con su trabajo, fueron ellos quienes crearon los grupos de discusion, no por reto técnico sino por intercambiar noticias sobre ciencia ficción.

³¹ CAMILLE ,Paglia , citado por De la Guardia Carlos y López Adriana, en : Revista electrónica "Palabras ",núm. marzo-abril 96, http://www.itesm.mx

La CMC es mucho más humana de lo que sus críticos están dispuestos a admitir, es obvio que no se debe a las computadoras, sino a los seres humanos que la utilizan para comunicarse, numerosos casos reales han demostrado que a través de la utilización de los medios, la gente hace amistades, forma comunidades, se enamora, encuentra simpatizantes, enemigos y críticos, odia , busca venganza, colabora y estorba, en una palabra muestra su humanidad.

La CMC ayuda incluso a las personas que generalmente tienen problemas para comunicarse en forma personal. Sara Kiesler, por ejemplo, ha estudiado los efectos sociales de la comunicación en Internet: " la gente normalmente tímida reacciona de una forma inesperada; se abre totalmente a los usuarios y comparte todos los sentimientos y pensamientos que calla en persona, la gente que normalmente no grita ni insulta a otros, lo hace por medio de la red ".32 Así mismo, el hecho de que en CMC se carezca de un contexto situacional hace posible que muchas personas que generalmente no son tomadas en cuenta o son tratadas con prejuicios, como los niños, las mujeres, los impedidos físicamente y los que tiene preferencias sexuales diferentes, tengan oportunidad de decir lo que piensan sin que se les descalifique de antemano, de hecho el anonimato que hace posible la CMC puede contribuir a que muchas personas se sientan más humanas

³² KIESLER, Sara, Citado por De la Guardía Carlos y López Adriana en : "Revista electrónica " Palabras" ,num, abril-marzo 96 http://:www.itesm.mx

de lo que los otros les permiten en el trato personal.

Paradójicamente es posible que por medio de las computadoras, tildadas tan frecuente de deshumanizadoras y alienantes, el ser humano se humanice; que por medio de ellas redescubramos que el ser humano es valioso sin importar su color, país, religión, sexualidad, apariencia, costumbres, etc., que finalmente lo importante del ser humano es él mismo sin barreras y prejuicios que acostumbramos anteponer en la vida cotidiana.

5.3.- LOS PROBLEMAS HUMANOS DEL CMC

Los problemas técnicos se relacionan en primer lugar con la dificultad de obtener información y con la dificultad para ordenar y asimilar la información disponible, mientras directamente humanos en su naturaleza son problemas de las personalidades falsas, los insultos, los fraudes y el abuso de la herramientas de C M C. Como aclaramos anteriormente, es relativamente fácil asumir personalidades, razas, roles sexuales y edades falsas cuando se interactúa con otras personas mediante la CMC, ésto plantea problemas éticos serios, pero no descalifica a la CMC como medio válido y útil de comunicación porque esto puede darse también en diversos grados al utilizar otros medios como el teléfono, el correo y hasta la conversación en persona.

Otro problema son los insultos, o "flamas", flamear es una guerra de palabras que surge generalmente cuando dos personas no están de acuerdo sobre algún tema y deciden ya no ser muy amables que digamos entre ellos, la salida más fácil es simplemente ignorar al otro y resistirse a iniciar una discusion, pero generalmente ese no es el camino que uno escoge cuando ha sido insultado, avergonzado o cuando está seguro de estar en lo correcto, y es el momento en que dan ganas de regresar el insulto comprobable al otro equivocado. Generalmente es probable que una flama de lugar a otra como respuesta, y que el proceso se vuelva a repetir hasta que se organice una verdadera guerra, es por ello que usualmente se pide a los nuevos ciudadanos de Internet esperar antes de enviar un mensaje insultante para evitar conflictos.

Por otra parte hay quienes piensan que en ocasiones es verdaderamente necesario decirle a un desgracidado sus verdades, según un artículo de la revista NetGuide: "si se va a flamear, hay que hacerlo bien, para ellos la mejor manera de hacerlo es con el arte de guerra de Sun Tzu's, no porque estemos de acuerdo con todos su señalamientos, sino porque pensamos que es una gran demostración de lo humana que puede ser la red, lo más importante es estar seguro de que se está en lo correcto... si no se quiere quedar en ridículo y que nuestra credibilidad ruede por los suelos, la mejor forma de ganar una batalla

flameada es desmenuzar parte por parte, idea por idea el mensaje oponente y comprobarle con la información correcta en donde cometió él errores. Si no se logra convencer al oponente de que uno está en lo correcto, cuando menos hay que intentar que los usuarios que estén leyendo la batalla flameada crean que uno está en lo correcto ".33

Otro problema importante es la facilidad de falsear información en Internet, el hecho de que cualquier usuario es potencialmente publicador de información ha traído consigo la invención de noticias que luego alcanzan millares de lectores, o lo que es peor, la utilización de herramientas como correo electrónico para la transmisión de mensajes falsos que ataquen o lesionen los intereses o la personalidad de otros ciudadanos de la red, por supuesto, muchos opinan que frente al poder de manipulación de los medios masivos como la televisión, un poco de desinformación no es nada, pero el hecho es de que puede resultar complicado extraer información confiable de Internet, lo que ciertamente disminuiría su valor como herramienta de comunicación. Además los problemas éticos relacionados con la información falsa pueden ocasionar verdaderas tragedias y hacer que la gente desconfíe del medio.

En cuanto al aislamiento de los seres humanos o la sustitución de una realidad virtual por una realidad diaria , podemos decir que son

³³ Art. "NetGuide", citado por De la Guardía Carlos y López Adriana, en : Revista electrónica "Palabras", núm.

^{2.} marzo-abril 96. http://:www.itesm. mx

problemas reales, pero que no son exclusivos de la CMC, la gente se aisla y escapa de la realidad de distintas maneras desde que la historia puede atestiguarlo, el verdadero problema no está en el campo de la CMC, sino la vida social y la educación. Nosotros pensamos que Internet, más que afectar a la sociedad, la beneficiara, ayudando a que la gente tome conciencia de que forma parte del mundo y que el mejor camino para evitar los problemas que lo aquejan es vivir en comunidad, si tenemos o no razón se verá adelante, en unos pocos años.

Es innanegable que las características de Internet la hacen un candidato más que probable para modelar los nuevos sistemas de convivencia humana que inevitablemente vendrá con nuestra entrada a la era de la información. Los gobiernos de los distintos países del mundo, unos antes y otros después se han dado cuenta de las posibilidades de Internet y han comenzado sus esfuerzos para estructurar lo que los norteamericanos han llamado supercarretera de la información. El dinero y los intereses de algunas de las empresas más grandes del mundo se encuentran pendientes de lo que suceda en este sentido si es que no están ya buscando una parte importante del pastel. Se pronostican servicios tan fantásticos como una red gigantesca de todo el conocimiento humano a disposición de todas las personas o compañías presidenciales por medio de Internet, e incluso una liga de naciones integrada por ciudadanos normales

que definirá a la solución de los problemas del mundo mediante reuniones y votaciones virtuales en Internet.

Los investigadores y estudiosos de la comunicación señalan la inminente formación de una sociedad de redes, en la cual los paradigmas del poder se mueven hacia el manejo de la información, en estas sociedades los individuos volverían a ser piezas claves en el manejo de la sociedad y se accederá por fin a la verdadera democracia. Lo anterior puede sonar demasiado optimista, pero lo cierto es que la CMC ha contribuido significativamente ya a que sus usuarios vayan más allá de los límites geográficos y culturales, para formar comunidades donde lo importante son sus ideas y sus pensamientos, también los ponen en contacto con nuevas ideas o sistemas de gobierno distintos, pero no por eso dejan de ser personas.



Muchos usuarios a través de la comunicación que establecen en la red, se liberan de la timidez, y se vuelven más abiertos.

CAPITULO VI ANECDOTAS DE COMUNICACION A TRAVES DE INTERNET

Para muchos usuarios de la red Internet , la oportunidad de encontrar un banco de información en ella resulta ser el hecho más reelevante, la navegación sobre los grandes mundos informativos llena sus expectativas como tales , algunos alaban más la oportunidad de comunicación que en ella se puede establecer, o porque no, los dos hechos mezclados, para otros resulta la perfección al estar en contacto con la red.

Sobre comunicación muchas personas han tenido la oportunidad de vivir experiencias que nunca olvidaran, con lo que se ha podido ayudar a gente que se encuentra en países o continentes diferentes y que en tiempos reales han estado en contacto. Historias que sin duda son prueba de la manera en que está cambiando la forma de comunicarse y lo beneficioso que resulta para muchos de los casos.

En los grupos de discusión y por medio del correo electrónico en Internet logré contactar algunas historias de usuarios que quisieron colaborar conmigo sobre experiencias que tuvieron en la red o de algunas que se enteraron, y ahora quiero compartirlas para darnos una idea más clara de lo que se es posible hacer en Internet como un nuevo medio de comunicación propiciador de grandes posibilidades de interconexión.

6.1.PARIENTES EN LA RED

Por medio de la red telemática Internet, un descendiente de emigrantes italianos en Estados Unidos ha localizado a sus parientes en Italia. Ron Panfilio, usuario de Internet, residente en Portland Oregon, lanzó una llamada a la comunidad de "cibernautas", facilitando sus coordenadas y la palabra clave "Navelli", es decir el pequeño pueblo de la provincia de L" Aquilla, de donde, a finales del pasado siglo partió su abuelo hacia América en busca de fortuna.

La búsqueda se hubiera presentado bastante problemática si no hubiera colaborado la Universidad de L"Aquila, que abrió sobre la red una ficha de la provincia del Abruzzo con sus características, entre ellas el renombrado azafrán que se produce en Navelli.

El cruce de palabras clave hizo captar el mensaje del italoamericano, tras lo que se inició la investigación para identificar el
parentesco de Ron Panfilio. Los descedientes directos ya no existen
en Navelli sólo ha permanecido un primo lejano, Luigi Petrucci de 69
años, modesto agricultor el cual tenía noticias de parientes en América
pero nunca tuvo contacto con ellos. Pero gracias a la comunicación
establecida en la red él ahora podrá conocerlo.

6.2.-SALVAMENTO CIBERNETICO DE UN SACERDOTE ESCOCES

5600 kilómetros separaban a un moribundo y a un joven quien debia conseguirle una ambulancia en cuestión de segundos.

Dentro de un foro de discusión de los que hay en Internet pueden verse cualquier tipo de comentarios, pero los que se desplegaron el 20 de febrero por la noche no eran normales, ese fue el inicio de una gran carrera en Internet por salvar la vida a un cibernauta en apuros. En un día martes se encontraban alrededor de veinte personas en el foro sobre genealogía que se encuentra dentro del servicio en línea de Compuserve. Richard Eastman de Billerica Massachusetts era el director del foro, en un momento determinado él y sus interlocutores comenzaron a notar extraños mensajes en sus monitores.

Nadie conocía al hombre que escribía, pero en sus mensajes comentaba que algo extraño le ocurría, revelando después su identidad, se trataba del reverendo Kenneth J.Walker de Arbroath Escocia. En un momento dado Walker escribió con muchas faltas ortográficas, en sus mensajes casi ilegibles decía: "tengo problemas, creo que estoy sufriendo un ataque".

Richard Eastman comenzó a preguntarle su número telefónico, luego de seis intentos lo consiguió, se comunicó con una operadora de ultramar, quien le dió la dirección de Walker en el pueblo costero de Abroath Escocia ,también conectó a Eastman con la policía del lugar.

Varios oficiales irrumpieron en la casa minutos después y lo trasladaron en ambulancia a un hospital. Fue dado de alta en la noche del miércoles, Walker llamó por teléfono a Eastman para agradecerle y le dijo: "pense' que mientras me mantenía conectado al sistema estaba a salvo".

6.3.- INTERNET LUCHA CONTRA EL TERRORISMO

El 21 de diciembre de 1988 un avión de Pan American estalló en al aire sobre Lockerbie Escocia. Los 259 pasajeros murieron y los

responsables de la catástrofe todavía siguen en libertad. Sucesos como éstos son narrados por los periódicos de todo el mundo y muy poco han podido hacer los gobiernos para salvar vidas inocentes. Ahora Internet se suma a los esfuerzos.

En una página del Departamento de Estado de la Unión Americana, se ofrece información sobre los principales actos terroristas realizados en los últimos años. El llamado programa de Recompensas Contra el Terrorismo ofrece hasta cuatro millones de dólares por información " que prevenga actos de terrorismo internacional, o que lleven al arresto o convicción de criminales terroristas responsables de dichos actos ".

Dicho programa fue establecido en 1984 con el único fin de combatir el terrorismo. Ahí se estipula la total confidencialidad de los informantes. Hasta el momento el programa parece ser todo un éxito, ya que las recompensas han sido pagadas en más de veinte casos. "Vidas inocentes han sido salvadas y los terroristas puestos detrás de las rejas donde pertenecen ", se comenta en la página.

En un apartado especial de este "web" se narran varios actos de terrorismo como la bomba que destruyó el World Trade Center de Nueva York, en 1993, en donde murieron seis personas; cuando Mir Aimal

mató a dos personas e hirió a otras tres al disparar su fusil AK-47 sobre varios automóviles que se esperaban en un semáforo; el secuestro, en 1985, del avión de TWA, en donde los terroristas golpearon hasta la muerte a un pasajero y arrojaron su cuerpo a la pista de aterrizaje.

En todos los casos se muestran imágenes del suceso y se ofrece información sobre los principales sospechosos, su fotografía, datos personales y media filiación.

6.4.- EL GRAN RETO

La gente pensaba que era imposible y los organizadores no sabían que es lo que iba a pasar, lo cierto, después de la experiencia, es que el 8 de febrero de 1996 quedará marcado en la historia como el día en que se realizó lo nunca visto. Rick Smolan y su equipo de Against Odds han conseguido lo que muchos pensaban era un imposible: crear un gigantesco web al mismo tiempo que centenares de fotoperiodístas dispersos por el mundo entero y equipados con la última tecnología digital tomaban y mandaban sus fotos. Kiran Junnakar miembro de Net Conexion pudo estar allí para seguir paso a paso los temores, y vía e mail nos contó los sustos y las alegrías de los organizadores y participantes de las 24 horas en la vida del ciberespacio.

Todo estaba listo mucho antes de las 12 AM del jueves 8 de febrero, Rick Smolan y su equipo tenían todo preparado para empezar a recibir las fotos que un centenar de los mejores fotoperiodístas del mundo iban a mandar desde diversos lugares del planeta gracias a sus ordenadores portátiles y a sus cámaras digitales.

El primer paquete de fotografías llegó a las 7: 46 de la noche (del miercoles 7 de febrero), algunas horas antes del inició de las 24 horas. La historia que llegaba desde Australia cuenta cómo la escuela de Dandenon, situada a las afueras de Melbourne, construyó su propia página web y cómo ésto les ayudó a superar el aislamiento.

Tras ese primer envío deberían llegar otro grupo de fotografías, pero se retrasaban , Smolan y su equipo empezaban a ponerse nerviosos. "La noche pasada, esperamos las fotos... estuvimos esperando y esperando, pero no llegaba nada ", explicó Smolan con una sonrisa agria. " Empecé a pensar que algo no iba bien, que a lo mejor los fotógrafos habían decidido no usar las nuevas tecnologías digitales". Uno de los temores más grandes de los organizadores, comentó Smolan, era que las fotos no cumpliesen con los requerimientos numero uno: no mostrar ordenadores. La idea era dar a conocer cómo Internet había cambiado la vida de personas en el mundo entero; es decir , mostrar la cara humana de Internet y no la pantalla de ordenador. " No es

glorificar la tecnología pero hablar de la cara humana, la de saber cómo está afectando a la gente ", apunto Smolan.

Unas horas más tarde empezaban a llegar las primeras fotos. "Las fotos empezaron a llegar... y llegaron más y más. Cuando me fui a descansar, a eso de la 3 y media de la madrugada, ya había visto fotos muy buenas ", dijo Smolan que no había dormido durante varios días debido al trabajo y al estrés acumulado.

El hecho de documentar las 24 horas del Ciberespacio empezó a gestarse en la mente de Smolan al terminar su último proyecto, pensó que el desarrollo absoluto para un fotógrafo consistiría en fotografiar un concepto abstracto, como era para él , el mundo del ciberespacio, un mundo que le atrae y fascina. "Para mi la idea del ciberespacio es como un espejo ," comento Smolan. "Cada persona que mira en el ciberespacio se ve a sí mismo o a un reflejo de su persona. Inscriben sus nombres o el de su empresa, teclean sus gustos o sus problemas".

Smolan no fue el único en irse dormir ya que el personal y los técnicos iban haciendo sus turnos, mientras las horas iban pasando y las fotos llegaban desde Singapur, Tokio, Alaska, New Delhi... Desde Kentucky llegaron las fotos de un bebe después de haber visto un listado de adopción en la red coreana.

Directamente desde Japón nos enteramos de la historia de Yorato Kita apunto nombres y direcciones de personas que habían desaparecido y fue en busca de ellos. Desde Tailandia aparecieron en San Francisco unas fotos sobre como Internet está ayudando a la gente con problemas físicos.

"Cuando empezamos a trabajar lo que más me interesaba eran las historias en relación con la medicina", dijo Karen Mullarkey, la editora de fotografías de las 24 horas en el ciberespacio. "Me impresionaron las historias sobre la gente enferma o con problemas médicos, sobre la posibilidad de poder hablar públicamente sobre problemas tan personales".

A las 2:30 de la tarde, llegó el primer momento emocionante del día, las estadísticas anunciaron que el website de las 24 horas había sido visitado por dos millones de personas. A las 3 de la tarde empezaron a llegar la historias de los amateurs; es decir las historias no asignadas por Smolan y su equipo, y se produjo un embotellamiento de fotos, estos problemas de tráfico no eran debido à razones técnicas sino a las limitaciones humanas del personal de las 24 horas. "Las historias de los amateurs, es decir las historias no asignadas por nosotros, estaban llegando a razón de una por minuto, a veces mucho más que por un minuto, "dijo Mullarkey impresionada. "Fue como un embotellamiento

gigante, nadie podía anticipar lo que iba a pasar ya que nadie había realizado jamás un acontecimiento como éste ". Las historias asignadas seguían llegando al mismo tiempo que lo hacen centenares de historias amateurs. Desde el Tíbet llegó la historia de un viejo templo budista que acababa de instalar Internet, lo que permitía a los monjes del monasterio comunicarse con otros templos lejanos.

Desde España se recibió la historia " student fiesta " con fotos de Pedro Coll, sobre una escuela pública de Vilafranca del Penedés que enseña a sus alumnos a crear páginas web.

"A mi me impresionó mucho las historias sobre las escuelas del mundo que se están conectando a la Internet, "dijo Mullarkey." Esto va a cambiar la manera cómo la gente se ve a sí misma. muchas barreras van a desaparecer dentro de dos o tres generaciones la gente no pensará de manera tan nacionalista, y yo creo que eso es excelente ", reflexionó Mullarkey.

La hora final estaba a la vuelta de la esquina, poco antes de que sonaran las campanadas de la media noche los organizadores pidieron a todos los técnicos que levantaran las manos de los teclados de los ordenadores ya que no quedaba tiempo para aceptar más historias dentro del circuito. El resultado final fue el de 65 historias completamente

editadas e insertadas en el web de las 24 horas, y el de 4 millones de impactos en el web durante 25 horas.

Cuando llegó la hora, y antes de que todo el personal saltase de alegría por la satisfacción del deber cumplido, los técnicos hicieron una verificación final para comprobar que todas las páginas web estuviesen en orden, cuando todo estuvo verificado Samir Aoran, el fundador de Net Objects, la empresa que se ocupó del sistema de publicación de las páginas de las 24 horas dijo: "Parece que hemos logrado casi lo imposible".

Pero para Smolan y su equipo las cosas no acabaron aquí después insertaron todas las historias que no incluyeron en el web durante esas 24 horas, y las montaron en Internet así como las de los amateurs, en marzo del mismo año se editó un CD-ROM y un libro que salió a la venta en otoño.

6.5.- MISS CYBERSPACE

El húngaro laszlo Boro ha pasado a la historia por ser el primero en organizar un concurso de belleza a través de Internet. El sistema es el siguiente; un grupo de muchachas húngaras entrega sus fotografías a Boro, quien las escanea, las procesa y las somete durante veinte días al

juicio de los usuarios de Internet de todo el mundo. Los usuarios emiten su voto por cada concursante y la ganadora asegura su pase para la siguiente ronda eliminatoria. La final fue la primera semana de enero de 1997. "Decidí participar en este concurso porque permite ahorrarse todas las torturas de los concursos tradicionales: desde los manoseos de los organizadores hasta la degradación sentimental", aseguró Teodora, una de las concursantes. Ella tiene la esperanza de que "en Estados Unidos, en Francia o en otro lugar del mundo" la descubra el director de una de las grandes agencias de modelos.

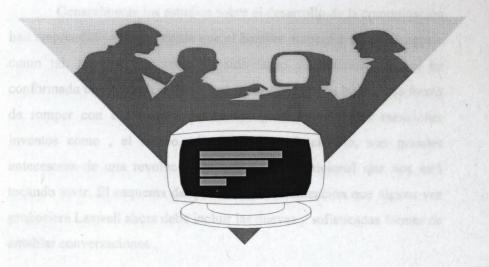
6.6.- OTRAS HISTORIAS DE LA VIDA REAL

Un grupo de estudiantes de séptimo grado en la ciudad de San Diego utilizan Internet para intercambiar cartas con niños en Israel. En realidad me parece divertido hacer amigos en un país lejano, pero lo mejor es que de acuerdo con un estudio académico, se ha reportado que los niños escriben mejor cuando cuentan con mayor audiencia para su trabajo.

En algunas partes del mundo, Internet es la manera más rápida y confiable de manejar información. Durante el golpe de estado de 1991 en la Unión Soviética, un pequeño proveedor de Internet llamado **RELCOM**, que se había enlazado en Finlandia y de ahí al resto del

mundo Internet, se convirtió en la única trayectoria confiable para enviar y recibir informes en Moscú, ya que los periódicos habían sido cortados y estaban fuera de circulación .Los miembros de esta compañía enviaron historias que se publicaban en los periódicos declaraciones de Boris Yeltsin (entregadas por amigos de Internet) y sus impresiones personales desde Moscú.

En cierta ocasión un amigo muy allegado deseaba vender su confiable, pero cansada vagoneta, y con sólo una nota en Internet para el área local, pudo encontrar comprador para su vehículo en menos de dos días.



Através de Internet se ha creado una nueva cultura de interrelación humana, rompiendo con la distancia y distinciones raciales.

CAPITULO VII CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Desde el origen, el hombre ha buscado la forma de comunicarse más eficázmente, pasando por los sonidos guturales hasta el lenguaje mismo, el tiempo le ha exigido nuevos medios para expresarse lo que lo acopla a su época y al desarrollo mismo.

Generalmente los estudios sobre el desarrollo de la comunicación han emprendido el vuelo desde que el hombre empezó a usar el lenguaje como tal. Pero el desarrollo ha sido largo y ambicioso, no se ha conformado con hablarle a quien está cerca sino que ha buscado la forma de romper con esa barrera del tiempo y el espacio, por mencionar inventos como , el correo, el telégrafo y el teléfono, son grandes antecesores de una revolución tecnológico-comunicional que nos está tocando vivir. El esquema del proceso de comunicación que alguna vez propusiera Laswell ahora debe incluir las nuevas y sofisticadas formas de entablar conversaciones .

La combinación de un aparato llamado computadora y la comunicación han sido el resultado de la telemática, ciencia que día con día se renueva y ofrece nuevas alternativas como auxiliar. Nadie iba a imaginar para que iba a servir éste instrumento que se creó para procesar datos, pero como en todo desarrollo, se van encontrando nuevas aventuras y cubriendo necesidades del momento.

El sueño del hombre de hacer cada vez más pequeño el mundo se está cumpliendo, computadoras y telecomunicaciones han permitido que Mc luhan haya comprobado su hipótesis sobre la aldea global, INTERNET ha hecho posible que la comunidad mundial se compacte a través de los inventos de la cibernética. Se ha conformado una nueva cultura de la comunicación mundial, transformando la manera de vida para muchos seres en este planeta que se encuentran conectados a la red más grande del mundo, navegando en sus mares de información y comunicándose a través de ella.

Por primera vez en la historia, tenemos en marcha una máquina global que no pertenece a nadie y que, por ello, es de todos y para todos, sin excepciones ni trabas de ningun tipo.

Sin ninguna idea preconcebida, la red mundial se ha ido formando a lo largo de más de veinte años, sumando multitud de redes que, a su vez, servían a muy distintos ámbitos y para muy diferentes cometidos.

Gracias a la utilización de unos programas comunes (Protocolos TCP/IP), se hizo posible que cualquier usuario, sin conocimientos previos, pudiera utilizar máquinas dispares como si fueran parte de la red homogénea y rígida que Internet nunca pretendió ser.

Esto es lo que dijo un antepasado nuestro cuando le instalaron su primer teléfono : " le parecía importante tenerlo pero no sabía a quién llamar, ni quién iba a llamarlo ".

Desde luego que la red se parece al teléfono, el cual es un aparato que nos une con el resto del mundo, pero con la gran diferencia, de que mientras que por el servicio telefónico hay que pagar tarífas crecientes, según se pase de las llamadas locales, Internet sólo cuesta la tarifa mensual pactada y la llamada al proveedor.

La masificación del mensaje ha llegado verdaderamente al límite en su alcance como tal, una vez que puede ser accesado desde cualquier punto del planeta. Los medios hacen uso del medio más poderoso con el que se cuenta actualmente : Internet , y se vuelven mundiales, alguna vez se dijo que la televisión conjugaba todos los medios de comunicación , ahora este nombramiento lo tiene la supercarretera de la información, pues no sólo los medios lo hacen sino también el hombre, lo que la hace más completa como mecanismo de comunicación.

El hombre no dejará de ser humano por usar una máquina, éste sólo es el medio a través del cual él se expresa, al contrario de lo que parecería, muchos han logrado a deshinibirse por completo y ser más abiertos.

En este trabajo se ha pretendió conocer la forma en que la red se ha conformado como **un nuevo medio de comunicación** creador de grandes posibilidades de interacción entre el hombre para su convivencia.

Así, por lo que aquí hemos visto, Internet es un fenómeno que propone su estudio para quienes tienen la labor de analizar la estructura conformada en la comunicación del hombre y sus herramientas tecnológicas. Y pensando en la escuela de comunicación de la Universidad Vasco de Quiroga, donde el plan de estudios ha sido conformado para preparar profesionistas capaces de analizar y participar

en el desarrollo de los medios de comunicación , considero y importante dar como sugerencia la integración del estudio de Internet dentro del bloque de materias curriculares de la escuela, dado que en su momento los medios han tenido gran impacto como tales, lograndose ubicar como un fenómeno que requiere de su estudio para las ciencias de la comunicación, por las implicaciones que han tenido en la vida del hombre y en su manera de comunicarse, por tanto ahora Internet llega a cambiar los estándares de comunicación aportando nuevos mecanismos y relaciones comunicativas a nivel mundial que merece la atención de los comunicólogos ,dado lo que representa dentro del contexto cultural, político, científico , económico y sobre todo social.

Con el plan de estudios que aquí se sugiere, no se pretende ser un experto en Internet, sólo conocer lo necesario que conforma la red desde un punto de vista más de la comunicación que de estructuras programáticas, así como entender algunos principios básicos. Por lo que se toma como base este trabajo.

Sugerencia al Plan de estudios :

Internet

I.- Antecedentes

1.1. Historia de la computación.

El alumno entenderá los principios basicos de la computación a través de su historia.

1.2. Historia de Internet.

El alumno conocerá el origen de Internet como la red más grande del mundo.

1.3. ¿Que es Internet ? la intención es que el alumno grafico el uso que

El alumno entenderá la estructura de Internet así como su funcionamiento.

II.-La comunicación a través de la red.

En este capítulo el alumno conocerá los servicios que presta la red Internet para poder entablar comunicación así como la manera de hacerlo.

- 2.1 Mundos virtuales and florida por computadora (CMC).
- 2.2 El mud
- 2.3. e mail (correo electrónico)

- 2.4. Talk
- 2.5. News groups (grupos de discusión)
- 2.6. Audio y video por Internet
- 2.7.Telnet
- 2.8. El Ghoper
- 2.9. Verónica
- 2.10 El FTP

III.- Los medios de comunicación en Internet.

En este capítulo la intención es que el alumno analice el uso que están haciendo los medios de comunicación en Internet, entendiendo además las grandes posibilidades que esto ofrece.

- 3.1. Los periódicos en la red.
- 3.2. Las cadenas de televisión en Internet.
- 3.3. La publicidad en línea.
- 3.4. La radio en la supercarretera de la información.
- 3.5. El cine.

IV.- La comunicación mediada por computadora (CMC).

En este capítulo el alumno hará un análisis de la manera en que la red ha cambiado los hábitos de comunicación al establecerse la comunicación mediada por computadora (CMC).

- 4.1. La comunicación mediada por computadora.
- 4.2. Características de la CMC.
- 4.3. Problemas humanos de la CMC.

Bibliografía recomendada:

" El proceso de la comunicación "

David K.Berlo

Ed. Ateneo

"Computación e informática"

(una mirada a la tecnología del mañana)

George Beekman

Adisson Wesley

"La magia del Internet "

Allen L. Wyatt

M.C.Graw Hill 1995

"The Internet " and common teconologico en releconomica en el communication en el la sida

Herley Hahn, Rick Shout

M.C. Graw Hill 3 1/2 1/25 Satélites son acquires de los cambies que

"Conéctate al mundo de Internet "

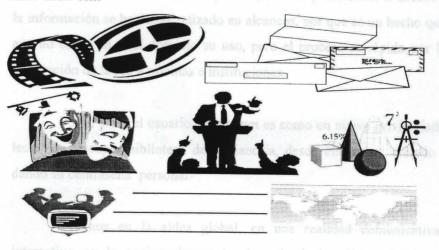
Ed. Krol es la comunicación a grandes distancias sel como la interneción

O'Relly & Asociates inc.

"Nuevo y mejorado Internet del arte al zen " del mando de la companya de la compa

Brenda P. Keheo

M.C. Graw Hill



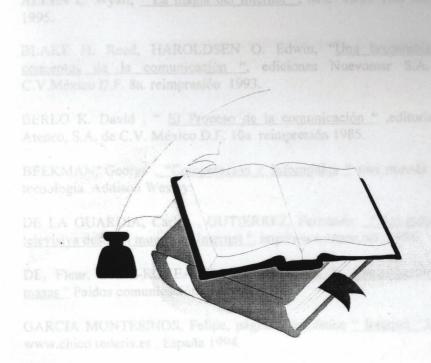
En Internet se conjugan la diversas modalidades de la comunicación que hoy en día aplicamos, tanto técnicas como humanas, por lo tanto es un fenómeno de estudio amplio, que no debe pasar desapercibido en la escuela de comunicación de la Universidad Vasco de Ouiroga.

El alcance del cambio tecnológico en telecomunicaciones ha sido impresionante. La introducción de la fibra óptica, la incorporación de computadoras y los satélites son algunos de los cambios que están modificando nuestra forma de vida, la cual ha ido creciendo en silencio hasta cubrir la totalidad de nuestro planeta, lo que ha venido a simplificar la comunicación a grandes distancias así como la interacción social del hombre.

Nos estamos enfrentando a un cambio definitivo en el área de la comunicación humana, en el intento de erradicar a través de la tecnologiá, las diferencias sociales entre personas y naciones, el acceso a la información se ha democratizado en alcances, por que es un hecho que aún no es de un total dominio su uso, pero el proceso es rápido por la integración de la red a oficinas e instituciones.

Por lo tanto el usuario de Internet es como un nuevo privilegiado lector de la super biblioteca de Alejandría, desde cualquier teclado, dando su contraseña personal.

Vivimos en la aldea global, en una realidad comunicativainteractiva ,en la conjugación mejor lograda de los últimos años en cuanto a tecnología para comunicación se refiere: las computadoras y la comunicación. De tal manera Internet es un nuevo medio de comunicación, fenómeno que día a día se consolida y amplia sus posibilidades. Sólo nos toca esperar lo que pasará en el futuro, que en realidad no existe porque sobre él vamos.



BIBLIOGRAFIA

ALLEN L. Wyatt, "La magia del Internet", M.C. Graw Hill México 1995.

BLAKE H. Reed, HAROLDSEN O. Edwin, "<u>Una taxonomía de conceptos de la comunicación</u>", ediciones Nuevomar S.A. de C.V.México D.F. 8a. reimpresión 1993.

BERLO K. David , " <u>El Proceso de la comunicación "</u> ,editorial el Ateneo, S.A. de C.V. México D.F. 10a. reimpresión 1985.

BEEKMAN, George , "Computación e Informática" una mirada a la tecnología. Addison Wesley.

DE LA GUARDIA, Carlos , GUTIERREZ, Fernando , " La industria televisiva desde el mundo de Internet", http://www.itesm.mx, 1996.

DE, Fleur, BALL-ROKEACH, S. "Teorías de la comunicación de masas" Paidos comunicación, México 1982.

GARCIA MONTESINOS, Felipe, página electrónica <u>"Internet"</u>,http//www.chico.rederis.es , España 1994.

HAHN, Harley, SHOUT, Rick, "The Internet", M.C. Graw Hill. E.U. 1995

KEHOE P. Brendan, "Nuevo y mejorado Internet el arte del zen", M.C. Graw Hill, México 1995.

KROL, Ed, "Conéctate al munco de Internet". O Relly y Asociates inc. México 1995.

"Internet", http// www.isoc.org./home.html

LEVINE, Guillermo , " Estructuras fundamentales de la Computación" M.C. Graw Hill. 1996

MATUK, Javier, página electrónica <u>"Desde el teclado ", http://spin.com.mx/jmatuk/desde.html.</u>

Siglo XXI, "Suplemento Internet", http://www.siglo21.udg.mx. 27 febrero, marzo, abril y mayo de 1996.

"Super carreteras de la información", http// journey.cem.itesm.mx

"Transmisiones por Internet", http//byte.com

"La publicidad y la WWW", http://www.bigmagic.com.es, España 1996

Netscape comm.corp. "Mundos virtuales ", http://www.us.paragraph.com/whatsnew/homespace.html, marzo 1996

"Lo nuevo en internet", PC Actual, año 6, número 63, BPE. pag.24

"Universos en red", http://www.pcactual.com.es, España.

PC Plus? and Software "The Net", aug.95. ISSUE. pag.27, 28 y 29.

The net, The totally practical Internet magazine "Supernet ISSUE num.40 Dec. 95.p. 19.

http//:www.excelsior.com.mx

htpp//:www.webweek.com

ANEXOS

En este trabajo se anexa un diskette con el programa "Interdic ", el cual es un diccionario sobre Internet diseñado por Benjamin Berman P., De igual forma el videocasette: "Cyber Surfin " (For the rest of Us!) de Tsunami Productions inc., el cual se podrá encontrar en la videoteca de la Universidad Vasco de Quiroga, estos anexos permitirán una mejor comprensión de Internet y por supuesto de la tesis: "Internet un nuevo Medio de Comunicación".