

# La variable espacial en la comprensión multimodal<sup>1</sup>

Guillermo González Hernández

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

## Resumen

En este trabajo se presentan los resultados de una investigación cuantitativa con un alcance exploratorio-descriptivo, focalizada en el análisis de los textos escolares desde una perspectiva multimodal. El objetivo fue indagar en la incidencia que la variable espacial, según el principio de contigüidad de Mayer (2001), tiene en la comprensión multimodal; así como también analizar la valoración que los estudiantes de 5º y 6º básico tienen de las imágenes presentes en estos materiales didácticos. La metodología de recolección de datos se sustentó en la aplicación de un cuestionario de valoración y se complementó con la aplicación de un experimento computacional desarrollado con el programa e-prime 2.0, en el cual se presentan oraciones narrativas y expositivas acompañadas de imágenes que ocupan distintas posiciones espaciales en la página marco, a saber: Superior izquierdo o derecho e inferior izquierdo o derecho. Los resultados muestran, por una parte, que los estudiantes declaran leer las imágenes, pero la información que estas proveen no es incluida en sus respuestas. Por otra, la mayoría de las respuestas están dadas desde el texto escrito independientemente de la posición en que la imagen es presentada, lo que implica que estos estudiantes no han desarrollado estrategias de lectura de las imágenes.

## Introducción

En este trabajo se presentan los resultados de una investigación cuantitativa con un alcance exploratorio-descriptivo, focalizada en el análisis de los textos escolares desde una perspectiva multimodal.

El objetivo fue indagar en la incidencia que la variable espacial, según el principio de contigüidad de Mayer (2001), tiene en la comprensión multimodal; así como también analizar la valoración que los estudiantes de 5º y 6º básico tienen de las imágenes presentes en estos materiales didácticos. La metodología de recolección de datos se sustentó en la aplicación de un cuestionario de valoración y se complementó con la aplicación de un experimento computacional desarrollado con el programa e-prime 2.0, en el cual se presentan oraciones narrativas y expositivas acompañadas de imágenes que ocupan distintas posiciones espaciales en la página marco, a saber: Superior izquierdo o derecho e inferior izquierdo o derecho. Los resultados muestran, por una parte, que los estudiantes declaran leer las imágenes, pero la información que estas proveen no es incluida en sus respuestas. Por otra, la mayoría de las respuestas están dadas desde el texto escrito independientemente de la posición en que la imagen es presentada, lo que implica que estos estudiantes no han desarrollado estrategias de lectura de las imágenes.

## Análisis del texto escolar

Los textos escolares utilizados para este trabajo, fueron analizados bajo un modelo llamado MADETEC (Modelo de análisis descriptivo de textos escolares), permitiendo describir las

---

<sup>1</sup>Trabajo enmarcado en investigación Post-Doctoral (nº 3090061), financiada por Fondecyt durante los años 2009-2010.

relaciones que se establecen entre los textos que componen los manuales escolares y las imágenes que los acompañan.

Este modelo se configura a partir de un súper componente estructural (macro y micro estructura), y cuatro componentes relacionados directamente entre sí: componente identificatorio, componente genérico, componente icónico, componente diseño (fig. 1).



Cada uno de estos componentes permite una mejor y más completa descripción del texto escolar, incluyendo los tipos de imágenes (fotografías, mapas, caricaturas, ilustraciones, etc.), las funciones que cumplen estas en relación a los textos que acompañan (motivar, adornar, informar, complementar, etc.) y la descripción de los tipos discursivos que se presentan en los manuales escolares.

Si bien la descripción del texto escolar y el análisis de los elementos que lo configuran se hicieron de manera completa, al enfocarnos en la implicancia que tiene la variable espacial en la comprensión multimodal de los manuales escolares solo utilizaremos el componente icónico y el componente diseño.

## Componente icónico

Las imágenes no son expresiones que carecen de significancia, al contrario, y tal como lo señala Colle (1993) y Kress (2003, 2004), estas construyen significados a partir del lenguaje visual que emplean. Por esto surge la necesidad de comprender el lenguaje icónico que poseen las imágenes, más allá de las vagas interpretaciones que se puedan realizar en base a estas.

Es claro que el rol que cumplen las imágenes dentro de los textos escolares ha dejado de ser meramente una cuestión estética, y se ha transformado en un complemento a los contenidos discursivos. En relación a esto, Pereira (2007) señala que es necesario aprender a leer las imágenes, desarrollando las competencias que permitan identificar los elementos que las constituyen, relacionándola con el contexto que la engloba y con las posibles combinaciones que se establecen entre sus elementos.

Desde esta perspectiva, el componente icónico permite clasificar y describir las imágenes que integran el texto escolar, apuntando principalmente a los tipos de imágenes y las funciones

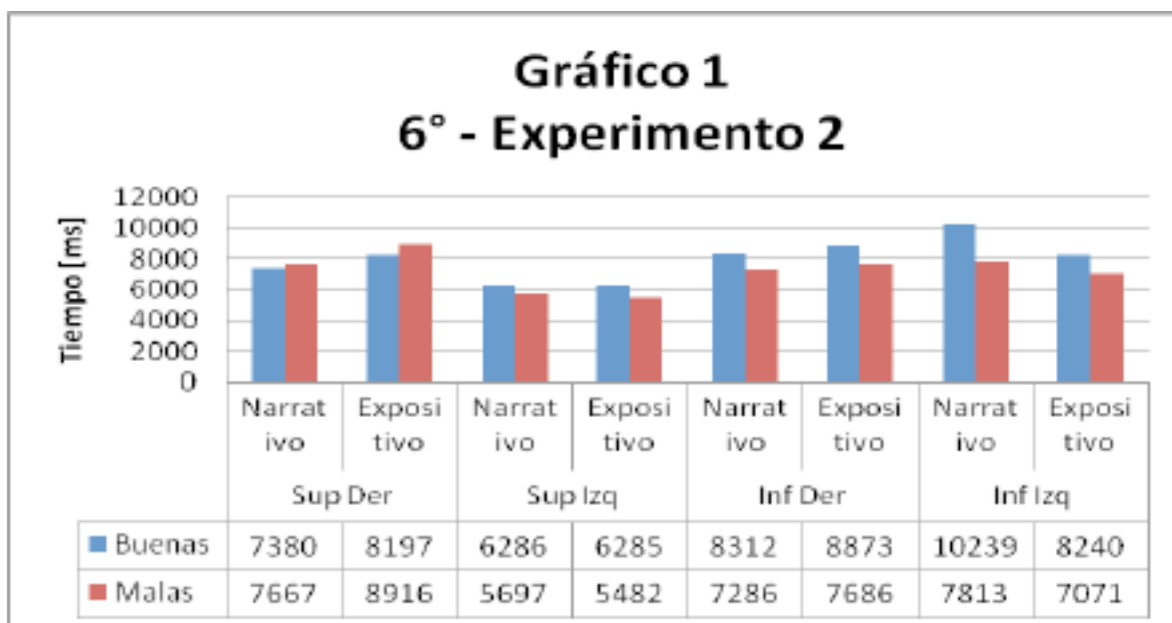
de estas, estableciéndose como tipos de imágenes los siguientes: fotografías, ilustraciones, capturas de pantalla, caricaturas, gráficos y esquemas y mapas. En cuanto a las funciones que se identifican señalamos las siguientes: función de atención y motivación; función estética; función de complementación y función informativa.

### Componente diseño

Este componente es el que refiere a la multimodalidad del texto escolar, vale decir, permite determinar y analizar las relaciones entre los diferentes modos de representación. Colas Bravo (1989) y Alzate (2000), definen este concepto bajo el nombre de diagramación, designando las relaciones entre títulos, subtítulos, notas al pie, referencias, espacios en blanco, etc.

En este sentido, la investigación realizada busca determinar las relaciones entre los elementos que configuran una página del texto escolar, centrándose en las relaciones entre las imágenes y los textos verbales. Esta relación se establece a partir de la disposición espacial en la página, el tamaño de los bloques modales y el principio de contigüidad (Moreno & Mayer, 1999 y Mayer, 2001).

El concepto de marco, propuesto por Kress y van Leewuen (1996) y Kress y van Leuwuen (2001), permite señalar la espacialidad de los bloques modales que configuran una página. Estos autores indican que el marco es el espacio en el que se sitúan los bloques modales, los cuales pueden cubrir media página o una página completa. En nuestro caso tomaremos como marco la página completa, dividiéndola en cuatro cuadrantes: Superior Derecho (**SuD**); Superior Izquierdo (**SuI**); Inferior Derecho (**InD**) e Inferior Izquierdo (**InI**) (Fig 2).

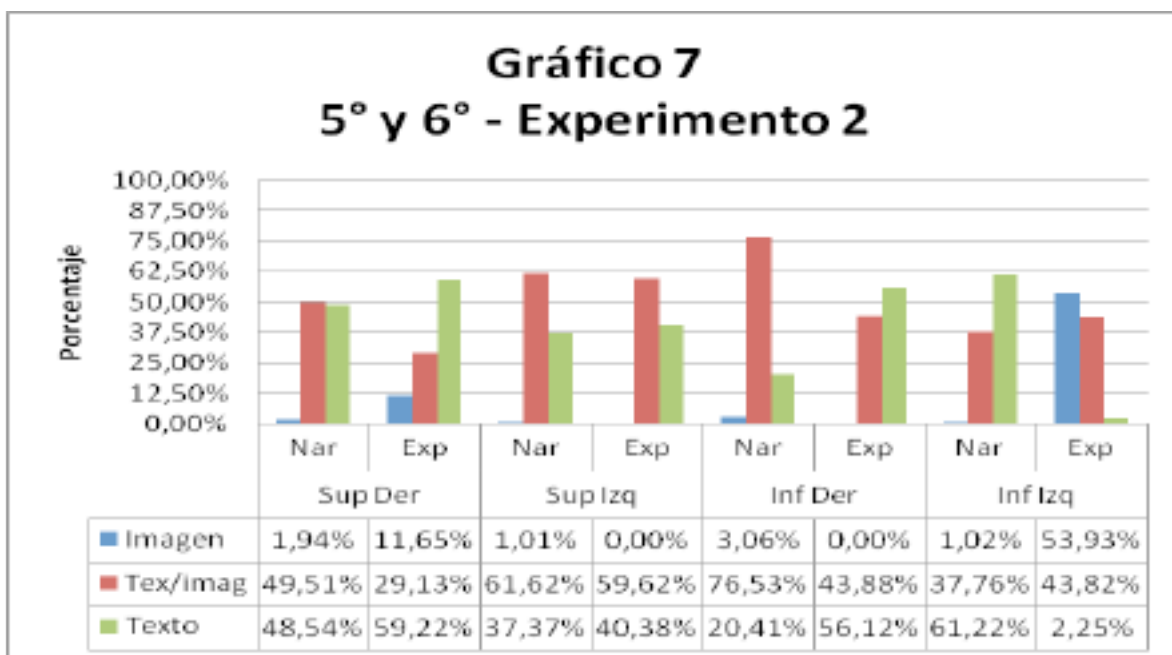


### La investigación

Este trabajo contó con una investigación que se desarrolló durante los años 2009 y 2010. En el primer año, el estudio se centró en la descripción de los textos escolares correspondiente a quinto y sexto año de enseñanza básica del sub-sector de lenguaje y comunicación. El objetivo era determinar qué tipo de imágenes se presentaban con mayor frecuencia junto a ciertos géneros discursivos, y establecer cuáles eran las funciones que estas desempeñaban.

Durante el segundo año (la parte que nos interesa en este artículo), se pretendía indagar en las posibles variables que inciden en la comprensión multimodal, específicamente cómo incide

la espacialidad en la comprensión multimodal. Para esto se tomó una muestra de 120 estudiantes de quinto y sexto año básico de colegios particulares subvencionados. Se les aplicaron dos experimentos diseñados con el programa e-prime 2.0. Se presentaron oraciones narrativas o expositivas que estaban acompañadas de imágenes dispuestas en distintas posiciones (Fig. 3)



Como se representa en la figura 3 se muestra primero un cuadro de bienvenida a los alumnos, presentándoles las instrucciones para realizar la actividad. Luego se enseña la imagen y el texto en un cuadro conjunto de modo que el alumno pueda leer tanto lo visual como lo verbal. Posteriormente se hace la pregunta que pretende determinar si el estudiante enfoca su respuesta desde el texto, la imagen o bien desde una lectura multimodal, por lo tanto, el siguiente cuadro presenta las alternativas. En el caso de la figura 3 la alternativa A da cuenta de una comprensión a nivel visual, la alternativa C a un nivel textual, y la alternativa B a un nivel multimodal.

Como resultado de la aplicación de estos experimentos tenemos dos gráficos. El gráfico 1 presenta la división de los cuadrantes y los géneros discursivos que se presentaban junto a las imágenes. Los porcentajes en la parte inferior representan la fuente de las respuestas de los alumnos, es decir, si sus respuestas las han tomado desde un nivel visual, textual o multimodal. En este gráfico podemos inferir que las respuestas provienen desde un nivel multimodal, sin embargo si analizamos la certeza de las respuestas (gráfico 2), estas superan por poco el 50% de exactitud. Se hacen más exactas en cuanto a se considera mayormente el significado verbal por sobre el visual.

## Conclusiones

A partir de los resultados se puede concluir que:

Independiente que la imagen se presente en distintas posiciones y asociada a ciertos tipos de oraciones la certeza en las respuestas de los estudiantes están cercanas al 50% de logro.

La comprensión está focalizada en el lenguaje verbal y no en el icónico, ni menos en la interacción de ambos modos.

Los tiempos de respuesta no difieren significativamente

## Bibliografía

- Alzate, M. 2000. “¿Cómo leer un texto escolar?: Texto, paratexto e imágenes”, *Revista de ciencias humanas*. 20.
- Colás Bravo, M. 1989. “El libro de texto y las ilustraciones: enfoques y perspectivas en la investigación educativa”, *Enseñanza*, 7, 41-50.
- Colle, R. 1993. *Iniciación al lenguaje de la imagen*. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Kress, G. 2003. *Literacy in the new media age*. Londres, Routledge.
- , 2004. Reading images: Multimodality, representation and new media. *Information Design Journal + Document design*, 12(2), pp. 110-119.
- , 2005a. *El alfabetismo en la era de los nuevos medios de comunicación*. Málaga, Ediciones Aljibe.
- , (2005b. *El alfabetismo en la era de los nuevos medios de comunicación*. Málaga, Ediciones Aljibe.
- Kress, G. y Van Leeuwen, T. 1996. *Reading images, the grammar of visual design*. Londres, Routledge.
- , 2001. *Multimodal discourse: The modes and media of contemporary communication*. Londres, Arnold.
- Mayer, R. 2001. *Multimedia Learning*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Pereira, F. 2007. “La comprensión de textos narrativos mono y multimodales leídos en pantalla de computador y papel”. Tesis Doctoral. Valparaíso, Pontificia Universidad católica de Valparaíso.
- Prendes, M. 1996. “Análisis de imágenes en textos escolares: descripción y evaluación”, *Revista Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación* 6.

**CV**

GUILLERMO GONZÁLEZ HERNÁNDEZ ES LICENCIADO EN LITERATURA Y LENGUA HISPÁNICAS EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO, CHILE. AYUDANTE PROYECTO POST DOCTORAL N ° 3090061, FINANCIADO POR CONYCIT.