

Ponencia: Usos domésticos y ¿educativos? de las NTCI

Servando Avilés Mondragón

Introducción

Este trabajo aborda la situación de los usos doméstico de las nuevas tecnologías de comunicación e información, en especial el de la computadora.

A lo largo del trabajo pretendo hacer un bosquejo de cuáles son las características generales por las cuales se da la aparición de estas nuevas tecnologías.

En primer lugar menciono, de forma muy rápida y general, los rasgos y características principales por las que se nombra al estado actual de la sociedad como una “Sociedad de la Información y del Conocimiento”, esto en el apartado inicial, en el cual abordo a *grosso modo* el contexto general donde se explica el panorama sobre las condiciones en que se sustenta la tan renombrada “Sociedad de la Información”.

En el segundo apartado, menciono por un lado que a lo largo de la historia de la humanidad la información se ha considerado como importante, y que este descubrimiento o interés por la información no es privativo de esta época a inicio del tercer milenio, por lo tanto utilizo como hipótesis principal la manejada por Miquel de Moragas Spa, cuando menciona que todas las civilizaciones han sido de la información. Y por el otro lado, desarrollo la idea de que es en esta época cuando tenemos a la mano un número creciente de artículos por los cuales los seres humanos estamos generando nuevos y recientes procesos de información y comunicación.

En el tercer apartado nombrado se aborda con más detalle la forma en que se utiliza la computadora dentro de un contexto doméstico. En este apartado trato de desarrollar diferentes categorías para analizar los usos diferentes que les dan los usuarios a las computadoras.

En el cuarto apartado, abordo la cuestión que se centra en la idea principal con que los padres de familia, sobre todo, compran las computadoras, y que también es la estrategia de las empresas vendedoras de computadoras: esta idea es la del discurso de la educación y aprendizaje a través de las computadoras. Cuestión que es muy criticable, ya que los usos educativos no son los únicos que se le dan a las computadoras.

En el quinto apartado desarrollo la idea de que el usuario no es quien busca y obtiene información del Internet. Sino que la actividad de “conectarse” a Internet está más bien determinada por las empresas internacionales que controlan el flujo de información y contenidos existentes en la red. Esta situación no es vista por el usuario, ya que el tiempo en que se mantiene “conectado” a la red, es tiempo en que se da información privada y personal a las grandes empresas. Por lo tanto esto hace que exista una redefinición de lo que es espacio público y privado.

Para finalizar, en las conclusiones considero que la situación en la que se encuentra el panorama actual las nuevas tecnologías de comunicación e información, en especial en el campo de la educación y aprendizaje ha sido un campo en la cual se han depositado grandes ilusiones y esperanzas, pero que en la actualidad no se han visto alcanzadas. Se podría ante ello, que las experiencias educativas a través de las computadoras son muy diferentes en la vida real a aquellas que plantean escenario teóricamente desarrollados y construidos por las propias empresas y gobiernos de las

Estados, para seguir vendiendo la idea del mejoramiento de la humanidad con ayuda de las computadoras.

Considero que así tiene que ser la ciencia, la educación, el aprendizaje, y todo lo relacionado con el conocimiento, como un cuento contado por personas que nos maravillan con sus relatos, de los cuales se tratará de recordar una parte importante de aquellos que más nos haya interesado.

I

El desarrollo actual de la informática y sus implicaciones en el campo general de la comunicación, constituyen uno de los grandes acontecimientos de ruptura social en la historia de la humanidad. Así, se inaugura una revolución radical comparable a la revolución industrial. De hecho, la magnitud de esta nueva revolución es muy superior, puesto que se sitúa concretamente en el punto de intersección de cuatro transformaciones convergentes: social, económica, técnica y cultural.

Hasta hace poco, el poder de un Estado se calculaba de acuerdo a los índices de producción registrados en los tres sectores de la economía, lo cual le permitían tener un desarrollo económico y una riqueza. Pero en la actualidad, el poder de los Estados está determinado por la capacidad que tienen para producir información.

Ahora bien, se puede llamar información a toda una amplia estructura de relaciones que van desde la educación y las más diversas creaciones culturales hasta la determinación de los equipos técnicos y el análisis de los datos para la toma de decisiones en la familia, la empresa o el Estado. Todo ello gracias a la construcción de estructuras técnicas, científicas y sociales que han venido desarrollándose para darle cabida y sustento a las nuevas tecnologías de comunicación e información, como parte importante y fundamental para el desarrollo y transformación de la humanidad.

Este fenómeno afecta directamente al conjunto de las actividades económicas, técnicas, científicas y universitarias, ya que se transforman todas las reglas de los diferentes juegos a los que se ven envueltos cotidianamente todos y cada uno de los sujetos que integran la sociedad.

Ya que la convergencia surgida entre el universo que gira en torno a la informática y los medios de comunicación han venido a transformar los modos en que cada sujeto vive, crece y muere. Lo anterior gracias a la multiplicación de las posibilidades que los sujetos tienen para relacionarse con sus congéneres, todo ello debido a las múltiples gamas de modalidades y oportunidades que la tecnología permite. Entre los más recientes se pueden mencionar el correo electrónico, el chat, la videoconferencia, la televisión digital vía satélite, las teleconferencias, la educación virtual, etcétera.

Ante ello, los sujetos se expanden en cuanto a la manera en que pueden explorar y conocer el mundo, de acceder a nuevas experiencias antes desconocidas o limitadas por las condiciones económicas, por las restricciones culturales y sociales de la comunidad. Ya que ahora las experiencias pueden vivirse desde dentro de los hogares, oficinas, cafés cibernéticos, jardines, bibliotecas y todo aquel lugar que tenga los requerimientos mínimos, como es una línea de teléfono, un módem y los conocimientos básicos que el sujeto tenga de computación.

Todo este panorama, sin duda, ha venido a modificar profundamente la vida de todos los sujetos de la sociedad, pues sea ha visto como la vida cotidiana éstos se ha transformado, ya sea bien de una forma mínima o profunda.

Así pues, ámbitos como el ocio, la cultura, las emociones, los sentimientos, la identidad personal y colectiva presentan rasgos y características específicamente particulares en cuanto al hecho de la aparición de las nuevas tecnologías de comunicación e información a la vida de los sujetos y de la humanidad en general.

II

Todas las civilizaciones y sociedades han tenido sus medios de comunicación e información de forma particular. Esto se ha demostrado en numerosas investigaciones realizadas por diferentes disciplinas, tales como Sociología, Psicología, Antropología, Historia, Economía, Filosofía, entre otras.

Pero abordar este estudio desde del campo de las Ciencias de la Comunicación, es aún una tarea más complicada, ya que es necesario darle un nuevo sentido y significado a los objetos de estudio de esta disciplina. Ya que en primer lugar hay que definir lo que es Información y Comunicación, de acuerdo a b que implican ambos términos bajo las condiciones del contexto histórico contemporáneo.

Por lo tanto se puede decir que la información y comunicación siempre han sido ejes importantes y fundamentales para el nacimiento y evolución de las sociedades. Esto se puede observar si se revisan las diferentes etapas y papeles que han jugado los medios de información y comunicación en las diferentes etapas históricas de la humanidad.

En la actualidad, a la sociedad se le han nombrado de nuevas formas para acentuar su condición y relación con las nuevas facetas con que se presentan los medios de comunicación e información.

Estas formas van desde los primeros intentos por darle una característica específica a la sociedad, con términos tales como: la sociedad postindustrial (Bell), la sociedad del conocimiento (varios autores), la sociedad del supercapitalismo (Toffler), la sociedad poscapitalista (Drucker), sociedad digital (Negroponte), era digital (varios autores), sociedad red (Castells), entre otros términos y conceptos acuñados sólo para ubicar en un tiempo histórico a la sociedad que se encuentra ante una nueva modalidad con la cual se genera la información, la comunicación, el conocimiento, la ciencia, entre otros campos sobres los que se cimientan la gran mayoría de todas las sociedades modernas.

Ahora bien, todos estos conceptos sobre los que se pretende enmarcar o adscribir a la sociedad contemporánea debido a las características particulares que presenta, son a raíz de la supuesta y creciente importancia que ha venido adquiriendo, desde hace muy poco tiempo, la información y la comunicación. Ya no únicamente para el propio desarrollo y convivencia de la sociedad, sino para otros sectores tales como la economía, la política y la cultura.

Hay que resaltar que la importancia que las sociedades le han dado a la información y comunicación siempre ha existido a lo largo de la historia, pues como lo señala Miguel de Moragas Spa, «todas las sociedades han sido y son, de alguna manera, “sociedades de la comunicación”.» [Moragas Spa; 1997: 23]

Sin embargo, en la actualidad los rasgos característicos de la “Sociedad del Conocimiento o de la Información” está sustentada sobre nuevas modalidades en las que se presentan los medios de comunicación e información tradicionales como son la radio, el teléfono, la prensa, la televisión.

Pero su poder tan fascinante radica, y de allí donde su importancia de estudios, en que da un mayor rango de potencia para incrementar los niveles de enseñanza, y de aprendizaje, de relaciones sociales y de experiencias personales, antes vetadas por las no tan desarrolladas condiciones tecnológicas, económicas y políticas de la sociedad. Más adelante se desarrollará esta cuestión.

Esto se debe principalmente a la incorporación de dispositivos que incrementa y aceleran los procesos por los cuales se genera la información y la comunicación. Estos dispositivos los encontramos en la gama y polifuncionalidad que se le ha dado a los microchips y a los procesadores de silicio.

Al lograrse acoplar dichos dispositivos a los medios de comunicación e información, podemos decir que se existen nuevas tecnologías de comunicación e información, pues éstas son nuevas modalidades de los medios tradicionales, y son tales como el teléfono celular (con todas sus modalidades de tercera generación, GPS, GMS), la televisión digital vía satélite, las computadoras interconectadas (Internet), los dvd (disco versátil digital), los cd's, los vcd's (video disco compacto), las palms, reproductores de música en todas sus modalidades (cd's, MP3; mini compact disc, stick's, etcétera).

Primero hay que señalar que todas estas modalidades de artículos tienen como característica particular la digitalización, que no es otra cosa que entre todos ellos comparte un mismo lenguaje binario, a base de los dígitos de 0 y 1.

Ahora bien, lo que llama tanto la atención a los investigadores es que esta nueva gama de instrumentos y artículos que se introducen en la sociedad, plantean nuevas formas en que los sujetos generan nuevos y recientes procesos de comunicación e información. Además de que a través de la utilización de éstas y otras tecnologías automáticamente crean y recrean nuevas modalidades de los procesos de comunicación.

En la actualidad tenemos que la sociedad se enfrenta a los efectos, impactos, usos y gratificaciones, entre otros fenómenos, que traen consigo las nuevas tecnologías de comunicación e información (NTCI).

Pero lo que llama más la atención es que estas «nuevas modalidades» traen consigo transformaciones dentro de los ámbitos más importantes sobre los que se desarrolla la vida de la sociedad, tales como la economía, la política, la cultura, entre otras. Incluso, se puede afirmar que las NTCI ha repercutido en la vida de los sujetos tanto que ha alterado «la forma de relacionarse, de aprender, de vivir y de trabajar». [Moragas Spa; 1997]

La cualidad que interesa abordar sobre los cambios suscitados por las NTCI, es que se han llevado a cabo de una manera muy rápida, muy acelerada, la cual marca un precedente nunca antes visto en la historia de la humanidad.

Si tomamos como ejemplos la historia de los demás medios de comunicación, se encuentra que la prensa de tipo móvil tardó casi cien años en tener un impacto directo

en la sociedad, caso concreto que se le atribuye a este medio fue la transformación ideológico-política hecha por la Reforma.

Por su parte la fotografía, el cine y la radio tardaron aproximadamente cincuenta años en mostrar un impacto directo dentro de la sociedad.

Y si nos referimos a la televisión se puede decir que ésta tardó aproximadamente 35 años en mostrar sus efectos en la sociedad –cuestión que todavía ahora se siguen estudiando con gran interés y profundidad.

En el caso de las NTCI en poco más de 20 años han producido su impacto de una manera tal que apenas hemos empezado a darnos cuenta que sus repercusiones dentro de la sociedad son muy complejas. Todo ello hace que dentro de las investigaciones, no solo de comunicación, sino de otras disciplinas tales como la psicología, antropología, economía, sociología, se hayan dado cuenta de que se han roto los paradigmas científicos, metodológicos y epistemológicos para estudiar a la sociedad y que se tengan que replantear los diferentes paradigmas comunicacionales que estas NTCI traen consigo.

III

Las nuevas tecnologías de comunicación, en el contexto doméstico, han generado una de las transformaciones más importantes, observadas y estudiadas que se han presentado en la actualidad. Ya que ha logrado redefinir los espacios habituales y tradicionales a los que estaba acostumbrado el ser humano.

Por un lado tenemos que las relaciones que se presenta entre los nuevos medios de comunicación, mediados a través de la computadora, y el usuario se dan en tres niveles, a) el material, b) el social y c) el simbólico.

Cada uno de estos niveles está definido por la interacción existente entre las capacidades y características que las computadoras tienen especialmente, esto es, que están definidas por lo que pueden hacer, si son fáciles de usar, si se necesita de un conocimiento previo especial para usarlas[?]; y por las necesidades personales de cada uno de los usuarios, esto es: para qué se quiere la computadora, ya que en la actualidad se han detectado numerosos usos, los cuales van desde los educativos, hasta únicamente aquellos que están centrados en el entretenimiento.

Ahora bien, en la actualidad quien viene a representar el caso más específico de las nuevas formas en que se estén desarrollando nuevas modalidades de socialización es el de Internet. Pues en esta modalidad de comunicación en la cual se han detectado usos sociales que van más allá de la simple búsqueda de alguna información específica; y algunos otros que tienen por objetivo principal y exclusivo crear y generar relaciones sociales a niveles virtuales. Ejemplo de ello existen individuos que llegan a

[?] Hay que recordar que en los inicios de la década de los ochentas el tema de las computadoras o cuestiones de la informática era cuestión casi exclusiva de los ingenieros, expertos y aficionados interesados por el tema. Posteriormente, después de diez años transcurridos, es cuando se comienzan a desarrollar aplicaciones y programas más accesibles o “amigables”, el universo de la computación se abre a todo el público, por lo tanto comienza a hacerse de dominio general en la sociedad los términos, conceptos, lenguajes y culturas que giran en torno a las cuestiones de la informática. Por lo tanto esta situación viene a dar un nuevo enfoque a las relaciones existentes en la sociedad.

crear relaciones tan estrechas, sólidas y personales que han llegado a contraer matrimonio verdadero con personas que conocieron inicialmente por Internet^{*?}.

También existe el lado oscuro, en que Internet sirve para enmascarar las patologías personales, en las cuales los individuos encuentran el lugar idóneo para dejar aflorar todos sus sentimientos reprimidos, sus fobias sociales, y hacen cosas que no harían en el mundo real, como es el clásico caso de los cambio de personalidad, el transsexualismo cibernético, etcétera.

De hecho esta situación ha sido irónicamente satirizada en una tira cómica en la que un perro frente a la computadora le dice a otro: "En Internet, nadie sabe que eres un perro"^{???} [Williams; 1995: 3].

Así, a grandes rasgos y con una rápida síntesis, se puede entender la manera en que Internet viene a realizar un replanteamiento sobre las características y condiciones a las que se adscriben los sujetos para darle sentido a su realidad.

Y en este sentido, vemos que el espacio al que los sujetos naturalmente estaban acostumbrados, también cambia. Tradicionalmente los sujetos necesitaban un lugar en donde podrían tener y generar las relaciones sociales, éstos podrían ser «el ágora, el foro, la plaza, el café, el bar, el pub, la calle, el mercado, la playa, el gimnasio, el vapor, el colegio, la oficina, o el club». [William; 1995: 3]

Los anteriores lugares para socializar, quedan desplazados a un segundo plano, ya que desde la sala de estar, conectados a Internet, las experiencias y las relaciones sociales que podrían encontrarse en esos lugares, ahora son buscadas y encontradas por los diferentes sitios y páginas que contiene Internet.

Insisto, la experiencias que existen en Internet pueden ser las más variadas, que van desde las más simples como preguntar la hora, preguntar por alguna calle, hasta las más complejas para la psique humana, que son las emotivas y sentimentales, entre ellas se puede hablar del sexo a través de la red. Que tiene una amplia demanda y representatividad en Internet.

Bajo este panorama y gracias a los adelantos técnicos y científicos que se presentan en la actualidad, además de la nueva faceta que están adquiriendo las condiciones económicas, el mundo de las computadoras ya no se centra «en los estratos profesionales y empresariales» [Murdock; 1996: 216]. El desarrollo en esos dos ámbitos ha sido tan rápido y prolífico que la oportunidad de tener una computadora en el hogar ya no es una mera cuestión de ser rico, ser un ingeniero o un experto con mucho trabajo.

Pues, como se mencionó anteriormente, la importancia y polifuncionalidad que se le ha dotado a la computadora hoy en día es tan basta que el uso inclusive también está dirigido a los niños pequeños de la familia. Esto se refleja en los programas (*software*) que tienen como objetivo principal públicos de cortas edades y que tratan de desarrollar actividades psico-motrices cognitivas o pedagógicas. Así, desde muy temprana edad, se le enseña a los niños, primero, a familiarizarse con el ambiente de las computadoras y después a cómo deben utilizarse las herramientas propias de la computadora.

*? Existe el caso en donde un sacerdote español y una monja peruana dejaron los hábitos y decidieron casarse. Todo ello motivado porque se conocieron y mantuvieron la relación por Internet.

??? Esta tira cómica es clásica en el mundo de la computación.

Y posteriormente, con el transcurso del tiempo a los sujetos les despiertan nuevas inquietudes y si a las computadoras se les añaden cada vez más artículos (*hardware*), se puede argumentar que el poder potencializador se incrementa sobre los usos de la misma. Estos artículos que van desde las tarjetas de sonido convencionales, reproductores de cd's, tarjetas capturadoras de video, módems más potentes, micrófonos, cámaras de video, quemadores de cd's, reproductores de dvd, quemadores de dvd, etcétera, se puede afirmar que la relación hombre-computadora se abre en un abanico lleno de múltiples posibilidades para crear y modificar la realidad de los sujetos.

Gracias a estos artículos se pueden crear nuevos mecanismos por los cuales los sujetos modifican sus actividades, comportamiento y actitudes con respecto a la forma en que se adscriben a su realidad. Por ejemplo, con los quemadores de cd's, los sujetos son capaces de mezclar y crear sus propios géneros musicales; gracias a las computadoras y las cámaras de video digitales, los sujetos pueden realizar sus propios videos caseros, realizar animaciones, grabar sonidos especiales; o escuchar estaciones de radio o ver canales de televisión de otros países, claro todo ello por Internet.

Esta nueva modalidad de medio permite toda una amplia gama de procesos por los cuales se generan nuevas formas de comunicación y por ello, nuevas formas de recibir los medios.

Así, de esta forma, los medios de comunicación por red, al tener un soporte físico accesible a la mayoría de los sujetos, y mediado por la computadora, se está convirtiendo en un oponente peligroso para los medios tradicionales. Pues la computadora se está convirtiendo en un sustituto de la televisión y la video casetera, solo como un ejemplo de las múltiples funciones que pueden realizar en la computadora, ya que en ésta se pueden ver películas, o transmisiones de programas *on line*. Y gracias a ello, acceder a otro tipo de realidades.

Todas estas nuevas "extensiones" otorgadas por la computadora, los adelantos tecnológicos, las oportunidades económicas, permiten a los usuarios experimentar, conocer y acceder a nuevas experiencias simbólicas [Thompson] desde su propia sala de estar [Ang], dentro de su hogar, sin tener que salir al mundo exterior [Lull]. Motivo por el cual la construcción de la realidad adquiere nuevas dimensiones, ya que no solo se modifican los procesos comunicativos, sino también los comunitarios y grupales.

Por lo tanto, se puede hablar que la introducción de las NTIC a la sociedad, a la familia, a las rutinas de la vida cotidiana de los sujetos, trae consigo "nuevos hábitos", tanto sociales como psicológicos. Un caso entre muchos, y que es el más notado, es el aislamiento social generado por los propios sujetos, esta automarginación intencional, llega a ser tan grande, ya que los sujetos encuentran todo lo que necesitan para sobrevivir –socialmente- en la red. Estos es, que los lazos socio-afectivos creados y generados en la red, son más estrechos y fuertes que aquellos que se generan en la vida real, en el mundo de carne y hueso.

IV.

De todo lo anterior, lo podemos encontrar en la construcción de los primeros discursos que las empresas, los gobiernos y los padres de familia esgrimieron para que la introducción de estas nuevas tecnologías fueran puestas a disposición de los jóvenes, en especial de estudiantes, dentro de sus propios hogares y habitaciones.

Uno de los discursos que fueron –y son todavía aun– más socorridos tanto por los gobiernos, como por las empresas encargadas de diseñar, producir y vender todo lo relacionado con las computadoras, fue aquel que tenía la idea explícita de que a través de las computadoras podrían utilizarse para, dentro y en la educación de los sujetos. Todo ello vestido con una «áurea» potencializadora del conocimiento, sabiduría y de la comunicación humana.

Por lo tanto, ahora se puede apreciar que este tipo de discursos únicamente estaban enfocados a resaltar solo una parte muy superficial de los verdaderos usos que los jóvenes les pueden dar a las computadoras. Pero esto se hizo cuando aun no se presentaban los efectos negativos que las computadoras podrían traerle a los sujetos.

Aquí se pueden identificar «frases construidas como la “enseñanza basada en los ordenadores se entiende mejor”» [Murdock] que son la punta de lanza para hacer pensar que la enseñanza y la educación son mejores con las computadoras.

En la actualidad este tipo de discursos puede ponerse en tela de juicio, pues aún no se ha logrado hacer que la enseñanza y la educación a través de la computadora tengan los alcances, la penetración y profundidad que la educación basada en la interrelación existente entre alumno-profesor-libros, la cual se han venido desempeñando desde tiempo inmemorables. Pues lo que interesa ver aquí es la relación uso-aprendizaje que los sujetos hacen de las computadoras

Lo anterior puede ejemplificarse gracias a las experiencias que se han registrado en investigaciones, las cuales han puesto a la luz pública que el uso dado a las computadoras, una vez ya instaladas en la casa o en las oficinas, no necesariamente y completamente se utilizan con fines de estricto orden educativo. Sino que hay otros usos y beneficios que obtiene el usuario muy por encima de los antes mencionados.

Es por ello que podíamos hablar de diferentes categorías sobre los usos que tienen las computadoras, y sobre todos aquella que en la actualidad están conectadas a Internet[?].

Se puede utilizar a la computadora como:

- ? Máquina de Usos Generales.- La cual está destinada para realizar distintas funciones dentro del hogar, pues en ella se pueden hacer los trabajos escolares, así como los de la oficina; además de que en ella se puede almacenar y resguardar información importante para los usuarios. También esta destinada como un centro estimulador pedagógico, ya que sirve para despertar y desarrollar capacidades cognitivas en los usuarios. Y también como una forma de incrementar el capital laboral-profesional de los sujetos.
- ? Máquina para Video Juegos.- Extensión de los usos de entretenimiento, pero en esta categoría requiere de una experiencia y de ciertas habilidades por parte del usuario, que le permiten entablar una relación más estrecha y profunda con la computadora, ya que el grado de interactividad es mayor. Además de que hay una competencia con las “consolas” –nombre genérico

[?] Aquí hay que señalar que en la actualidad una simple computadora sin conexión a Internet, es un simple artículo pasivo, del cual únicamente pueden sacarse beneficios muy escasos, en el sentido comunicativo y de interacción. Pues se reducen su potencialidad para contactar al mundo. Un ejemplo es cuando a la computadora únicamente se toma como sustituto de la máquina de escribir, para redactar los trabajos mecanografiados. Esto se ve también con los paquetes mínimos o convencionales que acompañan a las computadoras, que son las hojas de cálculo y de presentaciones.

para los artículos destinados a los video juegos–, para llamar la atención de los usuarios.

- ? Máquinas de Entretenimiento: En esta categoría se demuestra el grado de importancia que está teniendo la computadora en la casa y en la vida de los sujetos, ya que se le da toda una gama amplia de las funciones que puede realizar. Pues la computadora se está convirtiendo en un sustituto de la televisión, de la video casetera, de la radio, del reproductor de discos compactos, etcétera. Se le está dando un uso similar que a los demás artículos y medios de comunicación tradicionales.
- ? Máquina de Recreación Racional.- La más compleja de todas, ya que es muy difícil ubicar el grado de utilización de esta categoría –ya que si bien todas y cada una de las anteriores categorías exigen un esfuerzo racional y dejan también una experiencia cognitiva en los sujetos–, esta categoría está más encaminada a marcar el grado del conocimiento técnico que un usuario puede alcanzar al momento de relacionarse más profundamente con la computadora.

Este tipo de usuarios pretende llegar a conocer no solo la parte superficial de la computadora, sino que va más allá de los límites y se introduce en lo interno de la computadora, ya sean los programas (*software*) o los instrumentos con que esta compuesta la computadora (*hardware*).

Logrando alcanzar un conocimiento apropiado que le permite diseñar sus propios programas y armar sus propias computadoras de acuerdo a sus necesidades más inmediatas. Este se puede ejemplificar con los *hackers* quienes tiene un alto conocimiento sobre las lógicas de los lenguajes y códigos con que están hechos los programas, que les permiten hacer «experimentos alterando el *software* estándar y [confeccionar] sus propios juegos». [Murdock; 1996: 226]

Para finalizar sobre estos usos, en esta última categoría lo que importa resaltar es que no necesariamente el usuario debe ser un ingeniero especialista en informática. Pues lo que interesa aquí es señalar que el constante contacto con la computadora, una vez que se hace parte de la vida personal de usuario, le llevan a compenetrarse tanto en la dinámica y la lógica propia de la máquina, que este puede llegar a alterarla, así como también a alterar sus relaciones sociales con otras personas.

Con este panorama acerca de las potencialidades educativas de la computadora, se alcanza a percibir que nuevamente una re-definición entre el espacio público y privado de los sujetos. Ya que una vez que se introduce la computadora a la casa, en especial a la recámara de los estudiantes, se da con el objetivo de que la computadora sea el sustituto de la aula y del profesor –así como a la televisión se la ha querido ver como el sustituto perfecto de los padres o de la niñera–, pues «el espacio del hogar se convierte en una ampliación del aula y la oficina». [Murdock; 1996: 224]

Entonces, no se puede negar que en la actualidad se hace más patente la relación existente entre los procesos de uso y apropiación de las tecnologías, en este sentido en la comunicación, que hacen los sujetos con las computadoras y los contextos históricos específicos donde se ubica.

De esta manera se puede decir que los usos y apropiaciones, en su conjunto, envuelven y modelan el sentido en como el sujeto construye su identidad, ya sea

personal o colectiva. Ya que esta representación social que hace el sujeto, la realiza a través de la relación hombre -máquina.

Por ello puede pensarse que la utilización de todas las nuevas tecnologías de comunicación e información en la vida cotidiana de los sujetos, se ha convertido en un acto estratégico, que por un lado indica la entrada del sujeto a un mundo supuestamente más sofisticado, más crítico y más responsable; y por el otro, que es un movimiento natural y propio del contexto histórico que le toca vivir al sujeto, y por lo cual necesita imperiosamente adaptarse para poder sobrevivir en el mundo.

V.-

Lleva a que la relación existente entre el mundo que gira alrededor de la informática y el marco al que se adscribe el sujeto en la realidad, bien como usuario, sea condicionada bajo otras finalidades, objetivos y propósitos que se le escapan de la mano al sujeto y que están por encima del conocimiento de él mismo al momento de situarse como usuario de las nuevas tecnologías de comunicación e información.

Si tomamos como ejemplo el hecho de conectarse a Internet como un acto cotidiano, los sujetos ven en este acto como la forma en que pueden obtener información, pero nunca piensa que ese simple hecho de conectarse a Internet responde y obedece más claramente a las lógicas y estrategias que las compañías transnacionales han diseñado para hacerse de algo que también es muy valioso para ellos: información personal de los usuarios.

Así, de esta forma, se puede señalar que no es necesariamente el usuario o navegante quien consume la información que está dispuesta en Internet, sino todo lo contrario; es el sujeto mismo quien se convierte en el dador de información, ya que previamente la empresas prestadoras del servicio de conexión, la empresa telefónica, la que dota el soporte para la navegación, solo por mencionar algunas, saben de antemano toda la información pertinente de los usuarios. Datos que van desde la simple edad, el sexo, la dirección particular, el grado de estudios, por mencionar algunos, hasta aquella información que se puede inferir y suponer con el solo hecho de observar los contenidos de las páginas que consulta.

A través de ellas, las empresas pueden saber la orientación política, las preferencias y gustos de las personas, las tendencias ideológicas, la orientación sexual de los individuos, así como otras interrogantes más complejas del ser humano.

Todo lo anterior, tiene como fundamento conocer a fondo y profundamente la condición natural de los sujetos. Ello gracias a que todas las actividades, horas, días y duración de conexión y desconexión, descarga de información, páginas consultadas. Eso queda registrado en los sitios específicos que las propias empresas ha dispuesto para obtener la información por la cual se puede trazar un mapa de consumo que es diseñado y trazado por el propio usuario.

Ante esta situación, se alcanza a percibir de una forma más, en como el ámbito o espacio de lo privado se ve violado, roto, fragmentado, pues como bien se sabe el acto de navegar por Internet se da dentro de un contexto privado –primeramente en el hogar, posteriormente en los cibercafés o en la oficina, pero siempre tratando de guardar la privacidad.

Todo esto viene a ser la construcción de un mapa aerodinámico de la “audiencia interneteana” en la que se puede localizar a los individuos a partir con su parecido a un consumidor típico cuyo «comportamiento como espectador, puede ser clasificado de un modo objetivo e inequívoco». [Ang; 1996: 198]

VI.-

El panorama antes mencionado, trata sólo de señalar una parte muy superficial del iceberg tecnológico que encontramos en la actualidad.

El carácter educativo y de aprendizaje de las nuevas tecnologías tiene dos lados, y cada uno de ellos tratan de ver solamente una cuestión sobre los usos, competencias, manejos, las aplicaciones, etcétera, de la situación real.

Por un lado, tenemos la que podría ser la parte oficial que está representada por las grandes empresas internacionales productoras de los componentes más indispensables de las computadoras –*software* y *hardware*- y los gobiernos federales da cada uno de los Estado, y que entre ambos siguen manteniendo el discurso que afirma que a través de las computadoras el aprendizaje y educación de los sujetos podrá ser mejor.

Lo anterior puede verse reflejado cuando en los periódico se lee el anuncio publicitario que dice: “Una Dell con procesador Intel ? Pentium? 4 es ideal para el aprendizaje.” La cuestión aquí es saber qué tipo de aprendizaje es a la que se refiere el anuncio.

Otro ejemplo de este tipo de visión empresarial se encuentra cuando se realizan anuncios como el siguiente: “Aportación pública: más de 56 mil niños tendrán acceso a educación con tecnología”^f, en donde, según la noticia, la aportación será realizada por organizaciones “altruistas” empresariales «como UNETE (Unión de Empresarios para la Tecnología en la Educación) [que pretenden llevar] la educación mediante la tecnología... a comunidades que lo requieren»^g.

El punto a discutir es el hecho de que no se habla del tipo de educación y aprendizaje que tienen en mente proveer los empresarios. Pues las experiencias hasta hoy con respecto a este rubro –vuelvo a insistir- no han sido completamente satisfactorias para poder tomar los modelos educativos mediado por computadora como la solución a los problemas que existen en la actualidad en el campo educativo.

Pues esta visión empresarial que se apoya en la idea en que las nuevas tecnologías de comunicación e información podrán hacer de los sujetos mejores ciudadanos, trabajadores; mejores seres humanos felices y con todos los problemas resueltos, todavía está muy lejos de cumplirse.

La otra postura, que podría nombrársele como crítica, trata de resaltar que las nuevas tecnologías son solamente una herramienta más y que no son la panacea encerrada en sí misma por la cual la humanidad pueda alcanzar a solucionar todos sus problemas.

Y que finalmente las nuevas tecnologías son solamente una herramienta más, una de muchas que se han incorporado a la historia de la humanidad en unos cuantos años y que han logrado darle un nuevo perfil a la condición de la humana, y que por ello ven que la cuestión más importante es ver a la herramienta en sí misma.

* El Universal. 21 de julio del 2003. Sección Computación. P. 13.

^f Idem.

En este caso las tecnologías de comunicación e información, hay que verlas como objetos inanimados carentes de vida propia que son solamente construcciones que le permiten auxiliar al hombre para la comprensión del universo y de sí mismo; en sí este pensamiento tratado de difundir que todas las creaciones que le pertenece al hombre, no pueden estar por encima de él.

Por lo tanto, esta postura a grandes rasgos proponen que hay que tomar las cosas con un poco más de perspectiva y, sobre todo, de visión histórica, ya que la tecnología y la ciencia, en la actualidad están muy lejos de cumplir los objetivos que pretenden realizar a corto plazo en el campo de la educación.

Ya que esta la convergencia digital, como se ha señalado a lo largo del trabajo, no es el resultado de una construcción social diversificada, donde se afronten y confronten las estrategias de las ramas implicadas, tanto de lo político, social, cultural, económico, etcétera. Pues hasta ahora lo que se ha observado y constatado es que la educación por medio de las nuevas tecnologías ha resultado ser un proceso lento, conflictivo y contradictorio.

Sin embargo, se puede hablar de “habilidades” que tiene que transmitir la educación en la era de las nuevas tecnologías de comunicación e información, por las cuales se logre dotar a niños y jóvenes de:

- ? Un amplio alfabetismo, para entender y comprender los códigos y los lenguajes que se utilizan en la actualidad dentro de las relaciones humanas, ya sea de forma tradicional o mediadas por las nuevas tecnologías.
- ? Un lenguaje audiovisual para descifrar, interpretar y expresar las ideas que se están manejando en los procesos educativos.
- ? Dotar de las lógicas y conocimientos básicos para la búsqueda «inteligente» de información en cada uno de los medios de comunicación, ya sean tradicionales o digitales.
- ? Consciencia para la apreciación cultural existente hoy en día.
- ? Habilidades de pensamiento para resolver los problemas de la vida cotidiana con toda la gama de posibilidades que permiten las nuevas tecnologías.
- ? Deseo de aprender cosas nuevas dentro del marco de la vida cotidiana contemporánea.

Esta es, a grandes rasgos, una serie de recomendaciones que la gente preocupada por la educación en la era de las nuevas tecnologías de comunicación e información propone para hacer de los individuos, seres más y mejores educados con una visión más humanística. Y no la visión educativa que únicamente responde a las lógicas empresariales y comerciales.

La discusión aun está en el campo educativo, lo que si es un imperativo es el hecho de seguir trabajando y continuar estudiando los efectos, impactos y repercusiones que las nuevas tecnologías traen consigo dentro de la sociedad.

Bibliografía Utilizada

Ang, Ian. "Las guerras de la sala de estar", en Roger Silverstone (ed), Los efectos de la nueva comunicación. Barcelona, 1996. Ed. Bosch. P. 193-211.

De Moragas Spa, Miquel. Las ciencias de la comunicación en la "Sociedad de la Información". Diálogos. Nº 49. Octubre 1997. P. 23-32.

Lull, James. Cultura e identidad en el siglo XXI. Diálogos. Nº 48. Oct. 1997. P. 57-67.

Murdock, Graham. "La contextualización del ordenador doméstico", en Roger Silverstone (ed), Los efectos de la nueva comunicación. Barcelona, 1996. Ed. Bosch. P. 213-233.

Thompson, J. Ideología y cultura moderna. Teoría crítica social en la era de la comunicación de masas. México, 2002. UAM-X. P. 149-238.

Williams, M. City of bits. Space, place and the Infobahn. Mass. 1995. MIT. P. 3-44.

Datos Técnicos del Autor:

Servando Avilés Mondragón, actualmente estudia el 3er. semestre del Posgrado de la Maestría en Comunicación, en la especialidad de Comunicación e Innovaciones Tecnológicas, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, en la UNAM.