

Investigación



Fundamentos, estructura e impacto de una propuesta de alfabetización visual apoyada en recursos hipermediales*

Nora Helena Villa Orrego**



Resumen

Fundamentos, estructura e impacto de una propuesta de alfabetización visual apoyada en recursos hipermediales Foundations, Structure and Effects of a Proposal on Visual Literacy based on Hypermedia Resources

El desarrollo permanente de las tecnologías de la información y de la comunicación, y la difusión de la información y el conocimiento a través de soportes digitales, han propiciado la aparición de nuevos tipos de textos, dentro de los cuales se integran palabras, sonidos e imágenes que cumplen diversas funciones. Por esta razón, leer no sólo implica comprender los significados derivados de los textos verbales; supone, además, develar los diversos significados de las imágenes. El presente artículo da a conocer los fundamentos teóricos que se tuvieron en cuenta en la formulación de una propuesta de alfabetización visual, su estructura, y la incidencia de dicha propuesta en la capacidad para leer imágenes de un grupo de estudiantes de educación básica.

Abstract

The continuous development of information and communication technologies and the spread of information and knowledge through digital media have fostered new kinds of texts which comprise words, sounds and images, all of them having different functions. Reading, thus, means more than just understanding the meanings of word-based texts. Reading means also gathering the various meanings of images. This paper explains the theoretical basis taken into account in developing a proposal for visual literacy. It also talks about the structure of such proposal and its effects on the ability of a group of students in elementary school to read images.

Résumé

Le développement permanent des technologies de l'information et de la communication et la diffusion de l'information et la connaissance à travers supports numériques, ont favorisé l'apparition de nouveaux types de textes parmi lesquels sont intégrés des mots, des sons et des images qui accomplissent des fonctions diverses. Pour cette raison, lire n'implique seulement comprendre les significations dérivées des textes verbaux; il suppose aussi, dévoiler les significations diverses des images. Cet article présente les bases théoriques pris en compte dans la formulation d'une proposition d'alphabétisation visuelle, sa structure, et la fréquence de cette proposition dans la capacité de lire des images d'un groupe d'étudiants d'éducation primaire.

Palabras clave

*Alfabetización visual, lectura, imagen, entorno hipermedial, educación básica
Visual Literacy, Reading, Image, Hypermedia Environment, Elementary Schooling*

* Este artículo presenta los resultados de la investigación titulada "Formulación y experimentación de una propuesta de alfabetización visual para estudiantes de educación básica apoyada en recursos hipermediales", financiada por Colciencias y la Universidad de Antioquia. Código: 1115-11-17701.

** Profesora de tiempo completo 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 misma universidad.

E-mail: noravillaoorrego@gmail.com

Introducción

Los procesos de alfabetización convencionales han tenido como meta que las personas a las que se dirigen puedan, al cabo de un proceso formativo, decodificar los textos verbales y analizar los mensajes contenidos en ellos. La comprensión lectora continúa siendo uno de los objetivos prioritarios de la formación en el área de lenguaje. Sin embargo, las características de los medios a través de los cuales se produce y difunde la información y la diversidad de lenguajes que exhiben, han creado la necesidad de que los lectores contemporáneos se preparen para leer otra clase de textos. Esta situación supone afrontar nuevas alfabetizaciones, dentro de las que se encuentra la visual.

En la actualidad, las imágenes, además de complementar los textos verbales y de hacerlos visualmente más atractivos, como sucedía en el pasado, son portadoras de información adicional. Por esta razón, es preciso aprender a decodificarlas y a develar sus significados, para integrarlos a los significados provenientes de los textos verbales. Sería ideal que los docentes estuvieran en capacidad de emprender procesos orientados a la lectura de la imagen, como parte de las intervenciones didácticas y de los ejercicios de comprensión lectora que habitualmente se realizan en el ámbito escolar; desafortunadamente, no cuentan con recursos bibliográficos sobre esta temática, adaptados a su desempeño profesional, ni con materiales diseñados específicamente para abordar esta dimensión de la comprensión lectora.

La investigación sobre la que versa el presente artículo tiene como propósito elaborar y experimentar una propuesta de alfabetización visual apoyada en recursos hipermediales, que promueva, en los estudiantes de educación básica, la capacidad para leer imágenes.

Fundamentación teórica

La alfabetización visual es el proceso por medio del cual una persona potencia la habilidad

para comprender imágenes, usarlas para diferentes propósitos y emplearlas como vehículos del pensamiento y del aprendizaje (Aanstoos, 2003; Hortin, 1980; Thibaul-Laulan, 1973; Taddei, 1974; Santos, 1998; Rodríguez Diéguez, 1978; Zunzunegui, 1995; Díaz, 1990; Ortega y Fernández de Haro, 1996).

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 (Hortin y Bailey, 1982: 205).

La lectura de la imagen implica que el observador-lector conozca una sintaxis y una morfología específicas y que finalmente se acerque a la imagen desde una dimensión semántica, que le permita descubrir sus significados denotativo y connotativo (Alonso y Matilla, 1990; Aparici y García-Matilla, 1987; Vilches, 1984; Baquero y Pulido, 2001).

Lo primero que haría un desprevenido observador-lector con respecto a una imagen (figurativa o abstracta), sería identificar cada uno de los elementos representados en ella y establecería relaciones entre lo que ve y lo que ha visto antes, sean animales, personas, objetos o paisajes. Puede decirse que este procedimiento corresponde a un primer nivel de lectura de la imagen, que está más asociado a la percepción visual (Kanizsa, 1986; Arnheim, 1962, 1998; Bayo, 1987).

En un nivel superior de análisis conviene referirse a la sintaxis de la imagen, en la cual es preciso que el observador-lector identifique los elementos morfológicos (punto, línea, forma, color, textura), dinámicos (movimiento, ritmo y tensión) y escalares (dimensión, escala, proporción) constitutivos de toda imagen (Dondis, 1973, 2003; Ortega, 1999; Obando, 2000; Villafañe, 2003), y la función que cumplen a partir de su relación con otros elementos en una

imagen determinada. Posteriormente será necesario que el observador-lector realice una descripción objetiva de lo que está representado en la imagen, sin involucrar ninguna apreciación valorativa sobre la misma; que dé cuenta de su significado denotativo.

Por último, en un nivel de comprensión superior, el observador-lector debe llevar a cabo un ejercicio interpretativo que tiene como meta la lectura inferencial de la imagen. La complejidad de este procedimiento está asociada con el tipo de imagen que pretende leerse, con el dominio del código que tenga el observador-lector y con el grado de familiaridad que pueda tener con los objetos, los personajes y los lugares representados. Las posibles asociaciones contextuales, emotivas y valorativas que pueda hacer el observador-lector, así como su acervo cultural, son factores asociados directamente a este nivel de lectura de la imagen (Martin, 1987; Eco, 1989; Panofsky, 1980; Woodford, 1993; Zunzunegui, 1995; Jurado, 2004).

Estructura de la propuesta

La propuesta de alfabetización visual se compone de una serie de actividades orientadas a la lectura de la imagen. La propuesta se materializó en un entorno hipermedial, atendiendo a una serie de posturas sobre el aprendizaje multimedial (Mayer, 1997, 2003, 2005; Sadosky y Paivio, 2001; Mayer y Moreno, 2002; Schnotz y Bannert, 2003). El entorno mencionado es un espacio virtual en tercera dimensión, compuesto por cinco salas y cuatro zonas, al interior del cual puede darse una navegación lineal o no lineal, de acuerdo con las preferencias del usuario.

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

formativos específicos: clases de imágenes, sintaxis y semántica de la imagen, ejercicios de lectura de la imagen, entre otros.

Dicho entorno fue evaluado por expertos de diferentes áreas antes, durante y después de la fase experimental del proyecto, hasta obtener el producto final. Este procedimiento se llevó a cabo en consonancia con una serie de pautas y criterios relacionados con el diseño de este tipo de materiales (Pérez *et al.*, 2001; Sánchez de Serdio y Hernández, 2001; Schnotz, 2002; Barroso y Romero, 2007; Cataldi, 2003, 2005).

Metodología

Participaron en esta investigación 32 estudiantes de 7.º 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. De los grupos de 7.º grado de uno de los colegios se seleccionó un solo grupo al azar, al cual se le aplicó una prueba que midió sus actitudes hacia la escritura. Los estudiantes que obtuvieron el mejor puntaje, independientemente de su rendimiento académico, fueron seleccionados para participar en el proyecto.

En esta investigación se utilizó un diseño cuasi-experimental con un solo grupo y aplicaciones de pruebas pretest y posttest para cada una de las variables. Los sujetos de la muestra participaron durante tres meses en la propuesta de alfabetización visual, con una intensidad semanal de cuatro horas.

Una vez obtenidos los resultados, se realizó una medición, con una escala cuantitativa (puntaje numérico), que permitió comparar los resultados inicial y final, obtenidos por el mismo estudiante, en las pruebas respectivas. Se aplicó la *prueba t de Student* para muestras dependientes, ya que los mismos sujetos de la muestra fueron grupo experimental y grupo

control. Los datos se tabularon y se procesaron con el *software* Statistica 7.0, y se consideró un nivel de significación $\alpha = 0,05$ para todas las pruebas.

Resultados

Los resultados globales obtenidos por los estudiantes en cada una de las pruebas mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes promedios antes y después de su participación en la propuesta mencionada. El avance de los sujetos de la muestra después de su participación en la propuesta, fue significativo. Los resultados del postest fueron, en promedio, superiores a los puntajes obtenidos en el pretest.

El puntaje promedio obtenido por los estudiantes en la primera prueba, orientada a evaluar la capacidad de los estudiantes para identificar los elementos morfo-sintácticos de la imagen, después de haber participado en la propuesta, fue significativamente mayor (10,6) en comparación con el promedio obtenido por los mismos estudiantes antes de su participación en la propuesta mencionada (4,9). Este resultado permite determinar que después de la participación en la propuesta, los estudiantes elevaron su capacidad para identificar los elementos morfo-sintácticos de las imágenes. Es importante destacar que el puntaje promedio obtenido por los estudiantes después de recibir la instrucción se duplicó; sin embargo, el puntaje postest con respecto al puntaje máximo posible de la prueba representa el 70,7%.

En la segunda prueba, dirigida a evaluar la capacidad de los estudiantes para leer imágenes procedentes de soportes impresos y digitales, se observó que el puntaje promedio obtenido por los estudiantes después de recibir la instrucción (16,1) se duplicó con respecto al que obtuvieron en el pretest (8,3). Sin embargo, el puntaje postest, con respecto al puntaje máximo posible de la prueba, representa el 70%.

Este resultado permite concluir que tras la participación en la propuesta, los estudiantes mejoraron su capacidad para leer imágenes, independientemente del formato del que provenían.

Los resultados obtenidos por los estudiantes en la tercera prueba, encaminada a la evaluación de la capacidad de los estudiantes para leer textos verbo-icónicos, revelan diferencias estadísticamente significativas entre el pretest (14,4) y el postest (18,6). El puntaje promedio obtenido por los estudiantes después de recibir la instrucción mejoró. Sin embargo, el puntaje postest de 18,6, con respecto al puntaje máximo posible, representa el 58,1%. Este resultado permite concluir que con la participación en la propuesta, los estudiantes avanzaron en cuanto a la lectura de textos compuestos por palabras e imágenes.

A pesar del nivel de desempeño de los estudiantes, en términos generales, en la tercera prueba apenas alcanzaron un poco más de la mitad del puntaje máximo posible. Esto puede explicarse por la dificultad que tienen los estudiantes de educación básica para realizar lecturas inferenciales y críticas. Ambos niveles de lectura son requeridos en la comprensión de textos icono-verbales, lo cual aumenta la complejidad de la prueba con respecto a las demás.

La cuarta prueba, destinada a evaluar la capacidad de los estudiantes para develar el significado connotativo de la imagen, consistió en una entrevista sobre diversos aspectos de dos imágenes diferentes. Las categorías encontradas a partir del procesamiento global de la información son las siguientes:

- Los *objetos* que identifican los estudiantes son: 1) de uso cotidiano presentes en la pintura, a los que les atribuyen funciones convencionales; 2) de uso cotidiano parecidos a otros presentes en la pintura, a los que les atribuyen funciones convencionales (mencionan plato, para comer, en lu-

gar de paleta; o portarretrato para adornar, en lugar de caballete); 3) los relacionados con la temática central de la pintura.

- Los *objetos más importantes* presentes en la pintura son, para los estudiantes: 1) los más familiares; 2) los más útiles; 3) los relacionados con la temática central de la pintura.
- Los *personajes* de la imagen, para los estudiantes, son: 1) un número determinado de personas, de acuerdo al género; 2) un número determinado de personas, de acuerdo a la edad; 3) varias personas, de acuerdo con la posición que tienen en la pintura, los gestos, la ocupación y el vestuario.
- Para los estudiantes, los *personajes están haciendo*: 1) lo que les sugieren sus gestos; 2) lo que les sugiere su vestuario; 3) lo que les sugieren sus gestos y el vestuario.
- La *actitud de los personajes* está asociada con: 1) los sentimientos (felicidad, alegría, paz); 2) las posturas (sentado, de pie, señalando algo); 3) la situación que plantea la pintura.
- Lo que *representa la escena* para los estudiantes es: 1) los personajes; 2) el lugar en el que parecen estar; 3) los personajes representados, lo que están haciendo y el lugar en el que se encuentran.
- Los *efectos de luz* presentes en la pintura son: 1) ninguno; 2) la sombra; 3) la diversidad de colores, la textura y la forma, manifiestos en los personajes y objetos.
- Las *miradas* de cada personaje se dirigen a: 1) algunos objetos; 2) el personaje, animal o cosa que más le llama la atención; 3) otros personajes con los que entran en relación.
- La *época que se representa* en la imagen está relacionada con: 1) los colores (colores cálidos: presente. Colores opacos: pasado); 2) los objetos representados; 3) el vestua-

rio de los personajes, los objetos y el espacio que ocupan.

Cada una de los aspectos alrededor de los cuales giraron las preguntas de la entrevista dio lugar a tres clases de respuestas. Las que se asocian al numeral 1 coinciden con un nivel semántico básico de lectura de la imagen. Esta clase de respuestas se situó mayoritariamente en la entrevista que se llevó a cabo antes de la participación de los estudiantes en la propuesta. Un nivel semántico medio y avanzado de lectura de la imagen se asocia con el tipo de respuestas ubicadas en los numerales 2 y 3, respectivamente, de cada uno de los ejes temáticos planteados. Al respecto, puede afirmarse que la mayoría de los estudiantes ofrecieron respuestas vinculadas al tercer nivel, después de su participación en la propuesta de alfabetización visual.

Conclusiones

La formulación de una propuesta orientada a favorecer el desarrollo de capacidades para la lectura de imágenes parte del análisis de las principales teorías que se han desarrollado sobre la imagen y su lectura, así como de la identificación de elementos comunes a todas ellas, considerando que, como tales conceptualizaciones provienen de disciplinas diversas, los autores emplean términos diferentes para referirse a un mismo asunto, aspecto que es necesario homologar.

La experimentación de la propuesta redundó en beneficio de los estudiantes, quienes mejoraron en cuanto a su capacidad de lectura morfo-sintáctica y semántica de las imágenes; además, lograron extraer información de diferentes clases de textos, incluidos los icónicos, y expresarse empleando los términos propios del lenguaje visual, de manera más eficaz.

Producir materiales atractivos para los estudiantes que se constituyan en un aporte a la lecto escritura y que inspiren y acompañen a

los docentes en el desarrollo de actividades escolares y extraescolares que redunden en mejores procesos de comprensión lectora, implica considerar no sólo aspectos conceptuales, didácticos, técnicos y metodológicos, sino que también invita a reflexionar sobre las características de los textos con los que permanentemente entran en contacto los estudiantes y sobre los contextos auténticos en los que se desarrollan los actos de comunicación, sea ésta verbal o no verbal.

Referencias biblio y cibergráficas

Aanstoos, J., 2003, "Visual literacy: an overview", en: *Applied Imagery Pattern Recognition Workshop, (AIPR'03), Proceedings*, 32nd, 15-17 de oct., Washington, distribuido por Computer society, pp. 189-193.

Alonso, M. y L. Matilla, 1990, *Imágenes en acción: análisis y práctica de la expresión audiovisual en la escuela activa*, Madrid, Akal.

Aparici, R. y A. García-Matilla, 1987, *Lectura de imágenes*, Madrid, Ediciones de la Torre.

Arnheim, R., 1962, *Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora*, Buenos Aires, Editorial Universitaria de Buenos Aires.

_, 1998, *El pensamiento visual*, Barcelona, Paidós.

Baquero, N. y M. Pulido, 2001, *Cómo desarrollar competencias en lectura de imágenes*, Bogotá, Cooperativa Editorial Magisterio.

Barroso, J. y R. Romero, 2007, "La informática, los multimedia y los hipertextos en la enseñanza", en: J. Cabero Almenara, coord., *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*, Madrid, Mc. Graw-Hill, Interamericana de España, S.A.U. Madrid.

Bayo, J., 1987, *Percepción, desarrollo cognitivo y artes visuales*, Barcelona, Anthropos.

Cataldi, Z., 2003, "Metodología extendida para la creación de software educativo desde una visión integradora", *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, vol. 2, núm. 1, pp. 9-40, *Campus Virtual, Universidad de Extremadura*, [en línea], disponible en: <http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>

[index.php?journal=relatecypage=articleyop=viewypath\[\]=11ypath\[\]=8](http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatecypage=articleyop=viewypath[]=11ypath[]=8), consulta: 2 de abril de 2008.

_, 2005, "Evaluación de programas hipermedia educativos de producto final y en un contexto similar al de aplicación", *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, vol. 4, núm. 2, pp. 27-52, *Campus Virtual, Universidad de Extremadura*, [en línea], disponible en: [http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatecypage=articleyop=viewypath\[\]=199ypath\[\]=187](http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/index.php?journal=relatecypage=articleyop=viewypath[]=199ypath[]=187), consulta: 5 de abril de 2008.

Díaz, C., 1990, *Alfabeto gráfico, alfabetización visual*, Madrid, Ediciones de la Torre.

Dondis, D. A., 1973, *A Primer of Visual Literacy*, Massachusetts, The Massachusetts Institute of Technology.

_, 2003, *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*, 16.ª reimp., Barcelona, Gustavo Gili.

Eco, U., 1989, *La estructura ausente*, Barcelona, Lumen.

Hortin, J., 1980, "Visual literacy the theoretical foundations: An investigation of the research practices and theories", Doctoral dissertation, Northern Illinois University, Dissertation Abstracts international, Microfilms núm. 81-11564.

Hortin, J. y G. Bailey, 1982, "Mental rehearsal and visual literacy", *Journal of Instructional Psychology*, vol. 9, núm. 4, pp. 203-213.

Jurado, F., 2004, "La lectura de la imagen fija y de la imagen en movimiento como experiencia previa en el dominio de la convención escrita", *Revista Colombiana de Educación*, núm. 46, ene.-jun., pp. 64-77.

Kanizsa, G., 1986, *Gramática de la visión, percepción y pensamiento*, Barcelona, Paidós Comunicación.

Martin, M., 1987, *Semiología de la imagen y pedagogía*, Madrid, Nársea.

Mayer, R., 1997, "Multimedia learning: are we asking the right questions?", *Educational Psychologist*, núm. 32, pp. 1-19.

_, 2003, "The promise of multimedia learning: using the same instructional design methods across

different media", *Learning and Instruction*, vol. 13, núm. 2, pp. 125-139.

_, 2005, *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, Nueva York, Cambridge University press.

Mayer, R. y R., Moreno, 2002, "Aids to computer-based multimedia learning", *Learning and Instruction*, vol. 12, núm. 1, pp. 107-119.

Obando, L., 2000, "Críticas y perspectivas pedagógicas. Hacia una pedagogía de la lectura de imágenes" *Pedagogía y saberes*, núm. 15, pp. 69-76.

Ortega, J., 1999, *Comunicación visual y tecnología educativa*, Granada, Grupo Editorial Universitario.

Ortega, J. y E. Fernández de Haro, 1996, *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.

Panofsky, E., 1980, *El significado en las artes visuales*, Madrid, Alianza.

Pérez et al., 2001, "Hipermedia, adaptación, constructivismo e instructivismo", *Inteligencia Artificial, Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, núm. 12, pp. 29-38.

Rodríguez Diéguez, J. L., 1978, *Las funciones de la imagen en la enseñanza*, Barcelona, Gustavo Gili.

Sadosky, M. y A. Paivio, 2001, *Imagery and text. A dual coding theory of reading and writing*, Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates.

Sánchez de Serdio, A. y F. Hernández, 2001, "Problemas compartidos. La experiencia de legos y expertos con los multimedia sobre arte", *Arte, Individuo y Sociedad*, núm. 13, pp. 11-23.

Santos, M., 1998, *Imagen y educación*, Buenos Aires, Magisterio Río de la Plata.

Schnotz, W., 2002, "Aprendizaje multimedia desde una perspectiva cognitiva", *Boletín Red Estatal de Docencia Universitaria*, Universidad Autónoma de Madrid, vol. 2, núm. 2, pp. 31-40.

Schnotz, W. y M. Bannert, 2003, "Construction and interference in learning from multiple representation", *Learning and Instruction*, vol. 13, núm. 2, pp. 141-156.

Taddei, N., 1979, *Educación con la imagen*, Madrid, Marova.

Thibaul-Laulan, A. M., 1973, *Imagen y comunicación*, Valencia, Fernando Torres.

Vilches, L., 1984, *La lectura de la imagen. Prensa, cine y televisión*, Barcelona, Paidós Ibérica.

Villafañe, J., 2003, *Introducción a la teoría de la imagen*, Madrid, Pirámide.

Woodford, S., 1993, *Introducción a la historia del arte. Cómo mirar un cuadro*, Barcelona, Gustavo Gili.

Zunzunegui, S., 1989/1995, *Pensar la imagen*, 3.ª ed., Madrid, Cátedra.

Referencia

Villa Orrego, Nora Helena, "Fundamentos, estructura e impacto de una propuesta de alfabetización visual apoyada en recursos hipermediales", *Revista Educación y Pedagogía*, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. xx, núm. 51, (mayo-agosto), 2008, pp. 201-207.

Original recibido: diciembre 2007
Aceptado: febrero 2008

Se autoriza la reproducción del artículo citando la fuente y los créditos de los autores.
