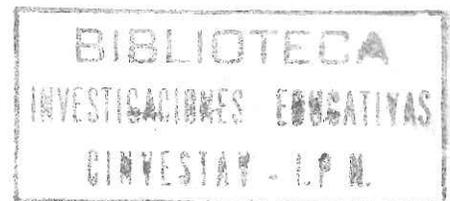


CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Departamento de investigaciones Educativas

**¿NUEVAS PRÁCTICAS DE LECTURA PARA NUEVOS
TIEMPOS? UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DEL
IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMÁTICA Y
COMUNICACIÓN EN LAS PRÁCTICAS LECTORAS**

Tesis que para obtener el grado de Maestra en Ciencias en la
Especialidad de Investigaciones Educativas

Presenta



Nadia Denise Hernández y Hernández
Licenciada en Psicología

Directora de tesis

Judith Rachael Kalman Landman
Doctora en Educación

Junio, 2004

**CINVESTAV
IPN
ADQUISICION
DE LIBROS**

Para la elaboración de esta tesis, se contó con el apoyo de una
beca de Conacyt.

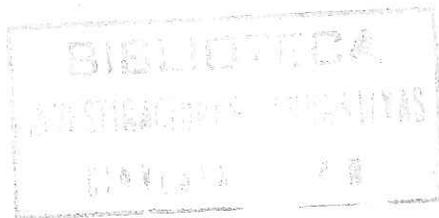
A mi familia, gracias por su apoyo incondicional. Papá, gracias por creer en mí, por educarme para responsable a través de tu ejemplo y por impulsarme a seguir siempre hacia delante. Mamá, gracias por enseñarme a poner la mejor cara en los tiempos difíciles y por tu paciencia. Bere, mi cómplice, le doy gracias a Dios por haberte hecho mi hermana, muchas gracias por todas esas veces que has estado conmigo, en las buenas y en las malas.

Un especial a agradecimiento a ti Jorge, por mostrarme el maravilloso mundo de la investigación, siempre será un placer poder compartir contigo mis hallazgos.

A usted Dra. Kalman por su apoyo y todas sus enseñanzas.

Quiero agradecer a todas aquellas personas que de alguna manera se vieron involucradas en este proyecto: Gandhi, Dr. Efrén Ortiz, a la familia Castilla, Gilda, Melba y a toda mi familia.

Javier, sin tu apoyo no hubiera emprendido esta aventura. Gracias por tu paciencia y por tu amistad, por ser mi amigo a pesar de nuestras diferencias y por quererme como lo haces.



RESUMEN

Este trabajo consta de una revisión bibliográfica sobre las nociones y prácticas de la lectura durante las últimas tres décadas. El propósito general es comprender la evolución de este concepto, analizar las prácticas lectoras que surgen a partir de la lectura y escritura en pantalla y contrastarlas con las prácticas de lectura tradicionales. Es decir, se examina cuáles prácticas son novedosas, si sólo son una transformación de las anteriores o bien cuáles no han cambiado a pesar de los nuevos formatos textuales que ofrecen las nuevas tecnologías de información y comunicación. Se exploran también los requerimientos para considerar a una persona alfabetizada en esta nueva era y qué implicaciones tiene el no estarlo.

ABSTRACT

This paper consists of literature review on the notions and practice of reading during the last three decades. The main purpose is to understand this concept, its evolution, an analysis of the reading practice, regarding what the reading and typing on screen entails and eventually to establish a contrast between these practices and those more traditional reading practices. That is to say, what is scrutinized is which practices are new, if these are just a modification of the previous ones or else, which practices have not been altered, despite the new texts formats that the new data and communication technologies provide. Requirements so as to consider a person as literate in this new age and the implied consequences for not being considered as such are also closely looked into.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
DESARROLLO DE LOS CAPÍTULOS.....	2
LA INTRODUCCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN EN MÉXICO.....	3
INFRAESTRUCTURA, EL REPARTO DE EQUIPOS Y EDUCACIÓN.....	8
LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	12
METODOLOGÍA.....	13
1. HACIA UNA DEFINICIÓN DE LECTURA: LECTURA, LECTORES Y CONTEXTO.....	19
1.1. DE LA LECTURA HACIA LOS LECTORES.....	20
1.2. LA LECTURA: INTERACCIÓN TEXTO-LECTOR.....	27
1.3. LA LECTURA SE LLEVA A CABO DENTRO DE UN CONTEXTO.....	35
1.4. DEFINICIÓN DE LECTURA.....	45
2. LA LECTURA Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS.....	48

2.1. NUEVO ESPACIO DE CREACIÓN TEXTUAL.....	49
2.1.1. Redefinición de la relación entre lector, texto y autor.....	62
2.2. ¿EL MEDIO TRANSFORMA LA COMPRENSIÓN?.....	64
2.2.1. Transformación del texto impreso al formato digital.....	66
2.2.2. Nuevo medio de creación textual: El documento electrónico...	68
2.3. HIPERTEXTO.....	71
2.3.1. Correo Electrónico.....	85
2.3.2. Chats.....	86
2.4. ALFABETIZACION DIGITAL.....	90
3. CONCLUSIONES.....	97
4. ANEXOS.....	110
5. BIBLIOGRAFIA.....	115

¿Nuevas prácticas de lectura para nuevos tiempos? Una revisión bibliográfica del impacto de las tecnologías de informática y comunicación en las prácticas lectoras.

INTRODUCCIÓN

En México, la introducción de la tecnología informática en la educación se ha realizado a través de varios proyectos orientados a mejorar los servicios de educación básica, la capacitación a maestros, la educación a padres y la cultura en general. Actualmente hay un esfuerzo concentrado en incrementar la disponibilidad de computadoras y conexiones a Internet en escuelas, bibliotecas y espacios comunitarios, en el cual intervienen diferentes actores sociales: los empresarios, la sociedad civil y las autoridades educativas. En algunos casos, esta inserción de la tecnología va acompañada de acciones educativas premeditadas (como capacitación a los maestros o la construcción de instalaciones adecuadas), pero generalmente sólo se instalan los equipos sin más preparación que la inclusión de algunos paquetes de software o la digitalización de algunos materiales didácticos impresos.

La inclusión de las nuevas tecnologías de informática y comunicación es una de las metas del desarrollo nacional, pues se considera que la diseminación de su uso parte de una educación actualizada (“Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006”; INEA, 2000). En países como el nuestro, donde grandes sectores de la población todavía no terminan la educación básica y donde la lectura y escritura se propagan de forma desigual (Kalman, 2004), este propósito plantea interesantes e importantes retos. Uno de los más medulares de ellos gira alrededor de la lectura: cualquier uso de la

computadora implica poder leer lo que en pantalla se despliega. Por ello necesitamos conocer cómo son los textos electrónicos, cuáles son los desafíos que este medio presenta al lector y cuáles son las características de un lector competente en este nuevo formato. Esta tesis propone como tarea principal reflexionar a partir de preguntas cómo éstas, y busca explorar las continuidades y discontinuidades entre la lectura de la página impresa y de la pantalla digital.

DESARROLLO DE LOS CAPÍTULOS

En el primer apartado, la *“Introducción”*, se da un panorama general sobre la investigación. En el capítulo uno, se aborda el desarrollo del concepto de la lectura. En el segundo, se pretende mostrar algunos de los cambios o transformaciones que surgen en las prácticas lectoras debido al empleo de la computadora. Pero es en el último capítulo –las conclusiones– donde se hace un análisis de la información examinada. A continuación se presenta con más detalle lo que el lector encontrará en cada uno de los capítulos.

En el capítulo 1, *“Hacia una definición de lectura: lectura, lectores y contexto”*, se pretende construir una visión de las principales conceptualizaciones acerca de la lectura. El argumento principal es que en los últimos 30 años se observa un proceso de complejización continua en el estudio de la lectura que tiende a ampliar cada vez más las dimensiones analíticas y teóricas necesarias para explicar la actividad lectora, la comprensión de lo escrito y su inserción en el mundo social. Toma como punto de partida la conceptualización dominante al final de la década de los setentas y al inicio de los años ochenta, cuando el interés principal era comprender cómo el lector extraía el significado codificado en la escritura. Se exponen los elementos y argumentos que sobre la lectura fueron apareciendo; luego, se propone una versión de la lectura que cuestiona la naturaleza del proceso de abordar el texto y que da cuenta de las

discusiones teóricas y los trabajos de investigación en los cuales es importante el contexto social donde la lectura se realiza, pues se considera parte de ésta. Para lograr este propósito se revisan varias posturas teóricas; al final de la discusión, se asume una definición de lectura que permite plantear algunas interrogantes acerca de la lectura con las nuevas tecnologías y los formatos textuales que estos traen. Cabe señalar que la selección de los materiales revisados pretende ser ilustrativa, no exhaustiva.

En el capítulo 2, "*La lectura y las nuevas tecnologías*", se ofrece un panorama de las prácticas de lectura que se generan con la pantalla, y luego se contrastan con las prácticas que se generan en la lectura de impresos; se presentará la nueva definición de lectura (si es que la hay) y se elaborará una definición en relación con lo que significa ahora leer sobre una pantalla. También se expondrá qué significa estar alfabetizado digitalmente y qué implicaciones tiene.

En el capítulo 3, "*Conclusiones*", el lector encontrará respuestas a las preguntas planteadas, así como una comparación de las diferentes prácticas lectoras para la construcción de significado que realizada los lectores tanto en materiales impresos como en los digitales.

LA INTRODUCCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN EN MÉXICO

Durante más de veinte años, hemos presenciado en México múltiples programas que tienen como objetivo incorporar la tecnología a los escenarios educativos. Uno de los primeros intentos sistemáticos de introducir el uso de computadoras en la enseñanza lo realizó la SEP en 1983, por medio de la Fundación Arturo Rosenblueth. El proyecto inicial se denominó "Galileo". Dentro de este proyecto se diseñaron ocho programas

educativos que incluían temas de ecología, matemáticas, química, ingeniería, historia, geografía, física y biología, de acuerdo con los planes y programas de estudios vigentes y que abarcaban desde el jardín de niños hasta la preparatoria; para 1987 sólo atendía a poco más de ocho mil alumnos en 15 centros y 40 escuelas (Calderón, 2003; ILCE, 2003).

En 1985, la SEP puso en marcha otro proyecto para la introducción de equipos a escala nacional. Primero se denominó Microsep y después COEEBA (Computación Electrónica en la Educación Básica); la idea consistía en instalar “30 mil microcomputadoras para grupos de tercero de secundaria. Se desarrolló una metodología para brindar apoyo didáctico a los docentes en el salón de clase. Las prácticas de cómputo se consideraron como una nueva actividad tecnológica, cuyo objetivo era introducir la enseñanza de la informática mediante los lenguajes *Logo* y *Basic*” (ILCE, 2003, 9). El desarrollo y operación de este proyecto radicaba en que los alumnos adquirieran conocimientos teóricos y que aprendieran a desarrollar habilidades básicas en el cómputo que les permitieran “la utilización de este recurso como una herramienta para el trabajo escolar así como una herramienta para el aprendizaje, en el marco de una cultura informática integral” (Dirección General de Educación Secundaria Técnica, 2002, s/p, http://sectec.ilce.edu.mx/cite/cite_docs/computo_educativo/Lineamientos%20LCE%200203.doc). En el primer caso se trataba de que los alumnos adquirieran conceptos técnicos y desarrollaran habilidades en el manejo de la computadora, de los sistemas operativos y paquetes de software, y en el segundo, que los estudiantes emplearan los programas de cómputo educativo como una forma de asimilar los contenidos y facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Posteriormente, la SEP encargó al Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE) el COEEBA y éste se disolvió para dar paso gradualmente a la red Edusat y la red Escolar. La red Edusat es un

sistema de televisión educativa vía satélite; en 1994 contaba con un solo canal y en 1995 ya transmitía por seis canales. Actualmente transmite diez canales, pero está en posibilidad de generar seis más y “su huella tiene alcance continental, desde los territorios de Canadá a la Patagonia Argentina, incluyendo el Caribe, con excepción de algunas zonas del oriente de Brasil” (Edusat, 2004, s/p, http://edusat.ilce.edu.mx/que_es_edusat.htm). Abarca diversos servicios, de preescolar hasta posgrado, y también educación para adultos, educación continua, capacitación para el trabajo y actualización del magisterio (ILCE, 2003).

La red Escolar es un proyecto de telecomunicaciones y cómputo que tiene como propósito “brindar las mismas oportunidades educativas a todos los mexicanos, llevando a cada escuela y a cada centro de maestros, materiales relevantes que ayuden a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje con apoyo de las tecnologías de información y comunicación; promover el intercambio de propuestas educativas y de recursos didácticos, además de recuperar las experiencias que se han desarrollado con éxito en las escuelas del país” (RedEscolar, 2004a, s/p, <http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/quees/indexquees.htm>). Ofrece servicios que apoyan la docencia, la investigación, la difusión en educación básica y normal, la actualización y superación académica de docentes y de investigadores (ILCE, 2003). Además, cuenta con actividades permanentes: Lengua y comunicación, Matemáticas, Conciencia, Historia, Geografía y Arte; “cada tema ofrece ejercicios, problemas, biografías de científicos y humanistas, artículos de didáctica para los profesores, noticias sobre inventos, descubrimientos y logros, así como otros sitios de Internet recomendados. Gradualmente, se van incluyendo nuevas actividades en todos los ejes temáticos con el fin de crear un acervo que complemente los temas de planes y programas de estudio y una visión más integral del

mundo que nos rodea” (RedEscolar, 2004b, s/p, http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/act_permanentes/indexactiv.htm).

De manera más reciente se han echado a andar el proyecto “e-México” y el “Programa Nacional de Educación 2001-2006”. El “Sistema Nacional e-México” es un programa nacional de tecnología que tiene como objetivo “eliminar las barreras que actualmente existen para obtener información y servicios públicos [...] busca también reducir las brechas tecnológicas al interior del país y entre la población mexicana con el resto del mundo” (Sistema Nacional e-México, 2002-2003, s/p, http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_faq). Sin embargo, para poder ofrecer servicios de cómputo e Internet a las comunidades rurales e indígenas más apartadas es necesario contar con líneas telefónicas y otras tecnologías de información; por ello, este proyecto piensa llevar dichos servicios a 2,500 municipios y a 14 mil localidades del país en los siguientes 5 años; esto representa “un aumento de entre el 30 y 40 por ciento de dichos servicios” (Sistema Nacional e-México, 2002-2003, s/p, http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_faq). Una parte sustancial de este programa es la instalación de e-Plazas, espacios físicos donde se puede ubicar a los equipos y llevar a cabo programas educativos, particularmente aquellos dirigidos a la población juvenil y adulta que busca realizar estudios de educación básica. Hasta ahora, el énfasis ha sido en los espacios, los equipamientos y la digitalización de materiales impresos sin poner el mismo cuidado en la capacitación de los instructores.

El Programa Nacional de Educación 2001-2006 “prevé para la educación básica y normal, el aprovechamiento intenso de las tecnologías de la información y comunicación” (ILCE, 2003, 19). Según los documentos oficiales (Secretaría de Educación Pública, 2003) busca las bases para que México cuente con un sistema educativo amplio, incluyente, flexible, articulado y diversificado que ofrezca educación para el desarrollo cultural,

científico, tecnológico, económico y social de la nación y que, además, sea reconocido nacional e internacionalmente por su calidad y por los mecanismos efectivos de participación social.

En cada una de estas propuestas, existen muchos supuestos alrededor de la introducción de la nueva tecnología, supuestos que si bien no son infundados corren el riesgo de tomarse como soluciones únicas para resolver la problemática educativa nacional. Parecería ser que los programas y proyectos anteriormente señalados están basados en la idea de que el uso de la computadora traerá una serie de usos y beneficios en el ámbito educativo. Se piensa, por ejemplo, que esta herramienta puede ser de gran ayuda a los maestros: “la conceptualización y uso de las computadoras por parte de los educadores presenta diversas opciones: como apoyo a la enseñanza, como un objeto en el cual se puede aprender y pensar [...] y como un nuevo desarrollo de la cultura que debe ser adquirido” (Amador, Fernández, Tapia, Méndez, Galindo, Barron & Roquet, 1993, 37). Para los estudiantes, o usuarios en general, se cree que la computadora puede convertirse en una ayuda para la realización de trabajos escolares o laborales, en una nueva fuente de información y aprendizaje ya que la retroalimentación será inmediata y por lo tanto el proceso de adquisición de nuevo conocimiento se verá acelerado. Dado que los usuarios de servicios en línea pueden acceder a gran cantidad de información en poco tiempo; se ve a la computadora como un instrumento para explorar el mundo y un requisito para poder competir en el mercado internacional (Moura, 1998). Inclusive, algunos conocedores del tema prevén que la computadora llegará a sustituir a bolígrafos, lápices, libros de ejercicios y libros de texto (Sullivan & Olson, 1988; Adell, 1997; Tiffin, & Rajasingham, 1997; Caplan, 2000; Lee, 2001).

El planteamiento anterior es, evidentemente, parte de un discurso más amplio acerca de la competitividad y el papel de una fuerza de trabajo educada en el desarrollo de una economía flexible: la “nueva cultura laboral”, y refleja una construcción ideológica del mundo actual (Gee, Hull, Lankshear, 1996). Sin embargo, su análisis rebasa los límites de esta tesis.

INFRAESTRUCTURA, EL REPARTO DE EQUIPOS Y EDUCACIÓN

Algunos de los planteamientos señalados son hasta cierto punto ingenuos: parece ser que con la introducción de las computadoras en los salones de clase se pueda resolver de una vez las dificultades educativas y económicas nacionales (Saldierna, Venegas & Olivares, 2003). Pero la dotación de equipo, como la que la Fundación Bill y Melinda Gates pretende realizar – una donación de 300 millones de pesos para equipos de cómputo, acceso a Internet, capacitación del personal y apoyo técnico para las bibliotecas públicas en todo México– o la que la empresa Microsoft México se comprometió a otorgar –1000 millones de pesos para softwares educativos como parte del *Programa Nacional Hacia un País de Lectores* (CONACULTA, 2002)– no siempre resuelve algunos de los problemas más urgentes en una escuela (la falta de electricidad, ventanas, instalaciones sanitarias, alimentación o enfermedades infecciosas, por ejemplo) ni atiende a las urgentes necesidades relacionadas con el aprendizaje y la enseñanza, la formación de maestros y los procesos educativos.

Además, “en un alto porcentaje de escuelas, la conectividad es un problema, no una solución. Aparte del costo de la conexión a la Internet – que las escuelas pobres no pueden sufragar– hay inconstancias, fallas en las líneas, lentitud en la operación, ancho de banda limitado y desconocimiento de las potencialidades del trabajo en línea” (ILCE, 2003, 51). Esto tiene especial relevancia para países como México donde la existencia de la infraestructura tecnológica es desigual y precaria en comparación con otros



países. Por ejemplo, en Estados Unidos, el 70% de los trabajadores recurre al uso intensivo de la tecnología en su actividad cotidiana, mientras que más de la mitad de la población mundial no ha efectuado aún una llamada de teléfono. Este factor resulta ilustrativo, ya que en el caso de México, la cobertura nacional de servicio telefónico en viviendas es del 36.22%, si se considera que el promedio nacional es de 4.5 habitantes por vivienda, la población que dispone de este servicio en su vivienda es de aproximadamente 35,063,707 habitantes, lo que representa el 35.9% del total de la población (CONACULTA, 2003).

Respecto al uso de Internet y las condiciones de desigualdad que ello representa, en el mundo el porcentaje de internautas es ligeramente superior al 5% y el 88% de éstos se encuentra en los países industrializados. En Estados Unidos y Canadá se concentra el 57% de los usuarios mundiales de la red; mientras que la cifra conjunta de África y Oriente Medio sólo representa 1% (*La Jornada*, 31 de enero de 2001). En México, el porcentaje de viviendas que cuenta con computadora, de acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda de 2000, es del 9.35%, lo que representa por lo menos 2,011,425 computadoras. Si consideramos que el promedio nacional es de 4.5 habitantes por vivienda, la población que dispone de este bien es de aproximadamente 9,051,412 habitantes, 9.29% del total de la población (CONACULTA, 2003).

Al proponer la introducción de nuevas tecnologías, en muchas ocasiones no se considera en el plano presupuestal el mantenimiento de los equipos. “Según recomiendan las comparaciones internacionales, la inversión futura deberá considerar el gasto inicial de compra igual a un 50%, y un 15% destinarlo para mantenimiento preventivo y reparación; un 35%, a su vez, (considerando la disminución de precios) para reposición de las máquinas cuando acabe su vida útil” (ILCE, 2003, 51).

Las transformaciones y ventajas que ofrece esta tecnología a la enseñanza son potencialmente considerables. Una de sus características más importantes es que se puede emplear para compensar lo que los sistemas tradicionales no pueden ofrecer (Moura, 1998). La educación en línea, por ejemplo, es una forma emergente de proporcionar conocimientos y habilidades a poblaciones que se encuentran en lugares remotos (Adell, 1997), pero el acceso a la información se hará más sencillo siempre y cuando la enseñanza del uso de estas herramientas se contemple en los proyectos educativos. De esta forma se puede extender y enriquecer la educación que ofrecemos para grupos que, de lo contrario, reciben una instrucción de calidad muy inferior o no recibe instrucción alguna (Moura, 1998).

Otra característica de las nuevas tecnologías de la información que ofrece oportunidades de innovación es la interactividad, es decir, la posibilidad de que se utilice para el intercambio mensajes de diferentes tipos y la interacción de los usuarios con los textos. En este sentido parecería ser que están surgiendo nuevos modos de lectura y escritura: la comunicación a través del correo electrónico, foros públicos *on-line*, *chats*, hipertextos, etc., y esto tiene implicaciones tanto en la lectura como en la escritura electrónicas (Hesse, 1998). Las actividades que el usuario de la computadora puede hacer son potencialmente enormes: puede modificar, reorganizar o reformular documentos electrónicos así como cambiar su presentación visual, convertir datos a tablas o gráficas (Nunberg, 1998), archivar, examinar y actualizar en tiempo real y acceder a información mediante redes de Internet sin importar su localización en el mundo. Estas posibilidades nuevas favorecen una lectura extensiva, la comparación de diferentes textos y puntos de vista y conversaciones entre los lectores electrónicos. A pesar de estas ventajas la información fundamental se vuelve más costosa, cada vez son menos los espacios gratuitos que se pueden consultar, como son las bases de datos o las revistas científicas y

especializadas. Hay mucho material en línea sin costo pero no necesariamente de buena calidad.

Sin embargo, una premisa implícita de estos discursos es que los usuarios son lectores competentes. Un lector competente será aquel capaz de evocar información de lecturas realizadas con anterioridad para resolver tareas del presente, utilizar diferentes tipos de conocimientos para comprender textos, leer con fluidez, tomar decisiones acerca del material de lectura, buscar, ubicar y extraer información requerida; organizar, criticar, comparar, analizar, aceptar o desechar lo que lee y, en este caso, utilizar la tecnología para el desarrollo de estas prácticas.

Con base en lo anterior, se hace evidente que la incorporación de las tecnologías de informática y comunicación no se limitan solamente a la disponibilidad de las máquinas y líneas telefónicas ni al posible acceso de todo el cúmulo de información que se encuentra en línea. Poder aprovechar la información y la tecnología implica necesariamente saber usarla, leer y escribir con cierta fluidez y saber discernir diferentes textos, hipertextos y representaciones. Por ello, es notorio que, los programas masivos de incorporación de la tecnología en sociedades donde la distribución de la lengua escrita es desigual y en donde la disponibilidad y el acceso a la tecnología son limitados, rara vez se acompañen con reflexiones pausadas acerca de cómo implementarla y difundir su uso. Pocas veces se examina qué significa la búsqueda de información, la ubicación de textos diversos y su comprensión. Pocos son los que discuten sobre las continuidades o discontinuidades de las prácticas de lecto-escritura de la página impresa hacia la pantalla, así como lo que ahora quiere decir estar alfabetizado tecnológicamente o manejar grandes cantidades de información (Cabero, 1996; Rassool, 1999; International Society for Technology in Education, 2000).

LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo tiene como finalidad explorar las prácticas lectoras en la pantalla de una computadora y compararlas con la lectura de los materiales impresos y manuscritos. Se busca comprender si el uso de las nuevas tecnologías de informática y comunicación transforman nuestra actividad lectora y de qué manera. Las preguntas que guiaron esta investigación fueron:

1) ¿La lectura se transforma de alguna forma con el formato digital? A partir de esta pregunta se reflexiona acerca de las semejanzas y diferencias de la lectura en pantalla y los materiales impresos y hasta qué punto la lectura en la pantalla es una “nueva” lectura o de qué manera es una transformación de algunas de nuestras prácticas lectoras existentes. A partir de esta primera pregunta se desprende la segunda.

2) ¿Qué prácticas lectoras han cambiado o se han transformado con el uso de las computadoras? De los diferentes tipos de formatos de texto electrónico que se encuentren se pretende hacer una comparación y conocer qué tan diferente resultan en su realización algunas prácticas lectoras en ambos medios (impreso y digital).

3) ¿Qué aspectos de la nueva tecnología de información permite innovaciones textuales y, junto con ellas, innovaciones lectoras? Se espera encontrar características propias de la computadora que sean realmente innovadoras en cuanto a la creación y difusión de textos, tanto para su creación como para su lectura.

4) ¿Cambia el concepto de alfabetización, entendida como la apropiación y uso de lo escrito, o se ve matizado con la introducción de la nueva tecnología de comunicación? Se pretende saber si debido a las nuevas

opciones y a los nuevos formatos que la computadora ofrece a los usuarios, el ser alfabetizado implica el aprendizaje de nuevas herramientas que transforman la idea de lo que significa un lector competente.

Para poder contestar estas preguntas se hizo una revisión bibliográfica sobre investigaciones de aproximadamente 30 años atrás sobre las nociones y prácticas de la lectura; con el fin de comprender cómo ha evolucionado este concepto y conocer si las prácticas lectoras se han visto modificadas o matizadas con la aparición e introducción –en diferentes ámbitos de la vida cotidiana– de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC). En este mismo sentido, se busca examinar los requerimientos para considerar a una persona alfabetizada en esta nueva era.

La selección de los materiales fue basada en autores reconocidos que escribieron sobre la lectura; para la documentación sobre el tema de la tecnología la selección de materiales consideró aquellos artículos que tocaban temas de la lengua escrita específicamente. El tema central es la lectura, pero a lo largo de este trabajo se tratará también sobre la escritura, ya que las dos son prácticas estrechamente vinculadas.

METODOLOGÍA

En esta sección, se describen los diferentes procedimientos utilizados para seleccionar, revisar y organizar los materiales que componen este trabajo. Se pretende dar cuenta al lector de las distintas lecturas realizadas y la forma de organizar la información extraída, así como explicar las diferentes entradas analíticas que se dieron al material. Como fuente metodológica se consultaron algunos de los capítulos del libro *Doing a Literature Review*, de Chris Hart (1998).

Este apartado tiene tres secciones: primero, se describen las *revisiones múltiples* que se hizo al corpus de materiales y los lineamientos que guiaron cada lectura. Segundo, se detalla la forma de *organizar la información*, y finalmente, se explica el *trabajo analítico* que se hizo con los materiales. La presentación de estas etapas tiene forma de un procedimiento secuenciado y lineal; sin embargo, en el proceso del trabajo, la revisión de los materiales, la organización de la información y su análisis son más bien actividades recurrentes y simultáneas.

Las revisiones múltiples. Para revisar cómo evolucionó el concepto de lectura durante tres décadas, la estrategia empleada fue primero hacer una revisión general sobre el tema de la lectura. A partir de esta primera lectura, se buscó rescatar de los materiales los conceptos, posiciones y elementos centrales de cada uno de ellos con el propósito de llegar a categorías que permitieran comprender las diferentes ópticas acerca de la temática. Para este fin, se examinaron los textos nuevamente, utilizando varias preguntas rectoras que orientaron esta nueva lectura:

- ¿Qué entiende cada autor por lectura?
- ¿Cuáles son los conceptos que maneja cada uno en relación con la lectura?
- ¿Cuál es la metodología que emplean en sus investigaciones?
- ¿Qué elementos incluyen para plantear su visión sobre la lectura?

De este procedimiento se seleccionaron los conceptos principales que los autores empleaban para describir la lectura, los elementos que tomaron en cuenta para explicar la complejidad de este proceso, la metodología empleada en sus investigaciones, así como otros trabajos a los que hacían referencia (el propósito fue rastrear los más citados para obtener algunos antecedentes directos acerca de sus posiciones). Esto permitió organizar a los materiales en diferentes categorías de acuerdo con la posición

predominante del autor, formando así tres grandes rubros de clasificación de los artículos:

1. Artículos centrados en las destrezas que la lectura implica.
2. Artículos centrados en la interacción texto-lector.
3. Artículos centrados en la lectura como una actividad en el mundo social.

Cada una de estas categorías es más compleja que la que la precede, en cada una de ellas se van agregando elementos que hacen del concepto de lectura algo más complejo y completo. El acto de lectura se trataba, primero, del descifrado de lo impreso, incluía aprender una serie de destrezas para llegar a ser un lector competente. Conforme avanza la teorización sobre la actividad lectora, el papel que juega el lector se convierte en un elemento importante, ya que no sólo implica lo que el texto aporta al lector, sino lo que éste, con su experiencia y conocimiento, enriquece a aquél; la noción de lectura deja de ser un proceso unidireccional y se construye como un proceso de interacción entre el lector y el texto. La siguiente dimensión que se considera para profundizar en la conceptualización de la lectura es el contexto en el cual se lee: la situación específica donde ocurre la lectura debe ser estudiada para comprenderla en su totalidad. Es decir, la lectura pasó de ser concebida como una destreza a ser abordada como un procesamiento psicolingüístico y de ahí teorizada como una práctica socio-cultural.

A partir de la identificación de los conceptos y posiciones acerca de la lectura, se procedió a hacer una revisión de la literatura referente a la lectura y las nuevas tecnologías; la revisión de los materiales contempla publicaciones desde la década de los setenta hasta la fecha. La primera tarea fue ordenar los temas recurrentes por autor y año de publicación. Las preguntas a los textos fueron generales con el fin de conocer cuáles eran los

tópicos de discusión más importantes en relación con la tecnología de información y sus diferentes usos; dichas preguntas fueron:

- ¿Qué se dice sobre la nueva tecnología?
- ¿Con qué fin se introduce en el ámbito educativo?
- ¿De qué manera contemplan los autores a la lectura en las investigaciones o programas educativos?
- ¿Qué expectativas existen?
- ¿Qué preguntas se plantean?
- ¿Qué problemas se ven a futuro?

Con base en lo anterior, se hizo una segunda revisión de los textos y se elaboró un cuadro con las siguientes categorías: a) Nuevo espacio de creación textual: la pantalla, b) Presentación del texto: digital o papel, c) Continuidad o ruptura en la lectura impresa o digital, d) Hipertexto, e) Multimedia, f) Correo electrónico, g) *Chats*, h) Libros o revistas electrónicas, i) Ventajas en la red, j) Igualdad o desigualdad en el acceso a la información, k) Alfabetización digital y l) Transformación con la tecnología. La elaboración de este cuadro tiene como propósitos plasmar la información relevante sobre la lectura y la nueva tecnología y contestar las siguientes preguntas para facilitar el análisis:

- ¿Cuál es la noción de lectura en este nuevo medio de acuerdo con los autores revisados?
- ¿Existe en su conceptualización una continuidad o una ruptura de la lectura impresa a la digital?
- ¿Cuáles son algunas de las conceptualizaciones principales acerca del hipertexto y los nuevos formatos que surgen en Internet?
- ¿Qué es la alfabetización digital?

- ¿Qué aspectos de la lectura son facilitados por la lectura en pantalla y cuáles son algunos de los retos nuevos que el lector enfrenta al realizar la lectura de textos electrónicos?
- ¿Qué papel juega el lector ahora? ¿Cambia el papel del lector frente a la pantalla en relación con el papel del lector de la hoja impresa?

La organización de la información obtenida. De la primera lectura realizada se elaboró un cuadro de doble entrada (ver anexo 1) en el que se plasmaron las diferentes disciplinas de estudio sobre la lectura – psicolingüística, sociolingüística, lingüística, psicología, sociología, filosofía, letras– con sus respectivos exponentes. A partir de este cuadro y de las preguntas hechas a los materiales se organizó la información en tres categorías: lectura como destreza, interacción texto-lector y práctica socio-cultural. Para la elaboración del concepto de lectura se hicieron tres cuadros (ver anexo 2), uno por cada década y categoría; de un lado se encuentran los grupos de autores y del otro se encuentran los conceptos principales empleados por los diferentes grupos, su descripción y la metodología empleada por su autor.

El cuadro referente a la lectura y tecnología también es de doble entrada: por un lado, se encuentran los autores ordenados de manera cronológica, y por otro, las categorías que se elaboraron a partir de las preguntas (ver anexo 3). Para facilitar el análisis, algunas de las categorías se fusionaron, y en otros casos –como en la categoría de “igualdad o desigualdad en el acceso a la información”– se tomó la decisión de dejarlos de lado por el temor a no poder abordarlos de manera eficiente, y aunque son temas de gran relevancia en la actualidad.

Análisis. Las recomendaciones del libro de Hart (1998) permitieron abordar los documentos revisados de manera viable, ya que orientaban a los elementos que debían ser buscados dentro de los textos; de esta manera no

se divagó ante toda la información disponible. La elección de los cuadros de doble entrada pareció la más adecuada a los fines de esta investigación; este tipo de organización de los datos permitió hacer conexiones entre conceptos, ideas, semejanzas y diferencias entre formas de pensar de los autores. Así se pudo observar que el concepto de lectura se fue haciendo más complejo debido a los elementos que participaban en dicho acto. En el análisis realizado, se percibieron líneas de investigación emergentes y a través del ordenamiento de éstas se pudo detectar el inicio de estudios nuevos que se hacían aún cuando en el momento de su realización el paradigma dominante era otro. En este trabajo se hace un énfasis marcado entre las tres categorías para que el desarrollo de la conceptualización de la lectura sea claro para el lector.

Era de primordial importancia contar con una definición de lectura que sirviera para los fines de este estudio y que conjuntamente pudiera emplearse con el tema de tecnología, debido a que la computadora parece ser un elemento que atraviesa y modifica el desarrollo del concepto de lectura pues se dispone, de entrada, para resolver problemas educativos y facilitar el proceso de enseñanza. Sin embargo, es la pantalla de la computadora como portadora de texto donde se reflejará si realmente existe un cambio en las prácticas lectoras. En consecuencia, esta definición se ubica en el capítulo 2.

El análisis y desarrollo del tema de la lectura y la nueva tecnología fueron complejos. Las preguntas elaboradas a los documentos, en ocasiones, parecían no ser suficientes para un asunto tan amplio y, por lo tanto se reorganizó este apartado debido al surgimiento o supresión de algunos temas. Sin embargo, hubo un elemento que permitió guiar y restablecer el orden de ideas: el hipertexto; las ventajas que este término ofrece enriquecen en gran medida a los nuevos formatos textuales y a la lectura en pantalla.

1. HACIA UNA DEFINICIÓN DE LECTURA: LECTURA, LECTORES Y CONTEXTO

En este capítulo, se pretende construir una visión de la lectura a partir de la historia conceptual reciente de la misma. El argumento principal es éste: en los últimos 25 años se observa un proceso de complejización continua en la teorización y el estudio de la lectura que tiende a ampliar cada vez más las dimensiones analíticas y las concepciones necesarias para explicar la actividad lectora, la comprensión de lo escrito y su inserción en el mundo social. Se toma como punto de partida la visión dominante al final de la década de los setenta y al inicio de los ochenta, durante los cuales el análisis del proceso de la lectura se centraba en comprender cómo el lector extraía el significado codificado en la escritura. Así mismo se expondrán los elementos y argumentos que se fueron dando para llegar a una versión diferente de la lectura, versión que redefine, primero, la naturaleza del proceso de abordar el texto y después, da cuenta de aquellas discusiones teóricas y trabajos de investigación en los cuales el contexto social donde ésta se realiza, así como las aportaciones del lector no solamente inciden en el proceso de lectura, sino que se consideran constituyentes del mismo.

Para lograr este propósito, se revisan varias posturas teóricas y al final de la discusión se formula una definición de lectura que deriva en algunas interrogantes acerca de su relación con las llamadas nuevas tecnologías y los formatos textuales que éstos traen. Cabe señalar que la

selección de los materiales revisados pretende ser ilustrativa, más no exhaustiva, porque lo que interesa enfatizar son los cambios graduales que contribuyeron a una visión compleja del proceso de la lectura, la integración de nuevas reflexiones aportadas desde la investigación, algunas consideraciones acerca del aprendizaje de la lectura que revelan diferentes visiones de ella y la yuxtaposición de algunas posturas; esto se hace con el objetivo de llegar a una noción de la lectura que permite explorar, en el siguiente capítulo, la práctica de la lectura en pantalla.

1.1. DE LA LECTURA HACIA LOS LECTORES

La revisión bibliográfica toma como punto de partida la literatura publicada durante los setenta e inicio de los ochenta. En este periodo se detectó un énfasis en el proceso de la lectura. Se centró la atención en cómo el lector, solitario y aislado, procedía a descubrir el contenido o mensaje del texto. Durante esta época se postulaba una visión de la lectura donde se partía de la primacía del texto: el material escrito encerraba un significado único y la función del lector consistía en descifrar lo que decía, es decir, el significado era, en gran parte, responsabilidad del autor y, por lo mismo, se ubicaba en el texto y no en el lector. Olson señalaba que la tarea del escritor era crear un texto autónomo, “escribir de tal forma que una oración fuera adecuada, una representación explícita de un significado sin depender de premisas implícitas o interpretaciones personales. Es más, una oración tendría que soportar el análisis de sus presuposiciones e implicaciones” (Olson, 1977, 268). La declaración del autor es clara; para él escribir significa codificar significados precisos y, por lo mismo, podemos entender que leer significaría decodificarlos. En el mismo artículo, plantea que “si una frase está bien lograda y un lector no alcanza a comprenderla, el problema es del lector. El significado está en el texto” (Olson, 1977, 277).

Las explicaciones teóricas acerca del proceso de leer buscaban exponer cómo el lector convierte el texto escrito a lenguaje para descubrir

el significado encerrado en la escritura. Se acentúa el proceso de la lectura en términos del control y dominio que el lector debe tener sobre el sistema de escritura y sus convenciones de uso para realizar un desciframiento apropiado. De manera paralela, durante esta época el aprendizaje de la lectura y de la escritura se pensaba como una cuestión mecánica o técnica; se trataba de adquirir la técnica para descifrar un texto. Por ello, Ferreiro & Teberosky criticaban a aquella teorización predominante de la lectura y escritura que la definía como una “transcripción gráfica del lenguaje oral, como su imagen (imagen más o menos fiel según los casos particulares), leer equivale a decodificar lo escrito en sonido” (Ferreiro & Teberosky, 1979, 19).

Por lo mismo, varios autores hacían hincapié en la adquisición de las destrezas que intervienen en el proceso de leer como esenciales en el aprendizaje inicial de la lectura y definían *destreza* como la integración de procesos cognitivos, actitudinales y manipulativos (Bussis, Chittenden, Amarel & Klausner, 1985; Downing, 1980, 1982; Horrocks, & Sackett, 1982; Borzone & Gramigna, 1987). Sin embargo, estos procesos no son exclusivos de la lectura; actividades como hablar, jugar ajedrez, conducir un auto o hacer cálculos también implican una integración de tales procesos. Algunos teóricos postulaban que la diferencia entre la lectura y otras actividades residía en las características distintivas de aquella: leer requería el conocimiento de la correspondencia sonora entre las letras, las reglas fónicas, los significados de las palabras; el conocimiento de la estructura gramatical, el conocimiento de los estilos y ritmos que caracterizaban el lenguaje escrito; los antecedentes del contenido del texto, el entendimiento sobre la naturaleza de la lectura y de las convicciones de la escritura y lo impreso (Wray & Medwell, 1991); así como saber en qué momento se podía hacer uso oportuno de todo este conocimiento en las distintas situaciones comunicativas en las que se encontraba el lector.

Desde esta posición teórica, una de las tareas principales del lector consistía en convertir las marcas de la página en lenguaje, entendiendo a éste como sonidos. Es decir, el proceso de leer se conceptualizaba como la sonorización de la escritura (primero en voz alta, después en silencio, para acceder al lenguaje). Se planteaba que leer un texto quería decir “convertirlo en sonidos, en voz alta o en la imaginación, sílaba por sílaba en la lectura lenta o a grandes rasgos en la rápida, acostumbrada en las culturas altamente tecnológicas” (Ong, 1982, 17). Por lo anterior, podemos señalar que un buen lector era considerado como aquel que leía bien en voz alta, sin cometer errores, pero también debía ser capaz de leer en silencio con fluidez y debía aprender a integrar una serie de procesos que lo llevarían a la correcta pronunciación y comprensión del texto.

Dada esta definición del buen lector, se pensaba que el aprendizaje de la lectura consistía en adquirir diferentes tipos de conocimientos como los anteriormente mencionados (conocer la correspondencia del sonido de las letras, reglas fónicas, significado de las palabras, conocimiento de la estructura gramatical, etc.). No significaba, cuando menos de primera intención, construir un significado del texto ni apropiarse del mismo para darle significado, sino que la tarea principal consistiría en aprender a pronunciar y descifrar para conseguir leer de manera apropiada. Algunos suponían que el niño llegaba en blanco a la escuela sin ningún tipo de conocimiento previo acerca de la lengua escrita. Sin embargo, existen otros estudiosos del tema que planteaban que los niños tienen conocimientos acerca de la lectura y escritura antes de entrar a la escuela, ideas que han sido construidas mediante el mundo y los seres queridos que los rodean, y que se convierten en parte de su bagaje intelectual al iniciar la instrucción formal. Bussis, Chittenden, Amarel & Klausner señalan que “cuando el niño está envuelto en formas familiares de escritura (palabras de canciones, caja de cereales, comerciales de televisión, etc.) es sorprendente como recuperan ciertos sonidos de las letras” (1985, 95).

Ferreiro & Teberosky (1979) y Ferreiro & Gómez-Palacio (1982), a través de la investigación empírica fundamentada en la teoría psicogenética, postulan que, a partir de su experiencia con la lengua escrita, los niños desarrollan conceptualizaciones específicas acerca del funcionamiento de la lectura y la escritura, y que éstas evolucionan hacia una conceptualización convencional sobre el leer y escribir. Quienes están en contacto con niños sabrán que es común verlos repitiendo en voz alta o copiando a mano palabras escritas en algún producto comercial, en carteles o revistas, haciendo una lectura de lo impreso de acuerdo con su conocimiento de la escritura y los textos, o bien produciendo pseudoletas o cadenas de grafías convencionales que todavía no tienen. (Ferreiro & Teberosky, 1979). En un estudio longitudinal acerca del desarrollo de lectores aprendices, Cochran-Smith (1984) observó que muchos niños identificaban las letras con alguna otra palabra que ya conocían. Ejemplifica cómo los niños que se encuentran cursando el primer grado escolar logran identificar su nombre en el pizarrón cuando la maestra, de manera insistente, les señala la primer letra de una configuración escrita y pregunta: "¿esta es la "m" de?", y la niña a la que pertenece el nombre responde: "de María". Una de las razones por las que se mencionan, en este trabajo, las discusiones acerca de la iniciación a la lectura en los niños es porque son sugerentes de la idea de lo que constituye un lector sólido y lo que se tiene que aprender para llegar a serlo. Para algunos, aprender a leer es cuestión de dominio de destrezas; para otros, como Ferreiro & Teberosky (1979) y Cochran-Smith (1984), esto no es suficiente: el aprendizaje de la lectura y la escritura se explica a través del desarrollo conceptual y la apropiación de prácticas comunicativas vinculadas con su uso.

La escuela se ha caracterizado como representativa de la cultura letrada por ser ahí donde se instruye y se emplea de manera constante la lectoescritura (Rockwell, 1982; Wertsch, 1988). Pero esta afirmación se ve

cuestionada por algunos autores. Durante la década de los ochenta, las investigaciones de Ferreiro & Teberosky (1979), Rockwell (1982), Bettelheim, & Zelan (1981), Woods (1982), Downing (1982) y Borzone & Gramigna (1987) ponen en tela de juicio el papel de la escuela en el aprendizaje de la lectura al decir que el aula es uno de muchos espacios, no el único, en donde los niños comienzan su instrucción en la lectura; además, son bombardeados con la información de muchos medios (televisión, espectaculares, revistas, cuentos, etc.), y son estas experiencias extraescolares las que pueden influir en el proceso de aprendizaje. A través de las oportunidades que tiene de participar en diferentes espacios donde se hace uso de la lengua escrita, el niño construye su propio conocimiento acerca de la lectura y la escritura y también puede apropiarse del conocimiento de otros (Ferreiro & Gómez, 1982).

Uno de los temas que se enfatizaban al inicio de la década de los ochenta era el papel del maestro en el aprendizaje de la lectura. En virtud de que ciertos autores consideran que leer constituye una serie de habilidades o aptitudes que el lector debe adquirir para realizarla (Ong, 1982; Horrocks & Sackett, 1982), la función del maestro consiste, por lo tanto, en enseñar tales destrezas básicas, así como los medios para mantener el interés de los alumnos en la lectura. Es decir, para que el estudiante lea bien, el maestro debe comprender primero la interrelación de las llamadas destrezas básicas que supone la lectura —la capacidad de pronunciación correcta, de atención, de comprensión, de desarrollo de vocabulario, recordar detalles específicos, reconocer secuencias de hechos, determinar ideas principales, e inferir, destreza para la lectura oral y manejo del diccionario— para luego enseñar a sus alumnos la aplicación adecuada e independiente de cada una para convertirse así en lectores competentes. Pero el aprendizaje por separado de estas habilidades no necesariamente conducirá al alumno a la lectura exitosa; debe aprender a integrar el conjunto de destrezas para cumplir su cometido, y esto sólo podrá hacerlo

mediante la repetición: “sólo es posible practicar la integración cuando se ejercita la destreza en su totalidad” (1982, 234), señaló Downing, aunque no explica cómo transita el lector de las destrezas aisladas a la integración de ellas.

En términos didácticos, se ha planteado que el maestro debe auxiliar al alumno en la suma de las destrezas de la lectura con la ayuda de ejercicios como, por ejemplo, la repetición en voz alta de los sonidos de las letras o sílabas y, posteriormente, la clásica lectura pronunciada ante toda la clase. Autores como Johns & Van Leirsburg (1994) y McKenna (1994) indicaron que estos procedimientos no son muy atractivos para los alumnos, dando como resultado que no sientan placer por la lectura, pues se convierte en una actividad repetitiva y sin sentido.

Rockwell (1982) realizó un estudio etnográfico en ocho escuelas de diverso tipo (estatal-federal, completas-unitarias, etc.) en una zona agrícola e industrial de un estado de la República Mexicana. Hizo el análisis de algunos eventos de la lengua escrita registrados al observar cincuenta clases de tercero a sexto grado de primaria, y hace una crítica a las prácticas que se llevan a cabo dentro de los salones de clase. Comenta que, en la práctica escolar, existe una distinción entre “aprender a leer” y “leer para aprender”; la primera constituye una etapa previa a la segunda. Observó que los maestros empleaban la técnica del desciframiento para la enseñanza de la lectura y que partían del supuesto de instruir de lo fácil a lo difícil; establecían una serie de pautas que aseguraban la producción de palabras que cabían “dentro del esquema y de la secuencia de enseñanza, como la asociación con dibujos, sonidos o formas, las reglas de selección y permutación de sílabas, etc.” (Rockwell, 1982, 300).

Al entrar a un aula de primer grado de primaria no será sorprendente encontrar láminas de algún dibujo y su respectivo nombre abajo, o bien,

encontrar en un cuaderno una plana de "mamá" resaltando la letra "m". Continúa diciendo Rockwell que el discurso de los maestros es que los alumnos deben comprender lo que leen, pero lo que sucede en la práctica es distinto, porque la comprensión parece ser posterior a la lectura. Lo que en realidad sucede cuando el estudiante lee en voz alta y comete alguna equivocación, ya sea que pronuncie mal una palabra o se salte de renglón, es que el maestro interviene y le hace ver su error, pues lo que en realidad el profesor está promoviendo es "la reproducción exacta del texto" (Rockwell, 1982, 306); que el alumno comprenda o no, ya es una etapa posterior al desciframiento correcto del material de lectura.

La crítica de Rockwell consiste en señalar una versión sobre la comprensión de la lectura, que se entiende como la reconstitución de los significados encerrados en la escritura. Sin embargo, la habilidad de decodificar no siempre garantiza que todo vaya bien; un sujeto puede aprender a dominar este aspecto técnico de la lectura y ésta puede resultarle tan mecánica que le parezca una experiencia sin sentido, "entonces habrá adquirido una habilidad que no le sirve de nada" (Bettelheim, & Zelan, 1981). Si la decodificación correcta por sí sola no lleva al lector al entendimiento del texto, podríamos preguntar entonces si será posible llegar a la comprensión mediante un desciframiento deficiente. En los resultados que arrojan las entrevistas hechas a niños de entre siete y diez años aproximadamente –incluidas en la tesis doctoral de Vaca (2000)– se puede vislumbrar que la comprensión de la lectura puede darse cuando ésta es fluida o no, aunque también se dan casos de no-comprensión en cualquiera de las dos circunstancias. Otro ejemplo nos lo presenta Graff (1986), quien menciona que, por ejemplo, en Suecia sucede que muchas personas que tienen altos niveles de destreza en la lectura oral no tienen habilidades análogas con respecto a la comprensión de lo que leen. De estos resultados puede concluirse que el desciframiento adecuado o deficiente del texto no necesariamente conlleva a la comprensión o no-comprensión del mismo. La

comprensión o no de la lectura no depende directamente de la decodificación, como comúnmente se piensa, pues los lectores que cometen errores en el momento de la lectura son capaces también de entender aquello que leen; por lo tanto, la comprensión de la lectura debe estar apoyada en otros mecanismos.

La postura revisada hasta este momento se centra en el hecho de que el texto encierra el significado y que el lector debe aprender a integrar un conjunto de destrezas para efectuar la lectura. En el proceso de decodificación de un texto, el lector accede a su significado, es decir, comprende lo que el escritor quiere decir. Esto da la pauta para pensar en la lectura como un acto solitario, como una actividad individual en la cual no interviene nadie más que el texto y el lector.

1.2. LA LECTURA: INTERACCIÓN TEXTO-LECTOR

La discusión, hasta el momento, es que el procesamiento del texto está basado en la decodificación unidireccional de la escritura; en este sentido, la lectura es concebida por algunos como el aprendizaje mecánico del valor sonoro de las letras y las reglas que gobiernan su uso, “cada individuo tenía que aprender a trazar letras, asignarles sonido y aplicar este conocimiento y su éxito o fracaso dependía de su empeño personal” (Kalman, 1998, 3). Durante varias generaciones los materiales didácticos, propuestas curriculares y métodos de enseñanza se fundamentaron en estas ideas. Sin embargo, se empezó a detectar que las dificultades en la educación formal y, sobre todo, la reprobación en los primeros grados se concentraban entre las minorías étnicas y lingüísticas, lo cual, junto con otros avances en la investigación en diversos campos, dio lugar a un cuestionamiento profundo de esta concepción de la lectura (Ferreiro & Teberosky, 1979).

Se empezó a construir una conceptualización acerca de la lectura distinta de la anterior, basada en la tesis de que el lector es un sujeto que

aporta sus conocimientos adquiridos a partir de su experiencia y de su cultura escrita a lo que lee, y no un agente pasivo que sólo sonoriza las palabras. Algunas de las preguntas que contribuyen a esta nueva idea sobre la lectura son: ¿qué es lo que pasa con el lector en el momento de la lectura?, ¿qué es lo que viene a su mente cuando lee?, ¿qué pasa en la relación texto-lector?, ¿cómo se construye el significado? En estudios como los de Goodman (1982, 1988), Smith (1983), Simons & Murphy (1986), McGinitie & Kimmel (1982) y otros, se le otorga igual importancia tanto al lector como al texto.

Este grupo señala que el significado de un texto no es, necesariamente, unívoco; el sentido de lo que se lee varía y se matiza de acuerdo con la interpretación que haga el lector y depende, por lo tanto, del encuentro de ambos. En la primera postura se planteaba un proceso de decodificación de las palabras escritas en palabras orales para acceder a un significado predeterminado. Ahora, desde esta segunda perspectiva, leer implica construir significado, “es un proceso en el cual el pensamiento y el lenguaje están involucrados en continuas transacciones cuando el lector trata de obtener sentido a partir del texto impreso” (Goodman, 1982, 13), en este caso, se busca identificar la actitud del lector para construir el significado a partir del texto, aunque no necesariamente “encerrado” en él. El lector se ha convertido en pieza clave para la comprensión de la lectura y, en esta fase, se investiga qué hace para comprender lo escrito, por lo que el foco de atención se centra ahora en esta interacción. Es decir, la lectura es considerada como un proceso interactivo que es necesario para dar significado a lo que se lee (McGinitie & Kimmel, 1982; Gómez, 1993; Pellicer & Vernon, 1993; Barton, 1994; Lentin, 1996).

Entre el lector y el texto se establece una relación de significados que implica la confluencia de lo que aporta el texto y lo que aporta el lector (su conocimiento previo), constituyéndose así la comprensión o un nuevo



conocimiento. El texto proporciona al lector información sintáctica, semántica y grafonémica y el lector contribuye con su experiencia lectora, su conocimiento lingüístico, de la cultura escrita, pragmático, temático y del mundo (Goodman, 1982; Smith, 1983; Gómez, 1993). Esto se hace evidente en distintos momentos del proceso de lectura. Al respecto, un ejemplo citado con cierta frecuencia es el del lector que se enfrenta a un texto al cual le faltan palabras, o bien encuentra palabras desconocidas, sin embargo, puede anticipar o suponer la palabra faltante o inferir su significado, ya sea por el contexto o por experiencias previas. Barton postula que "el aprendizaje de nuevas palabras depende de la redundancia del lenguaje escrito. Ésta es una forma de aprender el significado de nuevas palabras tanto para niños como para adultos" (1994, 65), es decir, el lector tratará de deducir el significado de una palabra valiéndose del contexto en el cual está inscrita.

Los autores que toman en cuenta las diferentes acciones realizadas por un lector en el momento de abordar un texto escrito argumentan que la lectura no depende del desciframiento de palabras aisladas, sino que obedece al desarrollo psicolingüístico del texto escrito, por medio del cual se construye el significado, esto es, a partir de la integración del texto con el conocimiento lingüístico y del mundo. En este sentido, hay una diferencia fundamental entre el lector adiestrado para ejecutar ciertas habilidades y el que procesa un texto y elabora significados. En el primer caso, cada una de las habilidades parecen ser tareas independientes, aisladas; en el segundo, la esencia del proceso de lectura radica en la construcción del significado y, por lo tanto, los sujetos elaboran el sentido de lo que leen a partir de la conjugación de conocimientos distintos: el sistema de escritura, los formatos textuales, los contenidos que se suelen encontrar escritos, la temática, los propósitos comunicativos, los géneros, el mundo en que vive, el lenguaje y sus usos. Por esto, se postula que no se necesita identificar todas y cada una de las letras o palabras escritas para

construir el significado de un texto, “la identificación del significado [...] no requiere de la identificación de palabras individuales, así como la identificación de palabras no requiere de la identificación de letras” (Smith, 1983, 188). De lo que se trata es de dar sentido a lo que se lee y para ello se requiere que el lector eche mano de la información visual y no visual.

La información visual –que también es llamada estructura superficial, según Smith (1983)– es el texto físico, las letras, palabras, la distribución de la escritura en la página, lo impreso. La información no visual, de la cual nos servimos para comprender el lenguaje escrito, es la memoria a largo plazo, nuestra única fuente de conocimiento previo acerca del lenguaje y del mundo. “La información no visual esencial es la competencia lingüística del lector, (si el texto está escrito en un idioma desconocido por el lector no habrá lectura en sentido estricto, aunque haya exploración visual de la página, búsqueda de semejanzas y regularidades, etc.)” (Ferreiro & Teberosky, 1979, 345). Siguiendo con el ejemplo de un material en idioma desconocido para el lector, éste será capaz de leer cada una de las palabras del texto, pero no habrá intercambio de información no visual entre quien lee y el material escrito, y no se dará este intercambio porque “la información no-visual ha sido caracterizada, principalmente, como el conocimiento de la lengua que posee el lector y su grado de conocimiento de los temas de los que se trate” (Ferreiro, 1997). Es decir, el texto no puede evocar en el lector ningún tipo de conocimiento previo porque simplemente no entiende lo que está viendo, lo único que hace es repetir las grafías que ve en el texto o trata de descifrarlo de acuerdo con lo que sabe de su lengua, del portador del texto y de la lectura y la escritura.

En contraste con la estructura superficial, el significado del lenguaje, ya sea hablado o escrito, puede ser llamado estructura profunda. Se trata de comprender de “manera inmediata o directa del texto sin conciencia de las palabras individuales ni de sus significados alternativos posibles” (Smith,

1983, 179), esto es, hay que elaborar el sentido del todo, aclarando que el todo puede ser tomado de una muestra del texto. El significado del texto no puede derivarse del de cada una de sus palabras, porque la comprensión sería imposible si tratáramos de identificar las palabras impresas individualmente, letra por letra, sin tener ninguna referencia sobre lo que esas palabras pueden significar.

Leer implica desarrollar estrategias de muestreo, predicciones e inferencias para obtener significados (Goodman, 1982). En la estrategia de muestreo el texto provee una gran cantidad de información y el lector tiene que seleccionar aquella que le sea más conveniente; la lectura requiere optimizar esfuerzos (por eso no podemos leer letra por letra). Si los lectores utilizaran toda la información disponible, el aparato perceptivo se saturaría de información inservible (Crowder, 1982; Smith, 1983) y esto se traduciría en una lectura sin comprensión, porque con tantos datos el cerebro no sabría qué elementos son los más relevantes y se confundiría. Para que esto no suceda “el lector puede elegir solamente los índices más productivos a causa de las estrategias basadas en esquemas que el lector desarrolla para las características del texto y el significado” (Goodman, 1982, 21). Al emplear las estrategias de predicciones, los lectores eliminan alternativas improbables y utilizan todo su conocimiento y esquemas disponibles para pronosticar lo que aparecerá en el material escrito y cuál será su significado, es decir, pueden prever el final de una historia, el final de una palabra u oración.

Otro medio empleado en la lectura es la inferencia, que es utilizada para deducir lo que no está explícito en el texto y para suponer la información que se expresará más adelante. Este tipo de estrategias se adquiere al estar en contacto con material escrito o a través de experiencias de la vida cotidiana; asimismo, por el conocimiento de su lenguaje, el lector sabrá que después de un artículo se encontrará con un sustantivo; por su

costumbre lectora puede reconocer el estilo de un autor en una primera obra, lo cual hará más familiar el uso del lenguaje del mismo escritor en un segundo acercamiento.

Asumimos, entonces, que el muestreo, las predicciones y las inferencias son estrategias básicas de la lectura y son empleadas para asegurar que ésta tenga sentido, pero también hay riesgos al aplicarlas, por ejemplo, al hacer predicciones, éstas pueden resultar erróneas. Por eso, el lector emplea, además, estrategias de autocorrección para confirmar o rechazar las predicciones ya hechas: el lector formula y comprueba hipótesis. Este proceso de autocontrol es la manera en la que el lector se preocupa por la comprensión, aunque también es empleado para poner a prueba y transformar las estrategias del lector. "Los lectores aprenden a leer a través del autocontrol de su propia lectura" (Goodman, 1982, 22). Si se llegara a presentar algún problema en la comprensión de la lectura, la causa podría ser un desarrollo inadecuado de alguna de estas estrategias.

Con base en su conocimiento de la estructura semántica, sintáctica y léxica, el lector rastrea el texto y construye su significado; además ratifica —o rectifica— la identificación de determinadas palabras. En el producto final de cada nivel de análisis se encuentran los elementos para el siguiente, la información es propagada a través de niveles de análisis cada vez más comprensivos. Esto es conocido como proceso ascendente (*bottom-up*) (Adams, 1980; McGinitie & Kimmel, 1982; Cole & Griffin, 1986). Es probable que un lector principiante, como los niños, comience con un nivel de análisis por fonemas. Cole & Griffin plantean que "primero comienza con las letras del alfabeto, correspondencia de sonidos, luego sigue el aprendizaje de palabras, luego las palabras son combinadas en oraciones y las oraciones se agrupan en ensayos o historias" (1986, 118). Sin embargo, el mismo procedimiento puede ser empleado por un lector competente: al encontrarse con una palabra poco familiar dentro de un texto, regresará a

ella y realizará un análisis fonético para comprobar si su lectura inicial fue correcta. Una vez comprobada esta teoría tratará de dar un significado a dicha palabra con ayuda del contexto que la rodea. Los autores mencionados toman en cuenta tanto al lector como al texto y argumentan que este tipo de análisis –primero por fonemas, palabras y oraciones– puede ser la base de la lectura; cuando esto ha sido trabajado se vuelve automático y da pie a que el lector se centre en el significado del texto más que en sus fragmentos.

Sin embargo, mientras se lleva a cabo el proceso ascendente, las hipótesis y expectativas activadas en cada nivel pugnan por ser completadas; éstas preparan o facilitan el procesamiento de sus elementos perdidos. Esto es conocido como proceso descendente (*top-down*). “Los procesos descendentes están basados en factores tales como el objetivo del lector al leer, su conocimiento del mundo y los esquemas que estructuran el texto” (McGinitie & Kimmel, 1982). Este proceso garantiza que la baja información, que es consistente con las expectativas del lector, sea fácilmente asimilada y procesada.

La operación eficaz de estos sistemas (ascendente y descendente) depende tanto de la información que posea el lector como de la que está en el texto. Si el lector carece de referencia o de cualquier destreza crítica la fluidez de la información a través del sistema será obstruida por no contar con elementos suficientes; en este caso, debe encontrar la manera de compensarlo. Una opción es dirigir la energía del procesamiento hacia la dificultad, hasta que se resuelva, es decir, centrarse en aquella parte de la lectura que represente un obstáculo, ya sea una palabra u oración. De manera alternativa se cuenta con el proceso descendente para solucionar el problema; por ejemplo, usar la información contextual para inferir el significado de una palabra desconocida. Ambas soluciones son aprovechadas regularmente por los lectores. Así, una dificultad que

podemos esperar de los lectores principiantes es que fracasen al adoptar cualquiera de estas estrategias, aunque los problemas surgen si se adoptan ambas al extremo (Adams, 1980).

Desde esta perspectiva, el lector eficiente es aquél capaz de utilizar su conocimiento previo, su información no visual, el que hace uso de todas las señales disponibles en el lenguaje escrito (como la información grafofonética, sintáctica o semántica) para reducir su dependencia de la información visual y obtener la estructura profunda, el significado (Smith, 1983; Goodman, 1988). El buen lector también es capaz de construir hipótesis tentativas sobre el significado del texto que lee y sobre lo que posiblemente leerá; las hipótesis son tentativas hasta que se percata de toda la información que está en juego. “El lector eficiente es capaz de hacer uso óptimo de la información de la página, de la redundancia del lenguaje y del contenido con un esfuerzo mínimo” (Adams, 1980, 12), debe ser capaz de relacionar conocimientos que previamente haya leído, no sólo dentro de una misma página o libro, sino también de materiales que leyó con días, meses e inclusive años de anterioridad para poder ir construyendo relaciones entre ideas, conceptos, autores, etc.

Esta teoría también permite dar cuenta del proceso de lectura en los lectores no fluidos. El proceso de lectura en el lector neófito o poco experimentado también implica la elaboración de hipótesis, pero el problema se presenta en el momento de querer evaluarlas y reemplazarlas sobre la base de lo que se va leyendo; los errores que cometan pueden deberse a la falta de experiencia. Lo que puede pasar en el caso de los lectores poco experimentados es que, en lugar de comprobar sus hipótesis frente a lo que leen, distingan mal los detalles del texto, ya que los ajustan a la interpretación que se formulan en un principio en lugar de cambiarla, “estos malos lectores son aquéllos que hemos caracterizado como los que utilizan una estrategia de hipótesis fija para la interpretación de textos”

(McGinitie & Kimmel, 1982, 34). La hipótesis fija es el fracaso para probar y modificar una hipótesis inicial sobre el significado del texto. Por ejemplo, en su artículo "Corpus mantarraya: ¿cómo leen los estudiantes universitarios?", Hernández (2001) se percató de que algunos de los entrevistados tuvieron problemas para comprender el texto leído debido a que, en un principio, le apostaron a una hipótesis que no terminaba de cuajar con lo que iban leyendo.

Esta forma de concebir la lectura es distinta a la primera postura, en la que el texto lo era todo en el sentido de que sólo se aprendían destrezas y se repetían de manera mecánica. En esa versión sobre la lectura se acentuaba el dominio o el sistema de escritura y la representación de los sonidos como técnica de decodificación. Se asumía que el significado sería una consecuencia automática del desciframiento. En la segunda postura, la lectura se convierte en una actividad en la cual el sujeto juega un papel activo, realizando operaciones como la selección, organización y conexión para crear el significado del texto; implica traer conocimiento al texto e interactuar con él. La lectura significa hacer caso a las señales que se presenten en el texto para saber dónde hemos estado y para inferir lo que vendrá más adelante (Cole & Griffin, 1986). Los elementos siguen siendo los mismos: el texto y el lector, aunque la relación se ha transformado y la atención no se centra sólo en uno de ellos sino en su relación, en la transacción de información que se da cuando ambos se unifican para crear significado.

1.3. LA LECTURA SE LLEVA A CABO DENTRO DE UN CONTEXTO

En 1968, en la introducción de su libro *Literacy in traditional societies*, Goody hizo una primera invitación a investigar el uso de la lengua escrita en diferentes culturas, sobre todo en aquellas en donde la escritura no tenía una presencia dominante. Sin embargo, los primeros productos de esta

investigación acerca de los usos sociales de la escritura y su lugar en la vida comunicativa de diversas comunidades sólo se dan a conocer a principio de los ochenta. Uno de los estudios seminales fue el de Scribner y Cole (1981), su trabajo sugiere que la alfabetización es un sistema de habilidades y valores culturalmente organizados y aprendidos en distintos escenarios. Estos autores indagaron acerca de los usos de la lectura y la escritura entre los Vai, un pueblo de África Occidental en Liberia, trilingüe y tri-letrada. En esta cultura coexisten tres lenguas, el vai, el inglés y el árabe, cada una con su representación escrita propia y asociada a diferentes esferas de actividad: el Vai, una escritura basada en un sistema silábico de representación utilizada para la expresión personal y para la conducción de negocios familiares y de la comunidad; la escritura del idioma inglés para tratar asuntos con el gobierno, con las escuelas y con instituciones económicas; y la escritura arábica, que tiene fines religiosos.

Heath (1986) también da algunos ejemplos, no tan conocidos como el anterior, de algunos grupos en donde la lectoescritura es empleada sólo para ciertos propósitos dentro de su sociedad. El primer ejemplo es el resultado de una investigación realizada por Cohen (1958), quien reporta que en la sociedad Tuareg, del Sahara, algunos miembros de su grupo son alfabetizados en su escritura, aunque sólo la emplean en raras ocasiones, por ejemplo, para pintar rocas en el desierto, en cierto tipo de talismanes, o bien, para notas breves de amor. Otro ejemplo son los indios americanos, los cherokee; ellos no pretenden que todos los miembros de su comunidad sepan leer y escribir, sólo ciertos individuos que juegan roles específicos lo logran; de esta manera, prácticamente en cada hogar hay alguien que es alfabetizado y así toda la familia tiene acceso a la información. Este grupo emplea su alfabetización para diferentes propósitos, entre los que se encuentran las prácticas religiosas, las relacionadas con los negocios o bien las médicas nativas.

Estas investigaciones señalan que las prácticas de lectura y de escritura obedecen a aspectos sociales, económicos y religiosos de la vida. Por práctica se entiende una “actividad dirigida por metas usando una tecnología en particular y sistemas particulares de conocimiento” (Scribner & Cole, 1981, 236). La práctica consta de tres elementos: tecnología, conocimiento y habilidades. La noción de práctica puede ser utilizada en actividades que son conceptuales, así como en aquéllas que son sensorio-motrices; por lo tanto, habrá prácticas que compartirán conocimientos básicos, herramientas y habilidades. Cada una de las escrituras que emplean los grupos anteriormente mencionados (los vai, los tuareg y los cheroke), se usan en diversos contextos con diferentes propósitos, y cada una adopta distintas formas de organización, transmisión y funcionamiento. Además, hay factores sociales, personales, contextuales o situacionales que afectan la selección y el uso de una escritura en particular. Las diferentes escrituras y los procesos de aprendizaje implicados en cada una, así como los usos específicos que se hacen de aquéllas, no sólo tienen consecuencias sociales, también consecuencias cognitivas; la evidencia indica que nuestra organización social crea las condiciones para una variedad de actividades de lecto-escritura, y que diferentes tipos de texto reflejan prácticas sociales diferentes.

Los trabajos etnográficos de Heath muestran estudios con diferente tipo de culturas; en *Ways with words* (1983) hace una comparación entre los usos de la lengua escrita de la clase trabajadora de personas negras con la de personas blancas. Si bien tienen experiencias distintas con la lengua escrita, ambas culturas comparten ciertas prácticas de lectura y de escritura que, irónicamente, son rechazadas por la escuela por no considerarlas como formativas para la educación de los niños. En *What no bedtime story means* (1994), la misma autora investiga dos comunidades y en una de ellas los padres cuentan historias a sus hijos antes de ir dormir, y en la otra no lo hacen. Una de las consecuencias de este tipo de prácticas es que, al llegar a

la escuela, a los niños del primer grupo no les cuesta trabajo participar y responder a las preguntas de la maestra cuando leen algún material, mientras que los del segundo grupo necesitan información adicional para poder responder.

En la medida que se realizaban investigaciones sobre la lectura en situaciones específicas, a mediados de los ochenta, se añade una nueva dimensión analítica al estudio de la lectura. Se empieza a contemplar la relación entre el contexto social donde se lee y se escribe, y el significado de estas actividades. Una motivación importante para la realización de este tipo de estudios se encuentra en el interés por conocer el lugar y la relevancia de la lectura en los distintos grupos, y entonces, se explica (hasta cierto punto) las diferencias en su apropiación. Además, se empieza a reconocer que la lectura y la escritura son prácticas múltiples; se plantea que las prácticas no escolares (como escribir listas, recados, notas, etc.) sean consideradas también como prácticas formativas del aprendizaje de la lectura. Estas consideraciones dan un lugar particular a la cultura en la cual, tanto el texto como el lector, están inmersos (Scribner & Cole, 1981; Bloome, 1985; Harste & Burke, 1982; Anderson & Teale, 1982; Woods, 1982; Collins, 1986; Cook, 1986; Street 1984; Miller, Nemoianu & DeJong, 1982; Freire & Macedo, 1989; Hamilton, Barton e Ivanic, 1994; Herrington, 1994; Horsman, 1994). La tesis principal de este grupo es, por lo tanto, que la lectura es una actividad social y cultural que “involucra más que la participación del lector” (Heath, 1986, 21).

Para entender a la lectura como proceso social, Bloome (1985) describe tres de sus dimensiones:

a) *Todo acto de lectura involucra un contexto social*: el contexto social de la lectura está formado por la interacción, la dinámica que se crea entre las personas al momento de comentar alguna lectura, y por el estatus

social que se dan unos con otros, ya sea en la escuela, en la casa, en la iglesia, en la calle, etc.

b) *La lectura es una actividad cultural*: las actividades que realizamos en nuestra vida cotidiana son actividades culturales porque son compartidas por la comunidad a la cual pertenecemos; de la misma forma, la lectura es una actividad cultural. Le asignamos significados sociales que están relacionados a las actividades culturales familiares, de trabajo, juego, iglesia, etc. donde son aplicadas.

c) *La lectura es un proceso socio-cognitivo*: cuando enseñamos a un niño a leer no sólo está aprendiendo formas de pensar (incluyendo la resolución de problemas, inferir y conceptualizar) también aprende formas de relacionarse y de interpretar el material escrito en el proceso de interacción con otro. En ocasiones, se le pide al niño que dé respuestas textuales a lo que acaba de leer; este tipo de tareas requiere de ciertas estrategias cognitivas y lingüísticas, lo que puede resultar difícil en un principio, pero al desarrollar este tipo de estrategias día tras día, mes tras mes y año tras año el niño llega a conformar un patrón de lectura acorde a las exigencias de la escuela.

Desde esta postura conceptual, la lectura sirve como uno de los vínculos entre la cultura y el conocimiento. Al respecto Chartier & Hébrard reportan lo que el Ministerio de Educación Nacional de París exponía en 1985: "el aprendizaje de la lectura es ante todo una transmisión de hábitos culturales" (1994, 322). Pero la lectura debe ser estudiada siempre en el contexto en el cual ocurre, ya que como tiene distintos significados para los miembros de diferentes grupos con una correspondiente variedad de modos de adquisición, funciones y usos, sería complicado llegar a entenderla si se le estudia fuera de dicho contexto.

Estas investigaciones apuntan una y otra vez que lo importante de la lectura es lo que hacemos con ella, en qué actividades la utilizamos y para qué propósitos (Street, 1984; Bloome, 1985; Cook, 1986; Hamilton, Barton e Ivanic, 1994). Hay diferentes prácticas de lectura que ocurren en diferentes ámbitos culturales; por ejemplo, hay prácticas de lectura religiosas, familiares, políticas, sociales, académicas, etc.

La lectura es concebida como una práctica cultural y desempeña diferentes papeles y propósitos en la organización de una cultura en particular; es considerada como un proceso social y a través de ella “ejercitamos talentos socialmente aprobados y aprobables” (Cook, 1986, 15). Se piensa la lectura como una práctica múltiple y diversa: no existe “la lectura” o “la escritura”, sino una variedad de formas de leer y escribir (Kalman, 1996). Hay muchas formas de lectura y no sólo una, es decir que hay muchos modos de construir el significado del texto y hay diferentes prácticas sociales que incluyen diferentes tipos de lectura. No es lo mismo leer el directorio telefónico que seguir las instrucciones para armar un mueble. En el primer caso, el objetivo sería encontrar el número telefónico de alguna persona por medio de su apellido, es decir, que el lector se saltará varias páginas hasta llegar a la letra que corresponda a la inicial del apellido que busca. En el segundo caso, el lector tendrá que leer linealmente, paso por paso las instrucciones, no puede saltárselas porque, de lo contrario, el mueble no quedará bien armado. Lo que ambas lecturas tienen en común es la búsqueda de información, pero para encontrar dicha información las estrategias que el lector debe seguir son diferentes.

Sin embargo, también un mismo texto puede ser leído de diferentes formas, por ejemplo, un texto religioso “puede ser tomado como una instrucción, como algo que provoca meditación o pensamientos” (Barton, 1994). Esto puede depender del propósito de la lectura, para qué se lee un determinado texto, si es para que el lector se relaje, si es por

entretenimiento o bien para buscar información. En suma, se puede decir que utilizar al texto de diferente forma da lugar a diversos tipos de lectura. Cabe destacar que el papel del lector en el proceso de la lectura sigue siendo activo y no pasivo, realiza operaciones de selección, organización y conexión para crear el significado del texto. También trae conocimiento al texto para obtener el significado de éste.

Los investigadores, que trabajan desde una perspectiva social de la lengua escrita, también encuadran el proceso de aprendizaje de la lectura y escritura desde un ángulo que enfatiza sus dimensiones culturales. Argumentan que hay prácticas culturales que los niños experimentan, de manera directa o indirecta, con materiales escritos a través de la convivencia con usuarios de la lengua escrita; estos usuarios les permiten aprender cómo funcionan y se organizan tales materiales semántica, sintáctica y simbólicamente. Que el niño quiera aprender a leer puede ser motivado por su deseo de leer libros o cuentos por sí mismo, incluso “hay niños que aprenden a leer, antes o después de ingresar a la escuela, sin que se le enseñe el arte de descifrar palabras ni significados” (Bettelheim, & Zelan, 1981, 18).

Como muestra de lo anterior, Heath (1986) realizó una investigación para saber qué tanto participan los adultos en las experiencias que tienen los niños de preescolar con el material impreso. Los preescolares eran capaces de leer muchos tipos de información disponibles en su entorno. Por su parte, los adultos no les leían a los niños, sino que dejaban que realizaran sus propias tareas de lectura y escritura (sólo les ayudaban cuando cometían errores graves o en la correcta pronunciación de sonidos). Generalmente, mantenían su distancia y dejaban que los niños hicieran lo que podían dentro de sus capacidades. Éstos leían para aprender información que juzgaban necesaria, encontraban tareas de lectura en su entorno, como notas, letreros, nombre de las líneas de los trenes, los

precios de productos en tiendas. Además observaron la lectura y escritura de otros niños y adultos, cooperaban y participaban en el proceso de aprendizaje de sus pares y, finalmente, aprendían a leer y a escribir. Los niños recordaban el contexto o la serie de circunstancias del material cuando la palabra aparecía más adelante en un contexto diferente. Para estos niños la comprensión era el contexto en lugar del resultado de aprender a leer.

A partir de esta línea de investigación, emerge también la idea de que la escuela no es el único lugar donde el niño aprende a leer. La relación con sus coetáneos, sus oportunidades para convivir con lectores y la inserción de la cultura escrita en el mundo que lo rodea también juegan un papel importante. Apoya también el ambiente generado en casa, que haya una buena dotación de libros, una actividad constante de prácticas de lectura por parte de los padres o material atractivo para los niños; esto ayuda a que el niño se sienta atraído hacia la lectura. Los estudios de Bettelheim, & Zelan (1981) y Heath (1986) con niños que se iniciaban en la lectura, revelan que aquéllos que estuvieron expuestos constantemente a actividades de lectura aprendían a leer por sí mismos; primero, observaban cómo alguien más les leía, después, señalaban ciertas palabras y preguntaban cuál era su significado; así aprendían a conocerlas y de esta manera se enseñaban a leer. Esta práctica es común que se lleve a cabo en algunas familias. Al leer con sus hijos, los padres muestran cómo crear significado a partir del texto. Es común que el proceso de lectura del cuento va acompañado de preguntas acerca del mismo, que el padre termina por contestar, por ejemplo si le pregunta a su hijo: "¿de qué color era el conejo que Alicia iba persiguiendo? Blanco ¿verdad?". Los diálogos entre los personajes o entre la persona que está leyendo el cuento y el niño, la manera de hacer preguntas, la forma en que los enunciados aparecen en la lectura, son algunas de las bases sociales del pensamiento, las cuales el niño internaliza. De tal modo se crean las formas de pensar; es a partir del

texto que el niño aprende a utilizar su conocimiento del mundo para dar significado. Taylor (1994) comenta, en su artículo "Family literacy" que le sorprende que este tipo de prácticas sean recordadas por los adultos y sean capaces de establecer una liga entre el pasado y el presente, y que además repitan con sus hijos lo que ellos experimentaron con las historias contadas por sus padres antes de dormir.

De esta interacción, el niño va a aprender algunas de las realidades acerca de la vida, la familia, los adultos, el conocimiento y cómo adquirirlo, la interacción humana, las prácticas sociales, el lenguaje, etc.; es decir, en estas interacciones se contribuye a que el niño construya la posición que ocupa en su entorno social y en su cultura (Chartier, 1999); tendrá la oportunidad de participar en escenarios en donde el lenguaje es utilizado como soporte contextual. Pero el posicionamiento social, además de observarse en artefactos como los libros y otros materiales de lectura, también se construye en artefactos sociales como la vivienda, el trabajo, la alimentación y otros más abstractos como el arte, la ciencia o la filosofía (Chartier, 1997b). Cuando el niño escucha el lenguaje escrito y observa el manejo y uso que se da a los materiales impresos, aprende acerca de las partes de un libro (índice, títulos, páginas, etc.), la configuración de la historia (principio, desarrollo y fin) y la estructura del lenguaje. Aprenderá que hay palabras y que éstas se encuentran separadas por espacios, que cuando se termina de leer en una hoja hay que darle vuelta para leer en otra, puede aprender que hay diálogos entre los personajes, que los libros no son juguetes, sino que sirven para leer y, además, tendrá la oportunidad de expresarse, de hablar, de actuar y de ser escuchado.

Según los defensores de esta posición, un sujeto puede convertirse en buen lector cuando aplica "fácilmente su conocimiento del lenguaje hablado a la tarea de la lectura" (Collins, 1986, 145). En lugar de leer un texto de principio a fin, el lector selecciona la información de diferentes partes del

texto según sus propósitos, intereses o necesidades; puede seleccionarla del índice, de alguna página en específico, de los títulos de los capítulos del libro, inclusive puede ir a otros textos recurriendo a las referencias bibliográficas. Los buenos lectores tienen como meta la construcción de un contenido con sentido, y suelen ver la lectura como algo instrumental, como un medio para conseguir significado del texto; tienen un conocimiento práctico de la contribución léxica, sintáctica y semántica al significado global de un texto, es decir, ya han trabajado estos aspectos a través de su propia experiencia y son capaces de manejarlos adecuadamente, lo que les permite centrarse en el significado del texto.

Si partimos del hecho de que la lectura es una actividad sociocultural, entonces este tipo de soluciones y métodos que emplean los lectores son el producto de prácticas lectoras construidas socialmente; el lector puede adoptar un método y adaptarlo según sus necesidades y estilos de lectura. Este tipo de habilidades no se adquieren de un día para otro, sino que son el producto de la experiencia o de la necesidad de enfrentarse a un texto y sacar de él lo más provechoso que se pueda (Street, 1984). Las discusiones centrales de este último grupo de pensamiento, son las siguientes: la lectura es una actividad compartida; los que se inician en ella no se encuentran solos, cuentan con sus pares, familiares, el contexto en que estén inmersos y la sociedad en general, juegan un papel importante en el aprendizaje de la lectura.

Resumiendo la historia que se ha venido revisando sobre el tema de la lectura, se puede decir que, por los años setentas, la lectura era considerada como un conjunto de destrezas que el lector tenía que aprender para pronunciar de manera correcta, es decir, sin ningún tipo de error; en esta época, la lectura en voz alta fue apreciada porque a través de ella se evidenciaba cuánta desenvoltura tenía el alumno al leer. Esta destreza era aprendida solamente en la escuela, el niño llegaba a ella sin ningún tipo de

conocimiento y a partir de sus encuentros con los textos era que aprendía a leer; el trabajo del lector consistía en extraer el significado del material escrito, tenía que entender la intención de lo que el autor había querido decir.

A mediados de los ochenta se le dio más crédito al lector, éste no era más un sujeto pasivo que repetía las palabras del texto, ahora aportaba parte de su conocimiento y hacía inferencias de lo que podría pasar en su lectura. La construcción del significado se lograba mediante la transacción de información (visual y no visual) que se generaba entre el material impreso y el conocimiento del lector, esto es a lo que llamaban lectura; la escuela no era el único lugar donde se podía aprender a leer y se consideraba que se aprendía a leer leyendo, y el lector competente era aquél que hacía un buen uso de la información presentada en el texto para elaborar hipótesis.

Por la década de los noventa, la lectura era considerada como una actividad social y cultural; se aprendía a leer mediante la interacción con múltiples textos, lectores, propósitos y en distintos escenarios: la escuela, la calle, con la familia. En esta época, un buen lector era considerado como aquel que tenía un repertorio amplio de prácticas de lectura y que supiera emplearlas para diversos usos y fines.

1.4. DEFINICIÓN DE LECTURA

Para efectos de este trabajo se considerará la lectura como una práctica social que tiene un propósito y en la cual existe interacción, relación y construcción de significados entre el material de lectura, la historia de vida del lector y su contexto.

La lectura es una tarea compleja y multidimensional que implica conocer las convenciones y el funcionamiento del sistema de escritura (la

correspondencia del sonido de las letras, conocimiento del lenguaje, de la estructura gramatical, del significado de las palabras, etc.). Sin embargo, como práctica social, la actividad lectora es más que el conocimiento de dichas convenciones, implica otro tipo de acciones (las estrategias de muestreo, de predicciones, de inferencia y de autocorrección) empleadas por los lectores para obtener el significado del texto, su conocimiento y experiencias previas acerca del material de lectura, los contenidos y los géneros escritos. La actividad lectora siempre se ve matizada por las condiciones y el contexto en el cual ocurre y se concibe de acuerdo con los propósitos y motivaciones del lector.

La lectura, como práctica social, no se restringe a lo que ocurre frente al texto, es una herramienta constituyente del entorno comunicativo; por ello, es una relación que no termina cuando el lector quita la vista de la página –ya sea ésta impresa o digital–. Petit dice que “la lectura no debe ser apreciada solamente a partir del tiempo que se le dedica [...] El tiempo de lectura no es sólo el que dedicamos a dar vuelta a las páginas. Existe todo un trabajo, consciente o inconsciente, y un efecto a posteriori, un devenir psíquico de ciertos relatos o de ciertas frases, a veces mucho después de haberlos leído” (2001, 50). Un lector competente es aquél capaz de evocar información de ciertas lecturas realizadas con anterioridad para resolver tareas del presente; construye su propia narración a partir de lo que lee, así puede distanciarse de sí mismo y de su grupo para representar y transformar su espacio.

Como artefacto social, la lectura permite al lector participar e interactuar en distintos escenarios. El desarrollo de la ciencia y la tecnología ha proporcionado un instrumento recientemente nuevo: la computadora, el nuevo artefacto social en donde se llevan a cabo también prácticas de lectura. Esta herramienta ha influido en dichas prácticas, de la misma manera que, en tiempos pasados, otras tecnologías lo hicieron (la

pluma, la imprenta, la máquina de escribir). Su uso también ocurre en contextos y situaciones diversas —en la escuela, en el hogar, en el trabajo—, por lo tanto, lo que se lee sobre ella, es decir, lo que se lee en pantalla, se lee con distintos propósitos.

Las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC), introducen elementos nuevos que otras no poseen, como las herramientas que facilitan la elaboración de textos o formatos nuevos que los usuarios tienen que aprender a utilizar; deben aprender, entre otras cosas, a desarrollar estrategias para seleccionar la información que se presenta en la pantalla de la computadora. Las preguntas que surgen aquí son: ¿qué se lee en la pantalla?, ¿qué se hace para acceder al texto?, ¿qué estrategias se emplean para seleccionar la información que no se necesita?, ¿qué similitudes y diferencias existen en la forma de acceder a un texto impreso y a uno electrónico?

¿Nuevas prácticas de lectura para nuevos tiempos? Una revisión bibliográfica del impacto de las tecnologías de informática y comunicación en las prácticas lectoras.

2. LA LECTURA Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

La revisión bibliográfica presentada en el capítulo anterior examina la discusión acerca de las características psicolingüísticas y sociolingüísticas intensamente discutidas durante las últimas décadas. En la década de los noventa, con la introducción de las nuevas tecnologías de la comunicación e informática, surge de nuevo la reflexión acerca de las prácticas de la lectura, con un interés por comprender cómo impactan éstas a los procesos de construcción del conocimiento de la lengua escrita; conocer hasta qué punto las prácticas lectoras se transforman o se conservan en los documentos electrónicos, y entender la forma en que influye el uso de la computadora como portador de textos y juegos, fuente de información y medio de comunicación en el acto de leer.

El propósito general de este capítulo es analizar las prácticas de lectura que surgen a partir de la lectura y escritura en la pantalla y contrastarlas con las prácticas de lectura tradicionales, desarrolladas a lo largo de los siglos como resultado de la lectura de los materiales impresos o manuscritos. Se trata de apreciar hasta qué punto las nuevas tecnologías electrónicas para la comunicación, sobre todo la computadora como portador y procesador de textos y el acceso a textos a través de Internet son *nuevas*, o hasta qué punto y de qué forma han permanecido iguales o se han *transformado* con la introducción de la nueva tecnología. Es decir, en las páginas siguientes se pretende examinar cuáles prácticas lectoras son

novedosas, si son una transformación de las anteriores y cuáles no han cambiado a pesar de los nuevos formatos textuales.

Para responder satisfactoriamente las preguntas que orientan este capítulo, hace falta investigar primero, hasta dónde la forma de presentar los textos (formato digital o impreso) modifica el significado y, segundo, si en estas variaciones existen rupturas o continuidades en ambas representaciones. Para esta discusión, será de particular interés explorar el hipertexto, uno de los formatos digitales más comunes para la presentación de información en programas como Power Point, en las páginas Web, en versiones de discos compactos para enciclopedias, diccionarios y otras obras de este tipo. Finalmente se planteará una discusión acerca de lo que significa estar alfabetizado tecnológicamente y qué implicaciones tiene el no estarlo.

2.1. NUEVO ESPACIO DE CREACIÓN TEXTUAL

En la opinión de algunos autores el uso de la nueva tecnología transforma, de alguna manera, el modo en que leemos, escribimos, pensamos y nos comunicamos (Costanzo, 1994; Olson, 1994; Selfe & Hilligoss, 1994; Adell, 1997; de Certeau, 1997; Lankshear, Gee, Knobel & Searle, 1997; Beach & Lundell, 1998; Snyder, 1998; Rassool, 1999; Hawisher & Selfe, 2000). No obstante la mayoría no da detalles específicos sobre estas posibles transformaciones, apenas plantean que lo que marca la diferencia es la pantalla electrónica como un portador de textos. En la introducción al libro *Page to screen: Taking literacy into the electronic era*, Snyder señala que el proceso de lectura se ve alterado por la pantalla: “sabemos que el uso de la tecnología electrónica afecta la forma en que leemos y escribimos, la forma en que enseñamos a leer y escribir así como la forma en que describimos las prácticas de lecto-escritura” (1998, xxi). La autora considera que esta tecnología ofrece espacios diferentes, nuevos, que van a influir en la manipulación, almacenamiento y recuperación de textos. En

cambio, Rassool (1999) argumenta que la lectura (y la escritura) sobre la pantalla permite acceder a nuevas formas de ver, oír, experimentar y aprender nuevos conocimientos. Señala lo anterior basándose en el hecho de que el texto en pantalla permite al usuario reunir una gran cantidad de textos que no necesariamente son fijos, pueden estar sujetos al cambio, dependiendo de los propósitos del lector; según esto, la ventaja del texto en pantalla es que se vuelve maleable.

Para Bruce (en Burbules, 1998) el acto de leer en pantalla no es lo mismo que leer en un libro: la velocidad de la lectura, las pausas que hacemos, el tiempo de concentración, la frecuencia con que saltamos sobre el material y los regresos sobre el texto son las diferencias que afectan la interpretación, la comprensión y el recuerdo de lo que ya hemos leído. Noordman & Vonk (1994) indican que la pantalla, por sí misma, hace que la lectura se vea transformada, ellos señalan que la lectura sobre pantalla requiere de aproximadamente un 20% más de tiempo que la lectura que realizamos sobre materiales impresos debido a que la velocidad de la lectura se altera por el tipo de pantalla y la resolución de la misma. La resolución ha sido definida como “la medida del detalle que puede ser mostrado en las imágenes producidas por una impresora o una pantalla. [...] La resolución de una pantalla viene dada por el número total de píxeles en cada dirección, por ejemplo, 640 x 480 píxeles a lo largo de toda la pantalla. El número equivalente de puntos por pulgada depende del tamaño de la pantalla” (Downing, Covington & Covington, 1997, 325).

En la aparición de nuevos conceptos, teorías, corrientes o tecnologías, existe la tendencia a echar una mirada al pasado y ver de qué manera estos nuevos elementos han afectado la cultura escrita. La pantalla, como nuevo soporte de la lecto-escritura, ha sido comparada con tecnologías de producción y portadores de texto previos como, por ejemplo, los pergaminos de la antigüedad y los libros impresos. Estas comparaciones

se hacen con el propósito de saber qué características se conservan, cuáles son novedosas y cuáles son las aportaciones de esta nueva tecnología y así conocer su proceso de inserción en las prácticas de lectura y escritura.

De la Torre (1997), por ejemplo, asemeja el lector en pantalla con el lector del rollo de pergamino. Afirma que el texto en pantalla “se despliega verticalmente y que está dotado de todas las marcas propias del libro en la forma que le es propia desde los primeros siglos de la era cristiana: paginación, índices, etc.” (67). Es decir, que esta nueva herramienta preserva algunas huellas de sus antecesores: en algunos documentos electrónicos, el texto se divide en páginas y conserva el formato de uno impreso, con portada, páginas numeradas, índice y bibliografía. Para leer este documento tenemos que subir y bajar el texto en la pantalla como si fuera un pergamino, a diferencia de un libro, en donde pasamos de una página a otra. Evidentemente, el portador electrónico da opciones de lectura y escritura de textos que no se encontraba ni en los libros ni en los pergaminos. En la pantalla podemos dividir un documento en dos partes y revisar ambas al mismo tiempo, podemos hacer búsquedas de palabras y frases para comparar su uso en diferentes ubicaciones del texto o en varios, podemos extraer citas sin volver a escribir; todo dentro de un mismo espacio.

Reinking, McKenna, Labbo & Kieffer, en la introducción del libro *Handbook of literacy and technology*, se suman a la posición anterior al señalar que el documento electrónico tiene elementos no compartidos con la versión impresa. Señalan como características distintivas las siguientes:

- La computadora es interactiva. A diferencia del texto impreso, que es estático, el documento electrónico puede ser manipulado y el usuario recibe retroalimentación por parte de la computadora según la orden que le haya dado. Por ejemplo, en el programa interactivo *Libro animado interactivo*.

Libro de texto gratuito. Matemáticas segundo grado (CENEDIC, 1997), al comparar una de las lecciones en ambos formatos, podemos ver que en el medio electrónico (ver de la figura 1a-1g) el usuario recibe retroalimentación inmediata al responder las preguntas que se le presentan; si la respuesta es incorrecta el programa no permite que el usuario pase a la siguiente. Mientras que en el formato impreso (ver figura 2) el niño tiene que contestar a todos las preguntas de la página y después tiene que esperar a que el profesor revise la actividad para comprobar si las respuestas son correctas.



Figura 1a

La instrucción de Matemátin (personaje de este software) es la siguiente: “si quieres que Elia y René se suban al mismo juego o compren lo mismo, selecciona dos veces el lugar donde van a comprar. Cuando termines no olvides presionar el botón de revisar”. Al seleccionar los lugares, el espacio en donde se indica el precio cambia a amarillo y en la tabla del rincón de

las matemáticas se indica el número de veces seleccionado, en caso que de se quiera eliminar las selecciones hechas es necesario hacer clic con el botón derecho sobre el número de la tabla.

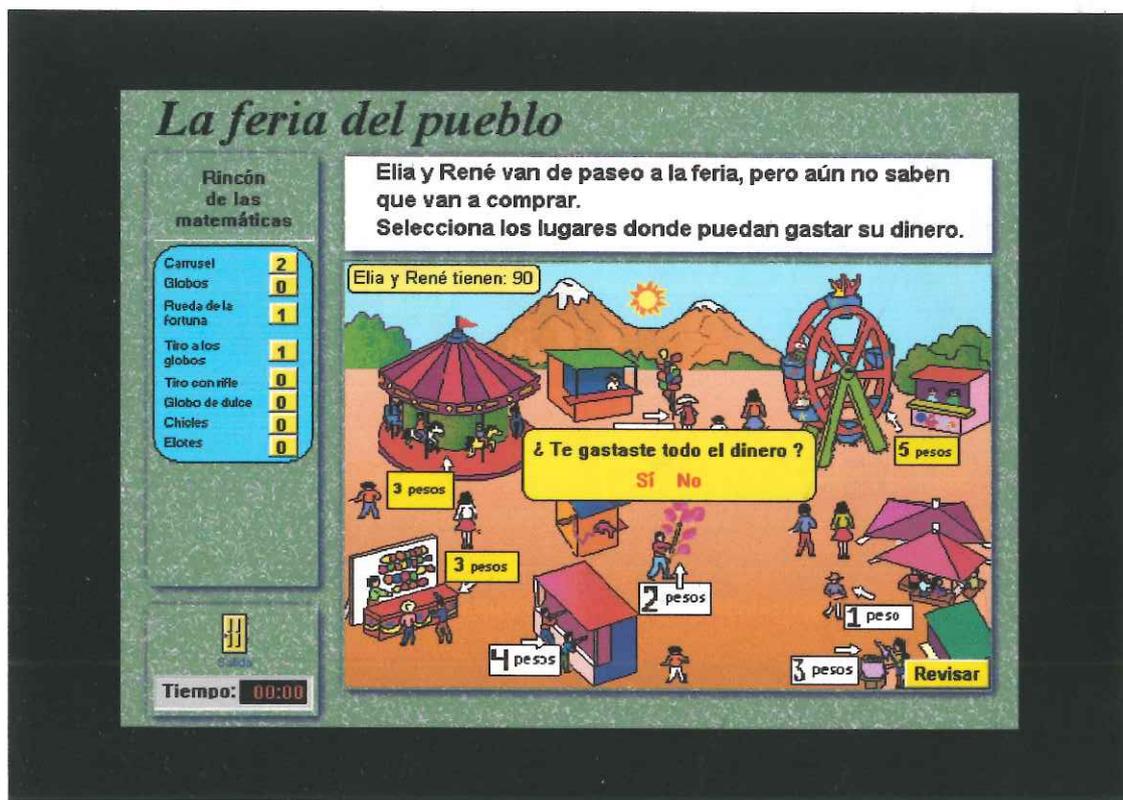


Figura 1b

Figura 1b: Si se contesta que “SI” aparece un mensaje que dice “INCORRECTO” al seleccionar “NO” aparece la siguiente pantalla.

Figura 1c: Si no se escribe la respuesta correcta aparece un mensaje que dice “INCORRECTO” acompañado con un sonido que denota error. En caso contrario el mensaje es “MUY BIEN” con un sonido de fanfarrias (no se puede visualizar en la impresión de la pantalla estos mensajes por que son videos). Las instrucciones también se dan por medio del audio. Al escribir correctamente la respuesta (76) aparece la pantalla 1d.

La feria del pueblo

Rincón de las matemáticas

Carrusel	2
Globos	0
Rueda de la fortuna	1
Tiro a los globos	1
Tiro con rifle	0
Globo de dulce	0
Chicles	0
Elotes	0

Tiempo: 00:00

Elia y René van de paseo a la feria, pero aún no saben que van a comprar.
Selecciona los lugares donde puedan gastar su dinero.

Elia y René tienen: 90

¿Cuánto te sobró?

Figura 1c

La feria del pueblo

Rincón de las matemáticas

Carrusel	0
Globos	0
Rueda de la fortuna	0
Tiro a los globos	0
Tiro con rifle	0
Globo de dulce	0
Chicles	0
Elotes	0

Tiempo: 00:00

Ahora acompaña a Paco y calcula cuánto dinero va a gastar si compra:

1.- Juega al tiro al blanco con rifles, juega a romper globos y se sube a la rueda de la fortuna.

Figura 1 d

Figura 1e: Aparece Matematin diciendo “selecciona los lugares a donde Paco va a comprar”. Una vez seleccionados la pantalla queda de la siguiente forma; nótese como además de que el precio se colorea de amarillo en la tabla que está en el rincón de las matemáticas, también aparece el número de veces que fueron seleccionados:



Figura 1e

Al presionar el botón revisar (en la figura 1e) aparece una caja de dialogo que dice “¿Cuánto gastó?” (en la figura 1f). Si el número escrito es incorrecto se borra la respuesta, aparece el mensaje de error y el sonido correspondiente, en caso contrario, aparece el mensaje de acierto con su sonido y se pasa a la siguiente pantalla (figura 1g).

El siguiente problema que se presenta se resuelve de manera similar; ahora en el área amarilla aparece el numero dos. Los niños pueden contestar directamente sin necesidad de seleccionar los lugares a donde se va a comprar, no se marca en la tabla ni se colorean los precios, si la respuesta es correcta el programa la acepta y pasa a la siguiente pregunta.

La feria del pueblo

Rincón de las matemáticas

Carusel	0
Globos	0
Rueda de la fortuna	1
Tiro a los globos	1
Tiro con rifle	1
Globo de dulce	0
Chicles	0
Elotes	0



Tiempo: 00:00

Ahora acompaña a Paco y calcula cuánto dinero va a gastar si compra:

1.- Juega al tiro al blanco con rifles, juega a romper globos y se sube a la rueda de la fortuna.



Figura 1f

La feria del pueblo

Rincón de las matemáticas

Carusel	0
Globos	0
Rueda de la fortuna	0
Tiro a los globos	0
Tiro con rifle	0
Globo de dulce	0
Chicles	0
Elotes	0



Tiempo: 00:00

Ahora acompaña a Paco y calcula cuánto dinero va a gastar si compra:

2.- Se compra un elote, juega al tiro al blanco con rifles y compra un globo.



Figura 1g

La feria del pueblo



● Ella y René tienen 15 pesos entre los dos para gastar en la feria. ¿En qué pueden gastar su dinero?

● Paco quiere comprar un elote, subir dos veces a la rueda de la fortuna y jugar tres veces a reventar globos. ¿Cuánto va a gastar? _____

● Inventá otros problemas que se puedan resolver con los datos del dibujo. Escríbelos y resuélvelos en tu cuaderno.

● Con el grupo y tu maestro, comenten los problemas que inventaron.

Figura 2. Lección en formato Impreso

- La computadora tiene ayudas que son de gran utilidad para lectores principiantes o en desarrollo. En el libro *Learning to read in the computer age*, los autores Meyer, Rose, Chall & Onofrey (1999) examinan varios programas educativos (“programas que le dicen al ordenador lo que tiene que hacer”, Downing, Covington & Covington, 1997, 350) en los cuales

aparecen estas ayudas. Señalan que la mayoría de estos programas designados para el aprendizaje de la lectura enseñan al usuario a reconocer tres tipos de patrones: los sonidos (fonemas), las letras (grafemas) y el sonido de las letras (fonema-grafema); para ello se valen de las ventajas que permite la pantalla –los multimedia que analizaron estos autores fueron hechos para niños–. Hay programas en los que con sólo apretar un botón se escucha el sonido de la letra o bien una palabra que aparece en pantalla en ese momento; para los usuarios más avanzados, lo que se llega a escuchar son oraciones o párrafos completos que, al momento de ser leídos por la computadora, están siendo señalados. El CD *El Universo de Matías* cuenta con esta opción: mientras se escucha el cuento, las partes leídas son señaladas, tal como lo vemos en la figura 3.

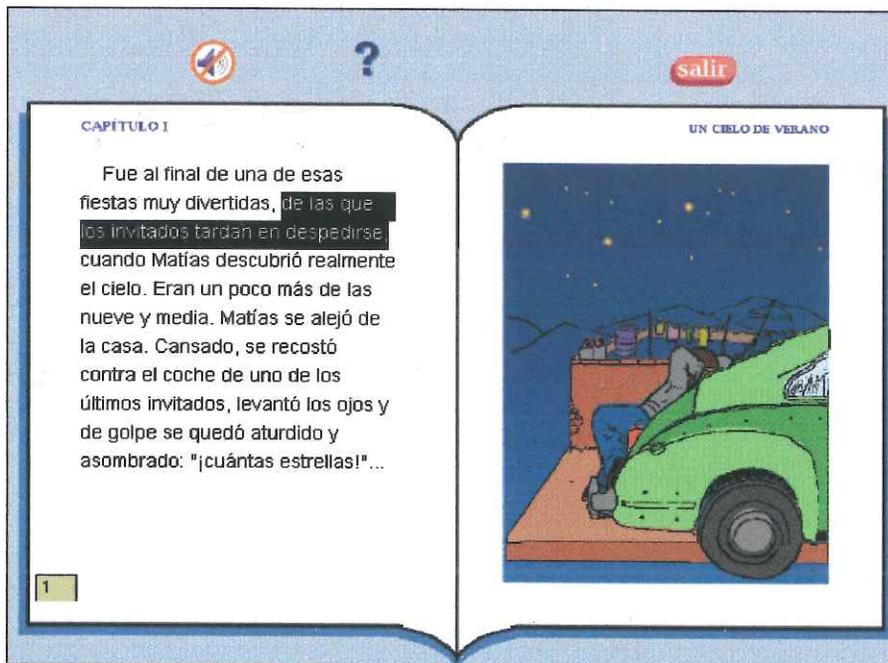


Figura 3. El Universo de Matías

- La computadora tiene capacidad multimedia. El texto puede combinarse con sonido e información visual, imágenes o video. Un ejemplo de esto es

el CD interactivo llamado AURI (Acceso y Uso de Recursos de Información) que presenta videos con sonido, secuencia de fotos, imágenes y la opción para que el usuario detenga la presentación en el momento que lo desee (figura 4 y 5).

- Es fluido en vez de fijo. El texto en pantalla permite que la segmentación que aparece en materiales impresos se vea desdibujada; no existe ya una división tan radicalmente visible como en el libro, y esto permite al lector, escritor, editor o usuario en general, reunir una gran cantidad de materiales electrónicos posibles para manipularlos como mejor les parezca.



Figura 4. AURI

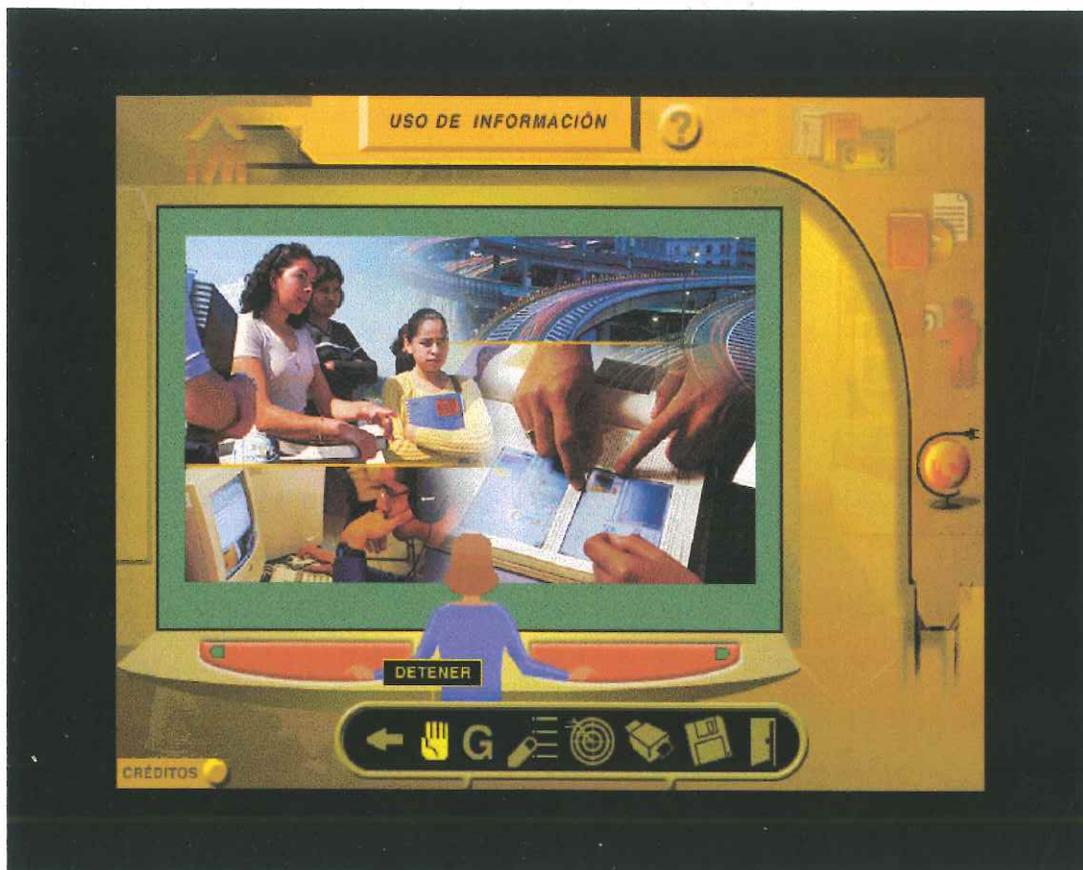


Figura 5. AURI

La nueva tecnología presenta recursos novedosos; sin embargo, el que sean nuevos no significa que sean aprovechados al máximo, por lo menos así lo señalan Meyer, Rose, Chall & Onofrey. Ellos consideran que los nuevos recursos presentados por la computadora se emplean en la enseñanza de viejas instrucciones, es decir, que se trasladan “estrategias impresas hacia la computadora, ignorando o sólo incidentalmente poniendo la flexibilidad de la computadora para nuestro propio trabajo” (1999, 91).

Por ejemplo, hay materiales puestos en línea (se le llama en línea al “estado de estar conectado a Internet”, <http://www.netlingo.com>; o bien “[...] ayuda en línea es información que puede ser solicitada inmediatamente en una pantalla de un ordenador en lugar de tener que

consultar un manual”, Downing, Covington & Covington, 1997, 119), como el diccionario de la Real Academia Española (<http://www.rae.es>), muy similares a como su presentación impresa. La diferencia radica en que se pueden consultar distintas versiones y diccionarios de la Real Academia y en el tiempo invertido en la búsqueda de la palabra y en su cobertura, ya que en cualquier parte del mundo el usuario con acceso a Internet puede consultar dicho material. Este tipo de diferencias con documentos impresos no son mínimas, ya que presentan cambios importantes en la forma de acceder a ellos. Sin embargo, el resultado final de la presentación del material en pantalla es el mismo que en el impreso, aún cuando se han aprovechado algunas ventajas del medio electrónico. La forma en que es desplegada la información al usuario no muestra novedad alguna, el texto parece haber sido escaneado del original, es decir que si se busca cualquier palabra en línea, lo que se verá en pantalla es la misma página como si la buscáramos en el diccionario impreso, tal vez el medio se aprovecharía mejor si se emplearan algunas imágenes o pequeñas explicaciones en videos animados que ayudaran al usuario a aclarar de manera eficaz el significado de determinadas palabras.

Hoy se cuenta con revistas que no sólo son publicadas en papel, sino también en Internet; sólo algunas de éstas presentan sus artículos con un formato diseñado para el medio electrónico, la mayoría circula tal como aparece en los materiales impresos; son, de acuerdo a Chartier (2000, 111), “textos en bruto que ni fueron concebidos en relación con su nueva forma de transmisión ni fueron sometidos a un trabajo de corrección o de edición”. La aparición en línea de textos que han sido escaneados o digitalizados es un claro ejemplo de un medio híbrido donde se aprovecha lo electrónico, así como las posibilidades de conexión para circular un texto pensado y diseñado en papel y la diversificación para llegar a una mayor cantidad de usuarios. En muchas ocasiones y con propósitos múltiples, el usuario de la lengua escrita consulta simultáneamente la pantalla y la

página y usa la computadora para elaborar nuevos textos a partir de lo que circula electrónicamente y lo que se publica en papel.

A diferencia de los materiales escaneados o digitalizados, hay materiales que, desde un inicio, fueron concebidos y elaborados como materiales electrónicos. En ellos se pretende aprovechar todos los recursos que el medio electrónico proporciona, por ejemplo, los tipos de enlace tanto al interior de los textos como hacia fuera del propio material, la combinación de diversos medios –texto, imágenes, videos, sonidos–; todo con el fin de que el usuario posea la mayor cantidad de opciones para cumplir de manera satisfactoria con su búsqueda.

2.1.1. Redefinición de la relación entre lector, texto y autor

Un aspecto de la lectura que está experimentando cambios importantes es la relación entre autor, lector y texto. Este fenómeno se observa en lo que se hace con los textos y en su definición como propiedad intelectual de alguien. El soporte electrónico le permite al lector intervenir en los documentos de una manera que en los materiales impresos no es posible, “puede intervenir en el corazón mismo de la obra” (Chartier, 2000, 57), no simplemente con anotaciones o subrayados a un lado del texto, sino en el mismo documento, alterándolo a su capricho, enriqueciéndolo tal vez o incluso modificándolo tanto que no llegue a parecerse en nada al original; el lector adquiere cierto poder y dominio sobre la división y apariencia del material que se lee o consulta, pues puede manipular el texto digital y no hay quien le impida hacerlo, inclusive puede llegar a presentarse como el autor de un material que no ha sido fruto de su trabajo intelectual.

Según Bazin (1998), en el caso del libro no hay oportunidad de que esto ocurra, “el orden del libro marca la etapa de una trilogía (autor, libro, lector), basada en la separación de papeles y en la estabilidad: por una

parte, el autor, por la otra, el lector, cada uno de ellos intercambiando sus singularidades a través de la estable, fiable y pública interfaz del libro” (163). Esto quiere decir que en los materiales impresos el papel que cada cual juega con relación a los textos parecería que es invariable, fijo, estable y esto da cierta seguridad tanto al autor –porque su status se verá respetado–, como al lector –porque sabe a quién está consultando. Cuando una persona escribe un libro exitoso, sobre cualquier tema, se convierte en una autoridad para ser consultado, goza de un alto status cultural (Bolter, 1998). La palabra escrita no sólo tiene un gran valor social, otorga poder a aquéllos que la utilizan de manera prestigiada y los lectores instruidos citan y buscan apropiarse de lo dicho por alguna autoridad en su campo de estudio o profesión. La palabra impresa es reproducida en miles de copias y distribuida a los lectores, quienes, al explorar el material, pueden estar de acuerdo o no con el autor, pero no intervienen directamente en el texto, quizá, simplemente alteren su propia copia del libro, marcando, señalando, subrayando, pero dichos cambios no estarán disponibles para otros lectores, a menos que interactúen directamente.

En cuanto a la relación autor-lector de materiales electrónicos, Bolter (1998) argumenta que ésta es una relación más igualitaria porque el lector puede intervenir fácilmente en el texto electrónico. Si el lector tiene acceso a un documento en un formato de procesador de textos, puede abrirlo y modificar su contenido. Además, “una vez que un texto ha sido escaneado y digitalizado o descargado de una fuente digital, puede ser utilizado y re-utilizado para diversos propósitos (Meyer, Rose, Chall & Onofrey, 1999, 28), esto es, que una vez puesto el material en la computadora y, aún más, si se ha puesto en línea, el autor debe estar advertido que, de ahí en adelante, el texto no es exclusivamente suyo, ahora es del dominio público, está al alcance y disposición de cualquiera que lo encuentre y puede ser utilizado como mejor le parezca a quien lo lea.

En el contexto electrónico, la figura del autor adquiere otro matiz, no es que desaparezca del medio digital, aparentemente es todo lo contrario, cualquiera puede ser autor en Internet, ya que “apenas hay barreras para colocar un documento en la red” (Nunberg, 1998, 134). Pero el hecho de que exista mayor cantidad de información disponible no significa, ni garantiza, que los usuarios lean más de lo que leían en materiales impresos, porque aquel que no lee en papel difícilmente leerá más en pantalla (Caplan, 2000). Además, el número de publicaciones ha crecido más allá de nuestra capacidad de leer en detalle la información acumulada. En este sentido, el problema del lector actual, sea en pantalla o en la página, no es encontrar información sino saber procesarla, clasificarla y diferenciarla de la simple propaganda.

2.2. ¿EL MEDIO TRANSFORMA LA COMPRESIÓN?

Autores como De Certeau (1997), De la Torre (1997) y Chartier (1997a, 2000), argumentan que la presentación de un documento electrónico influye en su significado y, por lo tanto, también en su comprensión. Es decir, la forma de representación –electrónica o impresa– incide en el sentido de los discursos y no constituye únicamente un cambio físico en el portador del texto. Según De Certeau (1997, 22) “el mismo texto, fijado en la escritura, no es el mismo si cambian los dispositivos de su inscripción o de su comunicación”. Esto sugiere que la experiencia de leer el mismo documento en página o en pantalla no es la misma. Un texto presentado en dos o tres medios diferentes (por ejemplo, una obra literaria llevada al cine) abarcará públicos diferentes, así como diversos modos de interpretación.

Las características propias de cada medio resaltan aspectos diferentes del texto. Al cambiar o agregar elementos que componen a un texto impreso se ve alterado el sistema de percepción, el manejo de datos y la construcción de significados (de la Torre, 1997). Cuando el lector lee sobre la pantalla, fija su atención en algún elemento que le es atractivo (imágenes

en movimiento, videos, anuncios, juegos en línea, colores y formas) o que responde a algún interés (noticias, reportajes, cuadros, tablas, gráficas). En cambio, si el mismo lector eligió el material impreso no tendrá necesariamente las mismas opciones, ya que tal vez ese elemento ni siquiera aparezca en este medio o su distribución en las páginas sea diferente. Esto significa que el texto preparado para los medios electrónicos y los textos impresos ofrecen potencialmente lecturas diferentes y, a su vez, influyen en la comprensión de quien los lee. Por ejemplo, el Instituto de Investigaciones en Educación de la Universidad Veracruzana tiene a su cargo la edición de una publicación semestral llamada "Colección Pedagógica Universitaria", esta revista además de publicarse de manera impresa también se encuentra en línea (<http://www.uv.mx/iie>). Una de las opciones que ofrece la publicación electrónica es que el usuario puede consultar varios números e índices de las revistas; además puede tener acceso a los artículos; también existe un catálogo de artículos y reseñas y el acceso directo a algunos de ellos. Si el lector consultara la revista impresa no contaría con esta elección, a menos que tuviera materialmente cada uno de los números de la Colección Pedagógica, y aun así el buscar lo que cada autor ha escrito le llevaría un buen tiempo. Por último, la revista impresa no muestra las direcciones electrónicas de los investigadores del Instituto de Educación que publican en la revista, mientras que en la versión electrónica si aparecen.

El tener acceso a mayor cantidad de información podría ser una ventaja, aunque también se corre el riesgo de perderse en el universo textual de Internet, ya que la disponibilidad de materiales electrónicos permite a los lectores consultar muchos más documentos, con la consecuencia de que "hay que consultar más documentos para encontrar los interesantes o útiles, con lo que se pierde una gran cantidad de tiempo" (Nunberg, 1998, 133).

2.2.1. Transformación del texto impreso al formato digital

Un lector experimentado construye conocimiento a partir de los distintos materiales que acostumbra leer. Además de reconocer los títulos de las publicaciones y el tipo de artículos que suelen difundir, el lector experimentado puede saber si se trata, por ejemplo, de temas especializados o de divulgación, si se trata de análisis político serio o de reportajes amarillistas. Este tipo de conocimiento permite al lector anticiparse al contenido del material; además, se basa en su formato, las imágenes, el tamaño, el índice, los artículos que preceden o acompañan al documento de lectura y el proyecto intelectual y editorial del libro, revista o periódico. A partir de su conocimiento, de sus experiencias lectoras, de las características de una publicación, el lector juega un papel activo en la significación de un texto, y en la comprensión de lo que hay alrededor de éste.

Cuando estos textos se transforman en documentos electrónicos algunos aspectos de esta información tiende a desaparecer; sobre todo los relacionados con el formato físico del material. Al cambiar la estructura de un formato textual y ponerlo en pantalla, “es posible descuidar la conservación del objeto original, puesto que el texto de todos modos subsiste” (Chartier, 2000, 79). El modo como ha sido elaborado una revista o un libro, el diseño de sus páginas, la forma en que está dividido, todos estos componentes tienen una función e intención y contribuyen a la construcción del significado (Chartier, 1997a); “el libro impreso parece tener un orden natural de lectura –la paginación– y ese orden natural determina lo que parece ser apropiado en lo impreso” (Bolter, 1998, 5).

Hay materiales que tratan de conservar los formatos originales para que el paso del medio impreso al electrónico no pierda sus características originales: Acrobat Reader es un ejemplo de esto. Sin embargo, autores

como McKenna (1998) dudan si es realmente necesario mantener la apariencia del libro impreso en la pantalla. Según él, una de las razones por las que los autores de dichos programas hacen esto es que, al recrear virtualmente el cambio de página puede dar a los usuarios, por lo menos temporalmente, un punto familiar de referencia que permita una transición fluida de la versión electrónica a la impresa.

Anderson & Horney (1998) están convencidos de que un ambiente favorable de lectura que respalde los esfuerzos del usuario por comprender lo que lee aumentará su nivel de comprensión. Estos autores han transformado textos impresos tradicionales a versiones electrónicas, insertando una variedad de recursos hipertextuales a los que han llamado "respaldos de texto", en un intento para dar más apoyo al lector. La mecánica para proveer soporte electrónico al lector funciona de la siguiente manera: el texto es desplegado en la pantalla por el lector, quien procede a leerlo hasta que llega a alguna palabra o frase que le resulta problemática o no logra comprender. Para aclarar sus dudas el usuario puede acceder a información auxiliar, por ejemplo, tener acceso a otro texto, sonido, gráficas o videos que le proporcionan ayuda y promueven su comprensión. Este tipo de apoyos para la comprensión de la lectura, es un buen ejemplo de cómo transformar un formato impreso a uno electrónico. No basta simplemente escanear un texto para exhibirlo, el medio electrónico ofrece más que la posibilidad de desplegar textos. La conversión de un texto impreso a uno preparado para la lectura electrónica, permite darle un tratamiento que lo vuelve, en principio, amigable al usuario. Como conclusión a su trabajo estos autores señalan que aquellos usuarios "que utilizaron los recursos proporcionados para asistir a su entendimiento demostraron mayor comprensión de las historias que leyeron" (Anderson & Horney, 1998, 34). El respaldo o la ayuda resultaron útiles a los lectores; las dificultades de comprensión a las que se enfrentaron fueron superadas y de esta forma fueron capaces de continuar la lectura del material.

Para aprovechar las posibilidades de la tecnología electrónica, transformar un texto impreso a uno digital supone darle un trato diferente, es decir adaptarlo al nuevo soporte. Los recursos novedosos que la tecnología ofrecen son: una circulación potencial a una mayor cantidad de usuarios, conexión e integración de diferentes textos, velocidad en la búsqueda de información y la combinación de diferentes tipos de representación (movimiento de imágenes, combinar texto con sonido) (Kress, 1998), aunque esto en los hechos todavía no es una realidad. Un ejemplo ilustrativo de este tipo de formatos es la enciclopedia. En materiales impresos las enciclopedias se caracterizan por tener una gran variedad de gráficas, mapas, cuadros e imágenes que pretenden completar la información escrita. En ocasiones, el texto remite al lector a referencias cruzadas, lo cual lleva a pasar de una página a otra o de un tomo a otro para encontrar el material pertinente a la explicación que busca. En los formatos digitales también se hace uso de gráficas, mapas, cuadros e imágenes, pero la diferencia radica en que estos se vinculan a través de enlaces: el lector puede brincar de un recurso a otro e inclusive, verlos simultáneamente.

2.2.2. Nuevo medio de creación textual: El documento electrónico

A diferencia del texto impreso digitalizado existen los textos creados desde su origen para el medio electrónico. La computadora ofrece un espacio en el cual se pueden llevar a cabo prácticas de lecto-escritura aparentemente nuevas y distintas de las que generalmente son producidas en cuadernos o libros; este lugar incluye la pantalla donde el texto es desplegado y almacenado en una memoria electrónica. En la actualidad ya no se concibe el texto como algo exclusivo de la página impresa (Snyder, 1998), ahora existe el documento electrónico: "documento destinado a ser leído cuando se muestre en un monitor. Ya que se encuentra libre de las limitaciones de los documentos impresos, un documento electrónico puede hacer uso del

HIPERTEXTO, de efectos especiales de la pantalla, como los destellos y de todo tipo de colores. Las PAGINAS WEB son un tipo de documento electrónico, igualmente los catálogos, la documentación y las presentaciones MULTIMEDIA distribuidos en CD-ROM” (Downing, Covington & Covington, 1997, 110).

El uso de la computadora y las nuevas tecnologías de comunicación influyen en la generación, manipulación, almacenamiento y recuperación de largas unidades de datos. La computadora es “un medio para almacenar grandes cantidades de información y para manejar esta información en forma específica en periodos de tiempo extremadamente cortos; de hecho, la computadora es la máquina por excelencia para el procesamiento de información”, señalaba Apter desde 1977 (57). Una de las ventajas que el documento electrónico en pantalla ofrece es la variedad de modos de acceder a él; se puede recuperar y procesar grandes cantidades de datos. Aunque antes de las computadoras también se trabajaba con muchos datos de una manera exacta, su manejo era mucho más lento. La computadora no garantiza por si sola la exactitud en el procesamiento de datos; el usuario que desea hacer una gráfica en la computadora debe introducir correctamente la información, de lo contrario, su gráfica arrojará resultados no confiables (Toschi, 1998).

El documento electrónico permite al lector controlar el tamaño, la forma y escala de la pantalla, alterar la tipografía y la iluminación; puede eliminar o adherir imágenes y sonido; puede cambiar el orden del texto antes de guardar o imprimir (Lankshear, Gee, Knobel & Searle, 1997); todos estos recursos pueden ser de valiosa ayuda para aquellas personas con deficiencias visuales. La digitalización de los textos permite a los lectores “moverse a través de las páginas secuencialmente, saltar de forma directa de una página a otra, volver a páginas visitadas previamente, saltar a páginas marcadas o moverse por búsquedas conducidas de palabras o frases

específicas encontradas en el texto” (Anderson & Horney, 1998, 20). Aunque Bolter (1998) señala que el empleo de este tipo de aspectos técnicos –cambiar el tamaño de la página, la resolución de la pantalla, modificar el formato de un texto, etc.– no significa que hayan cambiado las prácticas tradicionales de la lectura, sí conviene resaltar que la posibilidad de hacer el texto a la medida de las necesidades del lector facilita su lectura.

La computadora permite al lector archivar, examinar y actualizar en tiempo real una gran cantidad de datos, acceder de manera rápida a información mediante redes de Internet, no importa su localización geográfica, sea un impedimento para hacerlo (San Martín, 1997). El término *tiempo real* es “usado para describir un tipo de tecnología que permite ver, oír o acceder a algo instantáneamente” (<http://www.netlingo.com>). Podemos participar en foros electrónicos e intercambiar comentarios y puntos de vista; también, la posibilidad de crear una transversalidad multidisciplinaria y una conversación entre lectores (Bazin, 1998) que, de otra manera, se dificulta por la lentitud de las comunicaciones y la distancia entre los usuarios.

La computadora facilita la elaboración de materiales escritos, ya que hay una tendencia a delegar el rigor de las convenciones ortográficas y gramaticales de la escritura al programa de revisión ortográfica. Cuando se termina de escribir y se quiere revisar un texto, basta con activar dicho programa y los errores de dedo, la repetición de palabras, la falta de alguna letra o de algún signo de puntuación serán señalados. Sin embargo, el revisor de ortografía tiene sus limitaciones: “si la palabra no aparece en el diccionario, el usuario recibe un aviso sobre un posible error de ortografía y a menudo se sugieren correcciones posibles [...] Un revisor de ortografía no reconocerá nombres propios poco usuales o términos especializados, pero permitirá con frecuencia crear un diccionario personal de palabras

especializadas que se utilicen con frecuencia. Los revisores de ortografía son una valiosa ayuda para comprobar los textos, pero no pueden captar la sustitución de una palabra correctamente escrita por otra, como *dialogo* por *dialogó*" (Downing, Covington & Covington, 1997, 327). Es decir, los programas de revisión ortográfica no distinguen el error que el usuario comete cuando sustituye una palabra real por otra, a pesar de no haber concordancia gramatical, pero sí marcará el error si en lugar de *dialogo* el usuario escribe *dislogo* (al teclear las letras hubo una sustitución de la *a* por la *s*), que es una palabra que no existe.

La computadora no lo hace todo, la máquina no redacta, no argumenta, ni decide cuál es la mejor forma de articular ideas; es una herramienta poderosa que magnifica las capacidades del usuario, facilita la elaboración de gráficas, tablas, cuadros, mapas, dibujos, etc., pero es el usuario quien tiene que proporcionar los datos para que haga las operaciones y se llegue al armado de un texto.

2.3. HIPERTEXTO

En este apartado se pretende dar una idea de lo que es el *hipertexto* a través de las definiciones propuestas por varios autores, así como distinguirlo de otro término con el cual se confunde a menudo, el *hipermedia*. Se destacará la importancia que la *liga* (link) juega en el hipertexto y finalmente se presentarán algunos usos, características y nuevas prácticas lectoras que se generan con el empleo de este formato. Posteriormente se hará referencia a otros tipos de formatos que hacen uso del hipertexto, tales como el correo electrónico, los *chats* y los multimedia, en donde se cuestionará si realmente surgen nuevas prácticas de lectura o si se ven modificadas o transformadas las ya existentes.

El hipertexto es un término que se remonta a la década de los cuarenta con Vannevar Bush (Tramullas, 1997; Reyes, 2000; Bolter, 2001;

Peña, 2001), quien ideó un proyecto al que llamó MEMEX (Memory Extended System) en donde la idea era alimentar una máquina con diversos textos de índole científico, “los cuales podían ser leídos de manera cruzada, pudiendo cada lector seguir un proceso de lectura no determinado por un orden predeterminado” (Peña, 2001, s/p, <http://webs.montevideo.com.uy/iurisweb>). Sin embargo, el sistema nunca llegó a ser construido por los problemas técnicos que suponía. Pero a quien en verdad se le atribuye el término de hipertexto es a Theodor Nelson, quien en 1965 con el proyecto Xanadu¹ se proponía introducir, organizar, enlazar y recuperar la literatura mundial. Nelson se refiere al hipertexto como “un tipo de texto electrónico, una tecnología informática radicalmente nueva y, al mismo tiempo, un modo de edición” (Landow, 1995, 15), consideraba este concepto como una escritura no secuencial en donde el lector tiene la oportunidad de elegir el camino de lectura que mejor le parezca en una pantalla interactiva. Sobre este proyecto, Tramullas (1997, s/p, <http://www.tramullas.com/>) escribió que “en este sistema los documentos se relacionaban utilizando enlaces a fragmentos y citas comunes, en un entorno de red informática en el que podían participar numerosos ordenadores”.

Muchos investigadores, creadores de software, intelectuales, filósofos, etc., han tratado de definir al hipertexto. Roland Barthes, por ejemplo, señala que el hipertexto electrónico es “un texto compuesto de bloques de palabras (o de imágenes) electrónicamente unidos en múltiples trayectos, cadenas o recorridos en una textualidad abierta, eternamente inacabada y descrita con términos como *nexo, nodo, red, trama y trayecto*” (en Landow, 1995, 14). Para Downing, Covington & Covington el hipertexto también es conocido como hiperdocumento y lo definen como

¹ Para más información sobre este proyecto se pueden consultar las siguientes páginas: <http://xanadu.com/>; <http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volIII2/figueroa.PDF>; <http://html.conclase.net/articulos/historia> y <http://www.iath.virginia.edu/elab/>

“documentos electrónicos que presentan información que puede ser leída siguiendo muchas conexiones diferentes, en lugar de hacerlo de forma secuencial como al leer un libro” (1997, 165). Snyder (1998, 126) explica que este formato es un medio de información que solamente existe en línea y que es “una estructura compuesta de bloques de textos conectados por ligas electrónicas que ofrece diversos caminos a los usuarios”. Según Friedman, el hipertexto es “un software que permite que diferentes tipos de texto estén vinculados” (en Rassool, 1999, 166). En NetLingo (2003, s/p, <http://www.netlingo.com>), el hipertexto es definido como “un sistema para la escritura y la visualización de texto que puede ser ligado de maneras múltiples a documentos relacionados y disponibles en varios niveles del detalle”.

De acuerdo con lo anterior, el hipertexto es entonces una serie de textos o de documentos relacionados entre sí por medio de ligas (Snyder, 1998) y ocurre sólo en la lectura electrónica, sea a través de sistemas de almacenamiento como discos compactos, disquetes y memorias portátiles o en línea. Sus antecedentes más inmediatos son aquellos textos impresos donde se lleva a cabo una lectura multilínea a través de formatos textuales como índices, notas a pie de página, inserciones gráficas y bibliografías. Este tipo de recursos no se leen necesariamente de principio a fin, y su revisión interrumpe la lectura continua del texto para hacer la integración de varias fuentes a la vez de una manera mecánica y análoga a lo que el hipertexto electrónico permite de forma automatizada. Por su velocidad y opciones múltiples, se dice que el hipertexto supera lo lineal, la calidad limitada y fijada del texto escrito convencional en contraste con la forma estática del libro. El índice analítico es una clase de vínculo que indica la página en donde se encuentra el concepto o el autor que buscamos, y nos permite acceder directamente a las páginas de interés sin tener que leer el libro de principio a fin. Los libros que reportan artículos científicos pueden

leerse de manera aleatoria, utilizando el índice temático de una manera análoga a lo que se hace en el hipertexto.

También es posible crear un hipertexto electrónico que sea totalmente lineal, con una liga al final de cada unidad que conduce a otra, pero un hipertexto de esta naturaleza será leído “como una violación de nuestras expectativas” (Bolter, 1998, 6), porque lo que llama la atención del medio electrónico es la integración de varias fuentes y recursos de manera simultánea. También hay textos tradicionales que pueden leerse de manera parecida al hipertexto y el hipertexto también puede ser leído de manera tradicional (Burbules, 1998).

Las definiciones revisadas presentan una caracterización del hipertexto como un recorrido sin fin por textos y fuentes sucesivas. Si bien un recorrido hipertextual en Internet es de una extensión desconocida, ya que potencialmente carece de límites, cualquier texto puede ser ligado a otro que se encuentre en línea. Esto quiere decir que por un lado el hipertexto no tiene un principio o un final únicos pero si tiene una dirección trazada por sus creadores. Si el material se encuentra en línea, las opciones de enlaces y vínculos se multiplican aún más. El usuario tiene la posibilidad de recorrer una serie de rutas ya establecidas por los autores, pero también cada usuario podrá elegir un camino propio de acuerdo con sus intereses y necesidades. Si bien el medio ofrece múltiples posibilidades, los diseñadores de materiales hipertexto también proponen secuencias para seguir y textos para consultar.

El concepto original del hipertexto fue la creación de un espacio de lectura y de escritura en donde la linealidad de los textos impresos se pudiera romper. En un momento dado, a los textos se les agregó imágenes, sonido y video; luego al texto híbrido se le llamó *hipermedia*. Los hipermedia se definen como la integración de diferentes formas de datos:

texto escrito en la pantalla, gráficos, sonidos y/o imágenes móviles (Landow, 1995; Tramullas, 1997; Pastor & Saorín, 1997-1998; Snyder, 1998, Rassool, 1999). El hipertexto vendría siendo un subconjunto de hipermedia que refiere sólo información textual y sus ligas. En la actualidad ambos términos se confunden entre sí al grado de que, al nombrar uno, se piensa automáticamente en el otro sin hacer ningún tipo de distinción.

El hipertexto se lleva a cabo por medio de las ligas y unidades textuales o gráficas que, a su vez, están conectadas con otras ligas y unidades textuales o gráficas; éstas son los elementos clave en una estructura hipertextual. La liga o *link* se define como un “texto o imágenes de una página Web que un usuario puede pulsar para tener acceso o conectarse con otro documento [...] Una vez que se pulsa en una liga, se podrían accionar una variedad de acontecimientos: se puede "saltar" a una página diferente o a otro lugar en la misma página de la Web; podría ligarse a un archivo que comenzará a descargar a su computadora; podría accionar algún uso de una aplicación de ayuda, podría accionar su programa de E-mail para poder enviar un mensaje, etcétera” (NetLingo, 2003, s/p, <http://www.netlingo.com>).

Aunque todas las ligas implican el mismo acto, es decir, pulsar sobre un icono o sobre una palabra o frase, y aunque muchas terminen con el mismo resultado –en una pantalla nueva–, hay autores que sostienen que no todas las ligas son iguales. Burbules (1998) presenta una lista de tipos de ligas que no pretende ser exhaustiva, pero, como ejemplo, él espera ayudar a “considerar las ligas como algo diferente de lo que aparentan ser” (111), es decir, que no se les considere como simples conexiones, sino que se conciban como diferentes formas de relación entre los textos vinculados que pueden condicionar el proceso de la construcción de significados al interior de los textos y entre los textos. Considera que las ligas en sí

contienen pistas importantes para el lector en la construcción de significados textuales. La idea principal es que el diseñador (o autor) del hipertexto vincula los textos con propósitos retóricos intencionales: a veces sugiere al lector un texto que ejemplifica lo que se está tratando, a veces presenta una posición diferente, contrastante. Burbules propone que las ligas señalan diferentes relaciones entre los textos conectados y utiliza algunas categorías retóricas para explorarlas: *metáfora*, *metonimia*, *sinécdoque*, *hipérbola*, *antístasis*, *catecrexis* y también los compara con términos como *identidad* y *secuencia causa-efecto*. A manera de ejemplo, aquí se detallan solamente dos.

1) Algunos enlaces funcionan como metáforas. La *metáfora* “consiste en trasladar el sentido recto de las voces a otro figurado” (Real Academia Española, 2001, s/p, <http://www.rae.es/>), es decir, una palabra no se emplea en su sentido literal, sino de manera análoga (JACL.gobierno.pr, 2003). Por ejemplo, al decir “sus dientes son perlas de rocío” lo que se pretende expresar es que la persona a quien se hace referencia tiene unos dientes muy blancos, o bien “ella es una rosa” dando a entender que la persona es bella (Molina, 2003). En Internet las ligas de este tipo pueden leerse como metáforas cuando “textos aparentemente no relacionados están asociados” (Burbules, 1998, 111). Si se encuentra una página en Internet en donde se hable sobre la vida humana y se toquen temas como la sexualidad, embarazo, aborto o vida familiar y aparezca una liga que lleve a una página sobre religión, al considerarse una metáfora los temas tratados sobre la sexualidad podrán ser vistos por el usuario como temas relacionados con lo espiritual y hará que el lector piense en ellos de manera distinta.

2) La *sinécdoque* es otro tipo de enlace caracterizado para Burbules y “consiste en extender, restringir o alterar de algún modo la significación de las palabras, para designar un todo con el nombre de una de sus partes, o viceversa” (Real Academia Española, 2001, s/p, <http://www.rae.es/>). Por

ejemplo, al decir que “México ganó dos medallas de oro”, cuando lo correcto sería “los miembros del equipo de atletismo de México ganaron dos medallas de oro”, o bien en el ámbito religioso se dice “el pan nuestro de cada día”, la palabra pan es sustituida por “alimentos”. En términos generales se podría decir que una idea incluye a otra. En Internet este tipo de ligas sugiere relaciones de inclusión categórica; por ejemplo, en una página sobre la “violación de derechos humanos” existen ligas que llevan a páginas sobre el castigo corporal en las escuelas o páginas sobre los derechos de la mujer y cómo hacer valer sus derechos. La página principal incluye, implícitamente, el contenido de las páginas enlazadas. Las ligas que hacen asociaciones categóricas a menudo son consideradas como filtros de acceso a la información, ya que agrupan o relacionan determinados temas que más que por conveniencia están relacionados de acuerdo con el procesamiento de la gente acerca de un tema.

La idea de presentar la clasificación de Burbules sobre los tipos de ligas es para ilustrar un intento reciente de analizar los enlaces, que son un recurso específico del hipertexto. Una vez que el usuario se encuentra frente a una página que contiene textos principales y enlaces, se enfrenta a la tarea de averiguar qué elementos están funcionando como hipertextos. En programas como Word, Excel o Power Point la mayoría de los botones de la barra de herramientas cambian de aspecto cuando se les señala, el botón se realza y aparece una leyenda que indica lo que el botón significa (ver figura 6). En Internet ocurre algo similar: muchas veces, las ligas tienen un formato distinto que las diferencia del resto del texto; no obstante, las ligas también son iconos y, en este caso, lo que las distingue es que el puntero del ratón se convierte en una manita como señal de que ese icono es una liga. El puntero del ratón es el “símbolo pequeño sobre la pantalla (usualmente en forma de flecha) que indica qué está apuntando el ratón, se mueve siempre que lo hace el ratón. Llamado también *cursor del ratón* (Downing, Covington & Covington, 1997, pg. 307).

También hay ligas que pueden pasar desapercibidas, es decir que al pasar el puntero del ratón no hay ninguna señal que nos indique la presencia de una liga. El usuario tiene que aprender a controlar este tipo de eventos que son nuevos, ya que en la lectura de materiales impresos no se presentan. Tampoco se ve enfrentado a cambios bruscos de modificaciones ambientales de interfaz: cambios de tipo de letra, de colores en la pantalla, iconos en movimiento o saturación de material escrito, es decir, al pulsar sobre una liga, el usuario no tiene la certeza de qué tipo de ambiente tendrá que aprender a manejar en la nueva pantalla o con qué tipo de formatos se va a topar. En un sentido general, la interfaz es “la parte de un programa que interactúa recíprocamente entre un usuario y una aplicación, es lo que se ve en la pantalla de la computadora. Usualmente se refiere a la ‘interfaz de usuario’ (user interface) que consiste en el sistema de comandos del sistema operativo, formatos de representación gráfica” (<http://www.netlingo.com>). Las reglas, en cuanto a la organización y presentación del material, cambian de una liga a otra en Internet, en el caso de los programas de CD, generalmente se pretende mantener un mismo ambiente durante todo el programa.

Otro punto que se debe resaltar es el tipo de información que una liga –sea un icono o bien una palabra– pretende representar. Si se trata de una palabra, ésta se iluminará o resaltará (ver figura 7) de alguna manera al pasar el ratón sobre ella y, generalmente, simbolizará, o por lo menos dará alguna idea al usuario, del tipo de documento que encontrará si la pulsa. Si se trata de un icono, entonces es común que haga referencia a la acción que se supone que ejecutará; por ejemplo, el icono de una impresora significa que ese botón ejecuta la acción de imprimir un documento.

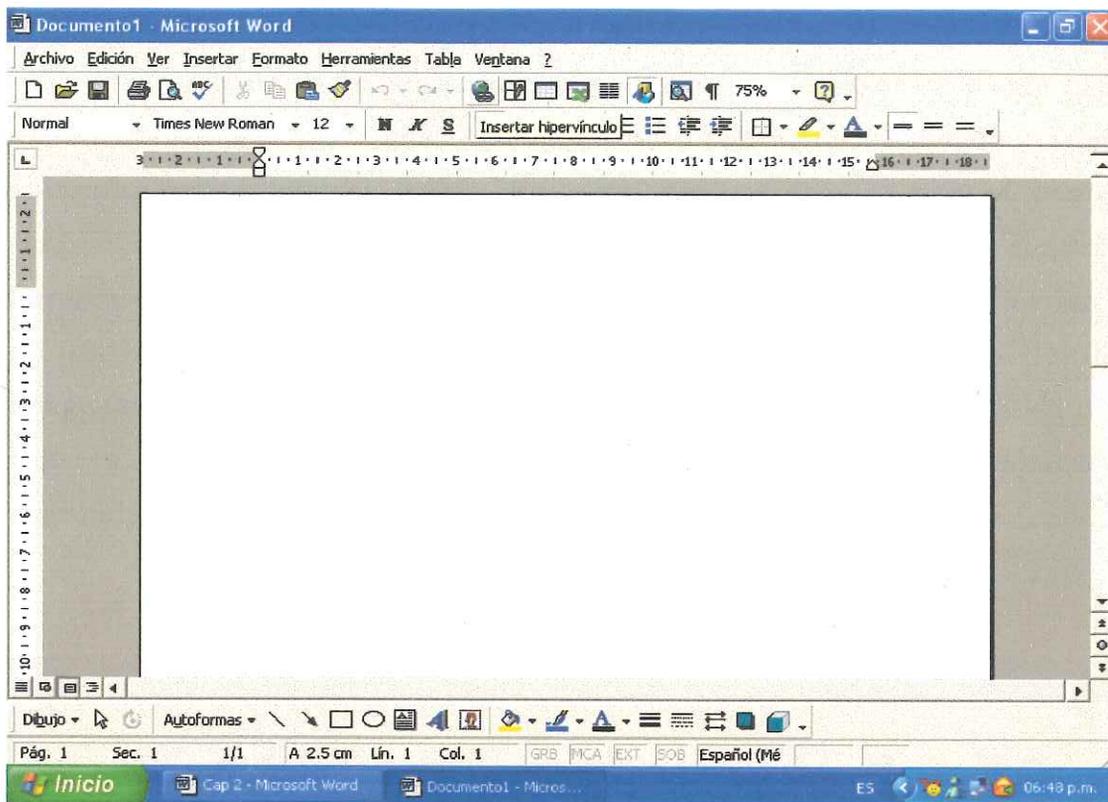


Figura 6

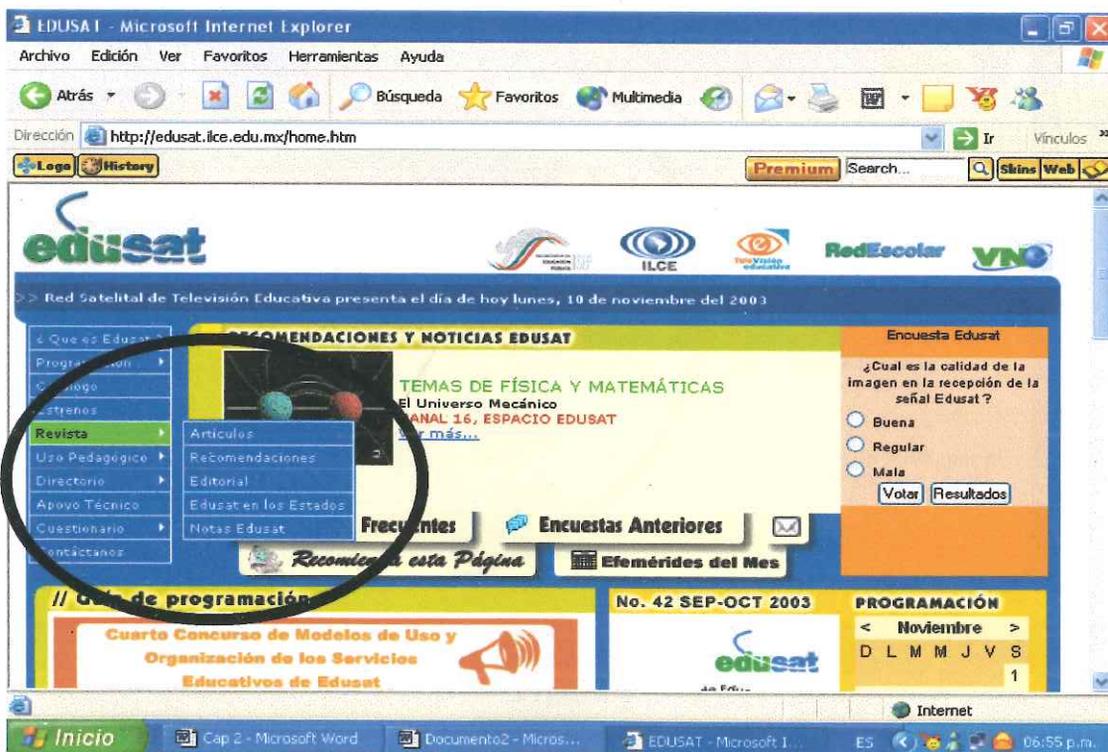


Figura 7

A diferencia de la página impresa, la pantalla electrónica puede sufrir transformaciones de una manera no solicitada, cuando menos voluntariamente, por el lector. En ocasiones, al señalar con el puntero simplemente, la liga despliega más información en forma de pequeños letreros o textos explicativos (ver figura 8), es decir, no sólo existe la información visible que, de entrada, el usuario ve en la pantalla (texto o imágenes), sino que al interactuar con ella se incrementan los datos y aparece información que había permanecido oculta hasta que, mediante la manipulación, el usuario logra descubrirla.

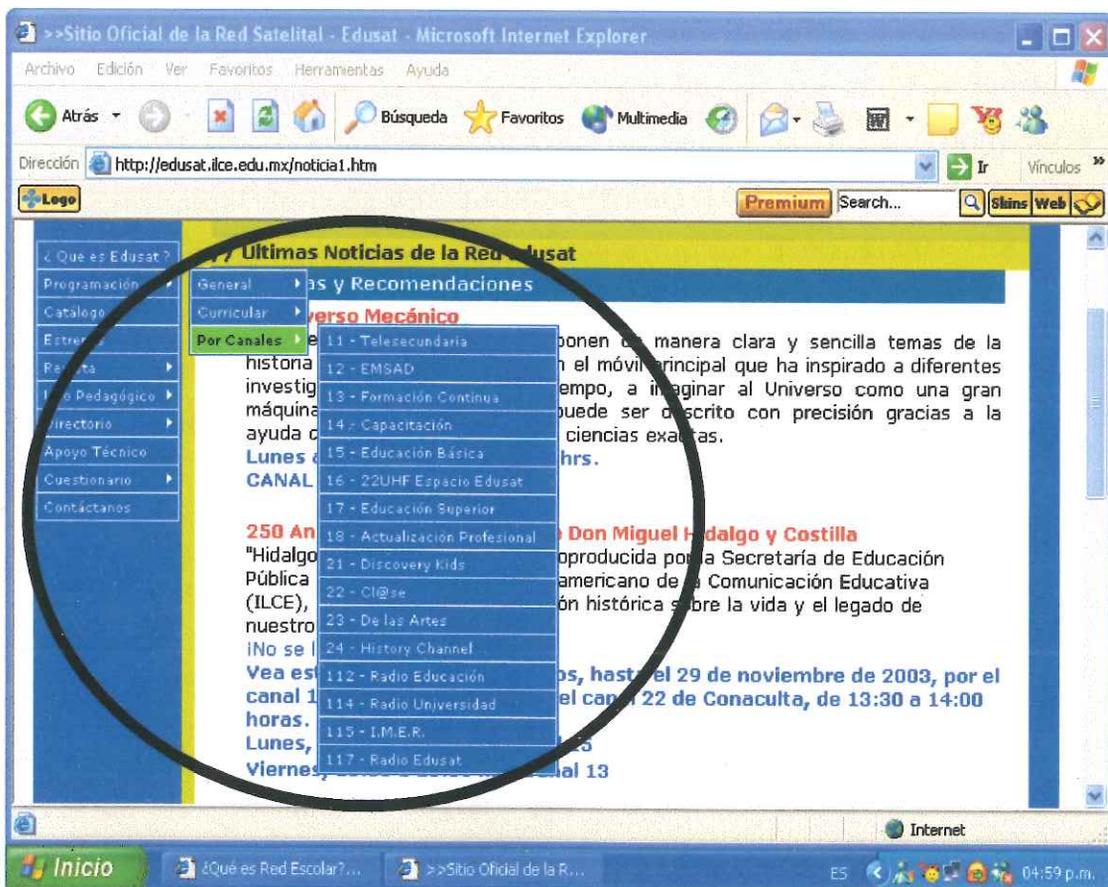


Figura 8

El hipertexto fue creado con el propósito de superar la linealidad de los materiales impresos de tal manera que el lector pudiera tener la posibilidad de acceder a todo tipo de documentos a través de los diferentes trayectos que él mismo decidiera según sus intenciones. Se considera que un hipertexto rico es el que tiene muchas pantallas y varias ligas (Landow, 1995); es aquel que tiene varias rutas de acceso. Sin embargo, otros señalan que esto podría ser un inconveniente, pues al utilizar demasiadas ligas surge un problema: “la desorientación del usuario que navega a través de los documentos enlazados” (Martínez & Hilera, 1997-1998, s/p, <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/artmulti.htm>).

Esto pasa con más frecuencia en Internet, mientras que en los programas multimedia especializados, como las enciclopedias o diccionarios, existe la posibilidad de visualizar un mapa general del mismo con el fin de que el usuario sepa en qué parte se encuentra y no se pierda. Por ejemplo, el programa AURI presenta un índice de los cuatro módulos (figura 9) y un mapa conceptual de cada uno de ellos (figura 10). En el caso de Internet la elaboración de mapas no es viable, debido a sus dimensiones. En caso de que pudieran realizarse, Martínez & Hilera (1997-1998) explican que se llevaría a cabo el “efecto espagueti”, que consiste en presentar al usuario todas las interconexiones entre los textos, lo cual sería muy difícil de interpretar.

Un punto discutible es el de las trayectorias disponibles que se le presentan al usuario. Burbules señala que “la credibilidad del diseñador o del autor es continuamente cuestionada y desafiada por los hiperlectores” (1998, 118), porque son ellos quienes deciden los caminos de acceso a través de los documentos; sugiere que son los especialistas quienes podrían criticar y ayudar a corregir las relaciones que se establecen entre los textos, aunque lo ideal sería que tanto el autor como el diseñador de páginas Web trabajaran en conjunto, ambos deben “concebir las páginas como una estructura que debe ser explorada en una variedad de orden por diferentes

lectores con diferentes necesidades” (Bolter, 1998, 4). Una interrogante importante es si la negación de los caminos que podrían haberse abierto no podría cambiar el sentido de lo que leemos en Internet; el porqué se diseñaron unas ligas y no otras y el porqué un usuario no las abre obedece a que tanto el diseñador como el lector tienen intereses y necesidades propios. Por un lado, el diseñador crea ligas según su lógica –procedimiento o método para que el usuario recorra el material presentado en pantalla–; el lector, por su parte, seleccionará aquellas ligas que satisfagan su interés o necesidad de información.

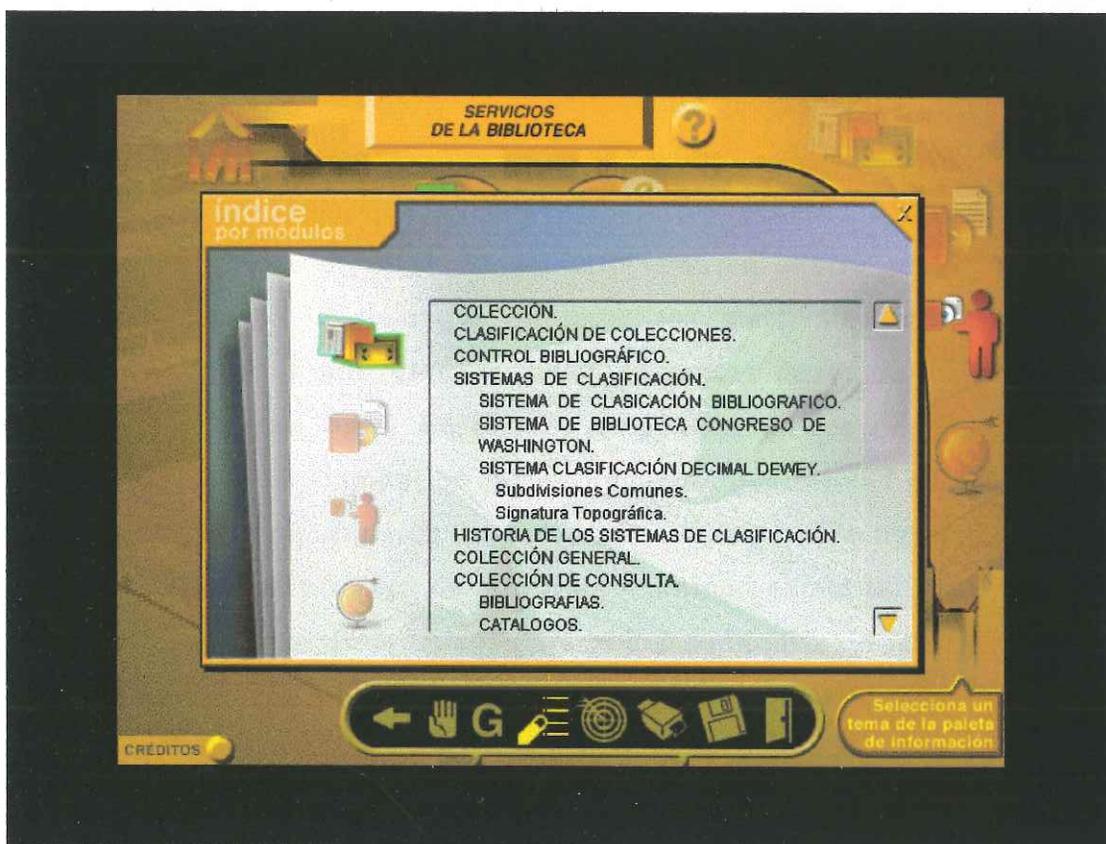


Figura 9. AURI: Índice de los cuatro módulos.

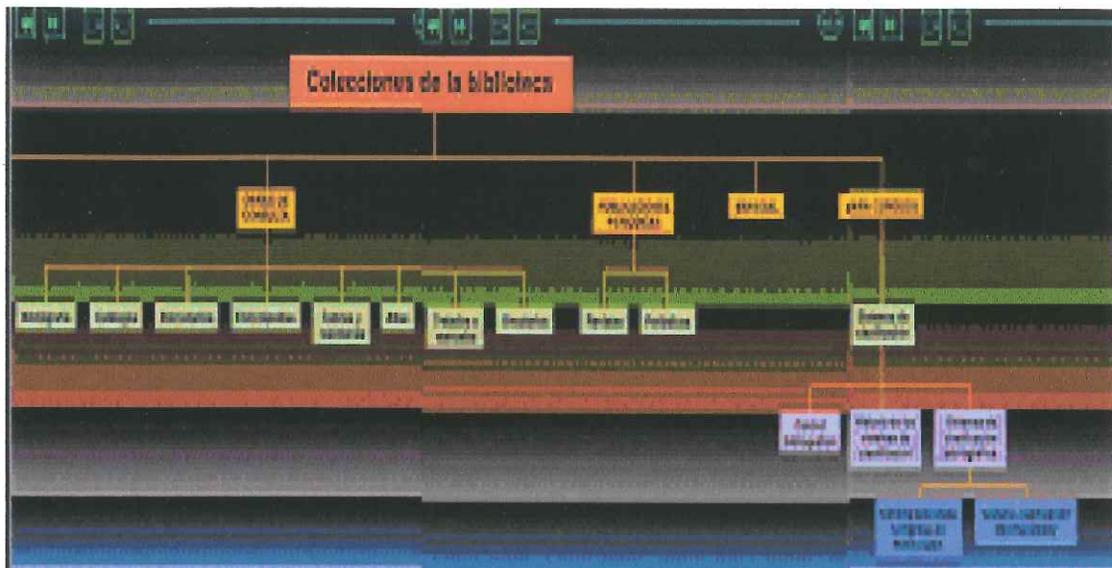


Figura 10. AURI: Mapa conceptual.

Podría pensarse que el negarle ciertos accesos al usuario es un inconveniente, pero de cierta forma esto también ocurre en los materiales impresos. Una de las ventajas de tener los materiales en línea es que podemos acceder a una gran cantidad de textos de un mismo autor con pulsar unas cuantas ligas. En el caso de los materiales impresos esto nos llevaría mucho más tiempo; en primer lugar, la posibilidad de acceder a un material dependerá, en gran medida, del acceso que tengamos a él, por ejemplo, si en la biblioteca de nuestra comunidad existe tal documento o si tenemos los recursos económicos para poder comprarlo. Además, a esto hay que agregar el tiempo que tardará en llegar a nuestras manos si es que no está disponible para su consulta. Estos inconvenientes hacen que la negación a rutas potenciales se vean minimizadas debido a las ventajas que lo electrónico tiene.

Eagleton (2002) realizó recientemente un estudio etnográfico con niños de entre 12 y 13 años con el cual pretendía demostrar el desplazamiento de prácticas de lectura en materiales impresos hacia



prácticas de lectura electrónicas empleando los hipermedia. Para la autora “el hipermedio con su uso flexible del texto, imagen, audio, video, animación y realidad virtual, representa una nueva forma de discurso humano” (s/p, <http://www.readingonline.org/>). El proyecto que tenían que desarrollar los estudiantes consistía en realizar una página Web de su escuela y la investigadora se dio cuenta que, contrario a la noción de que la lecto-escritura digital se rendía a la lecto-escritura impresa obsoleta, el ser autor digital hace realmente necesario el uso de varias habilidades de lecto-escritura impresa.

Los estudiantes que fungieron como editores requirieron usar su conocimiento de la lecto-escritura impresa para diseñar la página. Uno de los estudiantes dijo que generalmente no escribía por su propia voluntad, pero que cuando lo hacía, la computadora lo ayudaba a anotar sus pensamientos; este mismo niño sentía que, aunque el proyecto no había mejorado necesariamente su nivel de lectura, le dio la oportunidad de leer otro tipo de textos con los que él normalmente no se enfrentaría. Los estudiantes opinaban que una página que estuviera llena de texto era aburrido leerla, uno no quería leer algo así; en cambio, si había cuadros e imágenes era realmente agradable. En el proceso de diseñar la página Web, los estudiantes obtuvieron mayor fluidez en la lectura y escritura del hipertexto, especialmente en el desarrollo y navegación de las páginas electrónicas. “El hipertexto no es una nueva forma de lenguaje –hemos utilizado textos, enciclopedias y diccionarios por siglos– pero crea un panorama de lecto-escritura dinámico cuando es aplicado a un medio electrónico” (Eagleton, 2002, s/p, <http://www.readingonline.org/>).

Existen nuevos modos de comunicación en tiempo real: “lo que parece estar surgiendo debido a la revolución digital es la posibilidad de un modo nuevo de temporalidad para la comunicación pública, en la que el intercambio a través de la palabra escrita pueda producirse sin retrasos, en

un presente siempre inmediato” (Hesse, 1998, 37). Algunos de los nuevos formatos que hacen uso del hipertexto son: el correo electrónico, foros públicos, *chats*, etc. A continuación veremos algunos de ellos.

2.3.1. Correo Electrónico

El Internet es una red global de páginas y ligas que está diseñado para ser hipertextual, mientras que el correo electrónico es hipertextual por accidente (Bolter, 1998), pues, como lectores, enviamos y respondemos mensajes; de igual forma, nuestros contactos se encargan de transmitir la información para que otros la puedan seguir. Esta práctica “no es solamente otra forma más de conseguir información; es una oportunidad de aumentar nuestra comprensión y compartir nuestras ideas”, opinan Leu & Leu (en Johnson, 2002, s/p, http://www.readingonline.org/articles/art_index.asp?HREF=/articles/johnson/index.html).

El correo electrónico es un nuevo tipo de correo que transmite comunicaciones de manera electrónica, es decir por medio de una computadora (NetLingo, 2003). El correo electrónico como escritura y discurso puede ser usado prácticamente para propósitos inimaginables: podemos solicitar información directamente a empresas, organizaciones, escuelas o grupos de discusión, ordenar libros, comprar, entablar comunicación con miembros de nuestra familia o con amigos y mandar o recibir información de cualquier parte del mundo.

Tal vez, debido a que el correo electrónico tiene la ventaja de mandar mensajes rápidos e inmediatos y además a una gran cantidad de usuarios al mismo tiempo, la escritura en este tipo de medios se ha visto modificada, por ejemplo, no es raro encontrarnos correos en donde el mensaje haya sido escrito o bien todo con letras minúsculas o bien todo con letras mayúsculas

y, en ocasiones, sin el empleo de signos de puntuación, siempre y cuando los mensajes no sean tan importantes o trascendentales, es decir, que no tenga consecuencias negativas en la vida del usuario. A diferencia del correo normal, en este medio podemos valernos no sólo de palabras, sino también de iconos para simbolizar estados emocionales, a estos se les ha dado el término de *emoticons* (también son conocidos como *smiley*) que literalmente significa “icono que representa una emoción” (NetLingo, 2003, s/p, <http://www.netlingo.com>). Los *emoticons* se emplean para compensar la incapacidad de transmitir modulaciones de la voz, expresiones faciales y gestos corporales en la comunicación escrita.

Una de las desventajas del correo electrónico, desventaja que también comparte con el correo tradicional, es que no puede asegurarse que el mensaje enviado fue recibido y tampoco se puede estar seguro de cuánta gente leyó lo que se ha enviado, porque, como dijeron Moran & Hawisher, “la audiencia para un e-mail es, potencialmente, el mundo” (1998, 85).

2.3.2. Chats

El chat es “una forma de comunicación en línea interactiva que permite a los usuarios tener conversaciones en tiempo real con gente que también se encuentra en línea” (NetLingo, 2003, s/p, <http://www.netlingo.com>). Este tipo de conversaciones ocurren en un espacio virtual al que se le conoce generalmente como “cuarto” (room). Existen diferentes tipos de cuartos en los cuales los usuarios pueden discutir temas afines: música, cine, deportes, artes, etc., o bien pueden ser cuartos en los que se discuten temas educativos, no obstante también existen aquellos en donde puede platicar sobre cualquier cosa; el hecho de que a un cuarto se le haya designado un determinado nombre no significa que los usuarios se limiten a hablar sobre ese tema en específico.

Una vez que el usuario ha entrado a un cuarto de charla se le conoce con un nombre o apodo (nick) que él mismo ha elegido. Se dice que este medio es interactivo, ya que el usuario escribe y, de manera casi inmediata, recibe retroalimentación por parte de otro usuario; esto se lleva a cabo de la siguiente manera: el usuario introduce el mensaje a través de una caja de diálogo que se presenta en su pantalla y al pulsar la tecla 'enter' el mensaje es enviado y aparece (con retraso generalmente de algunos segundos) en la ventana de charla en la pantalla (Dudfield, 1999).

En las conversaciones en línea de varios usuarios es difícil captar y comprender el tema del que se está hablando porque, al estar leyendo un mensaje, muchos más van apareciendo en la pantalla y, mientras el primero ya se comprendió, los otros usuarios se encuentran ya en otro tema. Este salto de líneas al leer, demanda que los usuarios "contextualicen mensajes, ignorando algunos de ellos y destacando otros para después ligarlos en un orden lógico" (Beach & Lundell, 1998, 101). La introducción de los mensajes relativamente rápidos ocasiona que los usuarios no tengan tiempo para reflexionar sobre los ya recibidos ni en los que envían. Deben inferir el argumento principal de una serie de mensajes que reciben con el propósito de responder a los relevantes para el tema, "deducir el tema central de una conversación es un proceso social que involucra más que inferir simplemente la esencia del mensaje, requiere también la habilidad de leer la situación social" (Beach & Lundell, 1998, 95). Esta práctica podría compararse con el lector que trata de comprender la idea central de determinado texto impreso fijando su atención en aquello que le parece relevante y dejando a un lado la información menos importante, según sus intereses y necesidades. Una diferencia importante con la lectura electrónica del *chat* es que en este caso el usuario tiene que estar muy pendiente de lo que lee en pantalla, se trata casi de una tarea de leer y escribir al mismo tiempo para participar en la conversación, de lo contrario, se corre el riesgo de quedar al margen de ella; es una tarea que requiere de

rapidez y precisión, mientras que en la lectura de materiales impresos uno puede ir y regresar sin temor de que el texto cambie, pues es fijo.

Los usuarios alrededor del mundo pueden comunicarse con otros usuarios situados en cualquier posición geográfica (Hawisher & Selfe, 2000). El uso del Internet elimina la necesidad de que los participantes coincidan en una actividad en el espacio y en el tiempo (Adell, 1997); sin embargo, los especialistas comienzan a entender que las actitudes y prácticas de lecto-escritura están determinadas por contextos culturales específicos y las diferentes formas de comunicación recibidas o empleadas afectan la producción, recepción y comprensión de la información (Gee, 1990; Graff, 1988; Street, 1995), por ejemplo, el idioma inglés es el lenguaje que predomina en Internet y los que no manejen esta lengua estarán en desventaja. En el capítulo anterior, hemos dicho que la lectura necesita ser estudiada en el contexto en el cual ocurre para poder comprender su objetivo y propósito. Esto quiere decir que la lectura –y la escritura– se llevan a cabo en situaciones y momentos específicos que deben ser comprendidos por aquéllos que realizan dichas prácticas. Así como existen diferentes contextos en el empleo de la lecto-escritura, en la vida cotidiana se crean diferentes culturas en el espacio electrónico; podríamos decir que existen diferentes ciber-culturas o ciber-contextos en los que acontecen distintas prácticas de lecto-escritura.

Quien haya escrito en una computadora podrá darse cuenta que el lenguaje empleado en determinados contextos dentro de la pantalla es un tanto diferente al lenguaje de la página, parece más flexible, más fluido, y esto puede deberse en parte a “la facilidad de alteraciones electrónicas que la pantalla permite, la capacidad de hacer que las palabras se dilaten, que desaparezcan, o que bailen a través de la pantalla” (Costanzo, 1994, 11). Podrá observar también que la forma de redacción no es muy rigurosa y tampoco parece importar mucho, basta que la otra persona haya entendido

el mensaje, bien sea por medio de palabras o de emociones transmitidas por medio de los *emoticons*.

Existe una nueva forma de escritura formada por abreviaciones o hibridaciones de palabras que Lee reporta en su artículo *Nu shortcuts in school R 2 much 4 teachers* (presentado en el *New York Times*, el 19 de septiembre del 2002). Ella plasma la opinión de alumnos y estudiantes de la secundaria Montclair, en New Jersey, sobre el uso de abreviaturas tanto en las conversaciones en línea como en los trabajos de índole académico. Los estudiantes reportan que usan las abreviaturas de manera inconsciente en sus trabajos escolares porque se les hace una práctica muy común; sin embargo, los maestros no permiten este tipo de escritura para la escuela. Los maestros dicen que sus alumnos tienen que aprender a diferenciar la escritura formal y la informal; aunque esta diferencia aparentemente no es nueva en el ambiente educativo, a lo largo de la educación de una persona (podríamos decir que hasta la maestría o doctorado) los maestros enseñan a sus discípulos que la redacción en este tipo de ambiente académico es mucho más rígida que en otras situaciones. Para Lee este tipo de “abreviaturas son una consecuencia natural de este estilo rápido de la comunicación”.

Beach & Lundell (1998) realizaron una investigación con niñas de séptimo grado, cada una frente a una computadora y entre ellas mismas se mandaban mensajes, discutían sobre diferentes temas: música, maestros, parejas, etc. Los autores argumentan que la comunicación por medio de la computadora transforma la instrucción de la lecto-escritura, proporcionando ambientes para el compromiso activo de la escritura y lectura. Reportan que las alumnas consideraban que el uso de la computadora era más divertido que las discusiones cara a cara, porque en éstas hay interrupciones por parte de los participantes, mientras que en las discusiones en línea cada quien

puede contribuir con sus mensajes sin temor a ser interrumpido, aunque se corre el riesgo de que el mensaje sea ignorado.

Las estudiantes también notaron un cambio de actividad participativa entre algunas de sus compañeras, aquellas que eran reservadas en las discusiones cara a cara y casi no participaban, lo hacían en las discusiones por medio de la computadora; al respecto, los autores comentan que “el sentido de reducción de intimidación e inseguridad creó una camaradería en el grupo en el cual cada uno habla, permitiendo un mayor grado de equidad” (Beach & Lundell, 1998, 96). No obstante, esto no fue del todo cierto en la investigación, también se encontraron casos opuestos, en algunas de las discusiones en línea se formaban subgrupos en los que se discutían temas que, a veces, no eran del interés para las demás participantes. Una de las alumnas comentó lo siguiente: “hay cuatro de nosotros y dos personas están hablando entre ellos, es aburrido, sólo estás sentado queriendo que alguien más te hable” (Beach & Lundell, 1998, 101).

Una interrogante en el empleo de este tipo de comunicaciones es si su uso podría llevar a la desaparición, disminución o transformación de las prácticas de lecto-escritura debido al empleo de símbolos para transmitir emociones, a la combinación de palabras con otro tipo de caracteres (como los números) y al empleo de micrófonos y cámaras Web, ya que también es posible entablar una comunicación con otra persona sin la necesidad de leer o escribir mensajes.

2.4. ALFABETIZACION DIGITAL

Todas las características de los materiales digitales que hemos revisado hasta el momento “le dan al texto electrónico una calidad dinámica que está transformando la naturaleza de lo que se considera ser alfabetizado. En consecuencia, esta transformación tiene serias implicaciones para la enseñanza de la lecto-escritura en una era post-tipográfica” (Reinking,

McKenna, Labbo & Kieffer, 1998, 1). Algunos autores como Apple (1988), Fernández (1997, 2001), Rassool (1999), Caplan (2000), Castañeda (2001) y Rodríguez (2002) hablan del surgimiento de un nuevo tipo de alfabetización, la alfabetización digital, también conocida como: alfabetización informática, computacional o tecnológica.

El término de alfabetización digital ha ido evolucionando en las últimas décadas. Rassool (1999) indica que en la década de los setenta y principios de los ochenta, el término de alfabetización tecnológica se refería al desarrollo de competencias, como saber manejar el teclado, y a habilidades en el procesador de palabras. Para los ochenta este término fue suplantado por el de capacidad tecnológica (*technological capability*), que se refería al conocimiento, entendimiento, usos y aplicaciones de la nueva tecnología.

Actualmente ¿qué significa estar alfabetizado digitalmente y qué es lo mínimo que se debe saber para que alguien se considere alfabetizado en la nueva tecnología?. La postura que sostiene Cabero (1996) en cuanto a la alfabetización tecnológica, se refiere al manejo y/o dominio de algún lenguaje de programación. No obstante, este concepto es muy limitado porque la alfabetización informática abarca objetivos más amplios y más útiles –como se verá más adelante–, tanto para un individuo como para la sociedad en general. Croft, en cambio, considera que la alfabetización tecnológica se asocia con las siguientes características: “capacidad para tomar decisiones acerca de la tecnología, dominio de habilidades de alfabetización básica requerida para la solución de problemas tecnológicos, capacidad de informarse sobre decisiones acerca del uso de la tecnología, capacidad de aplicar conocimiento, herramientas y destrezas para el beneficio de la sociedad y la capacidad de describir diferentes sistemas de tecnología de la sociedad” (en Rassool, 1999, 199).

La *International Society for Technology in Education*, 2000 (Sociedad Internacional para la Tecnológica en la Educación) considera los siguientes indicadores como el mínimo que un adulto debe saber para considerarse tecnológicamente alfabetizado:

- 1) Identificar las capacidades y limitaciones de las tecnologías contemporáneas y las emergentes, y adaptar el potencial de estos sistemas y servicios a las necesidades personales y del lugar de trabajo.
- 2) Realizar selecciones informadas sobre los sistemas tecnológicos, recursos y servicios.
- 3) Analizar las ventajas y desventajas de uso sobre la tecnología en el lugar de trabajo y en la sociedad en general.
- 4) Demostrar y abogar por los comportamientos legales y éticos entre pares, familia y comunidad respecto al uso de la tecnología y la información.
- 5) Usar las herramientas y recursos tecnológicos para manejar y comunicar información personal y profesional (ejemplos: finanzas, citas, direcciones, correspondencia).
- 6) Evaluar las opciones basadas en tecnología incluyendo educación a distancia para el aprendizaje a lo largo de la vida.
- 7) Usar recursos de información en línea, rutinaria y eficientemente, para conocer necesidades de colaboración, investigación, publicaciones, comunicaciones y productividad.
- 8) Seleccionar y aplicar herramientas tecnológicas para la investigación, análisis de información, resolución de problemas y toma de decisiones en los contenidos de aprendizaje.
- 9) Investigar y aplicar sistemas expertos, agentes inteligentes y simulaciones dentro de situaciones de la vida real.
- 10) Colaborar con los pares, expertos y otros para contribuir en el conocimiento de contenidos relacionados, modelos y otros trabajos creativos.

Si comparamos las características que Croft menciona con las que la *International Society for Technology in Education* describe para considerar a un usuario como alfabetizado en cuanto a computación, encontramos, aparentemente, habilidades de tipo técnico, es decir, el usuario competente será aquel que, en su mayoría, sepa aplicar destrezas aprendidas para solucionar los problemas que se le presenten. En el segundo caso, las características descritas demandan que el usuario conozca y utilice la tecnología, desarrolle prácticas de búsqueda, de análisis y que realice cierto tipo de habilidades socio-cognitivas.

En el 2002, Bromley prefiere hablar de nueva lecto-escritura en lugar de alfabetización tecnológica. Considera que en la nueva lecto-escritura se necesitará saber navegar en Internet, buscar información, localizar sitios, desplazarse a través de la pantalla, pulsar el puntero y manejar el teclado, aunque este tipo de acciones se inclina más a aspectos técnicos del manejo de la computadora que al desarrollo de nuevas formas de lecto-escritura. Señala que los usuarios del futuro requerirán la habilidad de identificar y resolver problemas rápidamente y comunicar estas ideas a otros, y que el uso de las tecnologías de información y comunicación los preparan para ello. Para Meyer, Rose, Chall & Onofrey “la nueva lecto-escritura no significa remplazar un medio por el otro, pero se tiene acceso a una gama más amplia de colores receptivos y expresivos. Los ciudadanos instruidos del futuro sabrán cómo seleccionar las herramientas más expresivas y efectivas para la tarea de comunicación cercana” (1999, 87), pero muy pronto –si no es que de hecho ya se hace– aquellos que no sepan comunicarse, encontrar, leer y escribir la información disponible en Internet serán considerados como analfabetos funcionales (Marquès, 2000).

El proceso de la práctica, aparentemente funciona así: primero hay que saber leer y escribir, después no sólo basta con manejar de manera “técnica” la computadora, es decir, saber cómo se prende y se apaga

correctamente, manejar la paquetería básica (programas como Word o Excel), limpiarla de virus, saber cómo pasar y copiar un archivo a un disquete o bien instalarle dispositivos periféricos². Con el acceso a Internet, los requerimientos para considerarse alfabetizado subieron de nivel, aunque según Fuentes (2002) uno de los primeros retos para erradicar el analfabetismo digital es “lograr el acceso universal a las tecnologías de información para posibilitar al ciudadano la participación activa en los procesos de toma de decisión, y por otro lado, asegurarse que éste cuente con la capacidad [...] y el deseo [...] para hacer uso del acceso” (s/p, <http://www.democraciadigital.org/particip/arts/0212acceso.html>). Hoy, las exigencias de la vida cotidiana hacen necesario el uso de la computadora, inclusive algunos autores señalan que ahora quien no posea una cuenta de correo electrónico prácticamente no existe (Castañeda, 2001; Rodríguez, 2002).

Esta última aseveración es fuerte, de estar de acuerdo con ella se estaría negando la presencia de algunos –que no son pocos– y de su participación en la comunidad, porque la gente vive de igual manera con una cuenta de correo o sin ella. Por otro lado, Fernández (2001, s/p, <http://enredando.com/cas/cgi-bin/editorial/plantilla.pl?ident=455>) considera que la meta de la alfabetización digital no consiste simplemente en saber cómo funciona el ciberespacio, sino en comprender su “lógica virtual para aprender a convivir y reproducirnos junto con los demás” miembros involucrados en la red y que, además, debería dotarse a los usuarios de instrumentos cognitivos para enfrentar los diferentes tipos de entorno a los que se enfrentarán en Internet. Es decir, se piensa a la comunidad virtual como un ente vivo, en donde se vive y convive con otros, en donde no sólo existen reglas de convivencia sino también de supervivencia.

² “Dispositivo conectado a un ordenador. Ejemplos de periféricos incluyen terminales, unidades de cinta, unidades de discos e impresoras” (Downing, Covington & Covington, 1997, 275).

La tecnología avanza a pasos agigantados y es imposible seguirle el ritmo. Estamos en una época en donde todos los medios (televisión, radio, prensa e Internet) nos bombardean con sitios a los cuales podemos visitar; tenemos la posibilidad de acceder a una gran cantidad de información, a muchas paginas Web, a lugares de interés y contamos con poco tiempo para visitarlos. “El mundo de las redes nos propone un entorno hipercambiante al cual debemos adaptarnos a una velocidad sin precedentes”, señala Fernández (2001). Todo este auge por el nuevo medio aparentemente indica que Internet “es la panacea universal [...] que con tal de apuntarse a la nueva moda, toda actividad en pro del digitalismo es inherentemente buena” (Rodríguez, 2002), cuando lo realmente importante es que el usuario se percate de que en Internet no va a encontrar todas las respuestas que busca, de la misma forma que el saber leer tampoco “garantiza hallar todas las respuestas, ni es un pasaporte para la felicidad o la rectitud de la conducta” (Fernández, 1997). Tanto la lectura como la alfabetización digital deben ser consideradas como un medio y no como un fin, ambos preparan a los lectores para funcionar en el mundo que los rodea y les sirve como herramienta para manejarse en una época en donde hay más información disponible si se sabe cómo y donde buscarla.

Para cerrar este capítulo se hará una breve síntesis de lo más destacado. La gama de posibilidades que ofrece la pantalla son variadas (interactividad, ayudas, movimiento, sonido), esto no implica que en algunas ocasiones no se pueda hacer lo mismo en los impresos, de manera rudimentaria tal vez, pero no imposible. El tener acceso a documentos electrónicos, cuando los originales son versiones impresas, genera discusiones al respecto; por un lado es una gran ventaja poder contar con el formato digital, y por otro se piensa que esta transformación de un medio a otro afecta en la comprensión de lo que en un principio se pensó transmitir. Al respecto se puede señalar que, el hecho de contar con ambas versiones – digital e impresa– es una forma de poder abarcar distintos públicos, al

hacer esto existe la posibilidad de hacer crecer la obra, de generar intercambio de información y opinión acerca de lo leído.

Uno de los elementos más destacados en los formatos digitales como el correo electrónico, los *chats* y los multimedia, es el hipertexto. La intención general del hipertexto es superar lo lineal de los impresos, aunque en ambos casos esto es relativo ya que, por un lado, ni los materiales impresos son totalmente lineales, ni el hipertexto tiene que ser forzosamente multilineal.

Finalmente se comentó que, con el surgimiento y el empleo cada vez mayor de la tecnología, surge el concepto de alfabetización digital. El considerarse alfabetizado en esta época va más allá del hecho de saber leer y escribir, inclusive va más allá de saber cuestiones técnicas en el manejo de la computadora. Implica el saber utilizar las herramientas que la nueva tecnología ofrece para resolver problemas de manera inmediata, así como aprender a desenvolverse en los diferentes ciberespacios a los que se enfrentan los usuarios conectados a Internet.

¿Nuevas prácticas de lectura para nuevos tiempos? Una revisión bibliográfica del impacto de las tecnologías de informática y comunicación en las prácticas lectoras.

3. CONCLUSIONES

A lo largo de la historia la práctica lectora se ha visto influida por el surgimiento de nuevas tecnologías. Ahora toca el turno a la computadora y las opciones informáticas que ésta ofrece. Ésta ha permitido el surgimiento y continuidad de prácticas que van de la página impresa a la pantalla. Esta tesis, presentada en dos formatos (impreso y como CD) da testimonio de esta afirmación. Por los ejemplos mostrados a lo largo de sus capítulos, la mejor opción de soporte es la electrónica porque varios de los ejemplos se aprecian mejor utilizando enlaces a otros espacios textuales. Sin embargo, la tradición académica y las prácticas actuales exigen la entrega de un ejemplar impreso, que en este caso no es suficiente debido a la incorporación de ligas que llevan al lector a páginas Web y a ejemplos de programas multimedia. Es así como este trabajo se convierte en un ejemplo de un hipertexto y de una convivencia entre los dos formatos que actualmente vivimos.

La tesis principal que orientó este trabajo fue que la práctica lectora de materiales impresos tiene continuidad en la pantalla de una computadora, esto es, no se ve transformada de manera abrupta sólo por cambiar de soporte. La importancia de este trabajo consiste en la manifestación de los alcances y limitaciones de aquellas prácticas lectoras que se llevan a cabo en pantalla con el fin de no apostar todo a la nueva tecnología de una manera irreflexiva. Como una de las conclusiones principales después de hacer esta exploración bibliográfica se debe decir que el lector de un texto

electrónico –además de hacer lo que el lector de materiales impresos realiza– enfrenta el reto de decidir qué camino tomar para la construcción de significado de ese texto; debe tener bien claro su objetivo de búsqueda para no perderse en el cúmulo de información que se encuentra en Internet y conocer bien las herramientas que le ofrece la computadora para sacarles ventaja.

Este trabajo tiene implicaciones para la educación porque la computadora es una herramienta cultural de gran potencial para la enseñanza de la lecto-escritura, la ciencia y las matemáticas, y es un recurso informático e interactivo cada vez más importante. Una educación actualizada para las generaciones jóvenes incluirá su uso en el repertorio comunicativo.

En esta tesis, se analizó la práctica lectora en el contexto del surgimiento y arraigo de las nuevas tecnologías de información, para lo cual se consideró pertinente partir de los diferentes conceptos sobre el proceso de lectura en materiales impresos. Por ello, se dedicó un capítulo panorámico, necesariamente breve, sobre el desarrollo de la teorización acerca de la lectura. En éste se hace un examen cronológico de la transformación de los conceptos vinculados a la lectura desde el punto de vista de diferentes disciplinas y acercamientos teóricos:

1) Por la década de los setenta, la lectura era entendida como una cuestión mecánica para la cual el lector tenía que aprender una serie de destrezas que le harían posible el descifrar correctamente, pues un lector eficiente era aquel capaz de sonorizar las palabras del texto sin cometer errores de pronunciación.

2) Las investigaciones realizadas a finales de los setenta e inicio de los ochenta con niños principiantes en la práctica lectora, dieron como

resultado que a partir de la experiencia informal con la lecto-escritura los niños construían una idea sobre sus usos e intentaban recuperar dicho conocimiento al momento de la práctica formal. Es decir, la escuela no es el único espacio donde el aprendizaje de la lectura ocurre. De una manera semejante, se señaló que el lector aporta conocimientos fundamentales a la lectura, demostrando que entre el texto y el lector hay un intercambio de significados que da como resultado la comprensión del texto. Para darle sentido a lo que lee, el lector tiene que hacer uso de la información visual y no visual, además de emplear estrategias de muestreo, predicción, inferencia y autocorrección. Por lo tanto, un buen lector es aquel capaz de movilizar conocimientos previos y relacionarlos con lo que está leyendo.

3) Con investigaciones de orden cualitativo durante las décadas de los ochenta y los noventa, se empieza a tomar en cuenta el contexto de la lectura y los propósitos del lector a partir de una conceptualización de la lectura como una práctica social. Desde los estudios de este período, se concluye que la práctica de lectura responde a aspectos económicos, culturales, religiosos y sociales del contexto en el cual se inserta. Cada práctica de lecto-escritura ocurre dentro de una situación específica, con un propósito en específico y debe ser estudiada dentro de este contexto para construir un retrato verosímil de ella. En nuestra sociedad existen varios tipos de lecto-escritura; los diversos textos que encontramos en ella son parte integral de prácticas sociales complejas.

4) Después de hacer esta revisión, se optó por adaptar una definición de *lectura* para los fines de este trabajo. Se consideró a la lectura como una práctica social que tiene como propósito la interacción, relación y construcción de significados entre el material de lectura, el lector y su contexto. En este trabajo se ha sostenido que esta definición funciona de manera adecuada respecto de los materiales electrónicos. El lector se acerca a la computadora con un propósito determinado, como en el caso de lo

impreso, en la pantalla también se lleva a cabo una interacción e intercambio de significados entre el lector y el material de lectura, sólo que en esta ocasión las lecturas no se limitan a un texto solamente, sino también a material multimedia y a otros textos relacionados directamente a través de ligas.

Lo anterior sirvió de guía para aproximarse a algunas de las prácticas lectoras principales que se realizan en los formatos electrónicos. Se analizaron las prácticas de lectura que surgen en la computadora y se las comparó con prácticas de lectura en materiales impresos. Con la introducción de la computadora surge un nuevo espacio de creación textual, la pantalla. En opinión de algunos autores este nuevo espacio afecta la forma en que se llevan a cabo las prácticas de lecto-escritura; por ejemplo, el material multimedia influye en la forma en que se presenta la información e integra diferentes sistemas simbólicos (escritura, lenguaje oral, música e imagen), de tal manera que la experiencia misma del hipertexto y el aprendizaje de conocimientos a partir de ellos se ve transformada debido a la riqueza de recursos disponibles. La fluidez y las opciones de combinación que lo electrónico permite, dan al usuario la posibilidad de tomar decisiones y participar en el proceso de construcción del texto.

En esta discusión se compararon algunas de las nuevas formas textuales con algunos usos comunicativos, con la capacidad conectiva que la computadora ofrece y con algunos formatos textuales previos a ella. Se encontró que, en ciertos aspectos la lectura en pantalla comparte procesos, usos y formatos de sus predecesores (libro, pergaminos, etc.), pero en otros surgen características propias que la distinguen de las demás: es interactiva, veloz, multimedia y flexible, además de contar con la opción de la conectividad.

Como parte de la revisión bibliográfica realizada, se encontró que una parte importante de los documentos que actualmente se pueden consultar a través de Internet son simplemente reproducciones digitalizadas de documentos que en su origen fueron impresos. En este caso, la única novedad es que se pueden leer en pantalla y hacer las distintas operaciones que los procesadores de palabras permiten al lector. Sin embargo, estos textos no tienen ningún tratamiento que los vincule con otros textos más allá de su identificación en la red: no hacen uso de referencias cruzadas, no contienen hipervínculos, no hay inserción de imagen o sonido, etc. Esto significa que los recursos brindados por la nueva tecnología no siempre son incorporados a los textos que terminan publicados en red, y por lo mismo su lectura se transforma únicamente por los diferentes usos que la pantalla da. La lectura de este tipo de materiales es muy semejante a la lectura de impresos.

También existe material diseñado desde su principio para ser publicado en línea y que explota las innovaciones de lo digital. Las investigaciones revisadas sobre este tipo de materiales revelan que con los documentos electrónicos la relación fija entre el lector, texto y autor de los materiales impresos se ve desdibujada y la maleabilidad de un documento digital permite al usuario disponer de éste a su conveniencia y modificarlo como mejor le parezca para sus propios fines. No sucede así en el caso de los libros impresos: la inalterabilidad del texto hace que los papeles se encuentren bien definidos (autor, libro, lector) y no haya confusiones.

Varios de los autores revisados coincidieron en señalar que la forma en la cual un documento es presentado al lector, ya sea impreso o digital, puede influir en su comprensión. El documento elaborado para el medio electrónico cuenta con herramientas que facilitan al usuario la elaboración de textos, aunque ello no signifique que sólo por esto las prácticas de lecto-escritura se modifiquen. Una de las nuevas novedades de los medios

digitales, y tal vez la más importante, es el *hipertexto* (documentos relacionados por medio de *ligas*). Los tres elementos señalados (presentación de formato, herramientas de texto y el hipertexto) le dan al documento digital una perspectiva distinta de los impresos, ya que fueron creados para superar el carácter lineal de los mismos. El correo electrónico y los *chats*, son formatos que hacen uso del hipertexto y son espacios en donde los usuarios transgreden algunas de las convenciones de la lengua escrita, debido a la rapidez del medio y a las diferentes opciones para transmitir información, como los mensajes por audio o video.

Para que el usuario pueda manejarse en el espacio digital necesita estar alfabetizado, pero con el uso de la computadora y la informática, leer y escribir implica conocer también a estas tecnologías. Alfabetizarse digitalmente abre importantes oportunidades comunicativas al usuario para no quedarse al margen de estos desarrollos. Sobre este punto, las conclusiones importantes son: 1) el saber leer y escribir en el ambiente electrónico no es suficiente para ser un usuario competente; 2) para enseñar a otros a hacer uso de la tecnología de información, los maestros requieren conocerla e incorporarla a su práctica docente.

A la luz de la revisión bibliográfica realizada, es posible responder las preguntas que se plantearon en la introducción. La primera: ¿la lectura se transforma de alguna forma con el formato digital? Parecería ser que el acto de leer y escribir fueran otros simplemente por el hecho de que estas prácticas se realizan también en la pantalla de una computadora. La lectura en pantalla de documentos solamente digitalizados es una lectura muy parecida a la de los impresos; las herramientas que la computadora ofrece al usuario le facilitan la realización de algunas tareas, pero la práctica de la lectura no cambia en esencia. Las diferencias detectadas son más bien de matices y no de sustancia. Sin embargo, la lectura de otro tipo de formatos

electrónicos ofrece nuevas opciones y desafíos para el lector, por ejemplo, el uso de hipertextos o la presentación de materiales multimedia.

Para contestar la pregunta ¿qué prácticas lectoras han cambiado o se han transformado con el uso de las computadoras?, fue necesario examinar varios tipos de textos electrónicos. Uno de los cambios que se detectó en la lectura de este tipo de formatos (y especialmente en las conversaciones en línea), es el uso de un lenguaje escrito abreviado, empleando no sólo letras sino otro tipo de caracteres. Dada la velocidad de los intercambios en línea, los participantes apenas sugieren este tipo de palabras y los lectores lo descifran de acuerdo con las pistas representadas y su conocimiento de la lengua escrita. Hay cambios que pueden deberse a una evolución “normal” de la lengua escrita y que se ven acelerados por la rapidez de este medio, o bien podrían ser cuestiones propias de la computadora. En este sentido, la nueva tecnología es un espacio fresco donde se llevan a cabo nuevas prácticas de lecto-escritura.

Frente a la pregunta ¿qué aspectos de la nueva tecnología de información permite innovaciones textuales?, se encontró que realmente lo novedoso se caracteriza por la velocidad, la flexibilidad y la conectividad: el tiempo y la rapidez con que se puede consultar una gran cantidad de materiales, la disposición de poder encontrarlos todos en un mismo lugar sin que el usuario tenga que moverse de su sitio y lo económico que resulta –para algunos– el acceso a todo este universo de información. Aunado a esto, es la conectividad la que ha permitido transformar las referencias textuales estáticas en opciones hipertextuales. Las ligas, utilizadas para enlazar textos y medios distintos, son elementos que le dan al documento digital la condición de flexibles, además de todas las herramientas que permiten modificar su edición y su formato.

¿Cambia el concepto de alfabetización o se ve matizado con la introducción de la nueva tecnología de comunicación? Para esta última pregunta se considera que tal concepto se ve transformado por el nuevo medio, ya que se aumentan las opciones y herramientas culturales. Además de adentrarse en la cultura escrita al saber leer y escribir, la alfabetización para el uso de estos medios implica ahora aprender a manejar aspectos técnicos de la tecnología, con el fin de poder ubicar textos en línea y leerlos; esto incluye otros tipos de materiales electrónicos (por ejemplo, enciclopedias en CD).

Tanto la lectura de materiales impresos como la lectura de documentos digitalizados, son prácticas que ocurren en determinados contextos sociales y ambas se llevan a cabo con un propósito determinado. En este trabajo se considera que la lectura, entendida como el proceso de construcción de significado a partir de un texto, es básicamente la misma en ambos casos. Los materiales electrónicos y el Internet ofrecen opciones nuevas a los usuarios, sin embargo, las prácticas de lectura que ocurren en materiales impresos y en formatos digitales pueden ser comparables, con algunas diferencias propias de cada medio, tal como se verá a continuación.

La búsqueda de materiales en los formatos impresos se realiza por medio de los catálogos bibliográficos, índices de publicaciones, como el CIJE (Current Index to Journals in Education), alfabéticos o temáticos. En una biblioteca, por ejemplo, el lector tendrá que dirigirse a los ficheros y buscar en orden alfabético la información que busca y luego buscar los libros correspondientes en los estantes. La relación establecida entre cada documento es por medio de referencias bibliográficas o autores citados; por lo tanto, para revisar un material se requiere de su presencia física. Hay que señalar que, en la actualidad, algunas bibliotecas también ofrecen sus catálogos por Internet, pero aquí se está haciendo una comparación entre

dos tipos de búsqueda: uno empleando la nueva tecnología y otro empleando la vieja tecnología.

En Internet la búsqueda de materiales es automatizada y se realiza mediante el empleo de palabras clave en uno de los tantos buscadores³ que ofrece la red. La relación de los materiales puestos en línea es mediante hipertextos, hipermedia o ligas y, una vez que aparecen los resultados en la pantalla, el usuario tendrá que seleccionar el hipertexto más adecuado de acuerdo con el propósito de la búsqueda. Cada hipertexto lo llevará a una pantalla diferente que puede o no contener información que le sea útil; dentro de cada página puede encontrar ligas que lo remitan a otras páginas relacionadas con su búsqueda. Si no le sirve lo que encontró, la acción siguiente tendría que ser la de pulsar una liga para regresar a la página anterior. Uno de los inconvenientes de este tipo de búsqueda es que los resultados obtenidos son poco precisos y el usuario tendrá que llevar a cabo un proceso de selección de acuerdo con sus intereses. La ubicación de este tipo de materiales es virtual, es decir, el usuario no requiere de la presencia física de los textos porque los está viendo en pantalla. Cuenta también con opciones de compra y envío en línea, que son más rápidos que los envíos tradicionales; además, el usuario tiene a su disposición una gran cantidad de sitios que ofrecen libros enteros completamente gratis⁴.

La búsqueda de datos en materiales seleccionados (materiales que ya están a la disposición del lector) pudiera ser lenta y poco precisa en los documentos impresos; por ejemplo, para saber cuántas veces aparece en un texto una palabra determinada, se tendría que hacer una búsqueda manual y

³ Por ejemplo: Yahoo (<http://www.yahoo.com>), Altavista (<http://www.altavista.com>), Google (<http://www.google.com>), Terra (<http://www.terra.com>), America Online (<http://www.americaonline.com>), Todito (<http://www.todito.com>), El Sitio (<http://www.elsitio.com>), MSN (<http://www.tlmsn.com.mx>), Lycos (<http://www.lycos.com>).

⁴ Por ejemplo, El Centro de Texto electrónico de la Universidad de Virginia: <http://etext.lib.virginia.edu/ebooks/Wlist.html>; Online Books Page: <http://digital.library.upenn.edu/books/>; Libros en Red: <http://www.librosenred.com/>

se corre el riesgo de que los resultados no sean exactos. En el caso de la búsqueda de un libro, aun cuando el lector tenga ubicado el material, esto no significa que esté disponible o que pueda tener acceso a él de manera simultánea. Por ejemplo, en las bibliotecas hay un número establecido de libros que se pueden consultar ahí mismo o llevarse a casa; en el primer caso, el lector tendría que dar varias vueltas para leer lo que encontró, ver si el documento sirve a sus propósitos y de no ser así regresar el libro, dirigirse a otro estante y seleccionar un nuevo material, leerlo y determinar si es pertinente. Si decide llevarse los documentos a casa deberá hacer una selección de aquellos que considere más indispensable, por lo que se verá limitado en la información de la cual dispone para la realización de su trabajo.

Por otro lado, la búsqueda de datos, como palabras, frases, fechas o autores, dentro de un documento digital son más precisas y rápidas que en los materiales impresos. En los programas para la creación y procesamientos de palabras (por ejemplo, Word elaborado por Microsoft o AppleWorks utilizado por Macintosh) la función de "buscar" es una herramienta muy útil para este tipo de exploraciones. El usuario puede hacer uso tanto del Internet como de CD's multimedia para la búsqueda de información y no se encuentra restringido en cuanto a la cantidad de materiales que puede tener en pantalla, ya que en la computadora se puede tener tantas ventanas abiertas de manera simultánea como la capacidad de memoria de la computadora permita. Si bien es cierto que en Internet se puede encontrar información sobre una gran variedad de temas y que en la actualidad la tendencia es digitalizar cualquier documento que salga en formato impreso, aun hay otro tanto que no se encuentra digitalizado. En este caso el usuario también se verá paralizado en cuanto a la información disponible en red, aunque pudiera compensarse por la gran cantidad de materiales y la integración de diferentes medios -texto, audio, video, imágenes en movimiento- que puede encontrar en formato digital; en el

asunto de los impresos los lectores sólo tienen acceso a texto e imágenes fijas.

El procesamiento de textos también es distinto en ambos medios. La forma de señalar párrafos en materiales impresos es distinta a lo que el lector puede hacer en un documento digital. Por ejemplo, si consulta un libro como referencia para después elaborar un trabajo propio, lo que tiene que hacer es señalar los párrafos que le sean útiles (esto en el caso de que el libro sea suyo, de lo contrario tendrá que copiar o fotocopiar la información); una vez hecho esto tendrá que darse a la labor de armar su texto. El lector puede subrayar o hacer anotaciones al margen de los documentos, pero estarán sólo disponibles para él mismo o para los pocos lectores que tengan acceso a ese material.

En los documentos digitales el usuario tiene la posibilidad de desbaratarlos por completo. La edición y formato de los textos puede ser alterada: puede cortar, pegar, copiar, borrar, agregar texto e imágenes, videos y ligas de un documento hacia otros documentos, el estilo y fuente de la letra pueden ser modificados, puede agregar cuadros, tablas o gráficas, es decir, puede hacer y re-hacer el texto como mejor le parezca, con la ventaja de conservar el original del cual se partió. Estos cambios pueden ser vistos potencialmente por una gran cantidad de usuarios, si es que el material es puesto en línea.

Las tareas que se realizan en formatos impresos pueden llevarse a cabo también en formatos digitales. De manera inversa no sucede así. Lo impreso no cuenta con la posibilidad automatizada de lo electrónico, ni para buscar, ni para ubicar, ni para procesar información. Lo que la tecnología permite es el acceso a mayor cantidad de materiales, simultaneidad, comodidad y velocidad. Lo realmente novedoso del medio electrónico es el

empleo de hipertextos. La conexión que existe entre una cantidad infinita de documentos, permite un acceso más amplio a la información.

El tema de la tecnología de la comunicación es un campo de estudio relativamente nuevo y por lo mismo poco explorado. En este sentido, esta exploración es apenas una mirada a la investigación acerca de las nuevas tecnologías y sus usos; a partir de ella quedan varias preguntas a indagar, las cuales requerirían de investigaciones de carácter empírico diseñadas de tal manera que permitan conocer y documentar las prácticas actuales y sus transformaciones graduales. Algunos de los temas de estudio que surgen de esta revisión bibliográfica son:

1) el tipo de materiales y documentos electrónicos que leen distintos usuarios, así como saber cuál es el propósito de su lectura,

2) una comparación entre una lectura impresa y una lectura electrónica con un texto establecido para determinar si hay diferencias en cuanto a la comprensión y conocer qué tipo de dificultades afrontan los lectores en ambos medios,

3) una investigación acerca de los nuevos tipos de escritura que ocurren en las conversaciones en línea y/o en los correos electrónicos y su repercusión en cuestiones escolares, para saber si este tipo de lenguaje electrónico influye en la evolución del lenguaje escrito, y

4) conocer las dificultades a las que se enfrentan los adultos no alfabetizados digitalmente, así como las razones por las cuales evitan acercarse a la nueva tecnología o introducirla en su práctica cotidiana; investigar si es necesario y/o si se puede plantear una estrategia de enseñanza especial a sus necesidades como instructores.

Es importante estudiar este tipo de fenómenos en México porque la mayoría de las investigaciones y documentos encontrados en esta revisión bibliográfica no corresponden a estudios realizados en nuestro país. Si la

política educativa es dotar a las escuelas de materiales de cómputo para acabar con el rezago educativo y fomentar el desarrollo comunicativo, es necesario conocer las necesidades y problemáticas a las que se enfrentan los maestros, los estudiantes y los usuarios en general, en cuanto al uso de la computadora.

Este trabajo es un primer acercamiento al estudio de la lectura y su relación con la pantalla. Lo que se intentó aquí fue comprender cómo ha sido abordada la lectura durante estos años y cómo el surgimiento de nuevas tecnologías influye en la evolución de las prácticas lectoras. Es importante que quede huella de la forma en que es vista la práctica de la lectura en esta época, para que en un futuro se conozca su evolución. Esperamos haber cumplido con este objetivo.



4. ANEXOS

De manera sintetizada, se presenta a continuación los capítulos consultados para esta investigación, del libro *Doing a Literature Review*, de Chris Hart (1998). Algunos de estos capítulos fueron de gran interés para la elaboración de los anexos aquí presentados.

Capítulo 1, "The literature review in research". Este capítulo explica lo que significa realizar una revisión bibliográfica, así como las habilidades que un investigador debe tener.

Capítulo 3, "Classifying and reading research". Explica los distintos tipos de investigación que existen en las ciencias sociales, así como la meta de cada uno de ellos. Expone la forma de evaluar de manera lógica las teorías y metodologías de las investigaciones y cómo leer de manera analítica.

Capítulo 4, "Argumentation analysis". Este apartado trata de explicar lo que es un argumento y cómo podemos entender su estructura, analizarlo y evaluarlo.

Capítulo 6, "Mapping and analysing ideas". Se centra en algunas de las formas en las cuales la literatura, sobre cualquier tema, puede convertirse en mapas conceptuales; explica las técnicas que pueden emplearse para la elaboración de los mismos así como los diferentes tipos que existen.

Anexo 1 Diferentes Disciplinas.xls

	Psicolingüista	Sociolingüista	Lingüista	Psicólogo	Maestros
80					
81					
82	McGinitie, Maria y Kimmel	Harste y Burke; Anderson y Teale		Crowder	Horrocks y Sackett
83	Smith, F.				
84				Street	
85		Bloome		Ferreiro	
86		Collins; Cook		Simons y Murohy	
87	Ong		Borzone y Gramigna	Olson	
88	Goodman				
89		Freire y Macedo			
90					
91					
92					
93					
94	Ferreiro	Barton			Johns y VanLeirsburg; Mackenna
95			Ricoeur	Havelock; Fleisher; Peter; Pattanayak; Kittay; Scholes y Willis; Olson	
96			Catach; Desbordes; Rey; Lentin		Brown
97					
98			Blanche		
99					

Grupos	Conceptos fundamentales	1980's	Metodología	Recomendaciones
Lectura como Destreza	<p>* Destreza</p> <p>* El desarrollo de una destreza comprende 3 fases: cognitiva, de dominio y de automatización.</p> <p>* Claridad y Confusión cognitiva.</p> <p>* Resolución de problemas.</p> <p>* Acción.</p> <p>* Anticipación</p>	<p>Downing (1982): lectura es destreza.</p> <p>Define destreza como: integración total de procesos cognitivos, actitudinales y manipulativos. El elemento clave de una destreza es el proceso de integración de todo el conjunto de conductas que constituyen la habilidad total. Sólo es posible practicar la integración cuando se ejercita la destreza en su totalidad.</p> <p>Fase cognitiva: el alumno ha de determinar, en una situación poco familiar, lo que debe hacer.</p> <p>Fase de dominio: el alumno trata de hacer más precisa la ejecución de la destreza que trata de aprender hasta lograr un alto grado de precisión.</p> <p>Fase de automatización: el alumno está en condiciones de practicar la destreza sin esfuerzo.</p>	<p>Estudio comparativo (1973) de la lectura en catorce países.</p> <p>Observaciones y entrevistas para saber si el ambiente escolar afectaba el aprendizaje de la lectura (diseño del edificio, disponibilidad de libros, comportamiento de los docentes).</p>	<p>Si las escuelas emplean métodos y materiales que se ajustan al desarrollo conceptual del niño, las destrezas de la lecto-escritura pueden desarrollarse de una manera fluida y natural.</p>
	* Conocimiento previo.	<p>Horrocks, E. & Sackett, G. (1982). Las aptitudes básicas para la lectura son:</p> <ol style="list-style-type: none"> Capacidad para pronunciar correctamente. Capacidad de atención. Cualidades de desarrollo del vocabulario. Capacidad de comprensión de lo que se lee. Habilidad para la lectura oral. 		<p>El maestro debe tener una amplia comprensión de la interrelación de todos los elementos que intervienen en la lectura para poder enseñar bien cualquiera de ellos.</p>
		<p>Bussis, A., Chittenden, E., Amarel, M. & Klausner, E. (1985). La lectura es una destreza compleja.</p> <p>Destreza es un acto de organizar recursos personales para lograr un resultado en particular. En el caso de la lectura, la meta principal es construir significado a partir del texto.</p> <p>Los recursos personales que deben organizarse para lograr la destreza de la lectura son :</p> <ol style="list-style-type: none"> antecedentes del contenido del material que va a ser leído, conocimiento de la estructura gramatical, conocimiento de los estilos y ritmos que caracterizan el lenguaje escrito, conocimiento de la información directamente codificada en la escritura, conocimiento acerca de la naturaleza de la tarea de la lectura y de las convenciones de la escritura y lo impreso. 	<p>Entrevistas con maestro, observaciones en salones de clase, cintas de lectura en voz alta. Este trabajo duró dos años.</p>	

¿Nuevas prácticas de lectura para nuevos tiempos? Una revisión bibliográfica del impacto de las tecnologías de informática y comunicación en las prácticas lectoras.

5. BIBLIOGRAFIA

Adams, M. (1980). Failures to Comprehend and levels of processing in reading. En R. Spiro, B. Bruce, & W. Brewer. *Theoretical issues in reading comprehension* (pp.11-32). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. En *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, Num. 7. Dirección electrónica: <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec.htm> (Abril 02, 2002).

Amador, R., Fernández, P., Tapia, G., Méndez, J., Galindo, E., Barron, E. & Roquet, G. (1993). Medios educativos y nuevas tecnologías. *REDUC*, RAE: 07.103-00, <http://reduc.cl/raes.nsf>

Anderson, A. & Teale, W. (1982). La lecto-escritura como práctica cultural. En E. Ferreiro & M. Gómez (Comp.). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura* (pp. 271-295). México: Siglo veintiuno.

Anderson, L. & Horney, M. (1998). Transforming text for at-risk readers. En D. Reinking, M. McKenna, L. Labbo & R. Kieffer (Eds.). *Handbook of literacy and technology. Transformations in a post-typographic world* (pp. 15-43). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Apple, M. (1988). La enseñanza y la tecnología los efectos ocultos de la computación en profesores y alumnos. *REDUC*, RAE: 05.425-00, <http://reduc.cl/raes.nsf>

Apter, M. (1977). *Tecnología aplicada a la enseñanza*. México: Publicaciones Cultural.

Barton, D. (1994). *Literacy. An introduction to the ecology of written language*. USA: Blackwell.

Bazin, P. (1998). Hacia la metalectura. En G. Nunberg. (comp.). *El futuro del libro: ¿esto matará eso?* (pp. 157-172). Barcelona: Paidós.

Beach, R. & Lundell, D. (1998). Early adolescents' use of computer-mediated communication in writing and reading. En D. Reinking, M. McKenna, L. Labbo & R. Kieffer (Eds.). *Handbook of literacy and technology. Transformations in a post-typographic world* (pp. 93-112). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Bettelheim, B. & Zelan, K. (1981). *Aprender a leer*. Barcelona: Crítica.

Bloome, D. (1985). Reading as a social process. *Language Arts*, v.62, 2 (pp. 134-141).

Bolter, J. (1998). Hypertext and the question of visual literacy. En D. Reinking, M. McKenna, L. Labbo & R. Kieffer (Eds.). *Handbook of literacy and technology. Transformations in a post-typographic world* (pp. 3-13). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Bolter, J. (2001). *Writing space: Computers, hypertext, and the remediation of print*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Borzzone, A. & Gramigna, S. (1987). *Iniciación a la lectoescritura: teoría y práctica*. Buenos Aires: Librería Ateneo editorial.

Bromley, K. (2002). Web watch: vocabulary learning online. *Reading Online*. Disponible en: http://www.readingonline.org/newliteracies/lit_index.asp?HREF=/newliteracies/webwatch/vocabulary/index.html (Diciembre 10, 2002).

Burbules, N. (1998). Rhetorics of the Web: hyperreading and critical literacy. En I. Snyder (Ed.). *Page to screen: Taking literacy into the electronic era* (pp.102-122). London: Routledge.

Bussis, A., Chittenden, E., Amarel, M. & Klausner, E. (1985). *Inquiry into meaning*. New Jersey: Erlbaum.

Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. En *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, Num. 1. Dirección electrónica: <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec.htm> (Abril 24, 2002).

Calderón, E. (2003). El proyecto Galileo. Disponible en: http://www.rosenblueth.mx/fundacion/Numero04/art02_numero04.htm (Enero 27, 2004).

Caplan, J. (2000). Un libro sin papel. En *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, Num. 12. Dirección electrónica: <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec.htm> (Mayo 03, 2002).

Castañeda, J. (2001). Alfabetización digital: la letra con módem entra. Disponible en: <http://www.baquia.com/com/20010918/art00014.print.html> (Junio 11, 2003).

CENEDIC (1997). *Libro Animado Interactivo. Libro de Texto Gratuito. Matemáticas Segundo Grado*. Universidad de Colima.

Chartier, A. & Hébrard, J. (1994). *Discursos sobre la lectura (1880-1989)*. España: Gedisa.

Chartier, R. (1997a). *On the edge of the cliff. History, language and practices*. Baltimore: The Johns University Press.

Chartier, R. (1997b). *Plumas de ganso, libro de letras, ojo viajero*. México: Universidad Iberoamericana.

Chartier, R. (1999). *Cultura escrita, literatura e historia*. México: Fondo de Cultura Económica.

Chartier, R. (2000). *Las revoluciones de la cultura escrita: diálogo e invenciones*. Barcelona: Gedisa.

Cochran-Smith, M. (1984). *The making of a reader*. New Jersey: Ablex Publishing Corporation.

Cole, M. & Griffin, P. (1986). A sociohistorical approach to remediation. En S. Castell, A. Luke & K. Egan (Eds.). *Literacy, society and schooling. A reader* (pp.110-131). Cambridge: Cambridge University Press.

Collins, J. (1986). Instrucción diferencial en los grupos de lectura. En J. Cook-Gumperz. *La construcción social de la alfabetización* (pp. 137-159). Cambridge: Cambridge University Press.

CONACULTA (2002). Fomentar la lectura en todo México, propósito del Programa Nacional Hacia un País de Lectores. Disponible en: <http://www.conaculta.gob.mx/saladeprensa/2002/29may/> (Enero 29, 2004).

CONACULTA (2003). Atlas de infraestructura cultural. Disponible en: <http://sic.conaculta.gob.mx/atlas/endesa.html> (Enero 29, 2004).

Cook-Gumperz, J. (1986). *La construcción social de la alfabetización*. Cambridge: Cambridge University Press.

Costanzo, W. (1994). Reading, writing, and thinking in a age of electronic literacy. En C. Selfe & S. Hilligoss (Eds.). *Literacy and computers. The complications of teaching and learning with technology* (pp. 11-21). New York: The Modern Language Association of America.

Crowder, R. (1982). *Psicología de la lectura*. España: Alianza.

De Certeau, M. (1997). La pluma, el taller y la voz. En R. Chartier. (Ed.). *Plumas de ganso, libro de letras, ojo viajero* (pp. 21-45). México: Universidad Iberoamericana.

De la Torre, A. (1997). De la reproducción mecánica a la representación electrónica. En R. Chartier. (Ed.). *Plumas de ganso, libro de letras, ojo viajero* (pp. 63-71). México: Universidad Iberoamericana.

Dirección General de Educación Secundaria Técnica (2002). Lineamientos para la Organización y Funcionamiento de los Laboratorios de Cómputo Educativo en los Planteles de Educación Secundaria Técnica en el D.F. Ciclo Escolar 2002-2003. Disponible en: http://sectec.ilce.edu.mx/cite/cite_docs/computo_educativo/Lineamientos%20LCE%200203.doc (Enero 28, 2004).

Downing, D., Covington, M. & Covington, M. (1997). *Diccionario de términos informáticos e Internet*. España: Anaya Multimedia.

Downing, J. (1980). Learning to read with understanding. En C. M., McCullough (Ed.), *Inchworm, Inchworm: Persistent problem in reading instruction* (pp. 163-178). Newark, Delaware: International Reading Association.

Downing, J. (1982). La influencia de la escuela en el aprendizaje de la lectura. En E. Ferreiro & M. Gómez (Comp.). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura* (230-246). México: Siglo veintiuno.

Dudfield, A. (1999). Literacy and cyberculture. *Reading Online*. Disponible en:
http://www.readingonline.org/articles/art_index.asp?HREF=dudfield/index.html (Enero 29, 2003).

Eagleton, M. (2002). Making Text Come to Life on the Computer: Toward an Understanding of Hypermedia Literacy. *Reading Online*. Disponible en:
http://www.readingonline.org/articles/art_index.asp?HREF=/articles/eagleton2/index.html (Agosto 24, 2002).

Edusat (2004). El Sistema de Televisión Educativa (Edusat). Disponible en:
http://edusat.ilce.edu.mx/que_es_edusat.htm (Enero 28, 2004).

Fernández, L. (1997). Alfabetismo digital. Disponible en:
<http://enredando.com/cas/cgi-bin/editorial/plantilla.pl?ident=258> (Junio 11, 2003).

Fernández, L. (2001). Alfabetización digital obligatoria. Disponible en: <http://enredando.com/cas/cgi-bin/editorial/plantilla.pl?ident=455> (Junio 11, 2003).

Ferreiro, E. (1997). *Alfabetización teoría y práctica*. México: Siglo XXI.

Ferreiro, E. & Gómez, M. (1982). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. México: Siglo veintiuno.

Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo XXI.

Freire, P. & Macedo, D. (1989). *Alfabetización. Lectura de la palabra y lectura de la realidad*. España: Piados.

Fuentes, M. (2002). Democracia digital: una cuestión de acceso. El problema de la democracia digital. Disponible en: <http://www.democraciadigital.org/particip/arts/0212acceso.html> (Junio 11, 2003).

Gee, J. (1990). *Social linguistics and literacies*. New York: The Falmer Press.

Gee, J., Hull, G. & Lankshear, C. (1996) The new work order. *Behind the language of the new capitalism*. Australia: Westview Press.

Gómez, M. (1993). *Indicadores de la comprensión lectora*. Washington: OEA.

Goodman, K. (1982). El proceso de lectura: consideraciones a través de las lenguas y del desarrollo. En E. Ferreiro & M. Gómez (Comp.). *Nuevas*

perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura (pp. 13-28). México: Siglo veintiuno.

Goodman, K. (1988). How is a socio-psycholinguistic view of reading relevant to reading instruction?. En C. Weaver. *Reading process and practice* (137-174). Portsmouth, NH: Heinemann.

Goody, J. (1968). Introducción en *Literacy in traditional societies*. Cambridge: Cambridge University Press.

Graff, H. (1986). The legacies of literacy: continuities and contradictions in western society and culture. En S. Castell, A. Luke & K. Egan (Eds.). *Literacy, society and schooling. A reader* (pp. 61-86). Cambridge: Cambridge University Press.

Graff, H. (1988). The Legacies of Literacy. In E. Kintgen, B. Kroll, & M. Rose (Ed.). *Perspectives on Literacy* (pp. 82-91). United States of America: Southern Illinois University Press.

Hamilton, M. Barton, D. e Ivanic, R. (Eds.). (1994). Prefacio. *Worlds of literacy* (pp. vii-x). Clevedon: Multilingual Matters LTD.

Harste, J. & Burke, C. (1982). Predictibilidad: un universal en lecto-escritura. En E. Ferreiro & M. Gómez (Comp.). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura* (pp. 50-67). México: Siglo veintiuno.

Hart, H. (1998). *Doing a Literature Review*. London: SAGE.

Havelock, E. (1995). La ecuación oral-escrito: una fórmula para la mentalidad moderna. En D. Olson & N. Torrance. *Cultura escrita y oralidad* (pp. 25-46). Barcelona: Gedisa.

Hawisher, G. & Selfe, C. (Eds.). (2000). *Global Literacies and the World-Wide Web*. London and New York: Routledge.

Heath, S. (1983). *Ways with words: Language, life and work in communities and classrooms*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Heath, S. (1986). The functions and uses of literacy. En S. Castell, A. Luke & K. Egan (Eds.). *Literacy, society and schooling. A reader*. Cambridge: Cambridge University Press.

Heath, S. (1994). What no bedtime story means: narrative skills at home and school. En J. Maybin (Ed.). *Language and literacy in social practice* (pp. 73-95). Clavedon: The open university.

Hernández, N. (2001). Corpus mantarraya: ¿cómo leen los estudiantes universitarios?. *Colección Pedagógica Universitaria*. No. 36 (pp. 65-88). Xalapa: Instituto de Investigaciones en Educación.

Herrington, M. (1994). Learning at home: distance learning in adult basic education. En M. Hamilton, D. Barton & R. Ivanic (Eds.). *Worlds of literacy* (pp. 182-187). Clevedon: Multilingual Matters LTD.

Hesse, C. (1998). Los libros en el tiempo. En G. Nunberg (comp.). *El futuro del libro: ¿esto matará eso?* (pp. 25-40). Barcelona: Paidós.

Horrocks, E. & Sackett, G. (1982). *Lectura, ortografía y composición en la escuela primaria*. España: Piados.

Horsman, J. (1994). The problem of illiteracy and the promise of literacy. En M. Hamilton, D. Barton & R. Ivancic (Eds.). *Worlds of literacy* (pp. 169-181). Clevedon: Multilingual Matters LTD.

Instituto Nacional para la Educación de Adultos. (2000). Disponible en: <http://www.inec.gob.mx/default.htm> (Diciembre 16, 2002).

International Society for Technology in Education (2000). National Educational Technology standards for students. En. Jossey-Bass. *The Jossey-Bass Reader on Technology and Learning* (pp. 20-32). California: Jossey-Bass.

Instituto de Investigaciones en Educación (2003). Colección Pedagógica Universitaria. Disponible en: <http://www.uv.mx/iiie> (Enero 27, 2004).

ILCE (2003). *Disponibilidad y uso de la tecnología en educación básica. Resumen analítico*. México: ILCE.

JACL.gobierno.pr (2003). Glosario de términos retóricos. Disponible en: <http://www.jacl.gobierno.pr/diccionarios.htm#Glosarios%20de%20Literatura%20y%20Lingüística> (Septiembre 30, 2003).

Johns, J. & VanLeirsburg, P. (1994). Promoting the reading habit: considerations and strategies. En E. Cramer & M. Castle. *Fostering the love of reading: the affective domain in reading education* (pp. 91-103). USA: International Reading Association.

Johnson, D. (2002). Electronic Dialoguing in a Preservice Reading Methods Course: A Yearlong Study. *Reading Online*. Disponible en: http://www.readingonline.org/articles/art_index.asp?HREF=/articles/johnson/index.html (Agosto 20, 2002).

Kalman, J. (1996). *Tres ensayos sobre la enseñanza de la lengua escrita desde una perspectiva social*. México: Documento DIE 51.

Kalman, J. (1998). *¿Somos lectores o no? Una revisión histórica del concepto de alfabetización y sus consecuencias*. México: Documento DIE 53.

Kalman, J. (2004). *Saber lo que es la letra. Una experiencia de lectoescritura con mujeres de Mixquic*. México: Secretaría de Educación Pública, Siglo XXI Editores, Unesco Institute of Education.

Kress, G. (1998). Visual and verbal modes of representation in electronically mediated communication: the potentials of new forms of text. En I. Snyder (Ed.). *Page to screen: Taking literacy into the electronic era* (pp. 53-79). London Routledge.

La Jornada (2001). Transformará Internet el mundo laboral: OIT. *La jornada*. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/0001/ene01/010131/044n1soc.html> (Agosto 20, 2002).

Landow, G. (1995). *Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. México: Paidós.

Lankshear, C., Gee, P., Knobel, M. & Searle, C. (1997). *Changing Literacies*. Great Britain: Open University Press.

Lee, J. (2001). In China, computer use erodes traditional handwriting, stirring a cultural debate. *New York Times*. Disponible en:

<http://www.nytimes.com/2001/02/01/technology/01LOST.html> (Febrero 01, 2001).

Lee, J. (2002). Nu shortcuts in school R 2 much 4 teachers. *New York Times*. Disponible en: <http://www.nytimes.com/2002/09/19/technology/circuits/19MESS.html> (Septiembre 19, 2002).

Lentin, L. (1996). La dependencia de lo escrito respecto de lo oral: parámetro fundamental de la primera adquisición del lenguaje. En N. Catach (Comp.). *Hacia una teoría de la lengua escrita* (pp. 145-156). España: Gedisa.

Marquès, P. (2000). Nueva cultura, nuevas competencias para los ciudadanos: La alfabetización digital. *Web de Tecnología educativa*. Disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques/> (Mayo 01, 2003).

Martínez, J. & Hilera, J. (1997-1998). Modelado de documentación multimedia e hipermedia. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, no. 6-7. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/artmulti.htm> (Abril 30, 2003).

McGinitie, W., Maria, K. & Kimmel, S. (1982). El papel de las estrategias cognitivas no-acomodativas en ciertas dificultades de comprensión de la lectura. En E. Ferreiro & M. Gómez (Comp.). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura* (pp. 29-49). México: Siglo veintiuno.

McKenna, M. (1994). Toward a model of reading attitude acquisition. En E. Cramer & M. Castle. *Fostering the love of reading: the affective domain in reading education* (18-40). USA: International Reading Association.

McKenna, M. (1998). Electronic Texts and the transformation of beginning reading. En D. Reinking, M. McKenna, L. Labbo & R. Kieffer (Eds.). *Handbook of literacy and technology. Transformations in a post-typographic world* (pp. 45-59). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Meyer, A.; Rose, D.; Chall, J. & Onofrey, J. (1999). *Learning to read in the computer age*. Cambridge: Brookline books.

Molina, M. (2003). Metáfora, metonimia y sinécdoque. Disponible en: <http://www.poleguera.com/colaboracion/castella/23.htm> (Junio 12, 2003).

Moran, C. & Hawisher, G. (1998). The rhetorics and languages of electronic mail. En I. Snyder (Ed.). *Page to screen: Taking literacy into the electronic era* (pp. 80-101). London: Routledge.

Moura, C. (1998). La educación en la era de la informática: promesas y frustraciones. En C. Moura. *La educación en la era de la informática*. Colombia: Banco Interamericano de Desarrollo.

NetLingo (2003). *NetLingo. The Internet Dictionary*. Disponible en: <http://www.netlingo.com> (Febrero 06, 2003).

Noordman, L. & Vonk, W. (1994). Text processing and its relevance for literacy. En L. Verhoeven. *Functional literacy: theoretical issues and educational implications* (pp. 75-93). Amsterdam: John Benjamins.

Nunberg, G. (1998). Adiós a la era de la información. En G. Nunberg. (comp.). *El futuro del libro: ¿esto matará eso?* (pp. 107-142). Barcelona: Paidós.

Olson, D. (1977). From Utterance to Text: The bias of language in Speech and Writing. *Harvard Educational Review*, 47: 257-81.

Olson, D. (1994). *El mundo sobre el papel. El impacto de la escritura y la lectura en la estructura del conocimiento*. España: Gedisa.

Ong, W. (1982). *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*. México: Fondo de Cultura Económica.

Pastor, J. & Saorín, T. (1997-1998). La escritura hipermedia. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, no. 6-7. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/saorin.htm> (Abril 24, 2003).

Pellicer, A. & Vernon, S. (1993). Entre el texto y el lector: la creación de mundos posibles. *Lectura y Vida*, 5-12.

Peña, M. (2001). Hipertexto: Una nueva manera de navegar en la información. Disponible en: <http://webs.montevideo.com.uy/iurisweb> (Abril 19, 2003).

Petit, M. (2001). *Lecturas: del espacio íntimo al espacio público*. México: FCE.

Presidencia de la República (2004). Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. Disponible en: <http://pnd.presidencia.gob.mx/> (Enero 16, 2004).

Rassool, N. (1999). *Literacy for sustainable development in the age of information*. Philadelphia: Multilingual matters.

Real Academia Española (2001). Diccionario de la Lengua Española. Disponible en <http://www.rae.es/> (Marzo 03, 2003).

RedEscolar (2004a). ¿Qué es? Disponible en: <http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/quees/indexquees.htm> (Febrero 10, 2004).

RedEscolar (2004b). Actividades permanentes. Disponible en: http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/act_permanentes/indexactiv.htm (Febrero 10, 2004).

Reinking, D., McKenna, M., Labbo, L. & Kieffer, R. (Eds.). (1998). *Handbook of literacy and technology. Transformations in a post-typographic world* (pp. 1-2). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Reyes, C. (2000). Evolución de las nuevas tecnologías y su aplicación en la educación. En *Memorias electrónicas del XVI Simposio Internacional de Computación en la Educación*. México: SOMECE.

Rockwell, E. (1982). Los usos escolares de la lengua escrita. En E. Ferreiro & M. Gómez (Comp.). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura* (pp. 296-320). México: Siglo veintiuno.

Rodríguez, D. (2002). Una nueva alfabetización. Disponible en: <http://multivac.info/alfabetizacion.html> (Junio 11, 2003).

Saldierna, G., Venegas, J. & Olivares, J. (2003). Educación computarizada, promete Fox a indígenas. En *La Jornada*. Disponible en <http://www.jornada.unam.mx/005n1pol.php?origen=index.html&fly=2> (Noviembre 13, 2003).



San Martín, A. (1997). La tecnopedagogía en la sociedad de la información. En A. San Martín. *Del texto a la imagen. Paradojas en la educación de la mirada* (pp. 17-34). España: AU llibres.

Scribner, S. & Cole, M. (1981). *The psychology of literacy*. Cambridge: Harvard University Press.

Secretaría de Educación Pública (2003). Reglas de operación e indicadores del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP). Disponible en: http://www.funcionpublica.gob.mx/scagp/dgorcs/reglas/2003/r11_educacion_03/completos/ro_promep_2003.htm (Enero 29, 2004).

Secretaría de Educación Pública (2004). Programa Nacional de Educación. Disponible en: http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_2734_programa_nacional_de (Enero 29, 2004).

Selfe, C. y Hilligoss, S. (Eds.) (1994). *Literacy and computers: the complications of teaching and learning with technology*. New York: The Modern Language Association of America.

Simons, H. & Murohy, S. (1986). Estrategias en el lenguaje hablado y adquisición de la aptitud de leer. En J. Cook. *La construcción social de la alfabetización* (pp. 213-233). Cambridge: Cambridge University Press.

Sistema Nacional e-México (2002-2003). Preguntas más frecuentes. Disponible en: http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMex_faq (Enero 29, 2004).

Smith, F. (1983). *Comprensión de la lectura. Análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje*. México: Trillas.

Snyder, I. (1998). Beyond the hype: reassessing hypertext. En I. Snyder (Ed.). *Page to screen: Taking literacy into the electronic era* (pp.125-143). London Routledge.

Street, B. (1984). *Literacy in theory and practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Street, B. (1995). *Social literacies: critical approaches to literacy development, ethnography and education*. New York: Longman.

Sullivan, E. & Olson, P. (1988). Capacidad de lectura y las nuevas tecnologías. REDUC, RAE: 05.431-00, <http://reduc.cl/raes.nsf>

Taylor, D. (1994). Family literacy: conservation and change in the transmission of literacy styles and values. En J. Maybin (Ed.). *Language and literacy in social practice* (pp. 58-72). Clavedon: The open university.

Tiffin, J & Rajasingham, L. (1997). *En busca de la clase virtual. La educación en la sociedad de la información*. España: Piados.

Toschi, L. (1998). Hipertexto y autoría. En G. Nunberg. (comp.). *El futuro del libro: ¿esto matará eso?* (pp. 173-211). Barcelona: Paidós.

Tramullas, J. (1997). Manual "Introducción a la Documática, 1: Teoría". Disponible en: <http://www.tramullas.com/> (Abril 19, 2003).

Universidad Veracruzana (2001). AURI (Acceso y Uso de Recursos de Información). Xalapa: Universidad Veracruzana.

Vaca, J. & Fernández, J. (1998). *El Universo de Matías*. Xalapa: Instituto de Investigaciones en Educación.

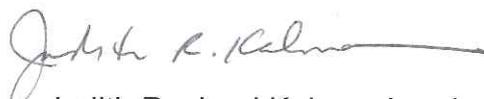
Vaca, J. (2000). *Morfogramas, logogramas de la lectura infantil*. Tesis de doctorado. U. Lumière Lyon 2.

Wertsch, J. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós.

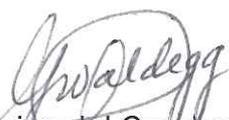
Woods, C. (1982). La lecto-escritura en las interacciones: una búsqueda de las dimensiones y significados en el contexto social. En E. Ferreiro & M. Gómez (Comp.). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura* (pp. 321-345). México: Siglo veintiuno.

Wray, D & Medwell, J. (1991). *Literacy and language in the primary years*. London: Routledge.

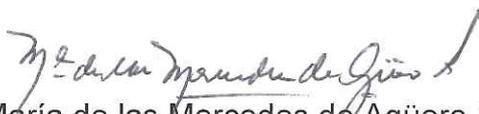
El jurado designado por el Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, aprobó esta tesis el día 15 de junio de 2004.



Dra. Judith Rachael Kalman Landman,
Investigadora del Departamento de
Investigaciones Educativas.



Dra. Guillermina del Carmen Waldegg Casanova,
Investigadora del Departamento de
Investigaciones Educativas.



Dra. María de las Mercedes de Agüero Servín,
Académica del
Departamento de Salud en la
Universidad Iberoamericana.