

LEER PARA APRENDER A PARTIR DE TEXTOS MULTIMODALES: LOS MATERIALES ESCOLARES COMO MEDIADORES SEMIÓTICOS¹

READING TO LEARN FROM MULTIMODAL TEXTS: SCHOOL BOOKS AS SEMIOTIC MEDIATORS

DOMINIQUE MANGHI HAQUIN²
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Valparaíso, Chile
dominique.manghi@ucv.cl

DANIELA GONZÁLEZ TORRES, EVA ECHEVERRÍA URRUTIA,
CYNTHIA MARÍN MARTÍNEZ, PAULA RODRÍGUEZ VEGA,

VIVIANA GUAJARDO MORALES³
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Valparaíso, Chile
danitasayen@gmail.com
eva.echeverria.u@live.cl
china0916pooh@hotmail.com
paula_rove@hotmail.com
vivi.guajardo.morales@gmail.com

Recibido: 22/03/2013 Aceptado:06/09/2013

RESUMEN

Tradicionalmente, se piensa que el aprendizaje y la enseñanza se llevan a cabo principalmente a través del uso de los recursos lingüísticos. Sin embargo, el material didáctico actual ha diversificado la combinación de los recursos utilizados para enseñar en el aula. La perspectiva multimodal sobre la comunicación nos permite considerar los múltiples recursos semióticos que se ensamblan en los materiales para la enseñanza- considerados aquí como mediadores semióticos-, y que ofrecen a los estudiantes un significado complejo que se construye a partir de la integración multimodal. El presente estudio propone explorar la caracterización de la lectura necesaria para interpretar el material para la enseñanza utilizado en una unidad de contenido de Ciencias Sociales utilizado en 4° año básico en colegios subvencionados chilenos. La metodología empleada corresponde a un estudio documental, que aborda los textos desde la perspectiva de la semiótica social. Las herramientas teórico- metodológicas utilizadas para el Análisis Multimodal del

1 Los resultados presentados se basan en un trabajo de titulación, por lo que se incluyen como autoras a todas las integrantes del grupo (5) así como a la profesora guía.

2 Profesora de Educación Diferencial, licenciada en Educación, doctora en Lingüística. Investigadora Responsable proyecto Fondecyt 11100169.

3 Profesoras de Educación Diferencial, licenciadas en Educación.

Dominique Manghi Haquin; Daniela González Torres; Eva Echeverría Urrutia; Cynthia Marín Martínez; Paula Rodríguez Vega; Viviana Guajardo Morales

Discurso corresponde a los géneros curriculares, potencial epistemológico, las metafunciones hallidayanas y la intersemiosis. Entre los resultados destacamos las formas semióticas prototípicas de pedir y dar información así como la necesidad de que los profesores modelen lecturas multidireccionales de los textos.

PALABRAS CLAVE

MULTIMODALIDAD, LECTURA, TEXTOS ESCOLARES, ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES

ABSTRACT

Traditionally, it is thought that learning and teaching are conducted primarily through the use of language resources. However, nowadays teaching materials have diversified the combinations of resources used to teach in the classroom. The multimodal perspective on communication allows us to consider the multiple semiotic resources that are assembled in materials for teaching - considered here as semiotic mediators- and offer students a complex meaning that is constructed from multimodal integration. This study aims to explore the necessary characterization of reading skills to interpret teaching resources in Social Science lessons used in 4th grade in Chilean schools. The methodology used corresponds to a documentary study, which addresses the texts from the perspective of social semiotics. The theoretical and methodological tools used in the Multimodal Discourse Analysis correspond to curricular genres, epistemological potential, the halliday's metafunctions and intersemiosis. Among the results we can highlight prototypical semiotic ways of demanding an giving information and the need for teachers to model multidirectional readings of the texts.

KEY WORDS

MULTIMODALITY, READING, TEXTBOOKS, TEACHING SOCIAL SCIENCE

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, en Chile se ha difundido el uso de materiales escolares entre los que destaca el texto o manual escolar como un material para la enseñanza, el que incluso es distribuido a nivel nacional desde el Ministerio de Educación a los colegios que reciben subvención estatal. Las posibilidades de enseñanza que ofrecen los textos escolares se han ido modificando en las últimas décadas, ya que los avances tecnológicos han impactado en la inclusión de diversos recursos para representar los contenidos curriculares así también en las actividades de enseñanza que se proponen allí (Bezemer y Kress, 2010). Este mismo efecto ha llegado hasta los otros materiales diseñados por los propios profesores, quienes pueden usar la tecnología para ir más allá de sólo escribir en estos artefactos, los cuales son de naturaleza eminentemente semiótica. La frecuente incorporación de combinaciones de esquemas, fotos, caricaturas, mapas, junto con la escritura y otros recursos semióticos, nos indica que las prácticas de lectura de los estudiantes se encuentran bajo nuevas demandas (Unsworth, 2006).

La teoría de la semiótica social y perspectiva multimodal sobre la comunicación proponen una doble consideración para profesores, editoriales y otros actores educativos que diseñan materiales escolares que apoyan el desarrollo de cada asignatura. Por una parte, los materiales para la enseñanza requieren responder a las especificidades del conocimiento de la disciplina que nutre el sector de aprendizaje y sus contenidos curriculares, es decir, el texto debe ser fiel a las tradiciones comunicativas que se utilizan en matemática, en ciencias naturales, en ciencias sociales, etc. Por otra parte, actualmente los recursos disponibles para esta tarea de representación y comunicación son muy variados y están al

alcance de muchas personas y ya no exclusivamente de diseñadores. De esta manera los materiales para la enseñanza muy frecuentemente se presentan como ensamblajes semióticos, en los cuales cada recurso conlleva sólo un significado parcial, construyendo entre todos una unidad semiótica global (O'Halloran, 2011) que debe ser interpretada por cada lector.

Si bien la tradición en los estudios del lenguaje señala que éste ocupa un lugar central y exclusivo en el aprendizaje y la enseñanza desde una visión monomodal, la perspectiva multimodal propone centrar la atención en el panorama complejo de la comunicación, observando las otras formas semióticas para representar y comunicar presentes en las prácticas sociales (Kress y Van Leeuwen, 2001). Esta ampliación del foco comunicativo ofrece un desafío a las prácticas de enseñanza en el aula (Manghi, 2011) y a la escuela en su rol tradicional (Dussel, 2009).

Este artículo da cuenta de la exploración de guías de trabajo y un texto escolar para describir un ejemplo de las exigencias multimodales de los materiales didácticos utilizados dentro del sistema educativo chileno, específicamente para la enseñanza de una unidad temática en la asignatura Comprensión del Medio Social y Cultural.

A continuación se presentan los fundamentos teóricos de la alfabetización multimodal como parte de las alfabetizaciones múltiples y del enfoque multimodal, así como una definición de los textos escolares como herramientas de mediación semiótica. Luego se describe la metodología empleada, para dar a conocer algunos resultados de la descripción multimodal del texto escolar en cuestión. Finalmente, se relevan algunas repercusiones para la enseñanza y mediación de los profesores en el uso de los materiales para la enseñanza en el aula.

LA PERSPECTIVA MULTIMODAL Y LAS ALFABETIZACIONES MÚLTIPLES

Desde la semiótica social, los diversos recursos para crear significados disponibles para las distintas comunidades van evolucionando en relación a las necesidades de comunicación y representación de quienes crean significado con ellos (Hodge y Kress, 1988). En este sentido, la funcionalidad de los recursos semióticos sería producto de la evolución histórica de cada comunidad y sus demandas comunicativas. En el fenómeno de la comunicación humana los sistemas semióticos no sólo cumplen una función representativa del conocimiento sino que además actúan en las relaciones sociales. Dichos sistemas semióticos se consideran dinámicos, ya que reflejan y a la vez construyen a las comunidades de sujetos que los utilizan para crear significado (Halliday, 2004; Kress y Van Leeuwen, 2001), entre ellas, las comunidades educativas y sus diferentes integrantes.

El enfoque de la multimodalidad pone el foco en la variedad de modos o recursos semióticos utilizados para significar por las distintas comunidades y que confluyen en un mismo evento comunicativo. Dicho enfoque se ha hecho ineludible especialmente debido a los cambios en las prácticas de lectura y escritura de las generaciones actuales (Dussel, 2009). Desde esta perspectiva cualquier texto que incluya más de un recurso para significar (fórmulas, fotografías, dibujos, mapas, lengua escrita, etc.) puede ser definido como un texto multimodal (Kress y Van Leeuwen, 2001), independiente del medio (cara a cara,

impreso o digital) en el cual se distribuya.

Entre los precursores de esta mirada multimodal se encuentra Lemke (1998), quien abordó el estudio del discurso de la ciencia en la escuela. El autor explica diferentes funcionalidades para los modos lengua e imagen, como producto de una evolución histórica de cada recurso y los grupos humanos que los utilizan. Nos propone que la lengua se ha especializado en el tiempo para representar los significados referidos a tipologías o taxonomías. Este significado es denominado por Lemke (1998) como significado tipológico o categorial. Es decir, el potencial semiótico de cada lengua o idioma permite al ser humano representar el mundo mediante categorías y relaciones taxonómicas. Al mismo tiempo, habría otros significados referidos a grados, dimensiones, continuos que resultan fácilmente representables mediante gestos motores o figuras visuales e imágenes. Estos otros recursos semióticos mencionados se habrían especializado en el tiempo para representar lo que Lemke (1998) denomina significado de variación continua o significado topológico. El potencial semiótico de este grupo de recursos es diferente al de la lengua, éste es el concepto de especialización funcional (Lemke, 1998) que nos indica que las funciones semióticas de cada recurso han sido moldeadas por las comunidades en el tiempo.

El abordaje multimodal del discurso responde a la toma de conciencia de que en los textos siempre se produce un diálogo entre recursos semióticos, lo que requiere de una ampliación de la noción de alfabetización. Tradicionalmente, la alfabetización se ha enfocado en el aprendizaje de la lengua escrita, bajo el supuesto de que los dibujos, fotos, esquemas u otros recursos presentes en el texto sólo aportaban significados estéticos o redundantes con los significados construidos lingüísticamente. No obstante, considerando la noción de especialización funcional resulta importante ampliar el foco hacia los otros recursos semióticos que se involucran en la significación y comunicación de ideas. A partir de esto se define la noción de alfabetizaciones múltiples, entre la que encontramos la alfabetización multimodal. Dicho concepto fue introducido por The New London Group (1996), conformado por diez académicos centrados en el estudio de la pedagogía y en cómo la alfabetización sufre cambios dinámicos causados por la globalización, la tecnología y el aumento de la diversidad social y cultural. Los investigadores observaron cómo estos cambios afectan tanto el aprendizaje como a la enseñanza y el quehacer pedagógico. Ellos propusieron este término para destacar la relevancia de nuevas formas de alfabetización asociadas con la información, la comunicación y las tecnologías multimediales, con la amplia variedad de formas de alfabetización culturalmente específicas que se hacen evidentes en las sociedades complejas y plurales. Es por esto, que las alfabetizaciones múltiples no sólo comprenden las competencias comunicativas con diversos lenguajes y medios, sino la preparación básica de todos para la vida en una faceta tanto individual como social.

Enfocándonos en el contexto escolar desde una perspectiva multimodal, los materiales utilizados para la enseñanza, gracias a los avances tecnológicos al alcance de las editoriales y también de los profesores, permiten acercar los contenidos disciplinares a los estudiantes no sólo a través de la escritura, sino también en el mismo texto a través de dibujos, fotos, mapas, tablas, gráficos, entre otros (Kress, Ogborn, y Martins, 1998). Las nuevas formas de leer que brindan las perspectivas actuales de la alfabetización, no anulan a las ya existentes, sino que las complementan, siendo necesario fortalecer al lector

de la cultura impresa, y junto con ello complementarlo con una alfabetización multimodal (Bautista, 2007).

LOS MATERIALES ESCOLARES COMO HERRAMIENTAS DE MEDIACIÓN SEMIÓTICA

Es importante destacar que el abordaje de la multimodalidad desde la perspectiva de la semiótica social tiene puntos de encuentro esenciales con la postura de la psicología sociohistórica de Vygotsky (1995). Ambas teorías ponen en un lugar central tanto los factores sociales e históricos así como las nociones de representación y semiosis para la explicación de la esencia del ser humano y su quehacer.

Los modos semióticos son considerados por Vygotsky (1995) como tecnologías, herramientas que conforman una representación externa de las formas de pensar el mundo en una cultura. De esta manera, comprender las prácticas semióticas de una cultura, equivale a estudiar la construcción de la forma cultural de representar y comunicar el mundo del ser humano (Manghi, 2011). El desarrollo del ser humano, cuya esencia es semiótica, depende del aprendizaje de dichas prácticas de creación de significado lo que pone en un lugar central la noción de alfabetización, definición amplia, social y cultural que otros han acuñado como literacy, letramientos, cultura letrada o literacidad (Cassany, 2006).

“El instrumento media en la actividad y, en consecuencia, no sólo conecta al ser humano con el mundo de los objetos, sino que también con otras personas. Debido a esto la actividad del ser humano, *asimila las experiencias de la humanidad*. Esto significa que los procesos mentales del ser humano (...) adquieren una estructura necesariamente vinculada con los medios y métodos sociohistóricamente formados que le son transmitidos a través de otros en el proceso de trabajo colaborativo y en la interacción social” (Leontiev, 1981, pg 55-56).

Tal como lo expresa la cita de Leontiev (1981), las funciones mentales superiores dependen de las prácticas y artefactos semióticos que se encuentran en actividades conjuntas deliberadas. En estas prácticas los expertos de la cultura demuestran el uso de estas herramientas y artefactos semióticos, ayudando al aprendiz a dominarlas mediante la participación para que las utilice gradualmente en las prácticas donde se emplean los artefactos (Wells, 2001).

Halliday (1983) plantea que en cada situación comunicativa creamos dos tipos de significado. El significado ideacional es aquel que tradicionalmente se ha considerado como la función representativa, según el autor, es el significado mediante el cual representamos nuestra experiencia. Mientras que el significado interpersonal es aquel mediante el cual intercambiamos significados, es decir, demandamos y/o ofrecemos información u objetos y acciones – que el autor denomina bienes y servicios- negociando el significado con otros. Entonces participar en las prácticas semióticas implicaría aprender a construir la experiencia (significado ideacional) y en actuar las relaciones con otros (significado interpersonal) a través de los diversos artefactos semióticos.

La escuela cumple un rol fundamental en este aprendizaje semiótico, ya que es en la etapa escolar en la cual el aprendiz amplía de manera importante las formas de repre-

sentación vernáculas, comenzando a pertenecer a las diversas comunidades y culturas (Álvarez y del Río, 2003) y enriqueciendo su identidad (Lemke, 1990).

Cada uno de los instrumentos semióticos que se utilizan dentro del proceso de mediación en la escuela actualmente son de carácter multimodal. Por ejemplo, las guías de estudio, lo escrito en el pizarrón, las diapositivas de power point, los textos escolares, todos éstos combinan fotos, esquemas, gráficos, mapas, entre otros (Manghi, 2013).

Por este motivo, resulta necesario conocer las características de los materiales didácticos utilizados por los profesores y escolares en el sector de aprendizaje Comprensión del Medio Social y Cultural, ya que no existen caracterizaciones desde la perspectiva multimodal que muestren la realidad de los recursos utilizados dentro del sistema educativo y la posible influencia que ésta tiene en el proceso de leer para aprender.

METODOLOGÍA

Este estudio es parte del Proyecto Fondecyt 1100169, busca la descripción de los recursos semióticos utilizados en materiales escolares así como sus repercusiones en la lectura que se espera de los aprendices. El enfoque teórico metodológico desde el cual se aborda la investigación corresponde a la Semiótica Social (Kress y Van Leeuwen, 1996; Van Leeuwen, 2005).

El diseño metodológico es un estudio documental, cuyo corpus corresponde a los materiales para la enseñanza recolectados en 4° básico de tres colegios particulares subvencionados de la V Región para la enseñanza de la misma unidad didáctica: los pueblos originarios.

El corpus completo corresponde a guías de trabajo en aula y a una unidad del texto de Historia, Geografía y Ciencias Sociales para 4° año de Educación Básica, de MN editorial limitada (2009) en uso año 2011, utilizado por los tres colegios del estudio.

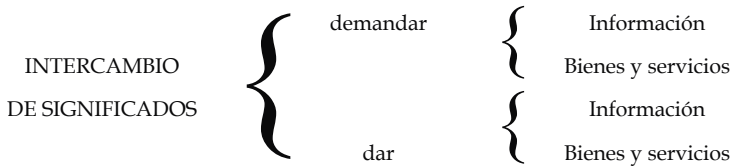
El análisis de los documentos se lleva a cabo desde el Análisis Multimodal del Discurso (Kress y Van Leeuwen, 1996). Las herramientas heurísticas utilizadas para explorar la unidad elegida incluyen: las nociones de macrogénero y género curricular, las metafunciones hallidayanas (ideacional e interpersonal), las nociones de modo o recurso semiótico (dibujos, fotos, escritura, etc.) y la gramática visual.

La primera herramienta corresponde a los géneros curriculares que se utilizan para la segmentación de los videos en configuraciones de significado a nivel macro, los cuales tienen un propósito social (Martin y Rose, 2008) y que en el contexto escolar giran en función del currículo (Christie, 2002). La otra herramienta base para el análisis a nivel semántico son las metafunciones. La metafunción ideacional ayuda a comprender cuáles son los significados que se están representando y cómo construyen la experiencia en Ciencias Sociales, mientras que los significados interpersonales sirven para entender los roles de quienes intercambian los significados. La tabla N°1 sintetiza las taxonomías semánticas propuestas por Martin y Rose (2006) para analizar las relaciones entre significados con los cuales construye la experiencia (metafunción ideacional). La tabla N°2 resume las categorías involucradas en la descripción del intercambio de significados: dar y demandar tanto información como objetos y acciones, denominado también bienes y servicios por Halliday, (1983) (metafunción interpersonal).

TABLA N° 1: TRADUCIDO DE MARTIN Y ROSE (2006), RELACIONES TAXONÓMICAS EN EL SIGNIFICADO IDEACIONAL

Relaciones Taxonómicas		Ejemplos
Repetición		Casar, Casado, Casamiento.
Sinonimia		Casamiento, Boda.
Oposición	Antónimos	Casamiento, Divorcio.
	Conversión	Esposa, Esposo.
Series	Escalas	Caliente, Abrigado, Tibio, Frío.
	Ciclos	Domingo, Lunes, Martes.
Clase	Miembro	Relaciones humanas, Matrimonio.
	Co - clase	Matrimonio, Amistad.
Parte	Parte todo	Cuerpo, Brazos, Manos.
	Co - parte	Cara, Manos, Ojos, Garganta, Cabeza, Cerebro.

TABLA N° 2: INTERCAMBIO DE SIGNIFICADOS, METAFUNCIÓN INTERPERSONAL



La tercera herramienta corresponde a los modos o recursos semióticos, concepto propuesto por Kress y Van Leeuwen (1996) para describir los recursos disponibles en una cultura para representar y comunicar los significados. La noción de potencial de significado es un concepto útil para problematizar cada medio o artefacto semiótico (cara a cara, impreso o digital) y cada recurso semiótico (escritura, habla, mapa, tabla, gestos...) puesto en juego en la comunicación para la enseñanza y su potencial para significar en ese contexto.

Finalmente, la gramática visual como herramienta heurística se utiliza principalmente para analizar la metafunción ideacional a través de dos tipos de representación: la narración y la conceptualización. Por una parte, la **narración visual** se centra en objetos o personas vinculados por un proceso de interacción. Por otra parte, la **conceptualización visual** corresponde a representaciones estáticas de objetos, personas, paisajes, etc. y pueden ser de tres tipos: 1) *analíticas*- describen objetos en términos de las partes que los componen; 2) *clasificadoras* - representan elementos integrantes de una clasificación o tipología; 3) *simbólicas*- imágenes apuntan a significados culturales para los participantes (Kress y Van Leeuwen, 1996).

RESULTADOS

Lo primero a destacar es que la totalidad del material escolar analizado presenta multiplicidad de recursos combinados para la enseñanza de las ciencias sociales y, en este caso, del contenido los pueblos originarios. Cabe destacar: imágenes como dibujos y en ocasiones fotografías, además mapas y tablas de doble entrada, combinados con la lengua escrita.

Los hallazgos más específicos que presentamos a continuación se organizan a partir de los análisis, por una parte, de las configuraciones de significado que persiguen un propósito social y se despliegan en etapas didácticas, éstos son los géneros. Los principales géneros encontrados en el desarrollo de la unidad son: género informativo y género de trabajo; y en la etapa de cierre de la unidad: género evaluación. Por otra parte, consideramos aquí dos metafunciones: la interpersonal, sobre cómo se negocia el intercambio de significados (si se da o pide información, si se da o piden acciones) y la ideacional o sobre cómo se construye el conocimiento de los pueblos originarios (relaciones entre significados, taxonomías).

En primer lugar, en cuanto a la metafunción interpersonal en el desarrollo de la unidad, tanto el género informe como el de trabajo presentan semejanzas, principalmente en cuanto a la forma y recursos mediante los cuales entregan información. En el género informativo identificamos que hay varios recursos que entregan información, entre ellos: Título, párrafo, título de imagen, el mapa, y fuente de información (ver Foto N°1). El género de trabajo agrega: Símbolo de la actividad, pestaña de habilidades, título de cuadro, imágenes, y el número de preguntas (ver Foto N°2). Todos estos recursos entregan información mediante la escritura e imagen.

FOTO N° 1: EJEMPLO DE GÉNERO INFORMATIVO

FOTO N° 2: EJEMPLO DE GÉNERO DE TRABAJO



Una de las diferencias entre estos dos géneros, se relaciona con la manera en que negocian el intercambio de significados. En cuanto al género informe, tal como su nombre lo indica, cumple la función principal de entregar información, sin embargo, también solicita acciones específicamente en la etapa genérica de las actividades. Esto lo hace de manera lingüística en el párrafo escrito cuando indica "Como puedes observar en este mapa..." Esta oración funciona como una instrucción que demanda al que aprende a partir del texto una lectura de tipo multidireccional de esta unidad de significado, ya que se requiere alternar la lectura entre la lengua escrita y el mapa presentado en la parte inferior de la página.

El género de trabajo, en cambio, presenta dos particularidades. Por una parte, no sólo entrega información sino que de manera importante solicita a los aprendices que realicen acciones, es decir, demanda servicios.

FOTO N° 3: EJEMPLO DE DEMANDA MULTIMODAL DE ACCIÓN



Tal como apreciamos en la Foto N°3, tanto el recurso escritura como la caricatura entregan una instrucción, en la cual se solicita a los lectores que realicen una actividad en una modalidad de interacción específica: la grupal.

Por otra parte, el género de trabajo se caracteriza por entregar y además demandar información. Las preguntas son centrales y convierten este texto en un género de trabajo, ya que no basta con leer pasivamente la información ofrecida, sino que para responder a las interrogantes planteadas es necesaria una lectura multidireccional: es decir, el recorrido de lectura de este tipo de textos es dinámico y reiterativo entre un recurso semiótico y otro. Tal como se observa en la Foto N°4, el género de trabajo exige que los aprendices recorran varias veces el texto y en distintas direcciones buscando información tanto en los recursos escritos como en las imágenes.

FOTO N° 4: EJEMPLO LECTURA
MULTIDIRECCIONAL EN GÉNERO
DE TRABAJO



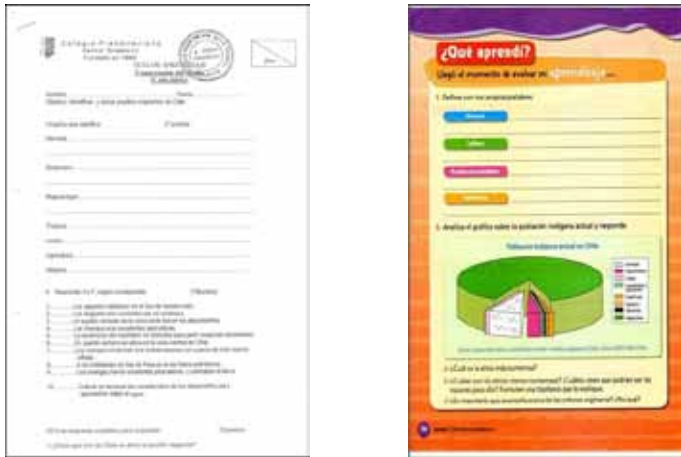
FOTO N° 5: EJEMPLO GUÍA GÉNERO
DE TRABAJO



Por su parte, las guías diseñadas por los profesores incorporan en el género de trabajo formas especiales de leer y de escribir. Tal como se ilustra en la Foto N°5, las guías incorporan regularmente para los escolares de 4° básico, recursos como los mapas conceptuales y tablas de doble entrada. Cada una de estos recursos para la representación demanda al lector una forma especial de lectura y de escritura. En el caso del mapa conceptual o esquema, su gramática tiene que ver con poder leer la escritura de los recuadros ordenados de manera vertical, y además interpretar las relaciones entre ellos representadas a través de líneas y flechas, así como a partir de la disposición espacial de los cuadros. Mientras que para la tabla de doble entrada, el lector debe ser capaz de leer con una direccionalidad diferente a la acostumbrada en un párrafo escrito, interpretando las relaciones entre los conceptos alternando entre la lectura horizontal de las filas y vertical de las columnas (la ubicación geográfica / de los cambios); y luego completando la idea que es solicitada mediante el recuadro vacío. Este espacio vacío actúa como una demanda de acción (escribe aquí) y de información que completará la interpretación del cruce fila/columna.

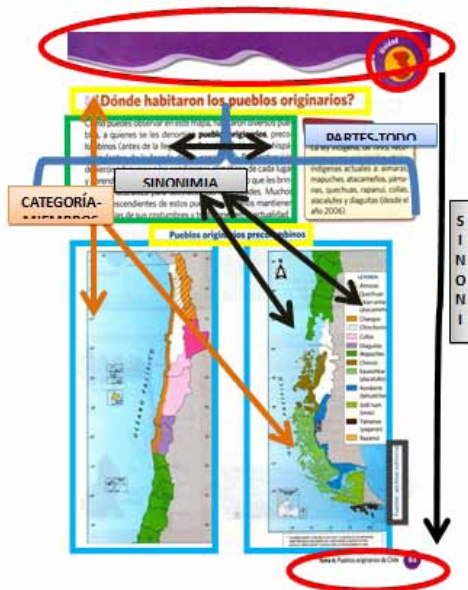
En cuanto al género evaluativo, éste negocia los significados de manera similar al género de trabajo. Se entrega información mediante el Título, Conceptos lingüísticos en recuadros de colores, Imagen (entre ellas, gráficos con colores y leyenda). Tal como vemos en la Foto N°6 y 7 cuando se solicita información, tanto en guías como texto escolar, se realiza de manera lingüística mediante preguntas y además a través una convención semiótica propia del contexto educativo como lo es la línea de completación y, en otras ocasiones, el cuadro de doble entrada. En cambio, cuando se solicitan acciones: éstas se llevan a cabo a través de instrucciones (intercambio de acciones: define, analiza responde).

FOTO N° 6 Y N° 7: EJEMPLOS DE GÉNERO EVALUATIVO



En cuanto a la metafunción ideacional, a continuación presentaremos ejemplos de los géneros de la etapa de desarrollo de la unidad curricular, que grafican la forma de construir la experiencia en Ciencias Sociales y las relaciones de conocimiento que se establecen entre los conceptos a partir de los distintos recursos semióticos utilizados en el texto. En esta metafunción, destaca la construcción de conceptos de manera intersemiótica, es decir, en nuestros ejemplos, la experiencia respecto de la noción de pueblos indígenas y el lugar donde habitaron, sólo se interpreta mediante la interacción semiótica de distintos recursos presentes simultáneamente en el texto.

FOTO N° 8: EJEMPLO DE SIGNIFICADOS IDEACIONALES



Tal como vemos en la Foto N°8, estos textos ofrecen las siguientes relaciones entre conceptos:

- **Partes- todo:** Para que el aprendiz comprenda los significados representados en este género, debe interpretar que el título principal constituye una interrogante y a su vez sintetiza la totalidad del significado que se espera que construya: ¿Dónde habitan los pueblos originarios? Mientras que los otros recursos desplegados en la página tienen por finalidad dar respuesta de manera interdependiente a la interrogante planteada. Es decir, para poder finalmente responder la pregunta del título, se debe no sólo leer el párrafo escrito sino que interpretar el mapa y establecer relaciones de significado entre las diversas partes de esta estructura semiótica para alcanzar el propósito del género.
- Lo mismo ocurre en el género de trabajo (Foto N° 4) en la cual la interacción de elementos construye lo que se anuncia lingüísticamente en la introducción. En este caso, la escritura en el recuadro superior introduce el tema que se desarrolla tanto en imágenes, pie de imagen, recuadros de texto y preguntas, a lo largo de la página.
- **Clase- miembro:** Para construir esta relación (pueblos originarios/ miembros de esta clase) en el ejemplo de la Foto N° 8 y 9, se espera que el lector interprete dos recursos simultáneamente: el subtítulo escrito que antecede al mapa (Pueblos originarios precolombinos) y el mapa con su leyenda (achurados y colores, junto con nombres escritos). La lengua escrita aporta la categoría “Pueblos Originarios- Precolombinos” y a través del mapa y la leyenda, se establecen los miembros de esta categoría. Cada miembro está representado de manera escrita, en un achurado y a su vez están representados topológicamente en el mapa (ver sinonimia).

FOTO N° 9: EJEMPLO DE SINONIMIA INTERSEMIÓTICA EN LEYENDA



- **Sinonimia:** Se lleva a cabo mediante la lengua escrita en la leyenda del mapa y sus colores de la simbología, así como también, el mapa mismo. Identificamos dos relaciones intersemióticas en este texto. En primer lugar, cada uno de los pueblos originarios es identificado mediante dos recursos: un listado de nombres escritos y al mismo tiempo mediante cuadros de colores y distintas tramas que los simbolizan. La leyenda del mapa constituye así una primera relación de identificación o sinonimia intersemiótica: se espera que el estudiante asocie el nombre a una trama y color particular. Una segunda ocurre dentro del mismo mapa y su relación con la leyenda. Para poder interpretar espacialmente el mapa, el aprendiz debe identificar cada pueblo originario a través de su color y trama (simbología) y relacionarlo con una zona específica del mapa. Para esto, la interpretación visual le indica una determinada área del mapa, que al mismo tiempo representa a un pueblo, finalmente, el lugar que habitaba.
Un prerrequisito para esta interpretación es que los aprendices conozcan la convención social que les indica que ese mapa representa el territorio de Chile.
- **Relación Tipo -Ejemplar (type-token):** Un ejemplo de esta relación semántica se puede observar en la Foto N° 4. La relación entre cuadro de párrafo escrito (que describe las formas de vida humana) e imagen (que ilustra acciones mediante una caricatura) es de tipo ejemplar, puesto que la imagen muestra un posible ejemplo de lo que el párrafo escrito expone de manera genérica.

Para alcanzar a construir el concepto de pueblos originarios es necesario una lectura multimodal lo que exige una práctica lectora multidireccional.

CONCLUSIONES

Este estudio entrega una forma distinta de observar los materiales de enseñanza y los diversos recursos que interactúan en ellos para crear significados. En primer lugar, se confirma que las habilidades específicas de lectura y escritura en el sector de aprendizaje estudiado requieren de una nueva mirada, considerando la interacción del recurso escrito con los otros recursos que construyen significado.

Dentro de las nuevas demandas de estos textos multimodales destaca la lectura multidireccional e interactiva que el lector debiera llevar a cabo entre cada elemento que compone el material didáctico. Esto sería parte de la multialfabetización (Unsworth, 2006) o alfabetizaciones múltiples. Aprender requiere crear significados a partir de artefactos y prácticas culturales en el proceso de participación en actividades conjuntas donde el profesor modela la importancia funcional de éstos y el estudiante recibe mediación implícita o explícita sobre su uso (Wells, 2001).

En segundo lugar, para alcanzar la alfabetización y poder aprender a partir de la lectura de textos multimodales, éstos deberían favorecer y no obstaculizar el aprendizaje de todos los estudiantes. Es decir, los materiales utilizados por los profesores para la enseñanza actúan como mediadores semióticos en sí mismos, pero dadas las convenciones de diferente tipo que ofrecen a los aprendices, requieren necesariamente de un mediador con

experiencia semiótica que intervenga en el proceso pedagógico y acompañe al escolar en el aprendizaje de la cultura letrada. Además es necesario tener presente que los materiales seleccionados ofrecen varios recursos semióticos combinados que ofrecen desafíos para su interpretación, por lo que estos recursos para algunos alumnos favorecen su aprendizaje, mientras que para otros quizás restringen sus posibilidades de aprender (Werstch, 2001), por lo que el profesor debe tomar conciencia de su rol mediador en la alfabetización multimodal.

En tercer lugar, la multiplicidad de recursos semióticos y las combinaciones que se han encontrado en la presente investigación, nos invita a reflexionar sobre cómo se están alfabetizando los alumnos para responder a las grandes demandas que implican estos nuevos y atractivos materiales de enseñanza y cómo el docente lleva a cabo la mediación para abrir las puertas a los nuevos significados.

En definitiva, este paradigma plantea nuevos desafíos para el quehacer pedagógico, ya que permite la redefinición de las prácticas de lectura y escritura, así como las interacciones áulicas que se desarrollan para la alfabetización. Esto es importante con el fin de que todos los alumnos, cada uno con diversas capacidades, puedan tener la posibilidad de generar aprendizajes significativos y acordes a las características que poseen, mediante el aprendizaje a partir de la lectura de las diversas herramientas semióticas específicas usadas para la representación y comunicación de las ciencias sociales.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, A. Y DEL RÍO, P. (2003). "Educación y desarrollo: la teoría de Vygostsky y la zona de desarrollo próximo". En Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. *Desarrollo psicológico y educación* (pp. 102- 129). Madrid: Alianza.
- BAUTISTA, A. (2007). "Alfabetización tecnológica multimodal e intercultural". *Revista de Educación*, 343, 589 – 600.
- BEZEMER, JEFF Y KRESS, G. (2010). "Changing text: a social semiotic analysis of textbooks". En *Designs for Learning*, 3, 1-2, 10-29.
- CASSANY, D. (2006). *Tras las líneas. Sobre lectura crítica*. Anagrama: Barcelona.
- DUSSELL, I. (2009). "Escuela y cultura de la imagen: los nuevos desafíos". En *Nomadas*, 30, 180- 193.
- HALLIDAY, M. (1983). *El lenguaje como semiótica social*. Fondo Cultura Económica: México.
- HALLIDAY, M. (2004). "The Language of Science". En J. Webster (ed.), *The fifth volume of a series of the Collected Works of M.A.K. Halliday*. London/ New York: Continuum.
- HODGE, B. Y KRESS, G. (1988). *Social Semiotics*. Cambridge: Polity.
- KRESS, G. Y VAN LEEUWEN, T. (1996). *Reading images: the grammar of graphic design*. London: Routledge.
- KRESS, G. Y VAN LEEUWEN, T. (2001). *Multimodal Discourse. The Modes and Media of Contemporary Communication*. Londres: Arnold.
- KRESS, G., OGBORN, J., Y MARTINS, I. (1998). *A satellite view of language: some lessons from science classrooms*. *Language Awareness*, 7, 69 – 89.
- LEMKE, J. (1990). *Talking Science. Language, learning and values*. New Jersey: Ablex.

- LEMKE, J. (1998). "Multiplying meaning: visual and verbal semiotics in scientific text". En J. Martin y R. Veel, *Reading Science: critical and functional perspectives on discourses of science* (pp. 87-113). Londres: Routledge.
- LEONTIEV, A. (1998). "The problem of activity in psychology". En J. Wertsch (Comp) *The concept of activity in soviet psychology* (pp. 37-71). NY: Sharpe.
- MANGHI, D. (2011). "La perspectiva multimodal sobre la comunicación. Desafíos y aportes para la enseñanza en el aula". En *Diálogos Educativos* n° 22.
- MANGHI, D. (2013). "Representación y comunicación del conocimiento en enseñanza media: análisis multimodal del discurso de materiales utilizados para la enseñanza escolar de la historia y de la biología". En *Onomazein* 27, 35-52.
- MARTIN, J. Y ROSE, D. (2006). *Working with Discourse: Meaning beyond the clause*. Londres: Continuum.
- MARTIN, J. Y ROSE, D. (2008). *Genre relations: mapping culture*. Londres: Equinox.
- NEW LONDON GROUP. (2000). "A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures". En B. Cope y M. Kalantzis (Eds.), *Multiliteracies: Literacy learning and the design of social futures* (pp. 9-38). London: Routledge.
- O'HALLORAN, K. (2011). "Multimodal Discourse Analysis". In K. Hyland y B. Paltridge. (Eds.). *Companion to discourse*. Londres: Continuum.
- UNSWORTH, L. (2006). "Towards a metalanguage for multiliteracies education: Describing the meaning-making resources of language-image interaction". *English Teaching: Practice and Critique*, 5(1), 55-76.
- VAN LEEUWEN, T. (2005). *Introducing Social Semiotics*. Londres: Routledge.
- VIGOTSKY, L. (1995). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires: Fausto.
- WELLS, G. (2001). *Indagación dialógica: hacia una teoría y una práctica socioculturales de la educación*. Barcelona: Paidós Ibérica.