Revista Interamericana de Bibliotecología
ISSN: 0120-0976
revinbi@bibliotecologia.udea.edu.co
Universidad de Antioquia
Colombia

Villa Orrego, Nora Helena
Propuesta de alfabetización visual para estudiantes de educación básica apoyada en recursos hipermediales: Un aporte a la comprensión lectora
Revista Interamericana de Bibliotecología, vol. 31, núm. 1, enero-junio, 2008, pp. 207-225
Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179014347009

Cómo citar el artículo
Número completo
Más información del artículo
Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Propuesta de alfabetización visual para estudiantes de educación básica apoyada en recursos hipermediales. Un aporte a la comprensión lectora*

Nora Helena Villa Orrego**

Resumen

Frecuentemente los docentes ocupan una parte significativa de su tiempo en promover en los estudiantes la comprensión de textos verbales como parte fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje, relegando a un segundo plano las imágenes que los acompañan. Esta actitud esta asociada a una concepción tradicional de la comprensión lectora pese a que las imágenes ocupan un lugar destacado en las fuentes actuales de información y que en muchas ocasiones son portadoras de información diferente a la de los textos verbales. Este artículo expone los lineamientos básicos sobre los cuales se iniciaron los estudios acerca de la alfabetización visual y analiza el impacto de una propuesta de alfabetización visual en la comprensión lectora. Finalmente, describe los aspectos técnicos que se tuvieron en cuenta en la elaboración de un entorno hipermedial diseñado específicamente con el propósito de favorecer la lectura de imágenes en estudiantes de educación básica.

Palabras claves: alfabetización visual, comprensión lectora, entorno hipermedial.

Cómo citar este artículo: VILLA ORREGO, Nora Helena. Propuesta de alfabetización visual para estudiantes de educación básica apoyada en recursos hipermediales. Un aporte a la comprensión lectora. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. Ene.-Jun. 2008, vol. 31, no. 1, p. 207-225.

Artículo recibido: 10 de abril de 2008. Aprobado: 3 de junio de 2008.

Abstract

Frequently, teachers invest a great deal of time in promoting the comprehension of verbal texts by students as a fundamental part of the teaching-learning process, and relegate the accompanying images to a second place. This attitude is associated to a traditional conception of reading comprehension, in spite of the fact that images occupy a salient place in current information sources and that in many occasions they carry information different to the verbal texts. This article presents the basic rationale over which studies regarding visual literacy were initiated and analyzes the impact of a proposal for visual literacy in reading comprehension. Finally, it describes the technical aspects

* Este artículo se deriva del proyecto de investigación, concluido recientemente, *Formulación y experimentación de una propuesta de alfabetización visual para estudiantes de educación básica, apoyada en recursos hipermediales*, financiado por Colciencias y la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Desarrollada entre 2006 y 2008.

** Investigadora principal. Comunicadora Social –Periodista, profesora de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia. Integrante del grupo de investigación Didáctica y Nuevas Tecnologías y candidata a Doctora en Educación de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. noravillaorrego@gmail.com

that were taken into account in the elaboration of a hypermedia environment designed specifically with the purpose of favoring the reading of images in elementary school students.

Key words: visual literacy, reading comprehension, hypermedia environment

How to cite this article: VILLA ORREGO, Nora Helena. Proposal for visual literacy based on hypermedia resources for elementary school students. A contribution for the reading comprehension. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. Ene.-Jun. 2008, vol. 31, no. 1, p. 207-225.

Introducción

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), han creado un escenario propicio para la exhibición de la imagen como portadora autónoma de significados. Aunque su aparición continúa coincidiendo con la de los textos verbales, su rol es cada vez más protagónico. Los medios a través de los cuales se produce y difunde la información en la actualidad, se caracterizan por la variedad de lenguajes que emplean, dentro de los que se encuentra el lenguaje visual. Por tal razón, los estudiantes no sólo deberían estar en capacidad de comprender los textos verbales, sino también las imágenes que observan, develar sus posibles significados e integrarlos a los que provienen de los textos verbales lo cual enriquecería considerablemente el proceso de comprensión lectora.

La lectura de los textos verbales exige al lector prepararse sistemáticamente y mejorar su desempeño lector de manera paulatina a lo largo de la vida, después de interiorizar y emplear en diferentes contextos de lectura una serie de reglas aprendidas previamente. De igual forma, la lectura de los textos icónicos supone un conocimiento previo de los elementos que constituyen el lenguaje visual y de la manera en la que se integran dichos elementos en la producción de mensajes. Concebir la imagen como texto implica tener en cuenta los ámbitos en los que se llevan a cabo actualmente los procesos de lecto-escritura y las consideraciones que deben servir de guía a la producción de cualquier clase de recurso o material de apoyo docente orientado a fortalecer las intervenciones escolares que tengan como objetivo la lectura de la imagen.

Lineamientos básicos sobre la alfabetización visual

Los estudios sobre la alfabetización visual se iniciaron en Estados Unidos. Poco antes de que comenzara la década de los setenta, autores como Debes, Williams, Ross, Turbayne, Wendt y Nibeck tuvieron la idea de reunir a un grupo de profesionales para intercambiar posiciones sobre diferentes aspectos de la educación y, de manera más específica, de la comunicación. Lineamientos como: 1) el lenguaje visual existe; 2) las personas pueden pensar visualmente; 3) las personas pueden y

deben aprender a expresarse visualmente se convirtieron en las ideas básicas alrededor de las cuales giraron algunos de los postulados sobre el tema que tuvieron lugar en lo sucesivo. [10]

En Europa, los aportes teóricos sobre la alfabetización visual fueron precedidos por una serie de trabajos sobre la imagen que abarcaron casi toda la década de los setentas. En 1974 surgió la escuela italiana liderada por Nazareno Taddei, quien después de desarrollar un tratado de teoría cinematográfica y de la imagen, propuso un esquema metodológico de análisis estructural de la misma. En 1973, Anne Marie Thibault-Laulan impulsó en Francia la escuela de alfabetización visual, más orientada a la recopilación de diversos estudios sobre teoría de la imagen. Su motivación fue compartida por teóricos españoles interesados en realizar aportes en el área. La lectura de la imagen [2] [25], la imagen didáctica, la semiótica visual y la alfabetización visual [20][28][8][15] se constituyeron en los principales ejes temáticos.

Uno de los postulados de mayor vigencia, y que explica más claramente los fines de la alfabetización visual, es que "La persona alfabetizada visualmente no sólo es capaz de identificar los elementos constitutivos de las imágenes, sino también lo que las imágenes representan, el sistema simbólico usado y la descripción de una experiencia o evento visual". Diversos autores coinciden en afirmar que la alfabetización visual es un grupo de competencias que permiten interpretar y componer mensajes visuales [1] [24] [23] [20] [28] [8][15]. La alfabetización visual proporciona una serie de pautas que les permitirán acceder a una comprensión más integral del conocimiento y de lo que las rodea.

Impacto de una propuesta de alfabetización visual en la comprensión lectora

Desde 1991, año en el que se da inicio a la evaluación de la educación básica en Colombia, hasta la actualidad, el área de lenguaje ha sido objeto de evaluación. En las pruebas que se han aplicado desde entonces se destacan como aspectos comunes la inclusión de los textos verbales y no verbales y el interés en que el tipo de preguntas aludan a textos similares a los de los contextos reales con los que el estudiante está en contacto permanente tanto en los ámbitos escolares como en los extra-escolares. [5]

Las imágenes han hecho su aparición durante siglos en los materiales y estrategias didácticas empleadas en la escuela primaria y secundaria; sin embargo, esta condición no se constituye en una garantía de que los estudiantes tiendan a desarrollar de manera espontánea competencias específicas que les permitan

extraer los significados que provienen de las imágenes que observan. Comprender y expresar en forma oral la información que circula a través de diferentes sistemas de comunicación no verbal como historietas, imágenes fijas, viñetas, mapas, diagramas y pictogramas, identificar su temática, ordenar y completar secuencias gráficas; relacionar gráficas con texto escrito; caracterizar el funcionamiento de algunos códigos no verbales y su uso en situaciones comunicativas auténticas, son algunas de las competencias en lenguaje que se espera posea un estudiante en quinto grado de primaria. [16]

En niveles de educación más avanzados abordar la lectura de la imagen tiene implicaciones más relevantes en tanto las imágenes cumplen con más frecuencia las funciones informativa y vicarial, fundamentales en el aprendizaje. Al terminar la educación básica, los estudiantes deberían concebir la imagen como un elemento importante de significación que les permite interactuar con el texto verbal, captar sus significados, decodificar cualquier signo, y hacer explícitos los contenidos del mismo; deben comprender, interpretar, analizar y producir diferentes tipos de texto. [16] [5] Estas consideraciones relacionadas con el lenguaje visual están dentro de los niveles de competencia y desempeño propuestos para el área de lenguaje. Los textos icónicos contienen diversos significados, por lo cual se espera que el estudiante sea capaz de realizar las interpretaciones posibles frente a una imagen, no sólo como un elemento que aporta información adicional a la que posee el texto verbal, sino como un texto en sí mismo susceptible de análisis y lectura.

Los criterios evaluativos mencionados exigen a los docentes de lecto-escritura conocer la morfosintaxis y la semántica del lenguaje visual, llevar a cabo intervenciones didácticas orientadas a la lectura de los textos icónicos y emplear materiales específicos para abordar esta temática. Desafortunadamente, en la mayoría de los casos los docentes no han recibido como parte de su formación los referentes conceptuales suficientes para dimensionar el valor que tiene la imagen en los procesos de lecto-escritura, a lo que se suma la escasez de recursos didácticos que los orienten y apoyen en la tarea de enseñar a leer imágenes. Por las razones anteriormente expuestas resulta pertinente formular una propuesta de alfabetización visual orientada a favorecer la comprensión de los textos icónicos.

Propuesta de alfabetización visual

La propuesta de alfabetización visual pretende constituirse en un referente básico para todo aquel que desee abordar la imagen como un elemento importante de significación, pero de manera especial para los docentes del área de lecto-escritura. A continuación se presenta un esbozo de las consideraciones teóricas básicas que se tuvieron en cuenta durante su formulación.

Toda imagen está constituida por una serie de elementos que, articulados de una forma determinada, pueden llegar a transmitir diversos mensajes. Para realizar lo que podría llamarse una lectura literal de la imagen es necesario, aparte de establecer una serie de relaciones entre lo representado y la realidad a la que se refiere, conocer la morfosintaxis y la semántica del lenguaje visual, es decir, los elementos constitutivos de la imagen y la manera en la que se articulan tales elementos para dotar de significado la composición visual en la que se hayan inmersos.

Abordar la sintaxis de la imagen implica referirse a tres categorías: elementos morfológicos, dinámicos y escalares. Los elementos morfológicos son el punto, la línea, el color, la forma, la textura y el plano; los elementos dinámicos son el movimiento, el ritmo y la tensión; y los elementos escalares son la dimensión, la escala y la proporción. La identificación de estos elementos brinda al neolector la posibilidad de expresarse con mayor propiedad acerca de las imágenes que observa, aunque este nivel de lectura implica únicamente la descripción de cada uno de estos elementos y de la manera en la que se presentan en la imagen, lo cual equivale a descubrir el significado denotativo de la imagen. [9][3] [26]

Lo que podría equipararse a una lectura inferencial consiste en expresar los significados de la imagen, para lo cual es necesario integrar a la descripción inicial de los elementos constitutivos de la misma, una serie de referentes culturales, como la época de la que data, el autor, el movimiento artístico en el que se registra, el contexto en el que se exhibe y los propósitos comunicativos para los que fue creada. Develar el significado connotativo de una imagen es relativamente complejo, pero es posible si el observador comienza por plantearse una serie de cuestionamientos básicos relacionados con los personajes y su tamaño, los objetos y sus usos, las posturas, el vestuario, los lugares, y los símbolos presentes en la imagen. [3][27][7]

La lectura de la imagen es el resultado de la integración de dos ejercicios analíticos que, en la práctica, se llevan a cabo casi de manera simultánea. Los elementos que podrían dar lugar a un significado denotativo cobran especial valor en la búsqueda del significado connotativo, por ejemplo, la variación en el tono, la yuxtaposición o superposición de colores, la desproporción de los objetos o de alguno de los personajes con respecto a los demás, podría transmitir un mensaje implícito particular. El significado denotativo y el connotativo se integran de manera armónica en una lectura global de la imagen.

Entorno hipermedial

La formulación de la propuesta de alfabetización visual desembocó en la elaboración de un entorno hipermedial que pone a disposición del usuario, en cada una

de sus secciones, una serie de insumos y pautas para abordar la lectura de imágenes, y que conjuga la no linealidad y la estructuración a través de nodos del hipertexto, con las posibilidades de interacción y de diversidad de lenguajes de la multimedia. Un entorno hipermedial es un ambiente dinámico en el que se conjugan las características del hipertexto y de la multimedia en un solo sistema en el que todas las partes constitutivas están integradas entre sí.

En este tipo de recurso las palabras pueden aparecer como narraciones (audios), textos emergentes, o textos lineales; las imágenes pueden ser fijas (dibujos, ilustraciones, pinturas o fotografías) o móviles (animaciones o vídeos). Como sostiene Landow "La expresión hipermedia simplemente amplía la noción de texto hipertextual al incluir información visual, sonora, animación y otras formas de información" [11, p. 15]. Para la elaboración del material se consideraron las teorías relacionadas con la temática específica, mencionadas en apartados anteriores, con el aprendizaje multimedial [12][18][13][21], y con el diseño y evaluación de programas multimedia e hipermedia. [17] [19][22][4][6]

Características

Una de las principales características del entorno es la interactividad, dada en este caso por las facilidades que tiene el usuario de encontrar información en el material, pautas para analizarla, y actividades sugeridas para poner en contexto lo aprendido y autoevaluarse. Esta dinámica invita al usuario a la toma permanente de decisiones y propicia un alto nivel de participación a través del control que ejerce el usuario sobre la interfaz. La información está distribuida equilibradamente según el objetivo de aprendizaje de cada sección, y según el lenguaje en el que se presenta la información. La navegación puede producirse de dos formas: una guiada, relativamente lineal; y una abierta, no lineal. El usuario escoge la que prefiera. Esta decisión se tomó teniendo en cuenta que, en materiales de este tipo, los usuarios inexpertos tienden a confundirse cuando no se les plantea una ruta a seguir, y que los expertos demandan mayores posibilidades de interactividad. [19]

Estructura

La interfaz de usuario es un entorno en tercera dimensión compuesto por cinco salas y cuatro zonas. En él se conjugan imágenes fijas, diseñadas específicamente para contribuir a la comprensión de determinados conceptos, o provenientes de diversas fuentes; una colección de audios producidos a partir de textos previamente evaluados y mezclados posteriormente con una serie de piezas musicales o efectos de sonido; diversas animaciones y un vídeo corto. Los contenidos del entorno fueron elaborados de acuerdo con el nivel de escolaridad de los usuarios

potenciales, el lenguaje utilizado se adaptó convenientemente con la idea de promover el reconocimiento y empleo de los términos específicos. La estructura de cada sección del entorno, así como los propósitos de formación que persigue, se describen a continuación.

Cada apartado del entorno está vinculado a los demás por medio de un menú general y un submenú específico que complementan la información suministrada al usuario a través de los links principales a los que se enlazan textos, imágenes y audios, diseñados con propósitos formativos específicos.



Figura 1

Cada uno de los puntos que se observan en la gráfica (Ver **Figura 1**), sobre el fondo verde, corresponde a una sala o zona diferente. Se trata del mapa de navegación.

Cuando el usuario hace clic sobre cada uno de los puntos del mapa, emerge el nombre de la sala o zona a la que se dirige, como se aprecia a continuación (Ver **Figura 2**).

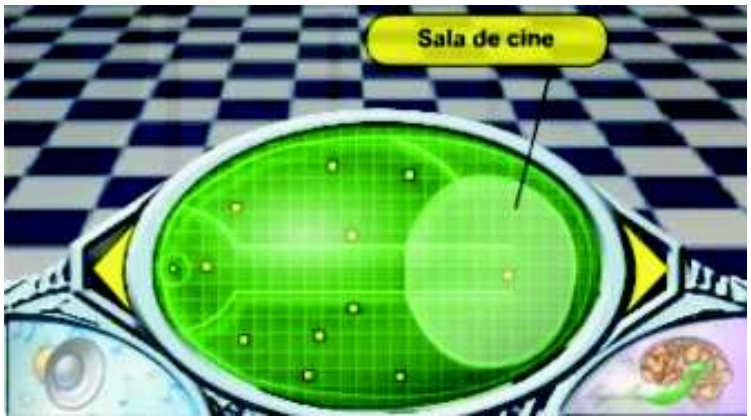


Figura 2

Para comenzar a ver la aplicación o ir a la sala o zona siguiente o anterior, el usuario debe hacer clic sobre las flechas izquierda o derecha, que se encuentran a cada uno de los lados del mapa de navegación (Ver **Figura 3**).



Figura 3

En la parte inferior izquierda del mapa de navegación hay dos botones. El primero de ellos sirve para acceder a información adicional sobre el tema de la sala o zona en la que se encuentra el usuario; el segundo permite escuchar nuevamente cualquiera de los audios del entorno. En la parte inferior derecha del mapa de navegación hay dos botones más. El primero de ellos permite al usuario obtener información clave sobre el tema de la sala o zona en la que está; el segundo sugiere actividades vinculadas a las temáticas específicas del entorno. A continuación aparecen los botones en el orden mencionado (Ver **Figura 4**).



Figura 4

Sala de cine: se consideró importante mostrar al usuario parte de la riqueza del lenguaje visual y el vínculo que, desde tiempos remotos, ha existido entre el hombre y la imagen, a través de la presentación, en las instalaciones de un pequeño teatro, de un breve documental sobre el valor de la imagen en la historia evolutiva del hombre; en él están integradas animaciones e imágenes fijas, articuladas a una estructura narrativa dinámica que, sumada a una serie de audios y de textos, homologa la producción audiovisual. (Ver **Figura 5**).



Figura 5

Zona de ambientación: explora las diferentes acepciones de imagen. Se trata de una vitrina compuesta por tres compartimentos, en cada uno de los cuales hay tres imágenes relacionadas con una acepción diferente. El primer conjunto de imágenes revela el carácter representacional de la imagen; el segundo, plantea la relación antiquísima de la imagen con lo divino y su trascendencia sociocultural; y el tercero, hace referencia a la capacidad de la imagen para recrear espacios y seres fantásticos. Cada uno de los compartimentos de la vitrina contiene ejemplos claros de las acepciones correspondientes. Esta zona está precedida por un apartado introductorio en el que se alude a la visión. (Ver **Figura 6**).



Figura 6

Zona de clasificación: analiza los diferentes tipos de imágenes según su grado de iconicidad, la cantidad de significados que pueden transmitir, la dimensión de movimiento y su función. Para ilustrar el primer apartado se escogió una fotografía, la cual fue sometida a diferentes procesos de edición de tal forma que pasara de un alto nivel de iconicidad a uno bajo; para abordar los conceptos de monosemia y polisemia se escogieron las imágenes de una serie de ventanas en las que se aprecian cargas significativas distintas; para dar a conocer las imágenes fijas y móviles, se muestra una serie de fotografías en las que pueden verse vehículos estáticos o en movimiento, el congelado y el barrido de fondo son algunos de los efectos que se muestran a propósito de esta temática; y para explorar las funciones de la imagen, se escogió una imagen publicitaria, una didáctica y una informativa, por tratarse de las más próximas al entorno académico o social de los estudiantes. (Ver **Figura 7**).



Figura 7

Sala de documentación: se trata de una pared giratoria compuesta por tres lados. El primer lado de la pared se refiere a los elementos morfológicos de la imagen: punto, línea, forma, color, textura y plano; el segundo lado presenta los elementos dinámicos: el movimiento, el ritmo y la tensión; y el tercer lado corresponde a los elementos escalares: dimensión, escala y proporción. Para acceder al contenido de cada uno de los elementos, el usuario debe hacer un clic en la imagen de acceso correspondiente. De inmediato se despliega una secuencia de imágenes relacionadas y el audio respectivo. Cada una de las imágenes tiene un pie de imagen en el que aparecen los datos del autor, el título de la obra y un comentario. El pantallazo siguiente corresponde al primer lado de la pared giratoria y las imágenes que aparecen en ella (de izquierda a derecha) se constituyen en el link que permite acceder a los contenidos relacionados con el punto, la línea, la forma, el color, la textura y el plano, respectivamente. (Ver **Figura 8)**



Figura 8

Zona de descanso: mediante una animación se le presenta al usuario un ejemplo de integración de cada uno de los elementos constitutivos del lenguaje visual partiendo del punto, seguido de la línea y pasando por la textura hasta llegar a los elementos más complejos como el movimiento y el plano. Al observar la animación, el usuario podrá establecer diferentes asociaciones de acuerdo con la temática a la que haya accedido previamente. Cuanta más familiaridad tenga el usuario con el lenguaje visual en el momento en el que observe la animación, mayores asociaciones podrá establecer con la temática, lo que contribuirá a su proceso de apreciación integral de la morfosintaxis de la imagen. Más que una zona de descanso es un espacio para la apreciación del lenguaje visual. (Ver **Figura 9**).



Figura 9

Sala de lectura: en esta sección se presentan cuatro lecturas tipo de la imagen. La primera imagen es una fotografía en blanco y negro de la segunda guerra mundial; la segunda es una obra famosa del arte universal; la tercera es una pintura de temática escolar, y la cuarta es la ilustración de un libro de cuentos. Se escogieron estas imágenes por la diversidad de técnicas empleadas para producirlas, de temáticas que abordan, y de fuentes de las que fueron extraídas. Los procedimientos de análisis sugeridos para encontrar los significados denotativo y connotativo de cada una de estas imágenes se dan a conocer por medio de audios y animaciones. (Ver **Figura 10**).



Figura 10

Sala de juego: el usuario tiene la posibilidad de evaluar su capacidad para identificar los elementos constitutivos del alfabeto visual. Al dar inicio al juego, se despliegan cuatro imágenes, y con ellas una pareja de palabras que corresponden a dos de los elementos mencionados, por ejemplo color-forma, dimensión-textura. El usuario debe hacer clic sobre la imagen en la que se destacan dichos elementos. El grupo de imágenes varía siempre de forma aleatoria, pero finita, por lo cual el usuario aprende a identificar progresivamente los elementos destacados de una imagen con respecto a los demás elementos que la constituyen. El programa le informa al usuario si acertó o no en su elección y lo anima a seguir jugando. Además el jugador conoce su porcentaje de aciertos al salir de la sala de juego. (Ver **Figura 11**).



Figura 11

Zona de creación: es un taller para la elaboración de composiciones visuales. El usuario tiene a su disposición una paleta de imágenes prediseñadas distribuidas en diferentes categorías (personas, animales, objetos, paisajes, medios de transporte, naturaleza); una paleta de opciones que le permiten pixelar, delinear, texturizar, girar, colorear, aumentar, o disminuir cada uno de los dibujos que ha insertado en el tablero de composición que hace las veces de hoja en blanco. También puede darle al dibujo la sensación de movimiento, hacer que sobrepase el límite de la representación, deshacer lo que ha insertado, o borrarlo todo. En un botón alterno se le dan a conocer al usuario algunas claves básicas de composición, como el equilibro, la ley de los tercios, y el contraste entre otras. En un botón adicional se sugieren temas de composición, aunque el usuario puede aprovechar esta zona de la manera que prefiera. (Ver **Figura 12**).

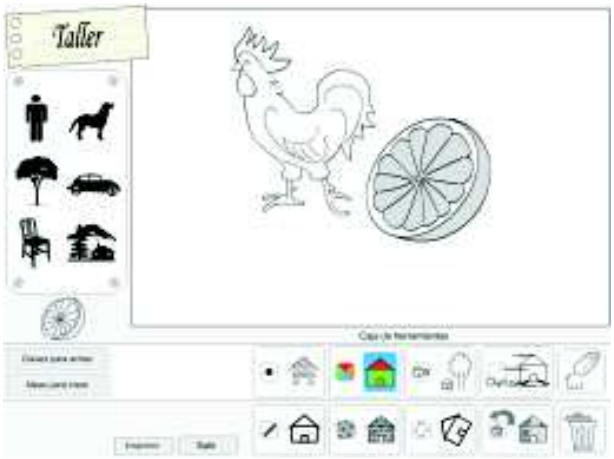


Figura 12

Sala de redacción: se recrean dos espacios, el primero un escritorio en el cual el usuario accede a un libro que contiene algunos textos compuestos por imágenes y palabras. En el siguiente se recrea un escritorio en el que hay un computador en el que aparecen textos en los que se integran imágenes y palabras. Dichos textos tienen un nivel de complejidad superior al de los anteriores. En ambos casos se le brindan al usuario pautas para que aprenda a extraer información proveniente del texto y de la imagen, descubra los significados de cada uno, y los integre en una comprensión global de los textos. (Ver **Figura 13**).



Figura 13
Fuente: http://www.medellin.gov.co/alcaldia/jst/modulos/N_admon/camppolvora

Todas las imágenes constitutivas del entorno que fueron extraídas de alguna fuente en Internet, tienen un enlace que le permite al usuario saber de dónde se extrajo la imagen y apreciarla en sus dimensiones y contexto reales. Las actividades presentadas en las secciones que dan opción de escribir o de crear composiciones visuales permiten el almacenamiento o la impresión de las producciones. Además, en cada una de las salas y zonas el usuario tiene la posibilidad de acceder a información adicional relacionada con la temática, a los audios de todo el entorno, a un resumen que tiene como propósito recordar al usuario lo esencial, y a una serie de actividades propuestas para llevarlas a cabo en contextos escolares y extraescolares con el apoyo de materiales impresos o digitales.

Metodología

El proyecto se desarrolló durante tres fases. En la primera, se optó por un análisis documental, con el propósito de formular una propuesta de alfabetización

visual cuyos fundamentos teóricos pudieran transferirse a los contenidos del entorno que habría de elaborarse. En la segunda fase se llevó a cabo el diseño, búsqueda, creación y adaptación de cada uno de los insumos que debían integrarse en el entorno, para lo cual se contó con el apoyo de un profesional en diseño, un ilustrador, y un programador.

Cada uno de los textos destinados a ser contenidos textuales, audios o imágenes fijas que se incluirían en el material, fueron sometidos a dos procesos evaluativos; el primero antes de ser integrados, y el segundo después de la integración. Los procesos de evaluación consistieron en el juicio de dos expertos, los cuales conceptuaron sobre la pertinencia de los aspectos abordados en el material, y en un ejercicio piloto de comprensión de lectura realizado con un grupo de estudiantes del mismo nivel de escolaridad que el de los usuarios potenciales.

En la tercera fase se procedió a experimentar el material con un grupo de estudiantes en ocasión de las intervenciones propias de la propuesta de alfabetización visual. Participaron en esta etapa del proceso 32 estudiantes de séptimo grado de una institución pública, previa evaluación de la disposición de los administradores y del personal docente de varias instituciones de este nivel de educación. Los sujetos de la muestra participaron durante tres meses en la propuesta de alfabetización visual, con una intensidad semanal de cuatro horas, en un aula experimental de la que dispone el grupo de investigación "Didáctica y Nuevas Tecnologías" en la Sede de Investigación Universitaria SIU. En esta investigación se utilizó un diseño cuasi-experimental con un solo grupo y aplicaciones de pruebas pretest y postest para cada una de las variables.

Resultados

Como puede inferirse de la intención formativa de cada una de las zonas y salas que constituyen el entorno, los procesos de lectura y escritura deben estar ligados a un ambiente de aprendizaje que promueva el redescubrimiento de las funciones del lenguaje visual, bajo la convicción de que un proceso de comprensión adecuado se refleja posteriormente en un proceso de producción satisfactorio. "Estos dos procesos –comprensión y producción– suponen la presencia de actividades cognitivas básicas como la abstracción, el análisis, la síntesis, la inferencia, la inducción, la deducción, la comparación, la asociación. Así entonces, una formación en lenguaje que presume el desarrollo de estos procesos mentales en interacción con el contexto socio-cultural, no sólo posibilita a las personas la inserción en cualquier contexto social, sino que interviene de manera crucial en los procesos de categorización del mundo, de organización de los pensamientos y acciones, y de construcción de la identidad individual y social". [14, p. 21].

Después de la obtención de los resultados y de su sistematización, se compararon los puntajes inicial y final obtenidos por los estudiantes en las pruebas respectivas mediante la aplicación de la prueba t de Student para muestras dependientes, ya que los mismos sujetos de la muestra integraron el grupo experimental y el grupo control. El análisis estadístico respectivo permitió observar que, después de su participación en la propuesta, los estudiantes elevaron su capacidad para identificar los elementos morfosintácticos de las imágenes y su capacidad para leer imágenes, lograron avances en cuanto a la lectura de textos compuestos por palabras e imágenes, y se afianzaron en la búsqueda de los significados connotativos de las imágenes.

En esta última dimensión de la lectura de imágenes se observó que los estudiantes partieron de un nivel básico, pasaron durante la experiencia por un nivel medio, y la mayoría de ellos alcanzaron un nivel avanzado al concluir la experimentación. Los estudiantes lograron expresarse en los términos adecuados (lenguaje especializado) sobre las imágenes que observaron, lo cual propició y cualificó su expresión oral. Finalmente, podría decirse que, en atención a los resultados obtenidos, a largo plazo esta propuesta podría impactar de manera positiva la competencia lectora de los estudiantes de otras instituciones en las que se replique la experiencia.

Discusión

La elaboración de un entorno hipermedial con propósitos formativos implica la elaboración de cada uno de los insumos que deben integrarse en función de unos parámetros conceptuales, didácticos y operativos preestablecidos, de manera que, después de la integración final, el producto no se perciba como la sumatoria de insumos diseñados independientemente, sino como un material integral e integrado, un todo que se constituya en un ambiente de aprendizaje idóneo.

A pesar de que en el entorno hipermedial mencionado se emplean modelos y estrategias para abordar la lectura de la imagen, este material no tiene un carácter prescriptivo, sino más bien orientador, en tanto las posibilidades para que los estudiantes consigan afianzar sus destrezas en la lectura de la imagen son infinitas y deben ser exploradas por los docentes y estudiantes como continuación de ésta o de cualquier otra intervención básica sobre el lenguaje visual, mediante la interacción en diversos contextos.

Conclusiones

La lectura de la imagen implica mucho más que seguir una serie de procedimientos. Los neolectores deben estar preparados para identificar los elementos

constitutivos de las imágenes y la manera en la que se relacionan entre sí, hasta descubrir, de manera más acertada, sus significados denotativos y connotativos, lo cual les permitirá realizar lecturas mucho más ricas, no sólo de los textos verbales o icónicos, sino también del entorno que les rodea.

Los ejercicios de lectura de imágenes deben articularse, en la medida de lo posible, a los de lectura de los textos verbales. Sin embargo, los docentes deben tener presente que los estudiantes han de desempeñarse como lectores competentes en un mundo en el que las palabras y las imágenes no siempre van unidas, ni comunican las mismas cosas, sino que se relacionan de formas diversas y contribuyen de manera contundente y específica al desarrollo del conocimiento.

Emprender procesos orientados a promover la alfabetización visual implica asumir una concepción más abarcadora de la comprensión lectora y partir de una reflexión sobre la clase de textos que se producen y difunden en la actualidad y sobre los soportes a través de los cuales se llevan a cabo una serie de intercambios sociales y científicos. Los recursos hipermediales, utilizados como materiales de apoyo en diferentes intervenciones didácticas, incentivan en los usuarios la toma de decisiones, potencian su motivación, combinan distintos lenguajes y favorecen el desarrollo de competencias específicas. Además, contribuyen a que los usuarios inexpertos se familiaricen con las estructuras narrativas propias de este tipo de materiales.

Es preciso que los objetivos de cualquier iniciativa orientada a favorecer el desarrollo de competencias en lectura de imágenes, partan de motivaciones didácticas reales y de la convicción de que no se trata de desplazar los textos verbales debido a la atracción que producen los icónicos. La idea es lograr que los estudiantes obtengan ganancias de una lectura crítica integrada y que ambas clases de texto cumplan con eficacia los propósitos comunicativos con los que han sido creados.

Referencias bibliográficas

1. AANSTOOS, J. Visual literacy: an overview. Computer society. *Applied Imagery Pattern Recognition Workshop*. Proceedings. (32: 15-17 Oct. 2003) s.e.: 2003, p. 189–193.

2. ALONSO, M. & MATILLA, L. *Imágenes en acción: análisis y práctica de la expresión audiovisual en la escuela activa.* Madrid: Akal, 1990

3. APARICI, R.y GARCÍA-MATILLA, A. *Lectura de Imágenes.* 3 ed. Madrid: Ediciones de la Torre, 1998

4. BARROSO, J. & ROMERO, R. La informática, los multimedia y los hipertextos en la enseñanza. En: CABERO ALMENARA, Julio, coord. *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Mc Graw-Hill; Interamericana de España, S.A.U., 2007.

5. CASTILLO BALLÉN, M; *et al. Sobre las pruebas saber y de Estado: una mirada a su fundamentación y orientación de los instrumentos en lenguaje*. Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, 2007.

6. CATALDI, Z. Evaluación de programas hipermedia educativos de producto final y en un contexto similar al de aplicación. [En línea] *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa.* 2005, vol. 4, no.2, p. 27-52. Disponible en: http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatec&page=index [Consulta: 18 de junio de 2008]

7. CHORDÁ, F. *De lo visible a lo virtual. Una metodología del análisis artístico*. Barcelona: Anthropos Editorial, 2004.

8. DÍAZ, C. *Alfabeto gráfico, alfabetización visual.* Madrid: Ediciones de la Torre, 1990.

9. DONDIS, D. A. *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2003.

10. FLORY, J. Visual literacy: a vital skill in the process or rhetorical criticism. *Atlanta, Georgia: paper presented at the annual meeting of Southern Speech communication association.* (Atlanta: April 4-7 1978)

11. LANDOW, G. P. *Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Paidós, 1995.

12. MAYER, R. Multimedia learning: are we asking the right questions? *Educational Psychologist*. 1997, vol.32, p.1–19.

13. MAYER, R.E., MORENO, R. Aids to computer-based multimedia learning. *Learning and Instruction.* 2002, vol. 12, no.1, p. 107-119.

14. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas Guía sobre lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional, 2006.

15. ORTEGA, J. y FERNÁNDEZ DE HARO, E. *Alfabetización visual y desarrollo de la inteligencia. Programa de intervención didáctica basado en el entrenamiento de capacidades perceptivo-visuales, grafomotrices*

y de lectura crítico-analítica de la imagen. Granada: Fundación Educación y Futuro, 1996.

16. PÉREZ ABRIL, M. *Evaluar para transformar aportes de las pruebas saber al trabajo en el aula. Una mirada a los fundamentos e instrumentos de lenguaje 2002 – 2003*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional (MEN) e Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, 2003.

17. PÉREZ, T; *et al*. Hipermedia, adaptación, constructivismo e instructivismo. Inteligencia Artificial. [En línea] *Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*. 2001, vol. 5, no. 12. p. 29-38. Disponible en: http://erevista.aepia.org/ [Consulta: 12 de junio de 2008]

18. SADOSKY, M. & PAIVIO, A. *Imagery and text. A dual coding theory of reading and writing.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2001.

19. SÁNCHEZ DE SERGIO, A. y HERNÁNDEZ, F. Problemas compartidos! la experiencia de legos y expertos con los multimedia sobre arte. *Arte, Individuo y Sociedad.* 2001, no. 13: p.11-23.

20. SANTOS, M. *Imagen y educación.* Buenos Aires: Editorial Magisterio Río de la Plata, 1998.

21. SCHNOTZ, W. y BANNERT M. Construction and interference in learning from multiple representation. *Learning and Instruction*. 2003, vol.13, no.2, p.141-156.

22. SCHNOTZ, W. Aprendizaje multimedia desde una perspectiva cognitiva. *Boletín Red Estatal de Docencia Universitaria*, 2002, vol.2, no.2.

23. TADDEI, N. *Educar con la imagen.* Madrid: Marova, 1979.

24. THIBAUL- LAULAN, A. M. *Imagen y comunicación.* Valencia: Editorial Fernando Torres, 1973.

25. VILCHES, L. *La lectura de la imagen. Prensa, cine y televisión.* Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, 1984.

26. VILLAFAÑE, J. *Introducción a la teoría de la imagen.* Madrid: Pirámide, 2003.

27. WOODFORD, S. *Introducción a la historia del arte. Cómo mirar un cuadro*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1993.

28. ZUNZUNEGUI, S. *Pensar la imagen.* 3 ed. Madrid: Cátedra, 1995.