

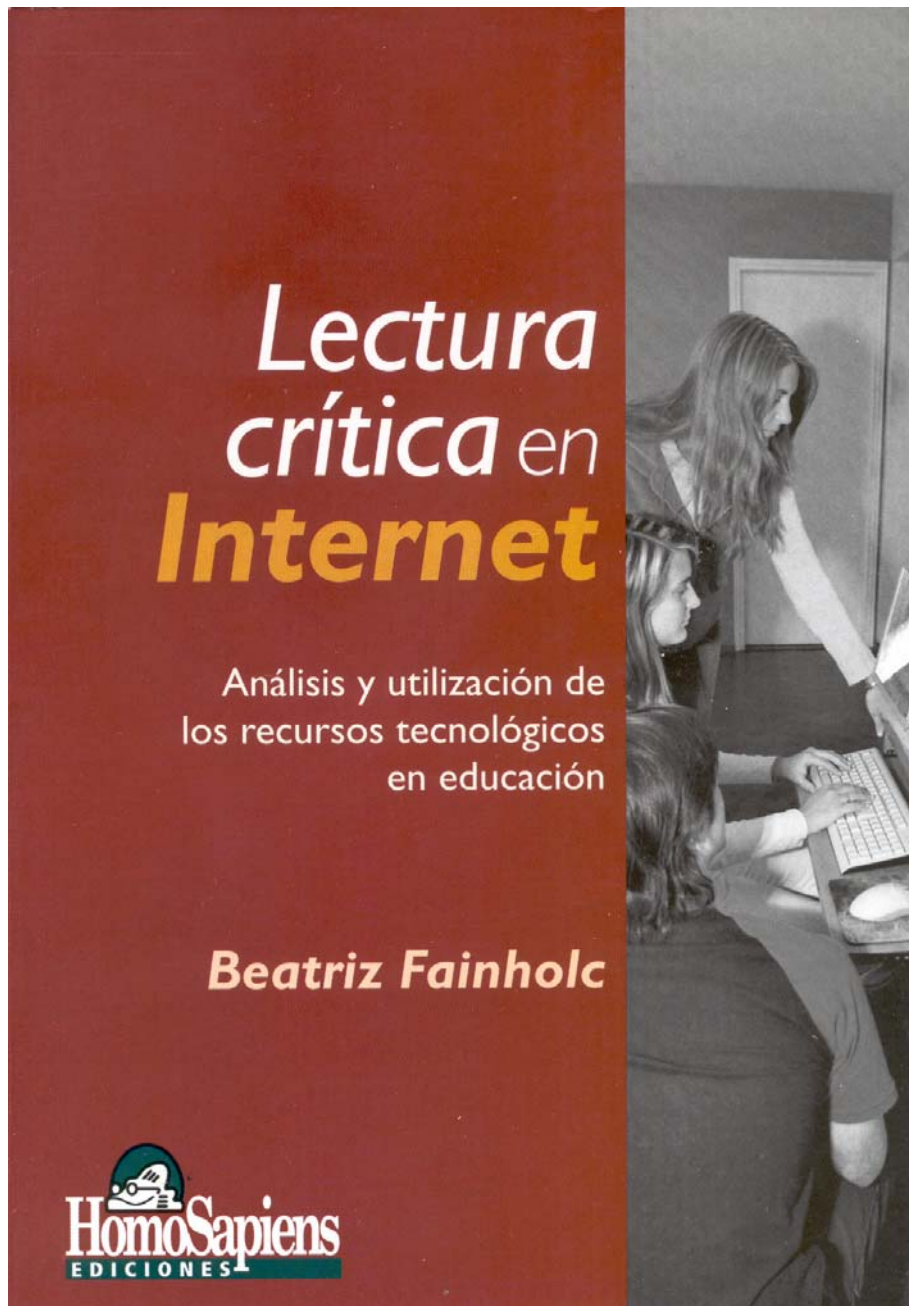
Lectura crítica en Internet

Análisis y utilización de los recursos tecnológicos en educación

Por

Beatriz Fainholc.

Homo Sapiens
Ediciones.



Primera edición:
2004.

Este material
es de uso
exclusivamente
didáctico.

| | |
|--|-----|
| INTRODUCCIÓN | 9 |
| Referencias bibliográficas..... | 11 |
| | |
| CAPÍTULO 1. ¿Por qué es necesario incluir una lectura crítica en Internet? | 13 |
| Referencias bibliográficas..... | 17 |
| | |
| CAPÍTULO 2. La sociedad de la Información | 19 |
| 2.1. Internet y su código simbólico..... | 28 |
| 2.2. ¿Qué es leer en Internet? ¿Qué tipos de lectura existen?..... | 31 |
| 2.3. Futuro de Internet..... | 34 |
| 2.4. El comportamiento de Internet..... | 35 |
| 2.4.1. Desde el punto de vista cuantitativo: algunas cifras..... | 35 |
| 2.4.2. Desde el punto de vista cualitativo..... | 38 |
| Referencias bibliográficas..... | 41 |
| | |
| CAPÍTULO 3. Las nuevas narrativas | 43 |
| 3.1. Autoría de relatos..... | 47 |
| 3.2. Tipos de narrativas..... | 48 |
| 3.3. Alcances y limitaciones..... | 49 |
| 3.4. Beneficios y limitaciones educativas de las nuevas narrativas..... | 50 |
| 3.5. Las nuevas competencias..... | 52 |
| 3.6. Las competencias para leer en Internet..... | 53 |
| 3.7. Estrategias de lectura en Internet o hiperlectura..... | 55 |
| 3.8. La lectura en Internet fortifica la relación de las TICs con el desarrollo cognitivo y la expresión artística del usuario/lector..... | 62 |
| 3.9. Gestión de la información y el conocimiento..... | 64 |
| 3.10. Formación de profesores..... | 67 |
| 3.10.1. Dificultades para acercarse a comprender los nuevos tiempos histórico-culturales..... | 67 |
| 3.10.2. La formación de los profesores en Tecnología Educativa..... | 68 |
| Referencias bibliográficas..... | 70 |
| | |
| CAPÍTULO 4. La lectura en Internet | 73 |
| 4.1. Informe final de una investigación..... | 73 |
| Referencias bibliográficas..... | 99 |
| | |
| CAPÍTULO 5. Algunos recursos interesantes para utilizar en Internet | 101 |
| 5.1. Búsquedas avanzadas..... | 102 |
| 5.2. Un recurso interesante para utilizar en educación son los Weblogs o Cuadernos de Bitácora..... | 123 |
| 5.3. Otro recurso muy provechoso de Internet relacionado con el desarrollo de las competencias en el manejo y uso de la información y la investigación es el WebQuest..... | 124 |
| 5.4. Otro recurso de Internet: los portfolios electrónicos..... | 138 |
| Referencias bibliográficas..... | 141 |
| | |
| CAPÍTULO 6. Los recursos en Internet: categorización y selección | 143 |
| 6.1. Guía para la evaluación de recursos en la web..... | 143 |
| Referencias bibliográficas..... | 157 |
| | |
| CAPÍTULO 7. Evaluación de sitios en Internet | 161 |
| 7.1. Criterios metodológicos para la utilización de los sitios en Internet..... | 163 |
| 7.2. Lectura en sitios de Internet..... | 165 |
| 7.3. Cuestiones para la selección de sitios educativos..... | 166 |
| 7.4. Lectura comprensiva y análisis de sitios educativos..... | 167 |
| 7.5. Las diez condiciones para la evaluación de recursos en Internet..... | 175 |
| Referencias bibliográficas..... | 177 |
| | |
| CAPÍTULO 8. La necesidad de enseñar a leer críticamente en Internet | 179 |

| | |
|--|------------|
| 8.1. Leer para aprender en Internet luego de aprender a leer en Internet..... | 179 |
| 8.2. Indicadores de lectura crítica..... | 183 |
| 8.3. La evidencia en la práctica o sobre cómo se discrimina la realización de una lectura crítica..... | 184 |
| 8.4. Enseñanza directa..... | 185 |
| 8.5. Una propuesta de deconstrucción con la lectura crítica en Internet..... | 187 |
| Referencias bibliográficas..... | 192 |
| CAPÍTULO 9. Un final reflexivo..... | 193 |
| Referencias bibliográficas..... | 195 |
| BIBLIOGRAFÍA GENERAL..... | 197 |

CAPÍTULO 2

La sociedad de la información

La sociedad de la información se caracteriza por la centralidad del conocimiento debido a que éste se constituye en la materia prima del desarrollo socioeconómico y cultural. Más aún por estar íntimamente ligado a la innovación y a la creatividad concomitante a la aparición de cambios en los modos de circulación y producción del saber.

De este modo el descentramiento del saber dado por una expandida circulación del mismo, más allá de los libros considerados como contenedores de los saberes socialmente valiosos (hoy relacionados con las hipermedias), la deslocalización del mismo sin un lugar fijo o propio, la destemporalización de su producción (menos ligada a los contenidos y más a los modos de elaboración y comprensión) a lo largo de la vida y la aparición de *nuevas narrativas* (como gramáticas de construcción de los relatos o géneros de densidad simbólica propia) y de nuevas prácticas de lectura, escritura y sensibilidades, aparecen colorizadas por los formatos de la racionalidad operativa del saber tecnológico.

Chartier (2001) (1) refiere que estos fenómenos no son comparables ala revolución de la imprenta que difundió la Biblia, pero que han producido mutaciones más grandes que la aparición del alfabeto: hoy estos saberes -en general encarnados y transportados en las tecnologías de la información y la comunicación- no están pegados ya a los modelos hegemónicos de la lectura y escritura tradicionales sino distanciados del modelo escolar.

Sin embargo, las profecías de la sociedad de la información, si bien sostenían y/o alentaban éstos y otros cambios culturales, sociales, etc., a través de la globalización, la virtualización, etc., pretendiendo producir a su vez un efecto derrame en el conjunto de la sociedad a partir de las mutaciones provocadas fundamentalmente por las actividades informacionales y comunicativas, presentan conflictos, desigualdades y, por ende, un gran malestar social -por la inequidad que generan- al mostrarse la sociedad incapaz de aprehender y desparramar tales cambios concebidos.

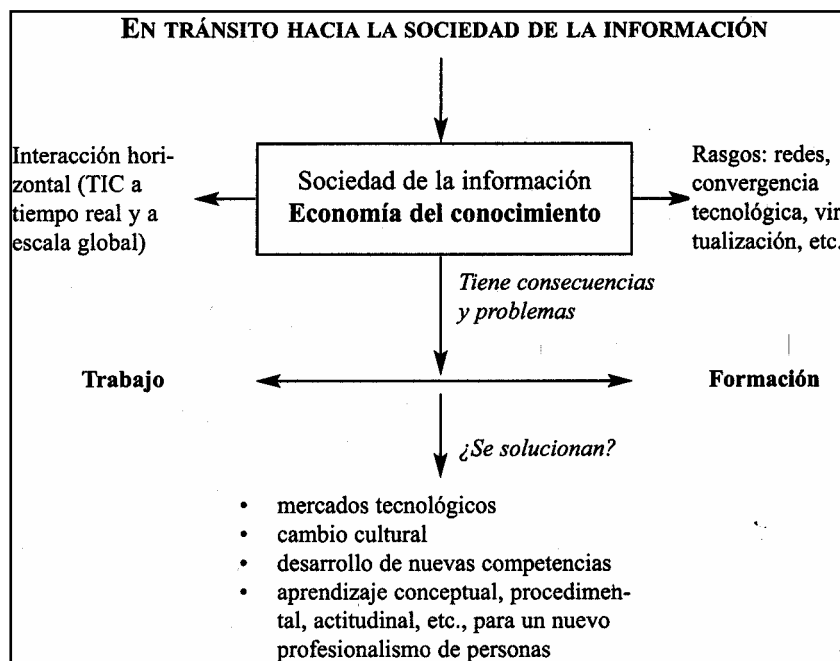
La sociedad de la información (Becerra, 2003) (2) tiende a representar más que a resolver los conflictos desatados por su llegada debido a la enorme fragmentación ya una mayor desigualdad estructural que no supera desaciertos ni fortalece la cohesión y la equidad sociales.

Se piensa que las mutaciones que acompañan los cambios tecnológicos señalados no pueden establecer que sólo el sujeto se haga cargo de los mismos y sea quien deba adaptarse a ellos: concepción de racionalidad técnica y no comunicativa -a la que adherimos- ya que abandona la explicación de estos fenómenos al ámbito tecnológico sin considerar la dimensión social y cultural de los mismos en la sociedad de la información.

La sociedad de la información está atravesada por la lógica numérica, económica y su escenario es el mercado y no puede quedar reducida a lo tecnológico-informacional de la red de redes con su crecimiento exponencial en la capacidad de producción, procesamiento, almacenamiento, distribución de enormes volúmenes de información, etc., a costos cada vez más decrecientes, Sin embargo, debe considerar otros bienes y servicios, nuevos valores, mentalidades y actitudes con cambio de roles de actores, mutación de formas organizacionales, etc. que requieren del diseño de procesos y productos diferentes, accesibles a toda la sociedad, equipada de las competencias de interacción, navegación y lectura críticas, además de las habilidades de codificación y decodificación correspondientes.

En realidad no se trata de consideraciones totalmente nuevas sino que desde la sociedad pos-industrial se entrecruzan innumerables variables para considerar e inscribir el nuevo sistema tecnológico de las TIC's actuales, las que implican nuevas formas de gestión de la información dentro de una economía asentada en flujos informacionales de gran y veloz circulación, muchas veces en reemplazo de los trabajadores que antes realizaban dichas tareas, primero de modo manual y luego mecánico.

Por lo tanto, como se dijera, este contexto no es lineal sino que presenta consecuencias inversas a lo esperado: a pesar de la gran avalancha informacional, de cambios imprevistos, etc. se conduce a la precariedad y pérdida de empleo, brechas enormes en la distribución del ingreso, aumento del sector servicios con empleos de competitivas formaciones previas para ser reclutado, personal desplazado por falta de recalificación nueva, etc., entre otras proyecciones.



Por lo tanto nuestro ánimo será no sólo realizar un análisis "tecnológico" en general de la sociedad informacional como proceso autónomo sino entenderlo en directa vinculación al contexto socioeconómico-cultural y político. Entonces se observará que los debates no pueden centrarse en lo técnico, *o en el cómo*, sino en cuestiones relativas *al para qué*. Si se acentúan estos rasgos críticos, además de potenciar los análisis, se iluminan mejor los problemas donde lo tecnológico se acompaña o impacta en transformaciones en todas las otras dimensiones de la vida sociocultural.

En todo caso es estar alertado ante el peligro del "tropismo tecnológico" (Wolton, 2000) (*op. cit.*) que opaca la comprensión acerca de la "revolución tecnológica" que se vincula a potentes intereses económicos de la globalización.

Por lo tanto, frente a los cambios en las acciones, en las relaciones humanas y en consecuencia en la cognición y el aprendizaje, que se dan en la sociedad de la información y del conocimiento, a la pregunta de "*¿qué significa saber en la era de la información?*" se podría sostener que el lugar de la cultura en esta sociedad adjudica un valor enorme a la "gestión autónoma pero compartida del conocimiento" -de lo que se hablará en capítulos posteriores-, dada en una mediación tecnológica (Fainholc, 2002) (3) de la comunicación que deja de ser instrumental para ser *estructural*. Ello significa que la tecnología cada vez más está y estará invisibilizada y hoy no constituye la novedad con los aparatos sino que las innovaciones se dan en los nuevos modos de percepción, pensamiento y lenguaje. Lo que cambia es la capacidad de las personas para entender y crear símbolos. Lo que requiere a su vez formar "analistas simbólicos", según Reich (1993) (4) con competencias o capacidades de análisis, pensamiento sistémico, experimentación y colaboración.

Hoy el código de la modernidad de esta sociedad considera como saberes estratégicos y posibilitadores de la participación socio productiva y comprometida, no solo saber leer -ahora es en Internet-, escribir y calcular, sino desarrollar las capacidades de tomar decisiones y resolver problemas en diálogo negociado y respeto a la diversidad, para lo cual lo enunciado antes resulta central. Deberá articularse a esto la capacidad de recepción crítica frente a todos los mensajes de los medios de comunicación social y de las TIC's e Internet.

La tecnología así, según Barbero (2001) (5) además de deslocalizar saberes, modifica los sistemas cognitivos -al introducir un nuevo modo de relación entre el proceso simbólico (que es cultural) y las formas de producción y distribución de bienes y servicios que circulan hoy por las redes (que es tecnológica). Así se borran las fronteras acostumbradas para la comprensión paradójica entre la razón y la imaginación, entre el arte y la ciencia, la información y el conocimiento, lo natural y lo artificial, lo profano y lo experto.

La nueva epistemología cualitativa y recursiva es terreno fértil para *analistas simbólicos* o investigadores que produzcan, usen y apliquen conocimiento para identificar y arbitrar problemas con mucha capacidad crítica por la anticipación y/o simulación potenciada por la velocidad del cálculo y por permitir inéditos juegos de interfaces y de arquitecturas de lenguaje.

Por ello la sociedad de la información influenciada por las TIC's se constituye en un *cúmulo de contradicciones*, según Montse Guitert, UOC (2003) (6), que se presentan entre otras en las características

de *desajustes personales y colectivos y saturación de información, que luego arriban con nuevas demandas a la educación.*

Se señala el desajuste individual y colectivo debido al acelerado desarrollo de la tecnología en la sociedad, llegando a ser radical y dramático porque el proceso de cambio tecnológico se produce en un plazo de tiempo corto y muy veloz para cualquier proceso de socialización.

Mientras cualquier innovación ocurrida anteriormente (invenciones como la imprenta, el reloj, la electricidad, el teléfono) se generaliza e implanta en la sociedad pausadamente, hoy la telemática arrasa formas culturales y comunicativas tradicionales a ritmo de vértigo. Ello establece la necesidad de la formación continua de las personas a lo largo de toda su vida a fin de superar "el analfabetismo tecnológico" y adquirir las competencias instrumentales, cognitivas, comunicacionales, tecnológicas y actitudinales derivadas del uso de las nuevas tecnologías digitales.

La presencia de las TIC's -con sus características de inmaterialidad, inter- actividad, conectividad reticular, capacidad infinita de almacenamiento, expresión en diversos lenguajes, etc.- debe alinearse a las necesidades, prioridades, estrategias y contenidos de una nueva o revisada educación a fin de (re)crear procesos alternativos de aprendizaje con perfiles proactivos más acordes a la demanda de protagonismo que marcan las nuevas épocas. Por lo tanto, "la alfabetización tecnológica" es una condición necesaria -aunque no suficiente- en la actualidad, para aprovechar inteligentemente la cultura, la oportunidad histórica y las tecnologías digitales.

Donde se perciben tal vez los mayores desajustes personales y colectivos -sobre todo en poder y saber buscar la información necesaria o deseada, seleccionarla, elaborarla y transmitirla o compartirla- es en la brecha generacional entre los adolescentes/jóvenes actuales y los adultos en cuanto a la comprensión de los nuevos códigos, formas y herramientas digitales de comunicación y al uso de las TIC's.

Por otro lado, *la saturación de información dada por sus impresionantes volúmenes* no supone necesariamente un tratamiento pertinente y/o competente de la misma y menos una comprensión y consecuente crítica. Una cosa es un dato, otra es una información (que requiere cierto nivel y competencias de procesamiento), y otra es saber u organizar conocimiento. Se insiste y destaca el paradójico fenómeno de que cuanta más información, mayor desinformación con su correspondiente pérdida de significatividad.

En consecuencia, *el nuevo reto de la educación y la formación en la sociedad de la información es cualificar a los sujetos como usuarios inteligentes en su interacción con las TIC's y la información que les permita distinguir lo relevante de lo superfluo.*

Algunas paradojas en y de la sociedad de la información

Vale decir que los nuevos tiempos histórico-culturales representados por esta nueva sociedad, imponen *alertar sobre algunas paradojas* frente al auge y tremendo desarrollo actual de la tecnología como lo fueron en su momento ciertos hallazgos científicos que resultaron, en otros tiempos, en elementos alarmantes. Para dar solo dos ejemplos: Einstein, con el descubrimiento de la fórmula de la energía -que extrajo de sus estudios acerca de los átomos-, dio pie a la producción de la bomba atómica. Lenoir no previó la aparición del smog cuando inventó el motor de combustión interna.

Por lo tanto, es necesario reflexionar con cierta prudencia acerca del *futuro incierto* que el fanatismo de la magia tecnológica puede ejercer sobre las personas, grupos, organizaciones y el medio ambiente, de lo que ya se tienen muchas pruebas. Los desperdicios técnicos que sobre la tierra se arrojan y deterioran el medio ambiente son comparables a los resabios -tecnológicos- convertidos en basura que la sociedad de consumo -y ahora de la información- produce en datos y racionalidades que se nos imponen además de artefactos (desde montañas de teclados en deshechos hasta información inútil o distractora o basura).

El tema sería *aprovechar en su justa medida el potencial enorme que nos brinda la tecnología*, lo que es diferente de poner delante al tren de la tecnología para correr detrás de él o verlo pasar sin hacer nada.

Las tareas de *apropiación inteligente y sabia de las tecnologías de la información -TIC's-, de la mano del protagonismo de todos y todas*, es enorme, nos implican a cada instante desde la vida cotidiana y nadie puede quedar al margen de este quehacer.

Uno de los desafíos mayores para el sector educación en esta sociedad del desequilibrio pero también del aprendizaje flexible es que el *conocimiento no se empobrezca por la superabundancia de información* que también la caracteriza. Ello reclama el desarrollo muy fino de *las funciones superiores del pensamiento, la consolidación del razonamiento crítico y la ejercitación de competencias nuevas que implican estrategias cognitivas y metacognitivas* centrales para no morir ahogados en los océanos informacionales que producen las TIC's, como se dijera.

Estos tiempos, por lo tanto, invitan a cultivar ideas -a pesar de los sentimientos de ambivalencia y de frustración que por la incertidumbre nos embargan-, y así, el desafío mayor para la educación es recuperar

la *vivencia del futuro* como esperanza y construcción a partir de la indeterminación y también por el placer y no por el miedo que inspira esta aventura nueva.

Desde esta perspectiva algunos temas -desafíos preocupantes- más que consecuencias negativas de la sociedad de las TIC's y de su exceso informacional -para procurar ayudar a apropiárselas y "empoderar" a personas y grupos en el desarrollo de su *capacidad crítica y recreadora en escenarios futuros pertinentes-*, se relacionan con:

- La superación de la *exclusión* y de las desigualdades en el acceso y dominio de las TIC's, en general y en especial de las brechas entre el norte y el sur del mundo, de los varones respecto de las mujeres, de los grupos occidentales frente a las minorías étnicas, etc., que debería constituirse en la primera prioridad educativa. Pensamos que, para lograr esta inclusión igualitaria, debería optarse por una alfabetización digital brindada en los sistemas educativos transformados para que esta formación se convierta en un contenido básico mínimo en la escuela como institución que procura continuar siendo el agente equitativo de una sociedad, como lo fuera en el comienzo de su institucionalización, y que con el devenir del tiempo contribuyó a diferenciar y expulsar personas de dicho sistema.
- Impulsar la *participación de todos y todas* en esta sociedad arborescente de la información, la que estará más asegurada si se vela por los diseños o arquitecturas de la información que se lleven acabo, que es lo mismo que preguntarse si será patrimonio de unos pocos o no este protagonismo. Tema central si pensamos en redes abiertas o cerradas por la elección de polos de emisión, de recepción o de centros de conmutación intercomunicativa. Recordar que la superabundancia de información no crea ni favorece *per se* la participación ciudadana, ni la democracia ni la paz, ni que todo consumidor se convierta necesariamente en productor protagonista, amenos que se propongan programas paralelos para formar futuros *productores de material* en general y educativo o didáctico en particular.
- Considerar qué implica la *economía del conocimiento* es analizar que la aparición de nuevos y veloces servicios telemáticos de transacciones comerciales o la creación de empleos con nuevas competencias a ser desempeñadas no la implican automáticamente... Como la gran aceleración tecnológica se halla inscrita en presiones histórico-político-económico y culturales del hiperliberalismo y de la globalización, a nadie se le escapa la urgencia de dicha capacitación en áreas telemáticas, condición *sine qua non* para obtener trabajo dentro de la sociedad de la información y la economía del conocimiento. Si bien ello convoca masivamente a instituciones académicas a satisfacer esta fuerte demanda -donde se descubren inéditas oportunidades para obtener beneficios materiales-, uno de sus riesgos supone la sobredimensión de las ventajas del mercado, lo que alcanza a los programas educativos con las TIC's, o de *e-learning*, y lo vincula a la idea de que la educación es una mercancía.
Esta noción, a la que nos oponemos, circuló con insistencia en la Última Conferencia Internacional de Educación Superior de la Unesco (junio de 2003), en sincronía con las orientaciones que emergieron de la Organización Mundial de Comercio (OMC) y en oposición ala noción de bien social defendida en 1998. (Crítica publicada por el ex rector de la Universidad de Harvard, Derek C. Bok, en el artículo "La universidad puramente pragmática", mayo/junio de 2003 en la Harvard Magazine) www.harvardmagazine.com/on-line/050331.html.
- Poseer y evidenciar la realización de *prácticas de lectura en Internet realmente* valiosas, útiles, efectivas, ya que, si bien es conocido el ejercicio de la interactividad tecnológica característica del hardware y software de que se trate, habrá que articularle la interactividad pedagógica de los diseños didácticos dados por los mapas de navegación y otros elementos de las interfaces, si se trata de transitar desde "aprendizajes superficiales" -aunque deslumbrantes y que provocan sobrevuelos conceptuales, se estancan en los signos o sugieren fortalecimientos memorísticos o repetitivos- hacia "*aprendizajes profundos*" conducentes a la resignificación de conceptos y principios, los que requieren de tiempo de elaboración y de prácticas específicas, de transferencia, de contrastación en el terreno, etc. que no siempre se prevén y se realizan. Ello debería -como se retomará más adelante- exprimir los nuevos soportes de convergencia de transmisión electrónica en consonancia de un replanteo las tecnologías del aprendizaje "invisibles" o mentales conjuntamente con el conocimiento de los lenguajes semiológicos particulares de los diferentes medios.
- *Aumentar la dedicación a la investigación* sobre "soportes, tecnologías y significados" como uno de algunos temas clave que apuntan a estudiar el imaginario futuro que tendrán niños y jóvenes "formados" a través de las infopistas de Internet y otras redes. Es decir, configurar otros arsenales teóricos que se están construyendo para obtener medidas prácticas concretas para que maestros y profesores apliquen en escuelas y universidades a fin de superar los marcos antiguos utilizados para

entender al mundo que ahora es digital. Insumos que la investigación brindará a la tecnociencia y de la cual se puedan extraer "buenas prácticas" educativas, socioculturales, recreativas y otras. La investigación ahora evaluativa, debería poder establecer las "diferencias significativas" (Ramage, Th., 2003) (7) que imprimen las TIC's en el rendimiento de los estudiantes, pero no en comparación con la enseñanza en las clases tradicionales -donde ya se conoce, por algunos estudios comparativos, que no las hay- sino en aportar luz acerca de la contribución de las TIC's en el dominio de otros objetivos de aprendizaje que solo se lograrían a través de la articulación de estas tecnologías en los procesos perceptuales y socio cognitivos a través del aprendizaje y la enseñanza.

Los resultados de éstas y otras investigaciones serán insumos para la búsqueda de respuestas a las nuevas mutaciones socioeducativas que se están dando con el desarrollo de la tecnociencia y de las cuáles aún no se sabe mucho, por lo cual se necesita repensar y anticipar "respuestas" educativas, socioculturales, etc.

Como las propuestas del aprendizaje electrónico o *e-learning* constituyen una implicancia de las TIC's de la sociedad de la información en la educación, que presiona cada vez más y más en la educación en general y, si lo primero es lo primero, existe la necesidad de *inscribir al e-learning en un marco más comprensivo de la sociedad, la economía y la cultura de la información*, que le otorgue otro sentido y en consecuencia mayor rigurosidad y pertinencia a todos sus proyectos.

Éste es el real desafío de los programas educativos articulados con las TIC's, terreno nuevo, desafiante y que nos invita al replanteo e investigación-acción constantes. Dicha inscripción señala que el cambio educativo no será guiado por las TIC's por poderosas que sean, *porque la educación es una tarea que va más allá de los soportes tecnológicos*. Se constituye en una *tarea social y cultural enclavada en un entramado histórico político, sociocultural y económico*, que le otorga su significación y por lo cual sus proyectos no son aislados -o descontextualizados- sino que contribuyen a formar hombres y mujeres no sólo para un desempeño profesional situado sino acrecentador de valores.

El desafío de la sociedad de la información es fortalecer el *conocimiento como bien social en libertad y diversidad* para contrarrestar programas educativos mercantilistas y consumistas gestados en el interior del proceso desterritorializado de globalización transnacional, o lo que conduce a poner en peligro el espíritu y esencia de la educación y el respeto de las necesidades particulares de los diferentes países y grupos, es decir su identidad.

Los *nuevos retos que las TIC's implican a la educación* tendrían que ver, desde nuestra perspectiva, con desarrollar y afianzar las *"tecnologías invisibles" muy ligadas al conocimiento tácito* -esencia del conocimiento tecnológico- que junto con las ciencias, las técnicas, los procedimientos, la intuición, la creatividad, etc., confluyen en el diseño de proyectos y materiales tecnológico-educativos, en este caso articulando las TIC's o, en especial, en programas de *e-learning*, para una práctica educativa mediada telemáticamente.

Para hacer sólo un recordatorio -ya que no es tema estricto de este aporte- señalamos que aquellas consisten en:

- contenidos: información procesada (saber qué enseñar y por qué) a través de definidos procedimientos (saber cómo) y técnicas;
- habilidades o estrategias socio-emocionales, comunicativas, tecnológicas, cognitivas y metacognitivas: a fin de operar adecuada y reflexivamente y con aplicación/transferencia utilizando tecnologías artefactuales -TIC's- y;
- actitudes: predisposición favorable hacia la búsqueda y profundización del saber útil y valioso desde el punto de vista personal y grupal; saber-hacer contrastado en el diálogo, la participación, con solidaridad, para la anticipación, con flexibilidad, crítica, etc. *para aprender a ser persona y hacer saber a otros, dentro de proyectos socio culturales más amplios que le otorgan valor y significación.*

2.1. Internet y su código simbólico

Internet es un artificio que implica convergencia tecnológica, virtualidad, simulación, etc. Se constituye en un entorno de aprendizaje con diseño, desarrollo y evaluación de experiencias reales de aprendizaje cuando incluye, a través de interfaces interactivas en términos didácticos y comunicacionales, actividades educativas formales que desencadenan procesos reflexivos y aplicativos transferibles por la mediación telemática.

La singularidad del código simbólico de Internet, por el estilo en que presenta los contenidos, por sus modos de narrar o relatar las cosas del mundo, etc., invita a resaltar algunas de sus características (Rios Ariza, J. de la Serna, M., 2000) (8), que definen y determinan la naturaleza de la comunicación de un modo específico, tanto desde el punto de vista del contenido como desde el punto de vista de la forma.

Por lo tanto, se trata de tener en cuenta, por un lado, lo referido a los contenidos o mensajes ("lo que dice") y por otro lado, el modo en que se estructura y organiza, simboliza y distribuye tal contenido ("cómo es presentado) para también hacer referencia al uso que del mismo realiza el usuario ("cómo y para qué es empleado") dentro de un contexto histórico-cultural general o de perfil educativo.

Veamos, desde el punto de vista de la forma, cuáles son las características semiológicas de Internet a fin de reconocerlas. Se trata de:

- 1- **La hipertextualidad**, como el fenómeno posibilitado por la convergencia tecnológica actual que subsume todos los lenguajes simbólicos al digital o de la informática actual, que también permite la articulación y combinación de diferentes textos presentados en formatos diversos y que, según la demanda del lector, provoca en este usuario, de modo protagónico, una lectura no secuencial o por enlaces de nodos, llamada navegación. Cabe mencionar que concurrentemente a la lectura de pantallas enlazadas se deberá tener en cuenta la lectura que brotaría por los enlaces que realiza el lector de modo idiosincrático.
- 2- **La interactividad** que supone la posibilidad de una relación social recíproca o intercomunicativa, entre personas y grupos, posibilitada por la existencia de elementos tecnológicos de hardware y software en general y, si se trata de situaciones educativas, se suma su potencialidad pedagógica, dada por el diseño intencional al interponer acciones y actividades -personales e interpersonales- planificadas didácticamente, que favorecen el desarrollo, comprensión y/o remoción de conceptos, procedimientos y actitudes características en un entorno educativo.
- 3- **La conectividad**, manifestada en la tecnología de redes que constituye uno de los rasgos característicos de la reticularidad, de la sociedad de la información, que a su vez establece la posibilidad de comunicación infinita en red de redes -Internet, extranets o intranets-. La posibilidad de conectividad coadyuva a la interactividad remota a fin de acceder a informaciones de caudal enorme y en velocidades impresionantes en materiales hipermediales en general y en ofertas de diverso tipo donde cada vez tienen mayor presencia programas de educación a distancia, *e-learning*, etc., en escuelas y universidades.
- 4- **La intertextualidad**, conjunto de relaciones que un texto establece con otros de diversa elaboración, que existen como discursos autónomos y que por enlaces, realizados por un usuario, resultan en procesos que construyen significados (o semiosis) diferentes. Se vincula a la creación de sentidos nuevos a través de la práctica de la lectura de los más diversos relatos que logran un nuevo o potencial respecto de los anteriores y del que se pueden extraer otros nuevos significados.

En términos prácticos, el lenguaje de Internet apela a ciertas siglas que es necesario reconocer y aplicar: Algunas de ellas son:

- 1- URL o Uniform Resource Locator: es la localización del recurso en la WWW o world wide web. La dirección en Internet se compone del formato: servicio://servidor/directorio/archivo, donde el servidor alberga el computador potente que a su vez contiene la información; el directorio es la carpeta en la que se encuentra el archivo, el que puede ser de texto, imagen, sonido, video, etc.
- 2- Navegador o Browser: programa con cuya interface se permite ver, interactuar o navegar en y con los documentos en la red de Internet. Se trata de una metáfora que remite al marino que navega en la inmensidad del "mar de información".
- 3- Active x: serie de órdenes que poseen algunas páginas de Internet para permitir acciones específicas sobre videos, sonidos, archivos, etc. que no trabajan con el HTML -Hipertext Marck Language o lenguaje de marcación hipertextual, que es el más común en la red y que corre con un navegador compatible que lea lo escrito.
- 4- JAVA: lenguaje de programación destinado a ofrecer contenidos interactivos en Internet. Las páginas que poseen pequeños códigos en lava se llaman Applets y su ventaja es que pueden ejecutarse desde cualquier tipo de PC.
- 5- FTP: una de las más antiguas herramientas de Internet que permite transferir archivos de una PC a otra en conexiones transparentes. Su uso más importante es permitir entrar en bases de información o de software sin poseer una cuenta en tal PC remota como para acceder a textos, imágenes, animaciones, etc.
- 6- TCP/IP: es el alma de Internet con sus protocolos con convenciones establecidas entre todas las PC conectadas. Por eso IP es Protocolo de Identificación, con una única identificación ante los usuarios de Internet. Son números que se traducen en letras.

A su vez, desde el punto de vista del **contenido**, los atributos mencionados antes posibilitan y comprenden varios elementos como un encuadre que coadyuva (o no) a la búsqueda simple o avanzada de información o contenido variado entre los nodos enlazados. Se establece así operar desde las perspectivas

sintáctica (o de relación entre signos), *semántica* (o de significado o sentido) y *gramatical* (o construcción del relato), según la demanda o el interés del lector/navegante, que necesita un contenido, requiere de su claridad y concreción en la búsqueda del mismo, y por ende, debe reducir su ambigüedad y polisemia.

Refiriéndonos al contenido se deberá ayudar a reconocer el uso de conceptos y figuras como elementos estereotipados típicos que aparece en Internet como comunicación rápida y super generalizada -que recuerda o es bien conocida en ciertos programas de TV-, a fin de incluir alertas suficientes en el abuso de la animación (debido a la fuerza de la presencia de la imagen en movimiento) que, por su gran similitud física con los hechos reales que representa, exagera su redundancia y manipula la emoción.

De este modo, este entorno muchas veces caotizado de Internet facilita a la oportunidad de distribuir mensajes sesgados, a partir de la creación y la utilización de tópicos que refuerzan los clichés y esquematizaciones sociales, concepciones erróneas y prejuicios.

Aquí es donde aparece el interés educativo más preeminente del trabajo con la red, por su potencial desmistificador dentro de la práctica de una socialización reflexiva. La pantalla de la PC, además de mostrar, alecciona por y a través de un "modelo de sociedad", con sus rasgos de locuacidad super elaborada, enlazada y de articulación de códigos simultáneos, etc., que, más que profundizar sentidos, los sobrevuela.

2.2. ¿Qué es leer en Internet? ¿Qué tipos de lectura existen?

La lectura en Internet se constituye en una actividad interactiva cognitiva y perceptual de navegación por la cual las personas vivencian en su imaginario las mediaciones culturales. Se entiende por mediaciones, según Barbero (1986) (9), la articulación que produce un usuario lector desde sus matrices culturales y pertenencia social, en su práctica de comunicación, los diferentes significados a partir de las diversas temporalidades y pluralidad existentes.

Las mismas, en general, se mediatizan en diversos soportes -desde los más simples hasta los medios de comunicación social y las TIC's- que suman a este proceso ciertos rasgos característicos dados por su naturaleza interactiva, constructiva y/o negociadora de sentidos.

Es a través de los mecanismos de este tipo de mediaciones que la práctica de la lectura en las TIC's y en Internet focalizan, reconocen y se apropian de los componentes característicos de los diseños arbóreos que subyacen al lenguaje de la red. Ello se lleva a cabo a través de sus típicas narrativas hipertextuales e hipermediales que luego permiten reconstruir significados por navegación, proponiendo a los diferentes usuarios una nueva trama narrativa.

Este proceso no se logra sino como producto de una evolución gradual y progresiva de aprendizaje para pasar de ser novato a experto hiperlector, según Burbules y Callister (2000) (10), que a su vez culmina con el dominio de la hipertextualidad.

Es decir que desde *la etapa pretextual*, donde la persona, según Chartier, R. (2001) (*op. cit.*), "ojea", "surfea", degusta en interacciones lúdicas erráticas, pasa a una *etapa intermedia*, donde domina hipertextos breves, concretos, claros y con gráficos sencillos, para que en una lectura activa o usuaria, de búsqueda puntual de información, transite a la *etapa de lectura* madura o inspirada, de diálogo, descubrimiento, etc., también estructurada o conciente de los mecanismos que implica la lectura hipertextual. Ello también establece la realización de síntesis, la confrontación en la realidad a través de *dominios graduales* diversos, etc.

Esta práctica activa de lectura se dará en textos largos, complejos y abstractos, donde el lector aplica competencias *estratégicas* y sobre todo la "lectura lateral" (o hipertextual) para llevar a cabo enlaces (*links*) ricos conducentes a la construcción de sentido.

La lectura estratégica "en línea" es el resultado del proceso interactivo perceptual, selectivo y de interpretación global donde se integra información de diversa procedencia. Entre ellas: *sintáctica* (al relacionar signos diversos dentro de un relato); *esquemática* (o como plan o bosquejo, parcial o filtrada, vinculada a la representación de una figura sin entrar en sus detalles), *audiovisual* (si considera la imagen fija o móvil y/o la música, ruidos, efectos, etc.); *argumentativa* (que sirve para deducir, inferir, demostrar, etc., supuestos del relato apelando a sus funciones abstractas de pensamiento); *semántica* (porque focaliza los campos significativos de las *lexias* o *referentes*); *pragmática* (o según la perspectiva de la aplicación que de los textos realice el usuario); *léxica, gráfica e interpretativa, etc.* a través de los procesos distributivos en línea mediante los cuales se distribuye la información y porque se apela a destrezas o procedimientos -unos más automáticos o reflexivos que otros- realizados durante y después de la lectura de un texto en pantalla en conectividad, es decir en Internet.

Asimismo, la lectura hipertextual propicia *otros tipos de lectura vertical*, que es la que elige y establece el sujeto; *direccional*, dada por el acceso idiosincrático a la información; *secuenciada*: porque dos o más contenidos relacionados en la red aparecen en una misma pantalla; *lateral*, el producto de la cantidad de

enlaces que a la demanda puede realizar el sujeto según la información requerida (pero que al mismo tiempo oculta otra) y que le brinda una nueva información por este carril.

Como se percibe aquí intervienen los conocimientos que posee el sujeto, sus experiencias previas, su selectividad referida al contenido lógico- simbólico y a lo tecnológico de los programas informáticos de que se trate y que posibilitan el establecimiento de *links*, animaciones, interacción conectiva a otras direcciones de Internet, etc., a lo cual habrá que sumar lo socio emocional-idiosincrático de cada quien, la pertenencia aun grupo cultural, etc.

El espacio de la lectura no es neutro ni indiferenciado sino que los sujetos son "perceptores" protagónicos que recortan activamente lo que leen y enlazan según sus preferencias y marcos mentales, según busquen goce estético, estímulos perceptuales, además de contenidos científicos o curriculares, comunicarse y compartir con otros (conocidos o no), etc. Es dable recordar que en esta interacción de múltiples "intersubjetividades" se configura nuestra subjetividad.

Por lo tanto, leer en Internet constituye la habilidad por excelencia de la sociedad de la información para acceder, interpretar y producir sentidos o significados válidos y valiosos dentro de un registro cultural simbólico nuevo en términos semiológicos, históricos y tecnológicos, conformados en una red.

La necesidad de desarrollar competencias tecnológicas y comunicativas que posibiliten y robustezcan este contexto referido a la lectura, escritura, comunicación, escucha, etc., en este código simbólico de *convergencia* tecnológica es central a fin de poder no sólo transmitir/expresar contenidos sino resignificarlos, si se trata de integrar personas al medio social histórico-cultural contemporáneo que toca vivir.

2.3. Futuro de Internet

Latinoamérica se prepara para discutir el futuro de Internet en la región.

Fuente: AFP-Diario Clarín, Martes 16 de marzo de 2004, Año VIII, N° 2904.

La entidad que gestiona la Internet latinoamericana se reunirá a fin de mes en Montevideo, Uruguay, para "elaborar estrategias de promoción que conduzcan a la adopción de la nueva tecnología IPv6" y abordar el tratamiento de temas como "pornografía, familia e Internet, la guerra contra el terrorismo y la privacidad".

El organismo encargado de la administración de Internet para América Latina y el Caribe, LACNIC (www.lacnic.net), celebrará su próxima cumbre en Montevideo, Uruguay, entre el 29 de marzo y el 1° de abril/2004. La misión del encuentro, compleja por definición, es analizar la forma de gobierno regional de la red y evaluar una serie de alternativas para reducir la brecha digital. La cumbre contará con la participación de los principales operadores de la región y la esperada presencia de Paul Twomey, presidente del ICANN (www.icann.org), la máxima autoridad en materia de administración de dominios de Internet, quien, según los organizadores de la VIII Reunión de LACNIC, viajará al Uruguay para participar de las reuniones.

En el temario del encuentro figura "un foro público para discutir políticas destinadas a que la comunidad latina logre acceder ala red de forma equitativa". El término "gobierno de Internet" es una expresión poco feliz que, en realidad, se refiere a la administración y coordinación técnica de los recursos de Internet, a la administración y gestión del sistema de nombres de dominio (las direcciones de Internet), a la coordinación de los aspectos técnicos y la definición de los parámetros tecnológicos necesarios para el funcionamiento del sistema, además de la normatización de los servidores raíz o "root servers", explica Raúl Echeberría, director ejecutivo de LACNIC.

Las direcciones IP son los números (cuatro cifras de hasta tres dígitos, separadas por puntos) que permiten que una computadora navegue por la red y sea capaz de recibir y despachar correo electrónico. De los 13 *root servers* existentes, América Latina no tiene ninguno. El dato no es menor, ya que estas instalaciones son los cimientos de los nombres de dominio. Diez de ellos se encuentran en los Estados Unidos (www.root-servers.org) y los tres restantes están en Inglaterra, Japón y Suecia. "En 1996, comenzó una discusión global para reformar el Sistema Internet. El proceso culminó en octubre de 1998 con la creación del ICANN, una organización internacional sin fines de lucro que reúne a numerosos grupos de interés vinculados a Internet", explica Echeberría.

La reunión de Montevideo tendrá varios puntos de interés: no sólo reunirá a los operadores más importantes de América Latina y el Caribe, sino que en las deliberaciones participarán numerosos expertos provenientes de otras regiones. Además, por primera vez, se discutirá sobre el IPv4 (actual versión mayoritaria para la asignación de protocolos) y el IPv6 (nueva versión). "Si bien esta noticia tiene una clara implicancia técnica, se relaciona también con el problema de brecha tecnológica, que es clave para el desarrollo integral de los países. En Montevideo se trabajará en las estrategias de promoción de la adopción de la nueva tecnología IPv6 en la región", añadió el funcionario.

Durante el encuentro, también se realizará una mesa redonda sobre el gobierno de Internet, "un tema de particular importancia, ya que pone en juego miles de intereses; entre ellos, el de varios gobiernos del mundo, que se oponen al actual modelo autogestionario". Según el organismo regional, "éste ha sido uno de los temas más controvertidos entre los que se abordaron durante la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información". En Montevideo, LACNIC propondrá abrir el debate sobre la interconexión regional, "definir esfuerzos a fin de mejorar la interconexión en la región, abordar ciertos temas sociales, como pornografía, familia e Internet, la guerra contra el terrorismo y la privacidad".

2.4. El comportamiento de Internet

Presentamos ahora algunas líneas que marcan varias tendencias en relación a lo que en la actualidad y en el futuro se presentará con fuerza en la red de redes en los diversos aspectos de la vida comunicacional cotidiana. En este caso nos estamos refiriendo especialmente a Argentina y América Latina.

2.4.1. Desde el punto de vista cuantitativo: algunas cifras

Cinco millones de argentinos usan Internet habitualmente, lo cual muestra un aumento del 36 por ciento respecto a octubre de 2002.

Fuente: Congreso Iberoamericano de Periodismo Digital –Fuente <http://old.clarin.com/diario/2003/11/02/sociedad.htm>.

A pesar de que, presionados por la crisis económica, la mayoría de los argentinos ha reducido sus gastos, **ya son 4,9 millones** las personas de todo el país que se conectan habitualmente a Internet. La cifra representa el 14 por ciento de la población total y **revela un aumento del 36 por ciento con respecto a octubre de 2002** y del 350 por ciento con respecto a 2000. Todo indica que, en 2004, **la cantidad de usuarios con acceso a la red crecerá un 51 por ciento**. Las cifras se desprenden de una encuesta realizada durante octubre para la que se hicieron 1.600 entrevistas telefónicas y personales. La presentación de los resultados durante la última jornada del Congreso Iberoamericano de Periodismo Digital, se llevó a cabo la semana pasada en el auditorio del Museo de Arte Latinoamericano Buenos Aires (Malba), con la presencia de destacados profesionales, académicos y estudiantes vinculados al periodismo y la comunicación.

Las causas del crecimiento sostenido "hay que buscarlas en la gran **necesidad de información** de la población, en la creciente necesidad de **apoyo emocional** y en un **cambio cultural**: la vida de muchos argentinos transcurre cada vez más puertas adentro".

El estudio señala que, en materia de crecimiento de usuarios, el interior marcha a la cabeza con un aumento del 60 por ciento con respecto al año anterior, frente al 12 por ciento que promedia la Ciudad de Buenos Aires y el GBA. Se explica que, como Internet es el medio más rápido y menos costoso para acordar negocios, **"es un gran desquite para el interior**, que ya no necesita pasar por Buenos Aires".

En cuanto a la edad de los usuarios, el mayor porcentual se concentra en la población de entre 25 y 34 años (32 por ciento). Aunque el crecimiento más elevado se registra entre los más jóvenes, **el 70 por ciento de los argentinos que se conectan a la red es menor de 24 años**.

El informe precisa que el 38 por ciento de los usuarios son solteros, que el 51 por ciento están casados o en pareja, y que el 10 por ciento es separado, viudo o divorciado. Las mujeres llegan al 42 por ciento. Y de cada 10 argentinos de nivel socioeconómico alto (que reúne al 7 por ciento de la población total) tienen acceso a Internet. La contracara es que, en las capas menos favorecidas, sólo una de cada diez personas accede a la red, y el 82 por ciento de los que se conectan lo hace desde locutorios o ciber cafés.

Estudio sobre control de menores en el uso de Internet

Febrero 2004, Prince & Cooke. Encuestas coincidentes en vía pública de padres con hijos entre 7 y 14 años con PC y conexión a Internet en el hogar:

- **El 55%** de los padres dice conocer el tiempo que pasan sus hijos frente a la PC (en promedio, 2 horas diarias).
- **El 80%** de los menores accede directamente a Internet sin necesidad de un *password* de sus mayores.
- **El 45%** de los hogares no tiene una política formal sobre el acceso a Internet.
- **El 66%** de los padres conoce la existencia de filtros, pero sólo el 12% los instaló.

Hay 65 millones de páginas Web en español, lo que representa el quinto lugar en el ranking de las lenguas más usadas. Por Rafael Bini.

Fuente: http://www.lanacion.com.ar/archivo/Nota.asp?nota_id=525119.

Se dio a conocer un nuevo estudio que revela que ya hay más de 65 millones de páginas Web en idioma español, lengua que ocupa el quinto lugar en el ranking de las más utilizadas en Internet.

Como resulta sencillo de suponer, el inglés sigue siendo, por lejos, la lengua que más circula en toda la Internet: cerca de 1280 millones páginas Web están escritas en ese idioma.

A gran distancia, le sigue el alemán, que reúne poco más de 182 millones de páginas. El tercer puesto es para el francés, con 100 millones; cuarto, el japonés, que posee 69 millones, y el español, que en el quinto lugar registra 65.814.567 páginas Web.

El estudio fue realizado sobre la base de las páginas indexadas por el buscador AllTheWeb (www.alltheweb.com) -el segundo del mundo, detrás del líder Google (www.google.com)-, que tiene indexadas poco más de 3100 millones de páginas al día de hoy; Google va por los 3300 millones.

Respecto de los portales y negocios, calcula que apenas un tercio de todas las páginas que hay en la red de redes se halla en español, proporción que bien podría ser algo mayor si se realiza una proyección que contemple los sitios no indexados por los buscadores más populares.

Se calcula que en el mundo existen entre 9000 y 12.000 millones de páginas Web -explican los autores de la investigación- aunque muchas son repetidas o espejos de otras.

A esto habría que agregar que la mayoría de los grandes buscadores occidentales excluye un número incierto de sitios de países asiáticos, principalmente originarios de China, que se prevé en abrumador aumento. Según explican, esta exclusión se debe, sobre todo, a los problemas que existen para su identificación. Debido a esto, en las mediciones las páginas que provienen de Oriente poseen un peso muy inferior al que les debería corresponder.

Ya se puede acceder a Internet sin cables en Buenos Aires, es decir con acceso inalámbrico, igual que con los teléfonos fijos y celulares, prescindiendo de cables y pudiendo desplazarse con la computadora por donde se quiera o necesite. (Redacción de La Nación www.lanacion.com.ar.)

A pesar de que la Argentina tiene realidades muy distintas porque, al mismo tiempo, hay escuelas en las que los alumnos nunca vieron una computadora, en la Capital Federal es posible acceder a Internet en forma inalámbrica. Por ahora, los lugares en los que está disponible esta nueva tecnología se cuentan con los dedos de una mano: el Museo Renault, el restaurante Villa Hípica, el gimnasio Le Parc, el hotel Conquistador y la Universidad Argentina de la Empresa (UADE) son por ahora las primeras 11 pruebas de este sistema. Cada uno de estos lugares tiene una conexión de banda ancha a Internet. Mediante una antena -o varias, depende del espacio- el ambiente queda "cubierto" y se puede acceder a la Red desde una computadora portátil.

La tecnología -que se llama Wi Fi- es provista por *Hot Spot International*, siendo la inversión baja ya que esta compañía con sede en California se asoció con distintas empresas con el fin de implementarla en la región.

Para 2005 habrá 50 millones de usuarios en el nivel mundial y 8 de cada 10 *notebooks* tendrán esta tecnología incorporada. Sin embargo, otros analistas señalan que se trata de otra "fiebre del oro tecnológica", y que hay que ser muy cauto a la hora de analizar su impacto ya que influye mucho la cultura de cada lugar. En la Argentina, por ejemplo, los hombres de negocios no acostumbran andar con sus *notebooks*, así que parece destinado sólo a los viajeros.

2.4.2. Desde el punto de vista cualitativo

Cada vez hay más programas espías -un riesgo- en Internet que permiten conocer gustos y costumbres de los usuarios.

Fuente: Diario La Nación Información General. Miércoles 17 de Marzo de 2004, Buenos Aires.

Cuando una persona enciende su computadora, una serie de programas auxiliares es puesta en marcha automáticamente. La mayoría son servicios necesarios para que el equipo funcione de manera normal. Pero alguno de esos programas podría ser un espía que se dedica a informar a terceros qué sitios Web visita el incauto usuario.

El software espía (o *spyware*) es uno de los principales flagelos nacidos de Internet. Su función, por lo menos en teoría, es enviar información estadística anónima de los gustos y preferencias de la persona que usa la computadora. Es como si cada producto que se compra en el supermercado tuviera una antena para transmitirle al fabricante cuántas veces por día tomamos café, hacemos la cama o salimos a dar una vuelta por el barrio.

Junto con la publicidad no solicitada (o *spam*) que inunda nuestras casillas de correo electrónico, el *spyware* es considerado una mala práctica. Sin embargo, al revés que los virus, el *spyware* no entra involuntariamente en el sistema.

Dicho de otra forma, estos programas espías requieren que el usuario coloque una nueva aplicación en su PC, sin saber que todo lo que haga en su computadora quedará registrado en un programa cuya existencia desconoce.

Usualmente, el mecanismo es así: se le ofrece a la persona un programa o un servicio Web que resulta muy atractivo y gratis. Desde luego, la tentación es grande y en unos minutos el usuario está disfrutando de lo que cree es una perla. Pero lo que no sabe es que al instalar este software ingresó en el equipo otro programa, un *spyware* que rastreará sus pasos por la red.

Los programas y módulos espías se cuentan por cientos, y cada día hay más. *Spycheckel*; un conocido sitio antiespía, puede listar hasta cien nuevos *spyware* por día.

Algunos de los más difundidos se instalan con programas como *Gator* (para guardar contraseñas), *Bonzi Buddy* (un asistente para la PC), *Hotbar* (una barra de búsqueda para la Web) y el muy popular *Kazaa* (que se usa para compartir archivos).

Casi todos explican en sus páginas lo que harán una vez instalados en el equipo del usuario, pero lo hacen en el característico lenguaje críptico de la informática y, además, en la inmensa mayoría de los casos, sólo en inglés.

El botón para leer esta declaración no suele ser fácil de encontrar y, en total, se trata de la versión digital de *la letra chica*.

Millones de personas caen en esta trampa y sus pasos por la Web son rastreados y enviados a organizaciones relacionadas con publicidad. Anónimas y multitudinarias, estas estadísticas parecen inocuas.

Pero, además de que el usuario se siente ultrajado en su derecho a la privacidad cuando por fin se entera de lo que ocurre-, el mecanismo podría ser utilizado para tomar algo más que estadísticas anónimas de la PC.

De hecho, un programa espía malicioso podría leer nuestra dirección de mail y agregarnos a las listas de *spam*. Otros, llamados *hijackers*, son especialmente odiosos: colocan su sitio como página inicial del navegador Web, sin posibilidad de quitarlo por las vías normales.

Son los tres disparadores de la bronca de una persona que descubre que un programa lo ha estado espionando durante meses: el sentirse invadido, el miedo a que ese espía haya robado alguna cosa más que la lista de sitios que visitó y el temor a que se haya dañado su computadora.

Sin embargo, el *spyware* es relativamente inofensivo en términos absolutos; de otro modo sería considerado "*malware*", es decir, alguna clase de programa malicioso.

Existen virus capaces de leer todo lo que escribimos en el teclado y enviar subrepticamente esta información (contraseñas, números de tarjeta de crédito, direcciones, teléfonos, secretos de Estado y fórmulas valuadas en centenares de millones de dólares) a terceros.

No es porque sí que los administradores de sistemas de las grandes empresas son particularmente estrictos respecto de lo que se instala en las computadoras de la compañía.

Los *keyloggers* que *registran todo lo que escribimos en el teclado*, así como los *backdoors*, que permiten el ingreso de un *hacker* en la computadora para que se lleve de ella lo que quiera, no están, sin embargo, catalogados como *spyware*, aunque el parentesco es evidente.

Discadores, *hijackers* y otro software se hallan a medio camino entre el *spyware* inocuo y el virus maligno. El suplemento Mi PC de LA NACION publicó una extensa nota sobre la forma de evitar y erradicar los programas espías de la computadora.

Información en:

www.spychecker.com

www.spywareinfo.com

www.spywareguide.com

www.spyware.co.uk

www.scumware.com

www.pestpatrol.com

www.doxdesk.com/parasite

www.cexx.org/adware

www.vstantivi.rus.com/mr-spyware.htm

Programas antiespía:

CWShredder (www.spywareinfo.com/-merijnl_downloads.html).

WinPatrol (www.winpatrol.com).

Spybot Search & Destroy (www.safer-networking.org/index.p.hplang=es).

Ad-Aware (www.lavasoftusa.com).

Referencias bibliográficas

1. CHARTIER (2001) *Las revoluciones de la lectura escrita*. Gedisa, Barcelona.
2. BECERRA (2003) *Sociedad de la información: proyecto, convergencia, divergencia*. Norma, Bs. As.
3. FAINHOLC, B. (2002) *Las mediaciones tecnológicas*. Ficha Cátedra Tecnología Educativa, UNLP.
4. REICH, R. (1993) *El trabajo de las naciones*. Javier Vergara, Madrid.
5. BARBERO, M. (2001) *La Educación desde la Comunicación*. Norma, Bs. As.
6. GUITERT CATASUS, M. (2003) *Maestría de e-learning*. Universidad Oberta de Catalunya.
7. RAMAGE, Th. (2003) *The no significant difference phenomenon: a literature review*. Academic Services Parkland College, Champaign, Illinois, USA.
8. RIOS ARIZA, J. y DE LA SERNA, M. (2000) *Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación*. Aljibe, España.
9. BARBERO, M. (1986) *De los medios a las mediaciones*. O. Gili, Barcelona.
10. BURBULES y CALLISTER (2000) *Educación: Riesgos y promesas de las Nuevas Tecnologías de la Información*. Granica, Bs. As.