



El presente trabajo lo dedico, principalmente, a lo más valioso en mi vida: **mi familia**, pues sin ellos, no podría haber llegado a donde ahora me encuentro.

A mi madre, por enseñarme que la vida se vive de ida y sin pretextos; por darme la dicha de vivir e inyectarme las ganas de enfrentar y superar las pruebas que he vivido.

A mi padre, por su mito invaluable, por su apoyo infinito y la sabiduría que me ha otorgado.

A mis hermanas: Gaby y Caro, no sería

Gracias

nada sin ustedes. Gracias por estar conmigo cuando necesité de ustedes.

A la UASLP, Facultad del Hábitat e Instituto de Investigación y Posgrado, gracias por su cobijo.

A mis profesores y amigos, por su amistad, apoyo y confianza.

Pero sobre todo, agradezco a **Dios** por haberme permitido estar aquí, por esa inmensa energía y esa esperanza infinita que nos brinda.

Paulo A. Tadeo G.

ÍNDICE

1.0	Visión Personal del Diseño Gráfico.....	p.6
2.0	Aportaciones de Posgrado.....	p.7
3.0	Protocolo de Investigación.....	p.9
4.0	Introducción.....	p.26
5.0	Marco Teórico.....	p.30
6.0	Bibliografía.....	p.79

1.0 VISIÓN DEL DISEÑO GRÁFICO

Hasta ahora, considero que existen principalmente dos puntos importantes que definen al Diseño Gráfico; éstos son: la comunicación y la producción basada en el diseño.

En términos de comunicación, el Diseño Gráfico es un sistema complejo de comunicación bimedia, basado en imágenes y letras; que logran transmitir mensajes basados en temáticas, estrategias y procesos distintos en cada proyecto.

Por lo que a la hora de diseñar el diseñador realiza una dinámica de creatividad compleja, en el cual la estética y la semiótica entre otros elementos son fundamentales para la realización de proyectos.

Por otro lado, en la producción, el diseño siempre estará presente, ya que es la primera fase del proceso productivo de cada proyecto, en el cual se afinan detalles con el objetivo de satisfacer las necesidades de la sociedad.

Con lo anterior, la visión que tengo sobre el Diseño Gráfico, es la de una profesión meramente social, que exige un alto grado de compromiso hacia la sociedad y un nivel de conocimiento apto para desarrollar cualquier proyecto de comunicación gráfica en cualquier área.



2.0 APORTACIONES DE POSGRADO

El posgrado ha venido a contribuir en mi formación profesional de manera trascendental, ampliando mis horizontes de conocimiento en materia de Diseño Gráfico y Editorial.

De manera que la siguiente investigación pretende contribuir en esencia al conocimiento y desarrollo de la producción editorial en las nuevas modalidades que se han venido presentando con respecto al avance tecnológico.

Además de contribuir al desarrollo del conocimiento en materia de comunicación digital, donde la comunicación se ha transfigurado creando nuevos sistemas generándose continuamente con respecto a la época y al avance tecnológico y en el cual el diseñador carga con una enorme responsabilidad social.

3.0 PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

3.1	Elección, enfoque y delimitación del tema.....	p.10
3.2	Problema de investigación.....	p.12
3.3	Tesis y objeto de estudio.....	p.14
3.4	Preguntas de investigación.....	p.15
3.5	Hipótesis.....	p.16
3.6	Objetivos.....	p.17
3.7	Justificación.....	p.18
3.8	Interés en el tema.....	p.19
3.9	Unidades de análisis.....	p.20

3.1 ELECCIÓN, ENFOQUE Y DELIMITACIÓN DEL TEMA

La elección del tema de investigación se centra en los códigos de comunicación visual aplicados a las nuevas tecnologías. La investigación esta enfocada hacia una investigación de tipo semiótico, el cual nos ayudará a definir el acto de significación (semiósis) de los códigos, su relación con otros signos y su comportamiento e interpretación en el contexto de las nuevas tecnologías.

La investigación será aborda desde diferentes puntos de vista:

- Diseño gráfico.
- Hermenéutica.
- Tecnología.
- Comunicación.
- Social.

El diseño gráfico será entendido como el *diseño de la comunicación visual*, nos va ayudar a generar ideas y proyectar mensajes visuales a través de los medios de comunicación, tanto impresos como digitales. Se entenderá el uso de las leyes formales aplicadas a la forma, Gestalt/sintaxis visual que rigen a los elementos compositivos en un mensaje de comunicación gráfica.

Para la comprensión en la interpretación y determinación del significado exacto de los signos utilizados en los mensajes visuales dentro de las nuevas tecnologías, nos apoyaremos en la hermenéutica.

La tecnología entendida como una extensión del hombre y definida como el conjunto de habilidades que permiten construir objetos y máquinas para adaptarlas al medio y satisfacer nuestras necesidades, nos va permitir entender cómo se ha ido transformando esa interacción entre



el hombre y la máquina.

La comunicación como fenómeno de carácter social que comprende todos los actos mediante los cuales los seres vivos transmiten ideas con sus semejantes para intercambiar información, fungirá como un enlace entre el diseño gráfico y la tecnología, lo cual nos va a permitir la difusión de mensajes gráficos a través de medios digitales.

Dentro de lo social, el comportamiento humano estudia el conjunto de conductas exhibidas por el hombre, influenciadas por la tecnología, la cultura, sus actitudes, sus emociones, sus sentimientos, sus valores personales y sus valores culturales, lo cual nos ayudará a entender y a ubicar el contexto en el cual se desarrolla el problema de investigación.

La investigación abarcará desde el surgimiento del sistema de Chat ICQ, hasta los emoticones contemporáneos que se utilizan en el Windows Live Messenger (1990 - 2008). Como antecedente, se analiza desde la aparición del *smiley/happy face*, el personaje de color amarillo, con dos puntos negros como ojos y medio círculo mostrando una expresión de felicidad, hasta la actualidad. (1963 - 2008). En lo que se refiere a unidades de análisis, el trabajo se centrará desde los primeros smilies (1963), y su evolución hasta llegar a los actuales emoticones.

3.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El siglo XXI ha traído consigo la aparición de Internet como una herramienta al alcance de la población generando una revolución cultural y creando una subcultura de personas llamadas cibernautas, las cuales están inmersas en el mundo de la computación o cibercultura. También ha generado grandes cambios tecnológicos que sin duda, están modificando la forma en que los seres humanos nos comunicamos, influyendo así en la comunicación gráfica, donde el hombre ha creado signos expresivos llamados happy face o smiley¹. Estos smileies son la representación esquemática de una cara sonriente, la mayoría de las veces de color amarillo, denominada smiley como sinónimo de emoticon que desplaza el texto por las imágenes con la intención de favorecer la expresión de sentimientos y estados de ánimo. Dichas representaciones se emplean frecuentemente en mensajes de correo electrónico, foros, chats y sms; de los cuales los más importantes son:

- ICQ (*I seek you o te busco*).
- Yahoo! Messenger.
- Windows Live Messenger.



¹ Harvey Ball, diseñador gráfico creador del hoy famoso rostro **happy face** en el año de 1963.

Todo lo anterior, ha traído consigo beneficios y problemas contemporáneos que emergen de las imágenes y las representaciones visuales dentro de todos los aspectos de la vida social y la cultura visual. De los beneficios podemos hablar de una fácil comunicación con personas de distintas localidades, incluso de distintos países, culturas, etc.; y de los problemas, la adicción a las salas de chats, lo cual provoca alejarnos del mundo social.

El problema de investigación en sí, es que no se ha estudiado lo suficiente acerca de la influencia que ha tenido la evolución de la tecnología y los cambios que ésta ha generado en la comunicación visual a partir de la crea-

ción de los emoticones para saber si esto ha afectado o no, en un mejor desempeño de la expresión y comunicación de los sentimientos/emociones.

3.3 TESIS Y OBJETO DE ESTUDIO

A medida que evolucionó la tecnología, los emoticones han tenido mayor expresividad y mayor significación entre los usuarios.

El objeto de estudio de este proyecto de investigación manifiesta la necesidad de identificar y establecer las relaciones que existen entre la expresión gráfica o el estado de sentimiento que se genera en la otra persona y los smilies, los códigos ASCII y los emoticones. Además, se hablará de los cambios en la expresividad que han tenido los emoticones, debido a la evolución tecnológica.

Todo esto a partir de nuevos códigos lingüísticos, los cuales han surgido en una era digital en donde la información se construye a través de símbolos expresivos que manifiestan la necesidad de una comunicación fácil y rápida y en donde la palabra pierde casi todas sus letras.

3.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Pregunta de Investigación General:

- ¿Hasta que punto ha influido la expresión gráfica de los emoticones en la interpretación comunicativa de su significado?

Preguntas de Investigación Particulares:

- 1.** ¿Hasta que punto la interpretación de los usuarios de los emoticones coincide con la intención comunicativa de éstos?
- 2.** ¿Hasta que punto la tecnología ha influido en la evolución de la expresión gráfica de los emoticones?
- 3.** ¿Cuáles son las consecuencias de estar inmerso en un mundo digital tal como lo es la cibercultura?
- 4.** ¿Pueden graficarse los estados de ánimo mediante este sistema?

3.5 HIPÓTESIS

Hipótesis General:

- El significado de la expresión gráfica de los emoticones se ha modificado por el desarrollo de la tecnología, generando símbolos para éstas que no necesariamente reflejan el sentir del usuario, generando problemas en la comunicación.

Hipótesis particulares:

1. La comunicación e interacción entre personas dentro de un entorno digital puede tener como consecuencia la deformación en el contenido de un mensaje, pudiendo ser interpretado de varias maneras.
2. La evolución tecnológica nos ha permitido generar una revolución en la manera de comunicarnos, desarrollando un lenguaje de comunicación el cual se va estilizando cada vez más de acuerdo con los avances tecnológicos.
3. Una característica de la cibercultura es que podemos adentrarnos a un mundo virtual, en donde la doble personalidad se hace presente, la estimulación de la mente para que asuma el control de la personalidad, puede terminar en posesión u obsesión.
4. A medida que la tecnología va evolucionando, nos va a permitir crear símbolos cada vez más icónicos, que nos ayuden a expresar los estados de ánimo y las emociones; llegando a un punto en donde la interacción en el mundo de la realidad virtual superará las barreras espaciotemporales.

3.6 OBJETIVOS

Objetivo General:

- Saber si la expresión gráfica de los emoticones influye en una determinada interpretación de lo que se desea transmitir.

Objetivos Particulares:

1. Demostrar que la intención comunicativa dentro de un entorno digital puede llegar a ser interpretado de una manera equívoca, si no se está sumergido dentro de ésta cibercultura.
2. Hacer una comparación de los emoticones que se empleaban en un cierto periodo y contrastarlos con los que se usan actualmente.
3. Demostrar que las comunidades virtuales de mensajería instantánea, pueden afectar en la personalidad, haciendo posible que el mensaje que se desea transmitir por medio de estos medios, no sea verdadero.
4. Analizar y describir que estados de ánimo y emociones, pueden ser graficados mediante el uso de emoticones.

3.7 JUSTIFICACIÓN

Relevancia Teórica. Se desconoce el impacto que produce el avance tecnológico sobre los seres humanos. Si bien he encontrado mucha información acerca del impacto negativo que tienen las TIC's (Tecnologías de Información y Comunicación), no he encontrado aún una metodología que explique el comportamiento del ser humano ante estas tecnologías.

Relevancia Metodológica. No hay estudios previos acerca de la investigación. Por lo tanto, esta investigación ayudará a crear conciencia en cuanto al uso inadecuado de las redes sociales.

Relevancia Social. La nueva era de la *digitalización*, genera cambios en nuestra cultura, en los conocimientos humanos y en las interacciones sociales. Por lo tanto, esta investigación pretende estudiar la interacción social de los seres humanos dentro de un entorno digital, en el cual la existencia de nuevas formas de comunicación y lenguaje se hacen presentes.



La nueva era de la digitalización ha generado cambios en nuestra cultura.

3.8 INTERÉS EN EL TEMA

Mi interés en el tema es ver de que manera el diseño gráfico ha ayudado a simplificar la manera en la que los seres humanos nos comunicamos. Todo esto, gracias al apoyo de la tecnología y las ventajas que nos brinda para la difusión de mensajes gráficos los cuales a pesar de ser tan simples, son tan expresivos que pueden decir mucho.

Otro de mis intereses es ver como la construcción de nuevos sistemas de códigos de comunicación han permitido una comunicación casi exclusiva dentro de un círculo social, denominado *cibersociedad*, en el cual la interacción social se ve afectada debido a la nula interrelación entre el emisor y el remitente.

Por último, las nuevas tecnologías siempre me han llamado la atención, películas y series como *Blade Runner*, *Matrix*, *Akira*, *Ghost in the Shell* y *Ergo Proxy* describen una distopía, donde la realidad transcurre en términos opuestos a los de una sociedad ideal, donde la pobreza extrema se hace presente, la tecnología alcanza un nivel inimaginable en el cual facilita la vida de unos cuantos.



Ergo Proxy. Serie anime de ciencia ficción que muestra una sociedad envuelta dentro de una cibersociedad.

3.9 UNIDADES DE ANÁLISIS

Como unidades de análisis a estudiar manejaremos la siguiente clasificación:

- **Los códigos ASCII** (American Standard Code for Information Interchange). Secuencia de caracteres que en un principio representaban una cara humana y expresaba una emoción.

- **Los smileys**. Del inglés to smile, "sonreír". Es una representación esquemática de una cara sonriente, la mayoría de las veces de color amarillo, con dos puntos negros como ojos y medio círculo mostrando una expresión de felicidad.

- **Los emoticones**. Es un neologismo que proviene del inglés: **Ikon**: un símbolo o representación visual. **Emote**: que expresa una emoción. **Emoticon**: una combinación de caracteres de texto que simbolizan una emoción. Expresan alegría u otras emociones positivas que se clasifican normalmente como smileys.

- **Los kaoanis**. Del japonés **kao**, "cara" y **ani**, "animación". Los kaoanis son pequeños smileys que normalmente rebotan y parecen que están flotando, en español son conocidos como caritas de anime, nubecitas o bombones.

- **Los J-smiles**. Nacieron en una comunidad de cibernautas muy específica, la comunidad **OTAKU**. Esto se evidencia en que sus creadores estaban influenciados por la manera en que se expresan las emociones y el estilo de dibujo que se utiliza en el manga y el animé. Su escritura es simple, de pocos caracteres.

Códigos ASCII:

:-) = 😊
Contento

:(= 😞
Triste / Enojado

-S = 😵
Confundido

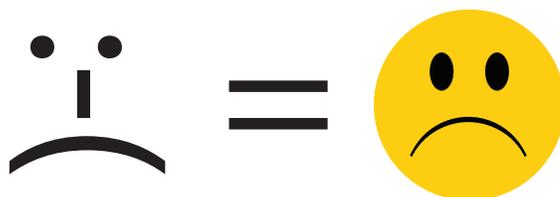
!:(= 😭
Llorando

-O = 😲
Sorprendido

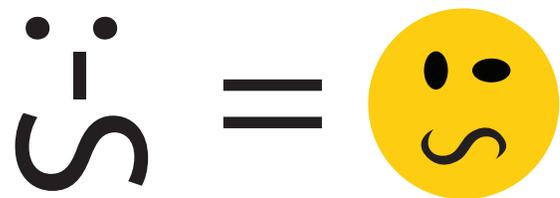
Smilies:



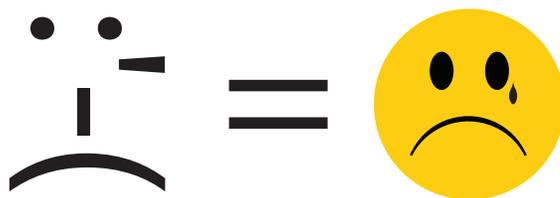
Contento



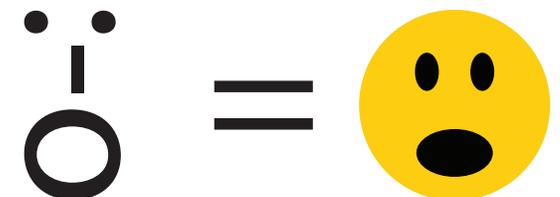
Triste / Enojado



Confundido

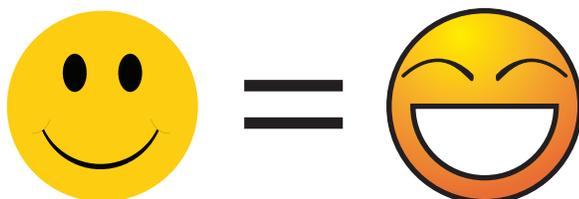


Llorando

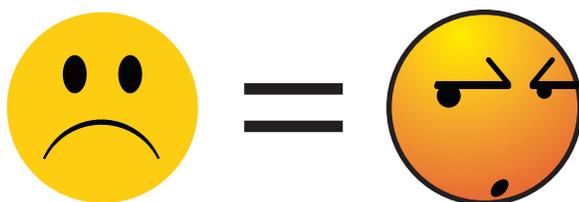


Sorprendido

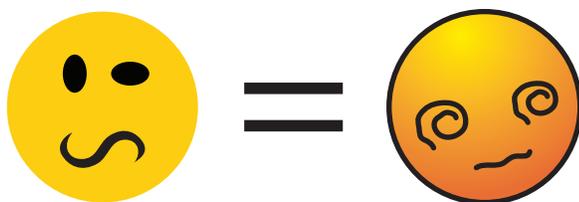
Emoticones:



Contento



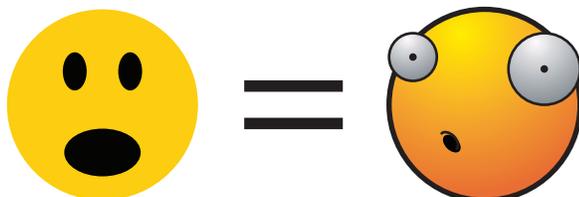
Triste / Enojado



Confundido

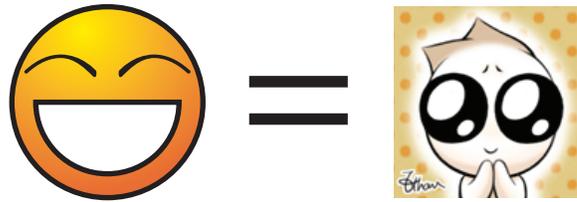


Llorando

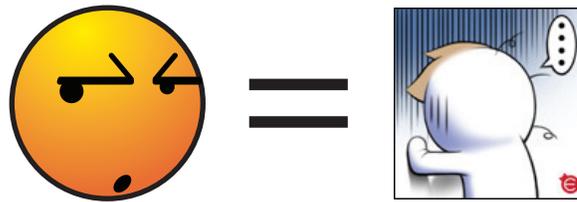


Sorprendido

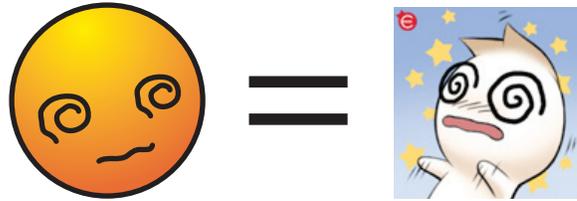
Kaoanis:



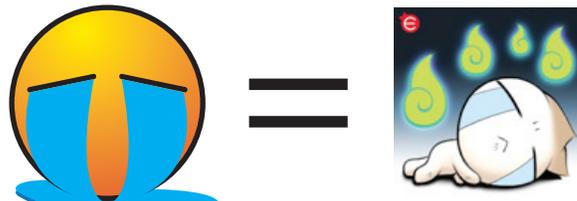
Contento



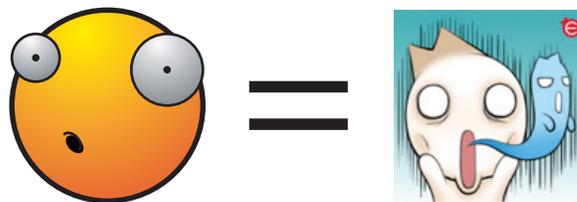
Triste / Enojado



Confundido



Llorando



Sorprendido

Los J-smiles:

^ _ ^ =



Contento

ò _ ó =



Triste / Enojado

" _ _ =



Confundido

T _ T =

Llorando

o _ O =

Sorprendido

4.0 INTRODUCCIÓN

La escritura como representación gráfica del lenguaje, ha sido uno de los avances más importantes del hombre hacia su desarrollo. En épocas primitivas el hombre se comunicaba por medios rudimentarios como señales de humo y través de la precaria palabra hablada.

"El lenguaje constituye una de las principales ventajas adaptantes que distingue al Homo Sapiens de otras especies y ha sido parcialmente responsable del éxito evolutivo de los humanos"¹

La llegada de la escritura va a permitir la posibilidad de comunicarse a través del espacio y del tiempo, suponiendo un avance sin precedentes y dando un margen amplio a las sociedades de acumular sus saberes y poder transmitirlos de una generación a otra sin que sufrieran modificaciones. Los sistemas de escritura han ido cambiando y evolucionando, avanzando hasta el desarrollo de un conjunto de signos abstractos, que permiten la comunicación o transmisión de los estados de ánimo.

Por su parte el alfabeto, ha permitido a las sociedades expresar su saber científico, su arte, sus conocimientos, etc.; y existe una correspondencia directa entre los pueblos que han dominado los sistemas de escritura y su evolución frente a otras sociedades.

Una vez desarrollada la escritura se estudiaron los sistemas más idóneos de plasmarla en diferentes soportes, al principio tan rudimentarios como tintas naturales procedentes de plantas o animales sobre piedras, pieles de animales, hojas, etc. Estas fórmulas van avanzando en calidad y permanencia, se descubre en la escritura un gran aliado de ideas y los grupos poderosos acaparan su dominio y se preocupan por su desarrollo.

No todos los estratos de la sociedad tenían acceso a la

¹ Phillip Kottak, C. (1994). *Antropología*. Mc.Graw-Hill. Madrid. (pág. 394).

escritura ni a la lectura, el analfabetismo era generalizado y la extensión de textos escritos era mínima.

Los monjes eran inicialmente los encargados de custodiar estas técnicas y desarrollarlas a través sobre todo de textos bíblicos y religiosos.

Los libros manuscritos suponen grandes obras de arte pero aportan poco avance de la cultura popular debido al coste humano y económico de realizarlos y a su poca difusión. El gran avance llega con las fórmulas de impresión tipográficas, a través de Gutemberg, que marca un antes y un después en la historia de la comunicación a través de la imprenta de tipos móviles². Los libros impresos se realizaban de forma mas rápida y la posibilidad de crear un mayor número de copias da cierta amplitud al fenómeno comunicativo a través de textos escritos.

Durante más de 400 años surgen fórmulas nuevas que intentan mejorar el sistema, tanto en rapidez como en características de tipos, hasta que se produce la verdadera revolución, la mecanización de la imprenta en el siglo XIX con la multiplicación de los mensajes escritos, el desarrollo de la cultura popular, la prensa y un cambio sin precedentes en la forma de comunicarse de la sociedad. La prensa se instaure como el primer gran medio de comunicación de masas, hasta la llegada de la radio y de la televisión, su fuerza y su influencia se hacen patentes cada día y los poderes públicos y privados intentan acaparar parte de su control.

Los medios audiovisuales amenazan en un principio con ejercer una competencia tan cruel que pudiera llegar a la desaparición de la prensa como fórmula escrita en una sociedad que se desarrolla sobre patrones auditivos y especialmente visuales.

Con la llegada de los medios electrónicos se habla in-

² Meggs, Phillip. (1991). *Historia del diseño gráfico*. Ed. Trillas. México, D.F.

cluso de la desaparición de los textos escritos impresos, nuevos formatos, más baratos, accesibles y sencillos de trasladar y modificar³.

Pero no todos opinan lo mismo y se asocian ciertas características románticas a la lectura impresa que no puede tener la pantalla, además de su situación competitiva de menor cansancio frente a la pantalla, mayor facilidad de lectura, etc.

Si la radio y sobre todo la televisión, amenazan una cultura escrita que se torna audiovisual, la llegada de los medios electrónicos supone al fin y al cabo la recuperación de esa fórmula de comunicación por escrito superando en una nueva fase la cultura de la imagen. Las nuevas generaciones se comunican por medio de chats, correos electrónicos y mensajes escritos. Esto es sin duda una recuperación a la fórmula escrita, pero algunos amenazan con un deterioro del lenguaje que se adapta a la rapidez y la expresión de ideas en pocos signos. Un lenguaje que se modifica para que sirva a las nuevas necesidades comunicativas dentro de formatos innovadores⁴.

Desde la invención del alfabeto a la llegada de Internet, las sociedades han ido buscando nuevos soportes más eficaces para fines comunicativos. La escritura ha sido algo vivo que se ha modificado en su necesidad de adaptarse a los nuevos tiempos. De los libros manuscritos a los primeros impresos el salto es comunicativamente un gran avance, pero a nivel de calidad de formatos y tipos, se critica el deterioro. Y ahora más con los llamados libros electrónicos, los cuales han deteriorado por completo el sustrato, sin mencionar el cansancio frente a la pantalla y las características de un libro impreso.

3 Martín Montesinos, José Luis. (2001). *Manual de tipografía: del plomo a la era digital*. Ed. Campgràfic Editors. Valencia, España.

4 Millán Paredes, Tatiana. (2003). *Del jeroglífico al emoticon: formas de comunicación y escritura*. Ed. @becedario. Badajoz, España.

5.0 MARCO TEÓRICO

- 5.1** Internet.....p.31
- 5.2** Los cambios sociales de la Revolución
Informática.....p.39
- 5.3** La nueva sociedad y la globalización:
Cibersociedad.....p.55
- 5.4** Valores éticos y sociales dentro
de las TIC's.....p.69

5.1 INTERNET

5.1.1 Historia del Internet.....p.32

5.1.1.1 Servicios de Internet.

5.1.2 Técnicas de redacción en Internet.....p.34

5.1.2.1 Diseño de páginas Web.

5.1.2.2 El nuevo lenguaje de la red.

5.1.3 Revolución Digital.....p.35

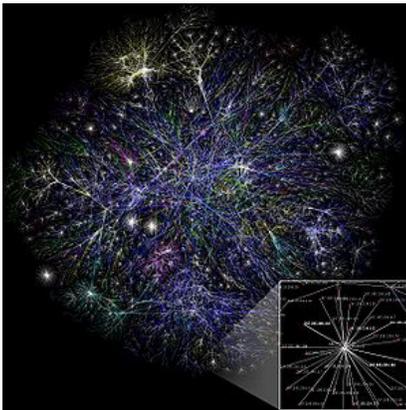
5.1.3.1 Prensa digital.

5.1 INTERNET

La nueva era de la *digitalización*, los medios electrónicos o la posinformación, genera sin duda algunos profundos cambios en nuestra cultura, cambios en las percepciones humanas, en las interacciones sociales, en el funcionamiento de nuestros esquemas cognitivos y en nuestra manera de construir la realidad de cada día.

5.1.1 Historia del Internet

El origen del Internet se remonta a finales de los años 60's y su configuración tal y como la conocemos hoy en día nos lleva a principios de los 90's. En sus inicios, fungió como un proyecto meramente militar. Internet comienza siendo un proyecto del Departamento de Defensa de Estados Unidos, dentro de la situación vivida en la guerra fría. Es un sistema ideado para garantizar las comunicaciones en caso de ataque nuclear.



Internet. Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectada.

1 Joyanes, Luis. (1997) *Cibersociedad. Los retos sociales ante un nuevo mundo digital*. Editorial McGraw-Hill. Madrid, España.

Pero, ¿Qué es realmente el Internet?. Es una red de redes, formada por muchos ordenadores conectados a través de un sistema descentralizado. Esto hace que si un ordenador falla, la comunicación entre el resto se mantiene intacta. Todos los puntos están interconectados entre sí con modos estándar utilizados por los ordenadores y los programas. Con Internet se comparten recursos e información a escala mundial y permanente, es la comunicación en su máximo grado.

5.1.1.1 Servicios de Internet

Básicamente el Internet aporta un acceso a nivel de comunicación entre individuos y sociedades, los servicios que empiezan a tener desde un principio un uso masivo son¹:

El correo electrónico. Es una de las aplicaciones más

antiguas de Internet. De alguna manera viene a sustituir al tradicional correo postal. La llegada de este medio, ha sustituido la comunicación verbal por el intercambio de mensajes escritos, un lenguaje nuevo adaptado a las necesidades de usuarios y a la filosofía del canal de comunicación.

La WEB. Normalmente suele ser confundida esta parte con la Red (conjunto completo). Se accede a ella a través de los navegadores. Se basa en el HTML (Lenguaje de Marcación por Hipertextos).

El chat. Se trata de una conversación a tiempo real utilizando básicamente el texto. Este servicio de Internet se asocia a actividades de entretenimiento, sin embargo su uso va mucho más allá, ha revolucionado la comunicación.

Los grupos de noticias. Es un servicio parecido a los chats, la diferencia es que la comunicación no se ejerce en tiempo real. Son foros donde los usuarios dejan mensajes, ideas, opiniones, etc.

Mensajería instantánea. En este caso para la comunicación entre usuarios no es necesario acceder a ningún canal de chat, de forma instantánea podemos conectarnos con otros usuarios. Es una comunicación en tiempo real, instantánea y que conecta de forma continua a personas, grupos o empresas.

Sistemas peer to peer. Son sistemas de información compartida entre usuarios, es decir, cada uno de ellos ejerce de servidor y comparte la información que tiene. El uso habitual que se le está dando es para bajarse música de Internet.

5.1.2 Técnicas de redacción en Internet

Uno de los mayores problemas de los contenidos que encontramos en Internet es la falta de credibilidad que se ha ido asociando al medio, por aquello de que cualquiera puede decir cualquier cosa en Internet. De ahí uno de los elementos a tener en cuenta a la hora de redactar en Internet y crear páginas Web. En Internet nos encontramos con una libertad absoluta a la hora de colocar un documento en la Red, no hay requisitos mínimos, no se elimina la información redundante, cualquier información tiene su espacio. La tendencia es a utilizar cada vez más todas las posibilidades expresivas que ofrece y crear un producto diferente. Las necesidades básicas a la hora de redactar en Internet son²:

- Expresión gramatical correcta.
- Lenguaje objetivo frente a lenguaje persuasivo.
- Claridad visual y sencillez.
- Consistencia visual.
- Densidad y longitud de los textos.
- Eludir la fragmentación excesiva.
- Estructurar el texto para una consulta rápida.
- Audiencia Internacional.
- Usar moderadamente las mayúsculas.
- Actualización.

5.1.2.1 Diseño de páginas WEB

Dentro de las técnicas de evaluación de sitios Web nos encontramos con el concepto de *usability*, el cual evalúa los problemas que puede tener un sitio Web y que impiden la navegación intuitiva, rápida y sencilla.

Además, define si los objetivos de la Web se han conseguido. Las tres claves a la hora de diseñar páginas Web son³:

² Vilamor, J. R. (2000). *Redacción periodística para la generación digital*. Editorial Univérsitas. Madrid, España.

³ Wilbur. S. T. (1996). *An archaeology of cyberspaces: viruality, community, identity*. Editorial Porter.

- Rapidez.
- Legibilidad.
- Navegación.

5.1.2.2 EL nuevo lenguaje de la Red

El uso de la comunicación oral a través de Internet aumenta por momentos pero no está lo suficientemente desarrollada, el problema es de avances tecnológicos para hacerla rápida y eficaz. Por eso se puede afirmar que hoy por hoy Internet sigue siendo un fenómeno de base fundamentalmente textual.

El nuevo lenguaje asocia la novedad y revolución de la Red con otros productos que están fuera de ella. El mundo virtual está de moda y su lenguaje traspasan otras esferas. Constantemente se juega con términos que atrapan la atención.

No cabe duda que en la Red se habla de forma diferente, un usuario poco habituado debe aprender ciertas pautas de comportamiento lingüístico. Hay una intuición ampliamente extendida de que existe una *ciberhabla*, una forma de lenguaje con características únicas y propias de internet⁴. No hay más que abrir el correo o entrar en un foro de chat para descubrir términos nuevos, formatos nuevos, expresiones características, etc.

5.1.3 Revolución digital

La revolución digital inventa un nuevo sistema de transporte, un sistema de comunicación con un potencial enorme, las autopistas de la información. Es una revolución silenciosa que está influyendo en todos los aspectos de la sociedad: comunicativo, político, sociológico, etc.

El desarrollo de las tecnologías multimedia y el despliegue de las nuevas redes de información nos sitúan en la



Interfase de Windows Messenger, donde nuevos códigos lingüísticos se forman y “ayudan” a una rápida comunicación.

⁴ Cristal, D. (2002). *El lenguaje e Internet*. Cambridge University Press. Madrid, España (pág. 29)

frontera de una nueva revolución en las sociedades de a información de alcance comparable, si no mayor, al que en su momento supuso la aparición de la imprenta, la televisión y la informática⁵.

5.1.3.1 Prensa digital

La prensa se ha dejado seducir desde un primer momento por la influencia de la Red. La escasez de papel, los altos costes de impresión, la crisis del sector y la necesidad de búsqueda de nuevas alternativas, han hecho que sea uno de los medios que desde un principio ha sabido adaptarse a las posibilidades que brinda al nuevo medio.

Actualmente los principales diarios mundiales pueden ser consultados a través de Internet. De momento, la mayor parte de estas consultas es totalmente gratuita, pero algunos periódicos han comenzado ya a cobrar por determinados servicios. Hay diarios que ofrecen únicamente un resumen de su contenido, mientras otros ofrecen una información más completa. Algunas publicaciones incluso, van actualizando su página Web a lo largo del día, por lo que podemos ir enterándonos de las noticias según van llegando a las redacciones⁶.

El funcionamiento de la prensa digital respecto a la prensa tradicional, se basa en los principios de la comunicación *on-line*:

⁵ Golderos, A. (1994). *Las tecnologías multimedia en la comunicación social*. Informes anuales Fundesco. Madrid, España (pág. 175)

⁶ Armenta Vizuete, J. I. (1998). *La información. Redacción y estructuras*. Servicio Editorial Universidad del País Vasco (pág. 281)

- Actualización.
- Inmediatez.
- Interactividad.
- Personalización.
- Difusión universal.
- Multimedia.

El funcionamiento más habitual de la edición digital de un periódico hoy en día es un trabajo muy sencillo. Al termi-

nar de elaborar las maquetas del día con la información impresa, un programa especial convierte automáticamente esas maquetas en páginas Web.

Luego, un editor, le da los últimos retoques en el lenguaje de la Red mediante un editor visual y se coloca todo en el servidor. El resto del día, el equipo de redacción únicamente actualiza las noticias según vayan produciéndose.

Pero el lenguaje *on-line* tiene unas características propias todavía no explotadas por los medios que han sido pioneros en pasar de formatos en papel a formatos electrónicos, sin embargo ya se empieza a desarrollar un tipo de prensa exclusivamente digital que sabe explotar todas las posibilidades expresivas que brinda este medio.

5.2 LOS CAMBIOS SOCIALES DE LA REVOLUCIÓN INFORMÁTICA

5.2.1 El cambio social y tecnológico.....p.40

5.2.1.1 El concepto de cambio social.

5.2.1.2 El cambio social como evolución.

5.2.1.3 El cambio social como revolución.

5.2.2 La evolución de la sociedad.....p.44

5.2.2.1 De la sociedad postindustrial a la sociedad digital.

5.2.2.2 La información en el tiempo.

5.2.2.3 La revolución informática.

5.2.3 Los factores del cambio.....p.48

5.2.3.1 Multimedia.

5.2.3.2 Realidad virtual.

5.2.3.3 Infomedia y sociomedia.

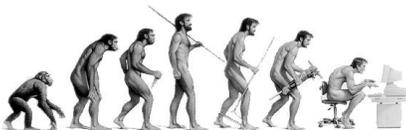
5.2.3.4 Cibercultura.

5.2 LOS CAMBIOS SOCIALES DE LA REVOLUCIÓN INFORMÁTICA

La revolución de la información está aquí, ha llegado hace muchos años. Muchas son las tecnologías que han influido en el desarrollo del mundo del siglo XX, la explosión de las tecnologías de las computadoras o la llamada tecnología informática, la que ha producido la verdadera revolución informática que puede cambiar la sociedad del siglo XX. Todo desde los medios de comunicación hasta la medicina, desde los datos a los contactos de todo tipo, ha cambiado radicalmente por el uso de una herramienta inventada hace cincuenta años: la computadora, y sobre todo por el uso de la computadora personal. Es el Big Bang de nuestro tiempo, o quizá como le llama el *Newsweek*, el *Bit Bang*¹.

La revolución informática, no solo ha comenzado sino que ha comenzado a aplastarnos, a inundarnos. Se está superando nuestra capacidad de sorpresa, anticuándose nuestras leyes, transformando nuestras costumbres y tradiciones, remodelando nuestra economía, reordenando nuestras prioridades, redefiniendo nuestros lugares de trabajo, invadiendo nuestra privacidad, desplazando nuestros concepto de la realidad e introduciéndonos a pasar largos períodos delante de las pantallas de computadoras, mientras las nuevas unidades multimedia nos muestran videoclips o nos deleitan con música.

5.2.1 El cambio social y tecnológico



¹ Editorial de *Newsweek* de febrero de 1995 (Vol. CXXV, No. 9) que trataba sobre la explotación de los bits.

Ningún siglo en la historia de la humanidad ha vivido tantas y tan radicales transformaciones sociales como el siglo XX.

"Tengo la teoría de que esas transformaciones resultarán ser los acontecimientos más significantes de este siglo y su legado más duradero. En los

desarrollados países del libre mercado, el trabajo y la fuerza laboral, la sociedad y la forma de gobierno son, en la última década de este siglo, cualitativa y cuantitativamente diferentes tanto de los principios de siglo como de cualquier cosa experimentada antes en la historia de la humanidad; diferentes en su configuración, en sus procedimientos, en sus problemas y en sus estructuras”²

Cambios sociales anteriores mucho menores y más lentos desataron violentas crisis intelectuales y espirituales, rebeliones y guerras civiles. Las transformaciones sociales extremas de este siglo apenas ha causado conmoción alguna. Este siglo ha sido el más cruel y violento de la historia, con sus guerras mundiales y civiles, torturas en masa, sus limpiezas étnicas, sus genocidios y terrorismos debido a dictaduras que no han aportado ni creado nada, sólo destrucción. Son las transformaciones sociales las que influyen en el cambio de la sociedad, la economía, la comunidad y la forma de gobierno en la que vivimos.

5.2.1.1 El concepto de cambio social

El cambio social, uno de los conceptos más empleados por la sociología, es uno de los soportes de esta investigación, ya que es la sociedad de la información el factor fundamental del cambio social de estas últimas décadas y clave del futuro siglo XXI.

Un cambio social es una alteración apreciable de las estructuras sociales, las consecuencias y manifestaciones de esas estructuras ligadas a las normas, los valores y a los productos de las mismas. El estudio del cambio social comprende la determinación de las causas o factores que producen el cambio social. El término es relevante en estudios dedicados a historia, economía y política, y puede abarcar desde conceptos como revolución y cambio de paradigmas hasta cambios superficiales en una pequeña comunidad. La idea de progreso y la idea de innovación

² Drucker, Peter. (1996). *La gestión en un tiempo de grandes cambios*. Ed. Edhasa. Barcelona, España.

son conceptos que deben incluirse en el análisis.

El cambio social incluye aspectos como el éxito o fracaso de diversos sistemas políticos y fenómenos como la globalización, la democratización, el desarrollo y el crecimiento económico. Es decir: el cambio social consiste en la evolución de las sociedades, desde cambios a gran escala hasta pequeñas alteraciones. El estudio del cambio social suele considerarse una rama de la sociología, pero también atañe a las ciencias políticas, económicas, a la antropología y a muchas otras ciencias sociales³.

Las personas pueden adherirse conscientemente a las tesis del *cambio social*. En este contexto, la expresión cambio social adquiere otro significado. Se refiere a las acciones en defensa de una causa que pretende cambiar alguna regla o convención de la sociedad, ya sea para satisfacer los intereses de un determinado grupo social, ya sea con la intencionalidad de "mejorar" la sociedad en su conjunto.

5.2.1.2 El cambio social como evolución

En forma genérica, el cambio social es la evolución y difusión de la cultura material (bienes económicos) y de la cultura simbólica (valores en las sociedades). El cambio tecnológico invención y descubrimiento y el cultural "lag" o *retraso cultural* y los movimientos sociales (migración y revolución) son tópicos actuales de motores y manifestaciones del cambio.

Otras teorías, que se pueden manejar conjuntamente o que no son excluyentes: como un ciclo natural, como un conflicto contra el poder. En todos estos enfoques se trata de cuantificar las interacciones humanas para producir modelos para la decisión o toma de iniciativas con estas bases y continuar procesando estas estructuras con diversas teorías y con algunas hipótesis, finalmente para

³ González-Anleo, Juan. (1993). *Para comprender la Sociología*. Ed. Estrella. (pág. 291)

reunir hechos en masivos bancos de datos, que se analizarían a requerimiento de las necesidades de los investigadores y de los políticos. La calificación y medida del cambio deseable es por indicadores sociales para construir escalas de prioridades sociales que sean operativas, que se puedan poner en práctica.

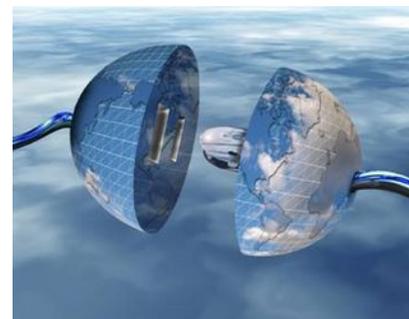
Otros conceptos relacionados con el *cambio social* son la modernidad, la capacidad de cambio, la innovación, su difusión, y en general en todas las ciencias sociales sobre cuestiones de desarrollo como Desarrollo sostenible.

La ciencia política estudia conceptos como Democracia orgánica, desde las instituciones: familia, ayuntamiento y sindicato, pero el Derecho político, no dejaba abierta la vía del ciudadano hacia el Senado o la Corte.

“El proceso de cambio social, político y económico es muy complejo. El cambio puede afectar a diversos factores, y puede comprender el desempeño de diversos procesos simultáneos. En primer lugar, muchos factores ocasionales, únicos o aleatorios influyen en los procesos de cambio. Por ejemplo, la geografía puede incidir sobre el hecho de si una civilización desarrolla un gran centro o varios centros más pequeños. De modo similar, la presencia o ausencia de personas concretas puede ser determinante del camino que tome una sociedad. En consecuencia, las formas concretas que adopte una sociedad y los caminos concretos por los que discurra, por ejemplo en cuanto a desarrollo, no serán iguales si tomamos como ejemplo diferentes sociedades. Por otra parte, hay procesos sistemáticos o comunes que afectan a todas las sociedades. Por ejemplo, un desarrollo de éxito suele exigir un grado básico de movilización social, diferenciación estructural, desarrollo de recursos libres, especialización y diversificación de organizaciones sociales, así como un sistema de gobierno estable y flexible. El análisis del cambio social, político y económico puede efectuarse mejor atendiendo a una combinación de factores sistemáticos y con otros únicos, aleatorios u ocasionales”⁴.

5.2.1.3 Cambio social como revolución

Las teorías sobre el cambio social como revolución se suelen dividir en dos grandes categorías: las teorías clá-



El japonés **Hiroshi Tasaka**, comenta lo que ha aportado linternet. Él las llama revoluciones, y las concreta en tres:

Sabiduría colectiva. Muchas personas pueden aportar sus conocimientos dentro de la comunidad.

Los productores y los consumidores pueden ir de la mano para crear los nuevos productos.

La comunicación no escrita; **la imagen.** Ahora hay una manera más fácil y rápida de comunicar sin texto escrito e incluso sin palabra, únicamente con la imagen.

En cualquier caso, la generación colectiva del conocimiento, el poder de la imagen, y la gran capacidad de decisión del consumidor, son ya tres elementos clave para entender qué está pasando en este Siglo XXI.

⁴ Según el Proyecto de Investigación para el Cambio Social Mundial (Global Social Change Research Project)

sicas y las teorías modernas. De la época moderna hay que recordar los estudios de Maquiavelo y Tocqueville sobre la revolución industrial y de Marx sobre la revolución industrial.

5.2.2 La evolución de la sociedad

La vieja lucha en torno a la producción y la distribución de los bienes se abre ahora a los nuevos terrenos de la vida social, precisamente porque la información, la educación y el consumo influyen mucho más en la producción que cualquier perspectiva de futuro.

Las nuevas *luchas sociales* no pueden ya separarse del poder económico ni del poder político, precisamente porque en la sociedad postindustrial, los *tecnócratas*, al servicio de ambos poderes, "han programado", conforme a supuestos económicos y políticos, los modos de producción y de organización económica.

5.2.2.1 De la sociedad postindustrial a la sociedad digital

La sociedad de la información desde el punto de vista sociológico ha existido siempre, ya que la Humanidad siempre ha captado, transportado, almacenado, procesado y difundido información, pero jamás lo ha hecho con tanta rapidez, con la que lo hace ahora, debido al uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

La sociedad postindustrial es el término que se le da a la evolución de la industria que se ha visto acompañada de transformaciones sociales, organizadas en torno a la información y al conocimiento, que garantizan el entorno social y dirección de la innovación y el cambio.

"El paso de la Humanidad a la sociedad de la información tiene un sustrato

intelectual de software: la información es el recurso o materia prima; el conocimiento es el recurso estratégico; la abstracción es el método superando la simple inducción del método científico; la codificación del conocimiento es el gran valor; la formación científica es la mejor base de capacitación profesional; la tecnología intelectual es la que hace posible la actividad quíntica de servicios de software” ⁵.

La integración de las Tecnologías de la Información en nuestra sociedad está provocando cambios profundos en la estructura económica y social de la misma y está teniendo unos efectos inmediatos en los usuarios.

5.2.2.2 La información en el tiempo

Lo que caracteriza a las nuevas tecnologías es su interdependencia, el hecho de que constituyan un sistema, en el que los avances de cada campo facilitan el progreso en otras áreas de innovación tecnológica en base sobre todo a la comunicabilidad de la información obtenida y a su traducción en el código específico de cada campo por medio de ordenadores telecomunicados entre sí⁶.

Es decir, los avances tecnológicos se apoyan en la comunicación de la información obtenida. Esta información facilita la interdependencia de las nuevas tecnologías. Por esta razón es crucial conocer cómo ha evolucionado la información en el tiempo, de modo que un estudio comparado nos ayude a descubrir de qué modo se ha ido produciendo el impacto social de las sucesivas tecnologías y cómo se han aprovechado o defendido, en caso negativo, las diferentes culturas.

Los ordenadores han venido a llenar una necesidad sentida por la humanidad desde siempre: la necesidad de información. El género humano ha precisado siempre de un medio para organizar sus observaciones de una manera sistemática.

⁵ Bell, D. (1976). *El advenimiento de la sociedad postindustrial*. Ed. Alianza. Madrid, España.

⁶ Castells, Manuel. (1986). *Nuevas tecnologías, economía y sociedad en España*. Ed. Alianza. Madrid, España.

Los datos, por sí mismos, carecen de utilidad, deben ser procesados o sintetizados de alguna manera antes de que se hagan significativos: Las sociedades primitivas no distinguían entre los términos dato e información, pero la distinción existía y el sentido de esta distinción simboliza el desarrollo de los sistemas de procesamiento de datos⁷.

Las sucesivas civilizaciones, desde las más antiguas a las más modernas, aunque no hayan dispuesto de ordenadores, siempre dispusieron de elementos de cálculo, que les permitían sacar conclusiones de sus observaciones. En otras palabras, necesitaban información y la adquirían observando su entorno, cosa que no es sino una forma simple de procesamiento de datos.

Las sociedades agrarias más antiguas, desde la egipcia a la maya, aprendieron a notar hecho y sucesos, tales como cuándo salía y cuándo se ponía el sol, cuándo hacía frío o cuándo hacía calor, cuándo llegaba la época de las lluvias o cuándo llegaba la época de las nieves, etc. Estos datos elementales sólo tenían utilidad hasta que fueron sintetizados. El hombre aprendió a organizar la siembra y la recogida del grano en función de la aparición de los fenómenos naturales. Los egipcios relacionaron las inundaciones del Nilo con las fechas en las que se producían los solsticios de verano e invierno.

Estos ejemplos y muchos otros tratan de poner de manifiesto cómo ya, desde la antigüedad, el ser humano, a partir de unos datos aparentemente sin utilidad o sentido, era y ha sido capaz de correlacionarlos entre sí, para generar una información que le fuera útil según sus necesidades.

Sin embargo, no se podía hacer mucho, si no se disponía de tecnología y a su vez de máquinas adecuadas para su uso. Así, siguiendo la clasificación de Philippe Breton, podemos considerar tres épocas en la historia del cálculo⁸:

⁷ Dormido, Sebastián; Morales Julián; Abad, Luis Vicente. (1990). *Sociedad y nuevas tecnologías*. Ed. Trotta. Madrid, España.

⁸ Breton, Philippe. (1989). *Historia y crítica de la información*. Barcelona, España.

1ª época: del ábaco a las máquinas de oficina.

2ª época: la era de los ordenadores.

3ª época: la era del cálculo artificial.

5.2.2.3 La revolución informática

A medida que nos hemos ido acercando al siglo XXI, Las personas de los países industrializados comenzaron a sentir la sensación de vivir en un mundo que es casi radicalmente diferente de aquel en que nacieron. En poco más de una década se han visto cambios culturales, económicos, tecnológicos y políticos en tal escala, que su descripción requiere el uso de la palabra "revolución". Realmente esta década ha sido una década violenta, pero la revolución a que nos referimos está provocada por la "información" y poco o nada tiene que ver con la violencia.

Si hay algo que es común a todo este proceso revolucionario es el "silencio" con que se está produciendo. El símbolo de la revolución es el ordenador. Hoy es una herramienta o dispositivo que se encuentra en casi todos los lugares de nuestra vida. Pese a que los últimos cien años se caracterizan por continuas innovaciones tecnológicas, fundamentalmente en tecnologías de la comunicación e inventos tales como el teléfono, la radio la televisión o el radar, el ordenador se percibe como un medio diferente. Es esta diferencia la que define a la nueva sociedad que el ordenador está creando, la revolución que él mismo inspira y conduce. Pero esta nueva sociedad está siendo co-pilotada en los últimos años por la industria de las telecomunicaciones, y es la unión ordenador-telecomunicaciones lo que Al Gore denominó autopistas de la información, que está produciendo el mayor cambio social de la historia.

La última revolución comparable con la actual fue la originada por la máquina de vapor. De igual modo que la máquina de vapor fue el motor central de la revolución industrial, el ordenador y las telecomunicaciones están dirigiendo la revolución que ya se está produciendo y que tendrá su expansión total en el próximo siglo XXI. La nueva sociedad que está inmersa en ésta revolución de la información está apoyada en la multimedia la realidad virtual y autopistas de la información.

Las TIC 's han penetrado de lleno en nuestra sociedad. Su utilización se ha hecho extensiva a cualquier sector de actividad. Su abaratamiento está produciendo que los sofisticados sistemas de información se hayan hecho accesibles a una gran mayoría de usuarios no especializados, los cuales pueden sufrir de una adicción al usar este tipo de tecnologías, tendiendo a descuidar su higiene, sus estudios y una soledad severa que provoca un distanciamiento de la realidad.

5.2.3 Los factores del cambio

La nueva sociedad que ésta revolución de la información está propiciando, se encuentra apoyada en la *multimedia* (integración en el ordenador de texto, sonido e imágenes), la *realidad virtual* (simulación de la realidad mediante ordenador) y *autopistas de la información* (sistema de comunicaciones interactivas constituido por grandes redes de ordenadores que se conectan entre sí a la velocidad de la luz como la fibra óptica, los satélites o la telefonía móvil).

La irrupción de la multimedia en la sociedad ha acuñado dos términos: *Infomedia* y *Sociomedia* para definir el impacto que en la propia informática y en la sociedad, en general, se está produciendo. Esta nueva sociedad *multimedia*, como también se la ha definido, ha creado unas nuevas perspectivas culturales cuya magnitud todavía

es difícil de medir, pero que ya son realidad en forma de libro electrónico y periódico electrónico.

5.2.3.1 Multimedia

La Multimedia es un término que se aplica a cualquier objeto que usa simultáneamente diferentes formas de contenido informativo como texto, sonido, imágenes, animación y video para informar o entretener al usuario.

También se puede calificar como multimedia los medios electrónicos (u otros medios) que permiten almacenar y presentar contenido multimedia. Multimedia es similar al empleo tradicional de medios mixtos en las artes plásticas, pero con un alcance más amplio.

Se habla de multimedia interactiva cuando el usuario tiene cierto control sobre la presentación del contenido, como qué desea ver y cuándo desea verlo. Hipermedia podría considerarse como una forma especial de multimedia interactiva que emplea estructuras de navegación más complejas que aumentan el control del usuario sobre el flujo de la información.

Este concepto es tan antiguo como la comunicación humana ya que al expresarnos en una charla normal hablamos (sonido), escribimos (texto), observamos a nuestro interlocutor (video) y accionamos con gestos y movimientos de las manos (animación).

Con el auge de las aplicaciones multimedia para computador este vocablo entró a formar parte del lenguaje habitual. Cuando un programa de computador, un documento o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, la comprensión y el aprendizaje, ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando empleamos varios sentidos para com-



Multimedia. Ejemplo de como los medios electrónicos nos han permitido entretenernos.

8 Breton, Philippe. (1989). *Historia y crítica de la información*. Barcelona, España.

prender un mismo objeto⁹.

5.2.3.2 Realidad Virtual

Realidad virtual es un sistema o interfaz informático que genera entornos sintéticos en tiempo real, representación de las cosas a través de medios electrónicos o representaciones de la realidad, una realidad ilusoria, pues se trata de una realidad perceptiva sin soporte objetivo, sin red extensa, ya que existe sólo dentro del ordenador. Por eso puede afirmarse que la realidad virtual es una *seudorrealidad alternativa*, perceptivamente hablando.

La virtualidad establece una nueva forma de relación entre el uso de las coordenadas de espacio y de tiempo, supera las barreras espaciotemporales y configura un entorno en el que la información y la comunicación se nos muestran accesibles desde perspectivas hasta ahora desconocidas al menos en cuanto a su volumen y posibilidades.

La realidad virtual puede ser de dos tipos: *inmersiva* y *no immersiva*. Los métodos inmersivos de realidad virtual con frecuencia se ligan a un ambiente tridimensional creado por un ordenador, el cual se manipula a través de cascos, guantes u otros dispositivos que capturan la posición y rotación de diferentes partes del cuerpo humano. La realidad virtual no inmersiva también utiliza el ordenador y se vale de medios como el que actualmente nos ofrece Internet, en el cual podemos interactuar en tiempo real con diferentes personas en espacios y ambientes que en realidad no existen sin la necesidad de dispositivos adicionales al ordenador.

La realidad virtual no inmersiva ofrece un nuevo mundo a través de una ventana de escritorio. Este enfoque no inmersivo tiene varias ventajas sobre el enfoque inmersivo como son el bajo coste y fácil y rápida aceptación



Realidad Virtual. Tecnología que nos permite experimentar mediante la simulación acciones que en la realidad serían casi imposibles.

⁹ Joyanes, Luis. (1997) *Cibersociedad. Los retos sociales ante un nuevo mundo digital*. Editorial McGraw-Hill. Madrid, España.

de los usuarios. Los dispositivos inmersivos son de alto coste y generalmente el usuario prefiere manipular el ambiente virtual por medio de dispositivos familiares como son el teclado y el ratón que por medio de cascos pesados o guantes.

El alto precio de los dispositivos inmersivos ha generalizado el uso de ambientes virtuales fáciles de manipular por medio de dispositivos más sencillos, como es el ejemplo del importante negocio de las videoconsolas o los juegos en los que numerosos usuarios interactúan a través de Internet. Es a través de Internet como nace VRML, que es un estándar para la creación de estos mundos virtuales no inmersivos, que provee un conjunto de primitivas para el modelaje tridimensional y permite dar comportamiento a los objetos y asignar diferentes animaciones que pueden ser activadas por los usuarios.

Por último hay que destacar algunas complicaciones que facilitan los sistemas de realidad virtual, en lo que se refiere al tratamiento de enfermedades relativas a problemas de movilidad. Un ejemplo de ello lo realizan con simuladores de snowboard, obteniendo progresos en el tratamiento de los enfermos¹⁰.

5.2.3.3 Infomedia y sociomedia

Infomedia es el término que comienza acuñarse y utilizarse como resultado de la fusión de las tecnologías de la información (informática, comunicaciones y electrónica) y las tecnologías de media (TV, radio, teléfono, video y especialmente multimedia). Las industrias multimedia serán el motor económico de la nueva economía mundial.

El impacto de la revolución *Infomedia* está cambiando el modo en que se desarrollan los negocios, la industria y la política. Sin embargo el impacto de esta revolución va



Infomedia y Sociomedia. Tecnologías de la información que permiten una comunicación rápida y eficiente.

¹⁰ Quéau, Philippe. (1995). *Lo virtual, virtudes y vértigos*. Editorial Paidós. Barcelona, España.

más allá de los negocios, empresas e industria y afectará a todos en un nivel muy personal.

Nos afectará de muchas maneras: el modo de trabajar, nuestra vida diaria y familiar, el modo de educación y entretenimiento. De modo significativo nos traerá nuevos medios de interacción con amigos y familiares¹¹.

La *Sociomedia* según Edward Barret, profesor del MIT (Massachusetts Institute of Technology) es un término que designa la integración de los importantes campos del *hipertexto*, *hipermedia* y *multimedia* como tecnologías informáticas.

Sociomedia presupone que el medio computadora existe con *propósitos sociales* y constituye fundamentalmente una construcción social por sí misma, y un mecanismo para la construcción social del conocimiento.

En esencia la *Sociomedia* fuerza a buscar fuera de la máquina en la interacción compleja de la relaciones humanas que son el contenido real de toda la tecnología educativa¹².

5.2.3.4 Cibercultura

Cibercultura es la cultura que emerge, o está emergiendo, del uso del computador para la Comunicación, el entretenimiento y el mercadeo electrónico. cultura nacida de la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación como Internet. Cultura de polaridades de opuestos, de ventajas y desventajas de libertad absoluta, anonimato, cibercrimes contruidos por ciberciudadanos con derechos y obligaciones.

Proviene de un neologismo que combina las palabras cultura y ciber, en relación con la cibernética, así como lo relacionado con la realidad virtual. Son las Tecnolo-

¹¹ Joyanes, Luis. (1997). *Cibersociedad. Los retos sociales ante un nuevo mundo digital*. Editorial McGraw-Hill. Madrid, España.

¹² Barret, Edward. (1992) *Sociomedia: Multimedia, Hipermedia y la Construcción Social del Conocimiento*. Massachusetts, The MIT Press.

gías de la información y la comunicación las que han generado una gran revolución en la manera de acceder, apropiarse y transmitir la información, generando nuevos desarrollos sociales, políticos y económicos, que es lo que el común de la gente interpreta como cibercultura.

Según Derrick de Kerkhove, es desde el computador donde se ha configurado un lenguaje universal: el digital.¹³ La cibercultura se puede apreciar desde tres puntos de vista: a) Interactividad, que es la relación entre la persona y el entorno digital definido por el hardware que los conecta a los dos; b) Hipertextualidad: que es el acceso interactivo a cualquier cosa desde cualquier parte. Es una nueva condición de almacenamiento y entrega de contenidos; y c) Conectividad: que es lo potenciado por la tecnología, por ejemplo Internet.

La Cibercultura incluye varias interacciones humanas mediadas por la red de computadores, como son actividades, ocupaciones, juegos, lugares y metáforas, e incluyen una variedad de aplicaciones informáticas. Algunas son ofrecidas por especialistas en software y otras son protocolos propios de Internet:

- Blogs.
- Juegos.
- Chat.

Una de las características de la cibercultura es el culto a la doble personalidad, en el uso frecuente que se hace de un avatar para darle personalidad a un usuario. La estimulación de la mente para que asuma el control de la personalidad, puede terminar en posesión u obsesión, considerado por la psicología como un Trastorno de personalidad¹⁴.

Creencias y mitos sobre la cibercultura se pueden identificar en películas de ciencia ficción donde se concibe

13 Derrick de Kerkhove. (1999). *La piel de la cultura. Investigando la nueva realidad electrónica*. Ed. Gadsa. Barcelona, España.

14 Alice Bailey. (1994). *Tratado sobre los siete rayos. Tomo II. Psicología Esotérica*. Buenos Aires: Fundación Lucis.

al ser humano como un mecanismo integrado por bits antes que un organismo integrado por átomos: un Ser digital . Es el caso de la película The Matrix en la que se plantea el concepto de hackear de la siguiente manera:

"Toda historia sobre vampiros, hombres lobo y extraterrestres es un programa que está asimilando otro programa, que está haciendo algo que no debería estar haciendo. Un programa lo hace cuando va a ser borrado. El programa puede esconderse en Matrix o regresar a la fuente. En la película Nivel 13 plantean el concepto de usuario en la realidad virtual como el alma de una persona. En Clic muestran la influencia del control remoto en la vida de los seres humanos y la manía que se adquiere de adelantar o retrasar un programa de televisión" ¹⁵.



Cibercultura. Es una rama de la cultura que emerge del uso de la computadora para la comunicación.

15 de Kerkhove, Derrick. (1999). *La piel de la cultura y la globalización: cibersociedad*. Editorial Gedisa. Barcelona, España.

5.3 LA NUEVA SOCIEDAD Y LA GLOBALIZACIÓN: CIBERSOCIEDAD

5.3.1 **Ámbito Económico.....p.58**

5.3.1.1 Cibereconomía.

5.3.1.2 Comercio electrónico.

5.3.1.3 Dinero electrónico: Ciberdinero.

5.3.2 **Ámbito Social y Cultural.....p.60**

5.3.2.1 Cibercultura.

5.3.2.2 Comunidades Virtuales.

5.3.2.3 La Aldea Global.

5.3 LA NUEVA SOCIEDAD Y LA GLOBALIZACIÓN: CIBERSOCIEDAD

La sociedad de la información constituye ya una nueva sociedad: *cibersociedad*, "sociedad digital", "sociedad de la posinformación", son algunos de los términos más recientes con los que se la conoce¹⁶.

Esta sociedad tiene como materia prima a la información, que como actividad y como bien, es la principal fuente de riqueza y principio de organización.

La sociedad de la información ha sido abordada desde diferentes perspectivas, siempre con dos factores predominantes: la *información* como elemento que la configura, y la *innovación tecnológica* como instrumento para aproximarse a ella; se configura como uno de los factores claves del Cambio Social que puede ser analizado y descrito en la medida en que tiene como vehículo las realizaciones de la tecnología.

La tecnología es por sí misma un valor social de primer grado, y en particular, las Tecnologías de la Información constituyen puntos de referencia macrosociales, cuyos objetivos o fines están definidos en relación al ámbito de lo económico.

La Sociedad del Progreso queda representada fielmente por la Tecnología y ésta representa los valores dominantes heredados de la cultura industrial; pero la Tecnología también es una fuente de dificultades y el uso que se haga de ella será el criterio fundamental que decidirá su aceptación o su rechazo.

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC's): *Informática* - representada fundamentalmente en el *multimedia* -, *Electrónica* y *Telecomunicaciones*,



16 Otros términos ya clásicos que han precedido al de sociedad de la información son: La sociedad posindustrial (Daniel Bell, 1973); La era tecnocrática (Zbigniew Brzezinski, 1970) y La tercera ola (Alvin Toffler, 1980).

integradas las tres en las *Autopistas de la Información / Internet*, están originando el advenimiento de un gran cambio social que varará las formas de vivir y trabajar.

Muchas han sido las definiciones dadas de cambio social desde que en el siglo XIX los "padres" de la sociología moderna, Augusto Comte y Herbert Spencer se interesaron por la tendencia general de la historia y su significado, buscando la explicación del desarrollo pasado de la sociedad y tratando de predecir su futuro en términos de un modelo bien definido.

Desde los modelos de ascensión lineal de Spencer y Comte que vieron el desarrollo de la sociedad como procesos evolutivos, hasta Spengler, (la existencia humana en una serie de vaivenes); Tonybee, (teoría cíclica de desarrollo y desintegración de las civilizaciones) o el mismo Max Weber, que considera que el cambio social tiene dos caras "combina una teoría cíclica del desarrollo social con una teoría lineal del desarrollo de la cultura".

Junto con otros notables sociólogos actuales como Talcott Parsons, Macionis Persell, Ritzer, Farley, Drucker con su sociedad poscapitalista, y naturalmente muchos otros, todos ellos han dedicado gran parte de sus estudios al problema del cambio social.

En ésta investigación, sin embargo, queremos destacar los factores esenciales en el entendimiento del cambio social que producirán las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación: la *globalización*, la revolución de la información, debido a que se está realizando sin que la sociedad "note" o "sienta" bruscamente sus efectos y la *modernidad* como entronque de ambas con la información como elemento aglutinador.

Junto al cambio social y para entender la historia y evolución de la Sociedad de la Información, nos centrare-

mos en el cambio técnico y tecnológico como factores de cambio social.

5.3.1 Ámbito económico

Como todos sabemos, el empleo es importante. Con el ingreso de un salario se puede pagar lo que básicamente se necesita para vivir: alimentos, comida y alojamiento.

El dinero extra se puede usar para diversiones o para mejorar nuestra apariencia, muebles para nuestra casa y otras cosas que queremos disfrutar en nuestra vida. Pero también hay otras ventajas: la persona que tiene un empleo inspira el respeto de otros (tanto por el trabajo que hace como por sus logros).

El trabajar distingue a la persona. Puede ser la clave para adquirir una buena reputación, darse a conocer, superarse personalmente y obtener el éxito que se desea.

Otro aspecto importante son las relaciones que se forman en el empleo. Muchas personas hacen amistades en su empleo, y estas amistades pueden extenderse a otros aspectos de la vida del empleado.

Este elemento social del empleo es importante para sentir satisfacción y ha sido documentado que también puede ayudar a disminuir la tensión en el trabajo. Considerando el tiempo que pasamos en nuestros empleos, y todas las cosas que el empleo significa, el trabajar es un elemento central de la calidad de nuestras vidas.

5.3.1.1 Cibereconomía

La cibereconomía es la presencia de la economía en el ciberespacio, mediatizada por los avances en la informática y la expansión de Internet. Es una forma de existencia de la economía convencional y por lo tanto lleva



Cibereconomía.

implícitas las contradicciones propias del sistema de economía de mercado.

No obstante, la cibereconomía es cualitativamente diferente a la economía convencional y significa una nueva forma de organizar el intercambio de bienes y servicios empresa-empresa, empresa-cliente, etc., sin importar su ubicación geográfica, ni las diferencias de tiempo.

Una de las actividades más desarrolladas en la cibereconomía es el comercio electrónico de bienes y servicios a lo largo y ancho de todo el mundo¹⁷.

5.3.1.2 Comercio electrónico

El comercio electrónico se puede definir como la compra-venta de bienes y servicios a través de un medio electrónico. Este comercio se viene realizando desde hace mucho tiempo a través del Intercambio Electrónico de Datos (EDI, Electronic Data Interchange) y las Redes de Valor Añadido (VAN, Value-Added Network) que ha unido a empresas, instituciones y organismos públicos mediante la definición de estándares y sistemas idóneos.

Ha sido, sin embargo, la implantación de Internet lo que esta contribuyendo a la expansión del comercio electrónico y está haciendo realidad la liberación del comercio mundial de bienes y servicios con todas sus consecuencias, sus miserias y sus bondades.

En la actualidad el comercio electrónico sigue realizándose mayoritariamente a través de EDI y VAN, aunque cada vez es mayor el número de empresas que comienzan a implantar el comercio electrónico a través de la Web.¹⁸

17 Castells y Peter Hall. (1994). *Las tecnópolis del mundo*. Editorial Alianza. Madrid, España.

18 Damation, edición española, diciembre, 1996, pág. 24.

5.3.1.3 Dinero electrónico: Ciberdinero

El dinero electrónico (también conocido como e-Money, efectivo electrónico, moneda electrónica, dinero digital, efectivo digital o moneda digital) se refiere a dinero que se intercambia sólo de forma electrónica.

Típicamente, esto requiere la utilización de una red de ordenadores, la Internet y sistemas de valores digitalmente almacenados. Las transferencias electrónicas de fondos (EFT) y los depósitos directos son ejemplos de dinero electrónico.

Asimismo, es un término colectivo para la abreviatura financiera y tecnologías que los permitan. Si bien el dinero electrónico ha sido un interesante problema de abreviatura, hasta la fecha, el uso de dinero en efectivo digital se ha efectuado relativamente a baja escala.

Uno de los pocos éxitos ha sido el sistema de tarjeta **Octopus** en Hong Kong, que comenzó como un sistema de pago de tránsito masivo y se ha utilizado ampliamente como un sistema de dinero electrónico.

Singapur también ha implementado un sistema de dinero electrónico para su sistema de transporte público (tren, autobús, etc), que es muy similar al de Hong Kong y la tarjeta Octopus basada en el mismo tipo de tarjeta (FeliCa). Otra aplicación exitosa se encuentra en los Países Bajos, conocida como **Chipknip**¹⁹.



Tarjeta Octopus. Tarjeta multiusos para comprar en Hong Kong.

5.3.2 Ámbito social y cultural

Aunque la industrialización va a producir enormes transformaciones en la sociedad británica como el crecimiento de la llamada clase burguesa, o el éxodo rural producto de la revolución agraria, sin embargo quizá los dos fenómenos sociales más dignos de estudio sean el espec-

tacular crecimiento demográfico y el nacimiento de una nueva y masiva clase trabajadora formada por los obreros de las nuevas industrias.

La industrialización va a provocar un crecimiento de la población sin precedentes en la historia de la humanidad conocido como la Revolución Demográfica.

Los cambios en la industria, la agricultura y los transportes produjeron un aumento espectacular de la riqueza (que se traduce fundamentalmente en una mejor alimentación) que se reflejó en un crecimiento notable de la población que servirá para multiplicar los habitantes de Europa en muy pocos años e incluso para poblar con emigrantes otros continentes.

La disminución de algunas de las más temibles epidemias que habían azotado Europa durante siglos, ciertas mejoras sanitarias e higiénicas (como el descubrimiento de la primera vacuna por el doctor Edward Jenner en 1796 que protegía contra la viruela) y, sobre todo, una mejor alimentación con el fin de las crisis de subsistencia, están entre las causas de ese crecimiento demográfico.

Este aumento de la población fuerte y sostenido explica el enorme crecimiento de las ciudades británicas a lo largo de los siglos XVIII y XIX²⁰.

5.3.2.1 Cibercultura

Todos damos por supuesto que nuestro sustrato cultural nos influye en muchos aspectos de la vida, muchas veces sin que seamos conscientes de ello.

La mayoría de las veces esas diferencias acaban forjando estereotipos que generalmente tienen una parte de verdad, pero que suelen exagerar los comportamientos

20 Gubern, Román. (1987). *El simio informatizado*. Editorial Fundesco. Madrid, España.

de una población.

Tras observar la diferencia de comportamiento en el uso de las tecnologías entre los occidentales y los orientales, son varios los estudios científicos que han hurgado en los aspectos culturales para tratar de encontrar una explicación.

Según un estudio presentado recientemente en el *Journal of Personality and Social Psychology*, las principales diferencias en el comportamiento se deben a que los orientales tienen mucho más desarrollado el concepto de la colectividad.

Para comprobarlo realizaron un experimento que consistía en mostrar la siguiente figura a un grupo de occidentales y orientales, y preguntarles por el estado de ánimo del personaje central.

En cuanto a las personas, es aquí donde está el mayor desafío para el país. Existe desafortunadamente una discriminación dada por la naturaleza de la revolución del conocimiento.

Existirán aquellos que podrán, dado su nivel educacional, incorporarse a ella, ya sea porque tienen las capacidades para estar a un nivel competitivo global, o porque tienen la preparación educacional necesaria para capacitarse y llegar a ese nivel.

Desgraciadamente existe un grupo importante que no correrán la misma suerte. Son aquellos que no tienen los niveles educacionales adecuados, o no están preparados para este cambio. Mientras la mayoría no esté en condiciones de incorporarse a este proceso, tendremos una debilidad mayor que afectará al país, a las empresas y al Estado.

Por esto, el desafío estratégico más importante para próximos años será el de la educación.

5.3.2.2 Comunidades virtuales

La idea de comunidad ha sido el corazón de la Internet desde sus orígenes. Durante muchos años, los científicos han utilizado la Internet para compartir datos, cooperar en investigaciones e intercambiar mensajes.

En esencia, los científicos formaron comunidades de investigación que existían ya no en un terreno físico sino en la Internet. En los últimos años, millones de usuarios de ordenadores de todo el mundo han comenzado a explorar la Internet y servicios comerciales online tales como Prodigy y America Online.

Muchos han pasado a integrar algunas de las comunidades que han surgido para satisfacer las necesidades del consumidor en materia de comunicación, información y entretenimiento.

Una de las comunidades virtuales más antiguas es la Well, lanzada en 1985 por un grupo de entusiastas de la alta tecnología, en su mayoría radicados cerca de San Francisco. En la última década miles de usuarios de ordenadores se han comunicado entre sí a través de la Well y con el tiempo desarrollaron fuertes relaciones personales.

Una de las consecuencias del impacto de las nuevas tecnologías de la comunicación sobre la sociedad viene dada por su carácter invasivo. Internet se está convirtiendo en un fenómeno masivo.

En el amplio mundo de la red se repiten y recrean situaciones de nuestra vida cotidiana. Una de ellas es la formación (mas o menos espontánea) de grupos de per-



Comunidades Virtuales. Una comunidad virtual aparece cuando un grupo de personas reales, una comunidad real, sean profesionales, estudiantes o un grupo con aficiones comunes, usa la telemática para mantener y ampliar la comunicación

sonas.

A pesar de que también se les designa como "congregaciones electrónicas" "comunidades en línea" "comunidades electrónicas" ; el término más usado es el de comunidad virtual y está compuesto por dos nociones: la de "comunidad" y "virtual". De allí que, en aras de aproximarnos a su definición es necesario analizar por separado el concepto de estos dos términos. Noción de "comunidad".

Etimológicamente, Foster afirma que el término comunidad tiene un linaje directo con la palabra comunicación y a su vez, Merrill y Loewenstein plantean que este último "proviene del latín communis (común) o communicare (el establecimiento de una comunidad)". En este respecto, el autor advierte que aún cuando la comunicación es la base de la comunidad, ambos términos no deben confundirse, ya que un individuo puede comunicarse con otro sin que formen parte de una misma comunidad.

Semánticamente, una comunidad podría ser definida como "junta o congregación de personas que viven unidas y sometidas a ciertas constituciones y reglas."²¹ Wilbur menciona que el término también deriva de la noción de lo común y por consiguiente, su esencia reside en que se refiere a un grupo de personas que comparten en común objetos como ideas, propiedades, identidades, cualidades, etc. todo dentro de un espacio común.

Es así como, la mención del término de comunidad evoca una noción espacial de la ubicación geográfica en la cual residen el grupo de personas que la integran. El autor hace la distinción entre este uso coloquial del término y su significado etimológico, alegando que una comunidad no se refiere al espacio físico en el cual sus miembros se reúnen sino mas bien a la cualidad de estas congregaciones de compartir objetos en común.

21 Sopena, Diccionario Enciclopédico Ilustrado, 1965, pag. 874

Estos grupos así constituidos tendrán por un lado características propias de cualquier grupo, y por otro, características inherentes a su condición de virtualidad. Al decir que los grupos de Internet son virtuales, se está haciendo referencia a que su existencia no supone ocupar un lugar en el espacio. Consecuentemente, las distancias que separan a sus miembros son irrelevantes.

En primera instancia, podemos dividir a esos cibergrupos o comunidades virtuales, en dos grandes categorías: aquellos que existen en el mundo físico y sus actividades a través de medios electrónicos son sólo una extensión de su relación "cara a cara", y aquellos otros cuyo funcionamiento se limita solo al ciberespacio.

Entre los primeros podemos pensar en grupos de teletrabajo o, en general, en miembros de cualquier organización que eventualmente se comunican por computadora.

Entre los segundos, las listas de interés constituyen el caso paradigmático, si bien no debe obviarse la existencia de los chats, grupos de discusión cuya característica diferencial es la comunicación on-line, o sea en tiempo real, a diferencia de las anteriores donde las comunicaciones son diferidas.

Si bien son varios los aspectos que pueden indagarse acerca del funcionamiento de los cibergrupos (sólo a título de ejemplo pueden citarse la cohesión grupal, la interacción entre los miembros, el liderazgo, la afectividad, etc.), en líneas generales, esta indagación ha sido obviada por los psicólogos de habla hispana, pudiendo hallarse en cambio, algunos trabajos realizados por profesionales provenientes del campo de la Sociología. Sería de particular interés que la investigación de estos fenómenos fuera abordada desde un nivel psicológico.

Aoki clasificó las comunidades virtuales en: 1) aquellas

que se superponen totalmente con comunidades físicas reales, 2) aquellas se superponen en algún grado con estas comunidades de la "vida real" y 3) aquellas que están totalmente separadas de comunidades físicas. Esta clasificación toma como único criterio el grado en que las comunidades virtuales se entrecruzan con comunidades reales paralelas; categoría que, a mi juicio, no describe la totalidad de la realidad en torno a la cual se dividen. Sin embargo, es importante en el sentido que permite visualizar la posibilidad de que los miembros de una comunidad virtual establezcan paralelamente un contacto directo, cara a cara, en una comunidad de la "vida real"²².

- Listas de envío.
- Chatrooms o "cuartos de chateo"
- MUD's. Multi User Dungeon o Multi User Dimension o dimensiones multi-usuario.
- GMUK's. Graphical Multi User Konversation o "Hábitats".



El término "**aldea global**", utopía de los sociólogos, es el predecible destino de la humanidad.

22 Lameriro, Máximo y Sánchez, Roberto. (1998). *Los cibergrupos: su formación y mantenimiento*.

5.3.2.3 La aldea global

Aldea global es un término posiblemente acuñado por el sociólogo canadiense Marshall McLuhan. Se refiere a la idea de que, debido a la velocidad de las comunicaciones, toda la sociedad humana comenzaría a transformarse y su estilo de vida se volvería similar al de una aldea. Debido al progreso tecnológico, todos los habitantes del planeta empezarían a conocerse unos a otros y a comunicarse de manera instantánea y directa.

Como paradigma de aldea global, McLuhan elige la televisión, un medio de comunicación de masas a nivel internacional, que en esa época empezaba a ser vía satélite.

El principio que impera en este concepto es el de un mundo interrelacionado, con estrechez de vínculos eco-

nómicos, políticos y sociales, producto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), particularmente Internet, como disminuidoras de las distancias y de las incompreensiones entre las personas y como promotoras de la emergencia de una conciencia global a escala planetaria, al menos en la teoría.

Esta profunda interrelación entre todas las regiones del mundo originaría una poderosa red de dependencias mutuas y, de ese modo, se promovería tanto la solidaridad como la lucha por los mismos ideales, al nivel, por ejemplo, de la ecología y la economía, en pos del desarrollo sustentable de la Tierra, superficie y hábitat de esta *aldea global*²³.

Por otro lado, no deja de ser verdad que, como ya evidenciaba la teoría del efecto mariposa (teoría del caos), un acontecimiento en determinada parte del mundo puede tener efectos a una escala global, como por ejemplo las fluctuaciones de los mercados financieros mundiales. En este sentido, el adjetivo global tendría algún sentido, pero a pesar de eso sería restringido.

23 McLuhan, Marshall. (1993). *La Galaxia de Gutemberg*. Círculo de Lectores. Barcelona, España.

5.4 VALORES ÉTICOS Y SOCIALES

DENTRO DE LAS TIC's

5.4.1 Las TIC's.....p.70

5.4.2 Ventajas y desventajas de las TIC's.....p.71

5.4.3 El triunfo del Messenger.....p.74

5.4 VALORES ÉTICOS Y SOCIALES

DENTRO DE LAS TIC's

Dentro de la Cibersociedad se analizan las implicaciones y retos sociales, amenazas y oportunidades que nos presentan el mundo digital y la sociedad de la información.

Aquí se transformarán de forma radical los modos de vida y de trabajo y en el que aún hay muchos aspectos por definir como la protección de datos, la intimidad y la necesidad de estar preparados técnica y culturalmente ante los nuevos retos de la cibersociedad.

La cibersociedad se sustenta en el hecho de que la información es un recurso económico fundamental, base del desarrollo social y motor del proceso de la globalización actual. Y en esta nueva sociedad de la información, en la que viviremos cambios políticos, sociales, culturales, son claves aspectos como el multimedia, la realidad virtual, las autopistas de la información, la revolución Infomedia, la cibercultura, etc.

Las tecnologías de la información constituyen una fuerza armonizadora del mundo actual, cuyo efecto se está percibiendo ya, lo que se nota, por ejemplo, en que está emergiendo un lenguaje común que antes no existía y que permite a la gente entenderse sin importar las fronteras. Hace especial énfasis en que esta comunicación es mayoritariamente en inglés, pero confía en las iniciativas de los países de habla hispana para que no se imponga un sólo idioma en las redes.

5.4.1 Las TIC's.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) -la unión de los computadores y las comunicaciones- desataron una explosión sin precedentes de formas



TIC's. Son un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario.

de comunicarse al comienzo de los años '90. A partir de ahí, la Internet pasó de ser un instrumento especializado de la comunidad científica a ser una red de fácil uso que modificó las pautas de interacción social.

Por Tecnologías de la información o Tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se entiende un termino dilatado empleado para designar lo relativo a la informática conectada a Internet, y especialmente el aspecto social de éstos. Ya que Las nuevas tecnologías de la información y comunicación designan a la vez un conjunto de innovaciones tecnológicas pero también las herramientas que permiten una redefinición radical del funcionamiento de la sociedad; Un buen ejemplo de la influencia de los TIC sobre la sociedad es el gobierno electrónico.

En resumen las nuevas tecnologías de la Información y Comunicación son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma. Es un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales. Algunos ejemplos de estas tecnologías son la pizarra digital (ordenador personal + proyector multimedia), los blogs, el podcast y, por supuesto, la web.

Para todo tipo de aplicaciones educativas, las TIC son medios y no fines. Es decir, son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, estilos y ritmos de los aprendices.

5.4.2 Ventajas y desventajas de las TIC´s.

Si bien es cierto que la necesidad de comunicarse hace

mas notorio el carácter indispensable del conocimiento sobre las tecnologías de información y comunicación y la aplicación de éstas en distintos ámbitos de la vida humana, se hace necesario también reconocer las repercusiones que traerá consigo la utilización de estas nuevas tecnologías ya sean benéficas o perjudiciales.

A continuación se mostrarán algunas de las ventajas y desventajas que origina el empleo de las TIC's en el desarrollo de las actividades humanas.

Ventajas:

Las ventajas reconocibles en torno a las relaciones existentes entre el incremento en la producción y difusión de nuevas tecnologías y las posibilidades que las empresas tienen de acceder a conocerlas y utilizarlas conocimiento de los factores endógenos y exógenos que inciden en la apropiación de las innovaciones tecnológicas por parte de las empresas trae a cuenta que los procesos de innovación tecnológica pueden ser entendidos como un proceso de innovación social que moviliza las capacidades de la organización, constituyéndose en una instancia de generación de conocimiento que remite a los saberes que se recrean en diferentes áreas de la empresa, en un proceso dinámico, continuo y acumulativo; que modifica y reelabora las competencias organizativas.

Otras ventajas que podemos mencionar son las siguientes:

- Brindar grandes beneficios y adelantos en salud y educación.
- Potenciar a las personas y actores sociales, ONG, etc., a través de redes de apoyo e intercambio y lista de discusión.

- Apoyar a las PYME de las personas empresarias locales para presentar y vender sus productos a través de la Internet.
- Permitir el aprendizaje interactivo y la educación a distancia.
- Impartir nuevos conocimientos para la empleabilidad que requieren muchas competencias (integración, trabajo en equipo, motivación, disciplina, etc.).
- Ofrecer nuevas formas de trabajo, como teletrabajo.
- Dar acceso al flujo de conocimientos e información para empoderar y mejorar las vidas de las personas.

Desventajas:

Los beneficios de esta revolución no están distribuidos de manera equitativa; junto con el crecimiento de la red Internet ha surgido un nuevo tipo de pobreza que separa los países en desarrollo de la información, dividiendo los educandos de los analfabetos, los ricos de los pobres, los jóvenes de los viejos, los habitantes urbanos de los rurales, diferenciando en todo momento a las mujeres de los varones.

Según se afirma en el informe sobre el empleo en el mundo 2001 de la OIT "la vida en el trabajo en la economía de la información", aunque el rápido desarrollo de la tecnología de la información y la comunicación (TIC) constituye una "revolución en ciernes", las disparidades en su difusión y utilización implican un riesgo de ampliación de la ya ancha "brecha digital" existente entre "los ricos y los pobres" tecnológicos.



Algunas **desventajas** de las **TIC's**, son las adicciones que provoca, aislamiento y disttacción entre otras.

El internauta típico a escala mundial es hombre, de alrededor de 36 años de edad, con educación universitaria, ingresos elevados, que vive en una zona urbana y habla inglés. En este contexto, las mujeres latinoamericanas (y especialmente aquéllas de ingresos bajos que viven en zonas rurales) tienen que enfrentar un doble (o un triple) desafío para estar incluidas y conectadas en el desarrollo de la aldea global de las TIC's.

Otras desventajas que se pueden observar en la utilización de las tecnologías de información y comunicación son:

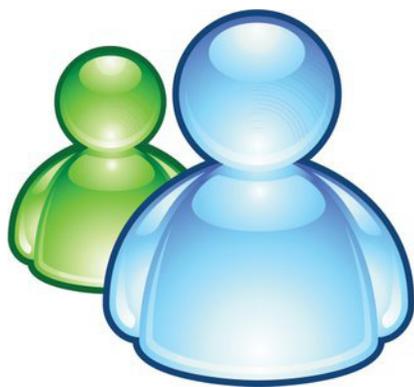
- Falta de privacidad
- Aislamiento
- Fraude
- Merma los puestos de trabajo

5.4.3 El triunfo del Messenger.

Los jóvenes de hoy respiran "oxígeno online". Estar en la web no sólo es necesario para establecer relaciones. También lo es para mostrar "quién soy yo".

Cerca de mil millones de personas consideran el acceso a Internet como una necesidad vital. "Oxígeno online" es una tendencia de consumo que alude al carácter imprescindible de la Web o de la mensajería electrónica de los celulares. Hoy esa conexión es importante para entretenerse, trabajar, informarse. Y también para relacionarse con los demás y mostrar quién es uno en el mundo.

Esto último lo viven sobre todo los adolescentes, que están creando su identidad y, a la vez, mostrándola en la Web. De ahí el boom de los fotologs, llegando casi a 3 millones. Los jóvenes no sólo necesitan construir y mantener sus redes sociales a través de la tecnología, también quieren expresar contenidos personales a través



Messenger. Programa de mensajería instantánea creado por la compañía Microsoft.

de ésta. Si no lo hacen, sienten que no tienen una identidad para pertenecer a la red social que se teje con estas tecnologías.

La generación M, crece acostumbrada a llevar a cabo más de una actividad a la vez, escuchar música en tu iPod, chatear con tus amigos por el Messenger, contactar a compañeros del colegio con Facebook o mandar mensajes a la novia o novio. ¿M? Así es, la nueva clasificación sociológica, que sigue detrás de las generaciones X (década 1970-1980), Y (1980-1991), Z (finales de la década 1990) y O (que venía desde el 2000).

Más que una clasificación de chicas y chicos que han nacido con un teclado de PC a la par, la generación M (del inglés multi-tasking: multifunciones, multi tareas) es una manera de referirnos a quienes ya crecen acostumbrados a llevar a cabo más de una actividad a la vez (de ocio, estudio o trabajo) apoyándose de las nuevas tecnologías.

La multi-funcionalidad es prácticamente un estilo de vida, y afecta el núcleo familiar. Hace un par de años la revista Time le dedicó su portada a la Generación M, y la definió como la de los jóvenes que aprovechan el tiempo para comunicarse al mismo tiempo con muchas personas, mientras se mantienen ocupados en otras cosas, como los deberes.

Muchas cosas a la vez , ser Multi-funciones no es cosa de ahora.

"Desde hace más de una década, incluso nosotros los padres de familia ya habíamos empezado a ejercer como personas multi-funciones. Pues hablar por teléfono inalámbrico, ver las noticias en TV y al mismo tiempo atender al niño eran claros indicios de que se avecinaba una ola de generaciones cada vez más involucrados en hacer muchas cosas al mismo tiempo valiéndose de la tecnología"²⁴.

24 Musso, Andrea. (2006). Revista Time: La Generación multi-funciones.

Con el auge de ésta, años más tarde todo se ha trasladado a aparatos pequeños pero funcionales que, junto a la cada vez más facilidad de pago, son accesibles a millones de personas de joven edad.

Cabe mencionar que con el auge de Internet todo se ha desarrollado a velocidad relámpago. "Cada día se desarrollan de manera más rápida las tecnologías y la información que manejamos es cada vez mayor".

Dentro de la nueva "Generación Messenger" mucha gente se la pasa colgada del programa de mensajería instantánea más popular entre los adolescentes de todo el mundo. El Messenger es la conexión de muchos con el mundo, siendo capaces de mantener abiertas "hasta quince conversaciones simultáneas" tecleando a velocidad de vértigo y con un ortografía que causaría una úlcera sangrante a su profesor de lengua²⁵.

Los jóvenes chateando interactúan como si hablaran entre ellos y no como si se estuvieran escribiendo mensajes. Esto es válido tanto para el Chat como para la mensajería instantánea. La sintaxis, el estilo, son bien cercanos a la oralidad dentro de ese espacio psicosocial, que es un espacio básicamente de encuentro. En las salas de Chat los jóvenes se juntan para charlar desde sus casas o las de amigos, sus oficinas o desde los cibercafés, lugares de encuentro juveniles.

A pesar de estar hablando de chatear, de charlar en definitiva, a través de estos nuevos entornos la palabra -en este caso escrita- está retomando un valor que parecía haber perdido desde el surgimiento de la televisión. La palabra vuelve a estar escrita, aunque esta vez de una forma más parecida a la oralidad perdida con la difusión del libro en la modernidad. El estilo del chat se encuentra mucho más cercano al empleado en el intercambio oral, con un gran parecido con las conversaciones telefónicas

²⁵ M., Alberto. (2005). *Adolescentes e Internet: Mitos y realidades de la sociedad de la información*. En ZER. Revista de estudios de comunicación.

o las físicas cara a cara.

La modalidad de escritura en el ciberespacio es una modalidad más bien irreverente, desprejuiciada, poco formal, libre de ataduras y estilos, en definitiva podríamos decir más posmoderna. No es de extrañarse que hoy el chat sea señalado por parte de los docentes como otro de los culpables de los malos hábitos de escritura de los jóvenes.

La televisión y sus tiempos abreviados, su lenguaje reducido, pasa a compartir con los chats la culpa de la desvalorización del lenguaje escrito.

El tono utilizado generalmente en la comunicación teclada suele ser informal. Sus contenidos tienden a estar atravesados por lo casual, lo lúdico, a pesar de que es utilizado también en ambientes laborales para contactar personas separadas en lo físico. Aunque se recurra al alfabeto para la comunicación, todas estas características lo separan claramente del tradicional género escrito.

Esta escritura está cada vez más atravesada por modos de comunicar propios de la Red: abreviaciones, simbologías, emoticones, etc. Todo esta simbología poco a poco está conformando un nuevo lenguaje que deja a una generación de padres "iletrada" en el uso de estas tecnologías²⁶.

26 S., Turkle. (1995). *La vida en pantalla: La identidad en la era de Internet*. Editorial Paidós. Barcelona, España.

6.0 BIBLIOGRAFÍA

6.1 Libros

Armenta Vizuite, J. I. (1998). *La información. Redacción y estructuras*. Servicio Editorial Universidad del País Vasco (pág. 281).

Bailey, Alice. (1994). *Tratado sobre los siete rayos. Tomo II*. Psicología Esotérica. Buenos Aires: Fundación Lucis.

Barret, Edward. (1992) *Sociomedia: Multimedia, Hipermedia y la Construcción Social del Conocimiento*. Massachusetts, The MIT Press.

Bell, D. (1976). *El advenimiento de la sociedad postindustrial*. Ed. Alianza. Madrid, España.

Betti, Silvia, (2006), *La jerga juvenil de los SMS :-)*. Salamanca, España.

Breton, Philippe. (1989). *Historia y crítica de la información*. Barcelona, España.

Castells, Manuel. (1986). *Nuevas tecnologías, economía y sociedad en España*. Ed. Alianza. Madrid, España.

Castells y Peter Hall. (1994). *Las tecnópolis del mundo*. Editorial Alianza. Madrid, España.

Cristal, D. (2002). *El lenguaje e Internet*. Cambridge University Press. Madrid, España (pág. 29).

Dormido, Sebastián; Morales Julián; Abad, Luis Vicente. (1990). *Sociedad y nuevas tecnologías*. Ed. Trotta. Madrid, España.

Drucker, Peter. (1996). *La gestión en un tiempo de grandes cambios*. Ed. Edhasa. Barcelona, España.

Golderos, A. (1994). *Las tecnologías multimedia en la comunicación social*. Informes anuales Fundesco. Madrid, España (pág. 175).

González-Anleo, Juan. (1993). *Para comprender la Sociología*. Ed. Estrella. (pág. 291).

Gubern, Román. (1987). *El simio informatizado*. Editorial Fundesco. Madrid, España.

Gralla, Preston. (2001). *Aprendiendo ICQ en 24 horas*. México.

Joyanes, Luis. (1997) *Cibersociedad. Los retos sociales ante un nuevo mundo digital*. Editorial McGraw-Hill. Madrid, España.

Kerkhove, Derrick de. (1999). *La piel de la cultura y la globalización: cibersociedad*. Editorial Gedisa. Barcelona, España.

Lameriro, Máximo y Sánchez, Roberto. (1998). *Los cibergrupos: su formación y mantenimiento*.

Le Bodic, Gwenaël. (c2005). *Mobile messaging technologies and services: SMS, EMS, and MMS*. Chichester, West Sussex, England.

M., Alberto. (2005). *Adolescentes e Internet: Mitos y realidades de la sociedad de la información*. En ZER. Revista de estudios de comunicación.

Martín Montesinos, José Luis. (2001). *Manual de tipografía: del plomo a la era digital*. Ed. Campgràfic Editors. Valencia, España.

McLuhan, Marshall. (1993). *La Galaxia de Gutemberg*. Círculo de Lectores. Barcelona, España.

Millán Paredes, Tatiana. (2003). *Del jeroglífico al emoticon: formas de comunicación y escritura*. Badajoz, España.

Meggs, Phillip. (1991). *Historia del diseño gráfico*. Ed. Trillas. México, D.F.

Phillip Kottak, C. (1994). *Antropología*. Mc.Graw-Hill. Madrid. (pág. 394).

Quéau, Philippe. (1995). *Lo virtual, virtudes y vértigos*. Editorial Paidós. Barcelona, España.

S., Turkle. (1995). *La vida en pantalla: La identidad en la era de Internet*. Editorial Paidós. Barcelona, España.

Torre Y Rizo, Guillermo De La. (1999). *El lenguaje de los símbolos gráficos: Introducción de la comunicación visual*. México.

Trigo Aranda, Vicente. (c2007). *Windows Live Messenger*. Madrid, España.

Vilamor, J. R. (2000). *Redacción periodística para la generación digital*. Editorial Universitat. Madrid, España.

Wilbur. S. T. (1996). *An archaelology of cyberspaces: viruality, community, identity*. Editorial Porter.

6.2 Revistas

Damation, edición española, diciembre, 1996, pág. 24.

Editorial de Newsweek de febrero de 1995 (Vol. CXXV, No. 9) que trataba sobre la explotación de los bits.

Musso, Andrea. (2006). Revista Time: La Generación multi-funciones.

Sopena, Diccionario Enciclopédico Ilustrado, 1965, pag. 874

4.3 Páginas de Internet

<http://digicash.suport.nl/home.html>. Dirección electrónica de la empresa DigiCash en Internet.

<http://google.com>

<http://wikipedia.com>

<http://recursostic.javeriana.edu.co/wiki/index.php/Portada>

<http://experiencia.indigobrainmedia.com/web/piensa/edicion131/#1/1>

<http://isopixel.net/>

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

"De los medios de comunicación en este mundo sofisticado con Internet y otras navegaciones, yo sigo prefiriendo el beso artesanal que desde siempre comunica tanto".

"Mass Media. Mario Benedetti