



INSTITUTO UNIVERSITARIO CLAEH URUGUAY

MAESTRÍA EN DOCENCIA DE LA EDUCACIÓN MEDIA

TÍTULO DE LA TESIS:

Los contenidos geográficos en los manuales escolares.
Presencia o ausencia de los principios de aprendizaje románticos propuestos por
Kieran Egan

Maestrando: Prof. Darwin Marbis Carballido Juárez

Tutora: Mag. María Dibarboure (CLAEH)

Montevideo, Uruguay

2013

Aprobación de tesis

Certificamos que la tesis presentada por DARWIN MARBIS CARBALLIDO JUÁRES, titulada: Los contenidos geográficos en los manuales escolares. Presencia o ausencia de los principios de aprendizaje románticos propuestos por Kieran Egan, **como requisito parcial para obtener el título de**

**MAGÍSTER EN
DOCENCIA DE LA EDUCACIÓN MEDIA**

cumple con la norma y reglamentos establecidos por el Instituto Universitario del CLAEH y llena los requisitos de originalidad y calidad de dicho Programa.

Tribunal de tesis:

Nombre:

Firma:

Fecha:

Aprobada

Aprobada con distinción

No aprobada

Firma Coordinador Académico del Programa

Firma del Director de tesis

Fecha

Esta tesis no debe considerarse confidencial.

Esta tesis puede contener material confidencial y se suscribirá un acuerdo para su manejo.

(Nombre del tesista)

(Fecha)

A
Kieran Egan

Agradecimientos

A mis colegas, por su apoyo constante.

A mis amigos y amigas, por sus palabras de aliento.

A mi familia, por su apoyo incondicional.

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo establecer el grado de presencia de los principios de aprendizaje románticos en los contenidos de enseñanza de los manuales escolares de geografía para la educación media de Uruguay, según los postulados de la teoría de las formas de comprensión formulada por Kieran Egan. Para llevar adelante este estudio se conformó una unidad de análisis integrada por los tres manuales escolares para el primer año de la Educación Media adaptados a la reformulación 2006 del plan de estudios nacional.

La investigación se inscribe en el ámbito de la metodología cualitativa. Se aplicó la técnica de análisis de contenido, centrada en el análisis del discurso escrito. Los resultados muestran la *muy escasa, escasa y baja presencia* –cada valoración corresponde a uno de los manuales escolares estudiados– de los principios de aprendizaje románticos en la configuración de los contenidos geográficos de enseñanza. Cabe destacar que dichos principios de aprendizaje son considerados aspectos clave en la estructuración de los contenidos curriculares, dado que, según la postura teórica adoptada, permiten atender las necesidades cognitivo-afectivas de sujetos de aprendizaje que comprenden, aprenden y aprehenden la realidad histórico-social románticamente.

Descriptores: comprensión romántica, contenidos geográficos, manuales escolares.

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen	05
Índice de ilustraciones y tablas.....	07
INTRODUCCIÓN.....	08
Capítulo I. ESTADO DEL ARTE	14
Capítulo II. MARCO TEÓRICO.....	27
2.1. Significando la categoría conceptual «manuales escolares»	27
2.1.1. Significando los constructos: cultura(s) y currículum(s).....	27
2.1.2. Lo que implica el término manuales escolares	32
2.2. Descripciones conceptuales de la propuesta de Kieran Egan	35
2.2.1 Significando los constructos teóricos: imaginación y pensamiento imaginativo.....	35
2.2.2. Crítica a los principios <i>ad hoc</i> en la educación.....	38
2.2.3. Significado de la categoría «formas de comprensión»	39
2.2.4. Características del tipo de comprensión romántica	43
2.2.5. Los principios de aprendizaje románticos	49
Capítulo III. ENCUADRE METODOLÓGICO.....	51
3.1. Matriz metodológica	52
3.2. Problema, pregunta de investigación y objetivos	53
3.3. Delimitación de la investigación	54
3.3.1. El diseño metodológico.....	54
3.3.2. Fuentes y recolección de datos	57
3.4. Tratamiento de los datos.....	62
Capítulo IV. ANÁLISIS Y HALLAZGOS	64
4.1. Resultado por unidad de observación	65
4.2. Comparación de los resultados con otras investigaciones.....	73
Capítulo V. CONCLUSIONES	74
Bibliografía.....	77
Anexo I	86
Anexo II	94
Anexo III	142

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y TABLAS

Tabla 1. Síntesis de las características de las formas de comprensión	42
Matriz metodológica.....	52
Figura 1. Clasificación de las fuentes documentales.....	55
Tabla 2. Pauta de observación para establecer la muestra.....	59
Tabla 3. Pauta de observación aplicada para establecer la muestra.....	59
Tabla 4. Pauta de análisis para establecer el grado de presencia de los principios románticos	61
Tabla 5. Pauta de análisis aplicada, con la ausencia de principios románticos.....	61
Tabla 6. Pauta de análisis aplicada, con la presencia de principios románticos.....	62
Tabla 7. Matriz de registro de los datos.....	62
Figura 2. Escala cromática empleada en la matriz de registro	63
Tabla 8. Ejemplo de matriz de registro aplicada	63
Tabla 9. Rangos y valoraciones para establecer el grado de la sub-dimensión.....	65
Tabla 10. Valoración general de cada manual escolar analizado.....	75

INTRODUCCIÓN

Hernández Sampieri *et al.* (1991) señalan que las investigaciones siempre parten de ideas, y que estas son necesarias para comenzar cualquier investigación, dado que son el primer acercamiento a la realidad que se pretende investigar. Los autores explican que existe una variedad de fuentes que pueden originarlas: experiencia individual, materiales escritos, teorías, descubrimientos producto de investigaciones, conversaciones personales, entre otras. En este caso, la investigación surge de una idea que se desprende de una experiencia personal, aunque, años más tarde, fue refinada con la lectura de la teoría sobre las forma de comprensión formulada por Kieran Egan.

Para explicar las razones que dan cuenta de la elección del problema de investigación, es ineludible relatar, brevemente, la anécdota personal que operó como plataforma para la gestación de la idea que promovió la investigación. Dicha anécdota, se produjo en el período que desempeñé el cargo de encargado de la biblioteca liceal en el liceo N° 51 de Montevideo «Alfredo Traversoni», durante el año 2002. En esta tarea, llamó mucho mi atención la actitud de indiferencia de la mayoría de los estudiantes –en sus horas sin docente– ante los manuales escolares de las distintas asignaturas escolares. Cabe mencionar que parte del Proyecto de Biblioteca de ese año consistió en invitar al estudiantado a dicho espacio para estimular la lectura.

Un día, sólo por curiosidad, distribuí sobre una mesa dos tipos de materiales: por un lado, manuales escolares de matemática, geografía, historia, ciencias físicas, etc., por otro, materiales que no pertenecen a la categoría *manuales escolares*: el libro *Guinness de los Récords* del 2000, algunas publicaciones de Quino, varias antologías de cuentos fantásticos, fascículos de Tintín, etc. La actividad consistió en proponerle a un grupo de primer año, que se encontraba en una de esas horas sin docente, que escogiera entre los libros que reposaban sobre la mesa. Fue interesante observar como quedaron sin seleccionar, después de la elección del último estudiante, todos los manuales escolares de las distintas asignaturas, es

decir, los del primer grupo. Esta experiencia la repliqué en varias ocasiones y con diferentes grupos, obteniendo, casi siempre, el mismo resultado.

A partir de dicha experiencia me pregunté: ¿cuál es la razón que explica el desinterés generalizado de los estudiantes ante dichos materiales, teniendo en cuenta que están pensados y estructurados para ellos? En ese momento, formulé una respuesta posible: los manuales escolares no están pensados ni estructurados para las verdaderas necesidades cognitivas y afectivas de los estudiantes.

Lo acontecido en esta experiencia fue reforzado por una nueva situación: en el año 2008, accedí al libro *Mentes educadas. Cultura, instrumentos cognitivos y formas de comprensión*, de Kieran Egan, y encontré una posible explicación para la situación de indiferencia generalizada (o rechazo, en algunos casos) por estos materiales curriculares. El autor presenta una interrogante que removi6 lo experimentado como responsable de la biblioteca liceal varios años antes: «¿Por qué los contenidos de El libro Guinness de los r6cords tienen m6s atractivo para el ni6o t6pico de diez a6os de edad que los libros de matem6ticas o de geografía?» (Egan, 1997:124). Luego de una s6lida e impactante estructuraci6n te6rica sobre las caracter6sticas de las formas de comprensi6n m6tica y rom6ntica –en el marco de su teoría de las formas de comprensi6n–, accedí a la siguiente respuesta:

Los hechos contenidos en este libro, dan cuenta de las maravillas del mundo, de las experiencias m6s extremas, de los l6mites de la realidad, de las m6s grandes haza6as, de las formas de vida m6s ex6ticas, de los sucesos m6s asombrosos (Egan, 1997:125).

Esta segunda situaci6n brind6 un marco concreto de referencia para la situaci6n advertida en la primera experiencia relatada. Esto es nodal, dado que, en la presente investigaci6n, la propuesta te6rica de Kieran Egan opera como el marco explicativo –o esquema general–.

¿Por qu6 se seleccionan los manuales escolares como objeto de estudio? Estos objetos curriculares han tomado notoriedad debido a que se han transformado en uno de los productos culturales m6s presentes (y persistentes) en los distintos sistemas educativos occidentales, en el marco de la educaci6n obligatoria. Es por

ello que, de todos los materiales curriculares que circulan por las aulas escolares del mundo occidental, los manuales escolares se han posicionado, sin duda, en los más estudiados. Según varias fuentes consultadas, estos productos culturales se han convertido en objeto de estudio de la Didáctica de las Ciencias Sociales y en materia de análisis de la sociología crítica de la educación. Como señala Ramírez (2003:s/p):

El texto escolar es una fuente inagotable de información. Así, su contenido, los conocimientos que privilegia, sus omisiones, los valores que transmite, su estructura, su producción y comercialización, el marco legal que lo regula, los criterios utilizados por los docentes para seleccionar unos sobre otros, son apenas algunos de los problemas factibles de abordar desde la óptica de un estudio crítico sobre ese instrumento pedagógico.

Esta importancia sustantiva asignada al manual escolar se explica por ser uno de los instrumentos más antiguos (y más efectivos) de difusión cultural; además de ser el más arraigado en la enseñanza (Araujo, 2006). Es indudable, además, que no existe experiencia escolar que no esté teñida por la presencia de estos materiales curriculares. El dilema se instala cuando, como señala Choppin (2001), los recuerdos sobre los mismos –en la etapa de escolarización– no siempre son gratos. Pero a pesar de ello, estos objetos siguen formando parte, y muy importante en algunos países, de la estructura escolar.

Se presume que analizar estos materiales curriculares permite aprehender las filiaciones epistemológicas, pedagógicas, psicológicas y filosóficas del sistema educativo en un momento y en un espacio determinado. Por ello, analizar el contenido de los manuales escolares implica, en cierta medida, estudiar la institución educativa. Estos objetos pedagógicos pueden ser estudiados desde diversas aristas y, como señala Choppin, desde diversos puntos de vista. En la presente investigación se selecciona, como arista de análisis, el contenido presentado en los textos escritos de los manuales de geografía vigentes para el primer año de la Educación Media de Uruguay, y se adopta, como enfoque teórico, la teoría de las formas de comprensión formulada por Kieran Egan.

Hasta el momento se presentó: la idea que originó la investigación, la teoría que opera como plataforma para el estudio y la razón de la elección de los manuales escolares como objeto de estudio. Según Hernández Sampieri *et al.* (1991), el paso

siguiente es el planteamiento del problema de investigación, que implica afinar y estructurar esa idea original. Para ello, se deben definir tres elementos: los objetivos, las preguntas orientadoras y la justificación de la investigación. Estos tres aspectos – en intervencionalidad– deben ser capaces de guiar hacia una investigación concreta, con posibilidad de prueba empírica.

El interés en analizar los contenidos geográficos de los manuales escolares implicados puede sintetizarse en estos tres objetivos, discriminados en general y específicos:

Objetivo general:

-Analizar la estructuración de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares vigentes de Geografía para los y las estudiantes de primer año de la educación media de Uruguay (adaptados a la reformulación 2006), de acuerdo con los principios de aprendizaje románticos propuestos por Kieran Egan en el marco de la teoría de las formas de comprensión.

Objetivos específicos:

-Describir las características de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares implicados, según los principios de enseñanza propuestos por Kieran Egan.

-Establecer el nivel de presencia (incluyendo la categoría *presencia nula o ausencia*) de los principios de aprendizaje románticos en la estructuración de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares vigentes de Geografía para los y las estudiantes del primer año de la educación media en nuestro país.

Establecidos los objetivos, es necesario, como segundo elemento, exponer la pregunta de investigación: ¿cuál es el nivel de presencia de los principios de aprendizaje románticos en la estructuración de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares de Geografía vigentes para el primer año de la educación media de Uruguay, teniendo en cuenta que dichos estudiantes comprenden, según Kieran Egan, románticamente?

Se considera que el tema a investigar es relevante –justificación de la investigación– por dos razones. En primer lugar, por la pretensión de llevar adelante un estudio que brinde insumos para abordar en posteriores investigaciones la situación planteada como problema en esta investigación, a partir de una propuesta teórica que se valora como novedosa por su enfoque teórico –en nuestro país, y por ende, en el campo geográfico nacional–. En segundo lugar, por la posible contribución a la comunidad (docentes, empresas editoriales, etc.) de:

- Un análisis de los contenidos de los manuales vigentes de Geografía para los estudiantes del primer año de la Educación Media de nuestro país, desde un corpus teórico novedoso.
- Un aporte teórico y metodológico para investigaciones que tengan como objeto de estudio los contenidos de los manuales escolares destinados a estudiantes que estén transitando por la forma de comprensión romántica.
- Orientaciones y recomendaciones en pos del problema de investigación implicado.

Para esta investigación se adoptó la perspectiva metodológica cualitativa, que corresponde al paradigma constructivista. La técnica involucrada es la del análisis de contenido del discurso escrito. La investigación implica un análisis documental que tiene como objetivo verificar la presencia o ausencia de una característica determinada, en este caso, de aspectos románticos en la estructuración de los contenidos de los manuales escolares de Geografía vigentes para los estudiantes del primer año de la educación media. El tipo de diseño es de carácter transversal, dado que la unidad temporal comprende el período 2006-2013. Dentro de este diseño se emplearon sus dos modalidades: exploratorio y descriptivo. De acuerdo con la unidad temporal seleccionada, el trabajo de investigación tendrá como unidad de análisis los tres manuales vigentes de Geografía (reformulación 2006) para el primer año de la educación media en Uruguay.

En el análisis de los datos se transitó por las siguientes etapas: exploración del material / pre-análisis / establecimiento de unidades de registro (bloques temáticos que configuran los capítulos) y unidades de contexto (capítulos seleccionados como muestra) / análisis temático de la información / utilización de símbolos para clasificar

/ ordenamiento de la información / registro de la información en la matriz de registro (categorizar y codificar) / clasificación / verificación constante / comparación.

Para la organización interna de la presente memoria de investigación se establecen cinco apartados. En el primero, se presenta la definición adoptada del término «manuales escolares» y se evidencian los aspectos teóricos seleccionados de la teoría de las formas de comprensión propuesta por Kieran Egan, poniendo el foco en las características de la forma de comprensión romántica. En el segundo, se especifican los antecedentes encontrados en relación con el problema de investigación, encuadrado en estudios que se dedicaron al análisis de contenido del discurso escrito de manuales escolares (tanto para Educación Básica como para Educación Media). En el tercero, se describen los procedimientos metodológicos utilizados en la investigación y las fuentes y los instrumentos seleccionados para tal fin. En el cuarto, se exponen el análisis de los datos y los resultados de la investigación. En el quinto, se explicitan las conclusiones del trabajo. En el sexto apartado se muestran las referencias bibliográficas citadas en el cuerpo de la memoria de investigación, discriminadas en tres secciones: «Para el marco teórico», «Para el marco metodológico» y «Para el estado del arte». En el final del documento, se incluyen tres anexos, referidos a cuadros e instrumentos aplicados en la investigación.

CAPÍTULO I

ESTADO DEL ARTE

Es sustantivo tener presente la distinción entre *marco teórico* y *estado del arte*. El estado del arte, según Sautu (2009), es más abarcador que el marco teórico. El marco teórico se nutre teóricamente de los insumos que surgen de la construcción del estado del arte. Plantear los antecedentes del problema de investigación es una actividad ineludible porque permite discutir «las líneas de investigación y las tradiciones teóricas vigentes en el momento de su elaboración, y las similitudes y divergencias entre ellos» (Sautu *et al.*, 2005:81). En otras palabras: posibilita al investigador establecer cuál es el *estado de la cuestión*, además de permitirle conocer «los aspectos no indagados, las preguntas no respondidas, la información no relevada» (Orrade & Svarzman, 1994:216). Los mismos autores señalan que el *estado de la cuestión* habilita la formulación de interrogantes que el investigador se hace, y cuya respuesta no encuentra en la lectura crítica de lo que se ha dicho y se dice sobre el tema a estudiar.

Sautu *et al.* (2005) explican que la exposición del estado del arte en temas controvertidos –y este puede llegar a serlo– tiene como una de sus funciones destacar y explicar el propio enfoque teórico. Como indican Marradi *et al.* (2007), la revisión de la literatura científica sobre el problema de investigación permite responder a las siguientes interrogantes: ¿se han hecho investigaciones sobre esta problemática?, ¿de qué tipo?, ¿a qué conclusiones llegaron?, ¿qué instrumentos se utilizaron en ellas? Es decir, permite evidenciar la originalidad (o no) del estudio a realizar y reconocer la relevancia del mismo. Los autores señalaron que establecer la afinidad temática y la afinidad contextual permite mantener el foco en la tarea de indagación de los antecedentes evitando el denominado *ad infinitum*. Cuanto más afín es el antecedente a estas dos cuestiones, mayor resulta su relevancia como antecedente del problema de investigación. Por ello, se registraron las investigaciones que se dedicaron al análisis de contenido de los manuales escolares, situación que, sin duda, pone en evidencia la importancia (o no) de este tipo de estudio; además de exponer las orientaciones teórico-metodológicas que se adoptaron en cada caso. Esto último, con el propósito de visualizar el grado de

originalidad del presente estudio, referido, fundamentalmente, al marco teórico adoptado y a los instrumentos de observación, análisis y registro aplicados.

Se considera oportuno puntualizar que se tomaron como antecedente las investigaciones encontradas –sin importar al campo disciplinar a la que correspondan– que se centraron en el análisis del contenido explícito en los textos escritos de los manuales escolares. Se dejaron fuera de la indagación las investigaciones que se centraron en temas como: análisis de los supuestos epistemológicos implícitos, análisis de los discursos e ideologías, indagación sobre la evolución histórica de los manuales escolares, propuestas para la evaluación de contenidos, análisis sobre el empleo de recursos de enseñanza (por ejemplo, gráficos), búsqueda de errores conceptuales, análisis de contenidos lingüísticos y gramaticales, análisis sobre la promoción de la equidad social, entre otros. Se considera que dicha situación permitió delimitar el universo de búsqueda y de registro para los antecedentes.

El registro de los antecedentes se realizó en un cuadro de doble entrada (pauta de registro) que contiene: nombre del autor o autora (o autores/as), año de publicación de la investigación, país en el que se realizó la misma, espacio (virtual o físico) en la que se encuentra, título de la obra y características generales del estudio. Se optó por un cuadro de doble entrada porque permite una mejor organización de la información y una mayor operatividad para su posterior gestión. En el registro de los antecedentes se muestran las investigaciones publicadas que se dedicaron al análisis de contenido escrito de manuales escolares (primaria y secundaria) en los últimos 10 años (período 2003-2013).

Se considera pertinente señalar que en la exploración bibliográfica se tuvieron que emplear las denominaciones: «manuales escolares», «textos escolares», «libros de texto» y «libros escolares», dado que en las distintas investigaciones se emplearon dichas nominaciones indistintamente para referirse al mismo objeto, en este caso, y según la postura asumida, a los manuales escolares.

En relación con las conexiones teóricas entre la presente investigación y las investigaciones consultadas, cabe destacar que no se encontraron líneas de trabajo

concordantes, en este caso, con la teoría que opera como marco explicativo de referencia. Esto, lleva a que el tipo de análisis y los resultados de la presente investigación no encuentren correlato con otras investigaciones. Se puede afirmar, entonces, que el presente trabajo presenta, como unas de sus características, originalidad en el enfoque teórico de referencia. Un punto importante que se desprende de la exploración bibliográfica efectuada, es la evidente orientación hacia el análisis de los manuales escolares y, sobre todo, hacia el análisis crítico del discurso; situación que deja al descubierto la relevancia de estos tipos de estudio y la necesidad social de llevarlos a cabo.

A continuación, se exhibe el registro de lo revisado en la búsqueda de los antecedentes del problema de investigación:

Año	Autor/es	Origen	Espacio	Título	Estudio y resultados
2003	Alzate Piedrahita María Victoria (tesis doctoral)	Colombia	Biblioteca virtual de la OEI.	Entre la higiene y el alumno: la concepción pedagógica de la infancia en los textos escolares de ciencias sociales de la Educación Básica Primaria colombiana (grados 1º, 2º, 3º) Entre 1969-1990.	En la investigación se aplicó la metodología de Análisis Temático de los Contenidos, en textos escolares de la Educación Básica colombiana, para identificar conceptos, concepciones y categorías en pos de la identificación de concepciones pedagógicas sobre la infancia. Los resultados mostraron que los textos escolares colombianos presentan dos concepciones de la infancia: la infancia-no alumno (general) y la infancia-alumno (escolarizada). En esos materiales curriculares se observó una concepción de la infancia alejada de la idea de adulto-pequeño, situación sustituida por la categoría: escolar.
2003	Cutrera, Guillermo & Dell'Oro, Graciela	Argentina	Biblioteca virtual de la OEI.	Un análisis de contenido en textos escolares sobre el método científico.	El estudio se basó en el Análisis de Contenido de 75 textos escolares de ciencias naturales, con el objetivo de visualizar la caracterización del método científico. En la investigación se concluyó que 15 textos afirman la existencia de un único método para hacer ciencia, 14 de ellos afirman que ese método es un proceso paso a paso. También se demostró que 6 textos niegan la existencia de un método científico, uno de éstos, niega, además, que el método científico deba comenzar elaborando hipótesis a partir de datos observacionales.

2003	Oliver, María Isabel y otros.	Argentina	Biblioteca virtual de la OEI.	Análisis del tratamiento de algunos temas de geometría en textos escolares para el tercer ciclo de la educación general básica.	El estudio se basó en el Análisis de Contenido de textos escolares de Matemática para EGB 3. En el trabajo se concluyó que el tratamiento de los temas no promueve en los estudiantes el acceso y la construcción de un vocabulario específico de la geometría. También se observaron imprecisiones y ambigüedades en la presentación de las definiciones para los estudiantes, es decir, se percibió la falta de rigor conceptual. El análisis de las actividades de enseñanza demostró que se está muy lejos de desarrollar estrategias propias de la resolución de problemas geométricos.
2003	Gaviria, Valentín	España	Redalyc	La educación para la salud en los manuales escolares españoles.	El estudio se orientó al Análisis de Contenido de 295 manuales escolares (123 de primaria, 149 de secundaria y 23 de bachillerato) para verificar la presencia o ausencia de temas relativos a la salud, observar los temas de salud tratados, visualizar los niveles de representación del concepto de salud, entre otros. Los resultados demostraron que el 63% de los manuales tratan cuestiones relacionadas con la salud, mientras el 37% no lo hace. El nivel de representación del concepto de salud evidencia un decrecimiento a medida que se avanza en las edades de los estudiantes.
2005	Furió, Cristina; Solbes, Jordi; Furió, Carles	España	Biblioteca virtual de la OEI.	¿Cómo se presentan los conceptos y modelos en la enseñanza de la Termoquímica?: visiones distorsionadas de la ciencia en libros de texto.	El estudio se basó en el Análisis de Contenido de textos escolares y se concluyó que existen deficiencias en aspectos axiológicos y en la consideración de las concepciones alternativas de los estudiantes, fundamentalmente en prerrequisitos conceptuales como calor y energía. Se observó, además, «un excesivo énfasis en el operativismo al introducir el concepto de entalpía y poco en presentar un significado cualitativo que le dé sentido físico o químico y, finalmente, son pocos los que utilizan simultáneamente los modelos atomista y termodinámico general a la hora de analizar situaciones problemáticas en este dominio» (p. 5).
2005	Truneanu, Valentina	Venezuela	Redalyc	Análisis de los textos escolares para la enseñanza de la literatura en Educación Media	La investigación se basó en el Análisis de Contenido de cuatro manuales escolares de Literatura para visualizar su pertinencia o no en pos de la enseñanza de la Literatura en el 1er año del Ciclo Diversificado de Venezuela.

				Diversificada.	<p>Los resultados mostraron que en los manuales escolares aprobados por el Ministerio de Educación y Cultura y Deporte, permanece una concepción historicista de la asignatura. Es decir, se promueve la idea de la Literatura como «patrimonio histórico y bagaje cultural» (p. 119). En la totalidad de los manuales se observó la aplicación de actividades a través del cuestionario con preguntas, en general, muy literales, que no promueven la reflexión.</p> <p>La investigadora mencionó que los manuales no están pensados como guías para los docentes sino como instrumentos para el alumno.</p>
2005	Lopo, María	España	Biblioteca de la Universidad de Alcalá	Sexismo y coeducación: la discriminación genérica en los manuales de lengua francesa	<p>El trabajo se centró en el Análisis de Contenido de trece manuales escolares para la enseñanza de la lengua francesa, desde la perspectiva de los estudios de género.</p> <p>El estudio se basó en el análisis sobre los roles y estereotipos de género existentes en estos libros.</p> <p>La investigación mostró que en estos materiales curriculares se presenta a la mujer como: «tímida e introvertida, melancólica y afectiva; sus temas de interés son la ropa, el aspecto físico y las relaciones personales. Unidos al estereotipo de la pasividad, también aparecen con frecuencia su indefensión, su miedo y su impotencia, así como el recurrente tópico de la ausencia de iniciativa, especialmente en el establecimiento de las relaciones sociales pues, como acabamos de ver, la mujer apenas si existe en las profesionales» (p. 64).</p>
2006	Appratto, Carmen	Uruguay	Biblioteca del Instituto de Profesores Artigas.	Los actores de la Historia según los libros de texto de la Educación Media Básica uruguaya.	<p>El estudio se centró en el Análisis de Contenido de manuales escolares de Historia para la educación Media Básica de Uruguay (adaptados al Plan 86 y un libro del Plan 96), con el propósito de buscar evidencias sobre la representación de los “nuevos” actores en la construcción del discurso histórico nacional (mujeres, indígenas, esclavos, médicos, niños, inmigrantes, entre otros). El resultado mostró una ausencia casi total de estos actores, «reducidos al silencio en la mayor parte de los relatos, circunscriptos a pequeñas anécdotas o a la mera descripción de su exterminio, que no ayudan a la construcción de una memoria</p>

					y una identidad social en sus lectores» (p. 22).
2007	Herrera, Yago & González, Vicente.	España	Biblioteca virtual de la OEI.	El currículum oculto antiecológico de los libros de texto.	El estudio implicó el Análisis de Contenido de libros de texto escolares. El mismo se efectuó sobre 60 libros de texto para el 6º curso de enseñanza primaria y de 1º de bachillerato, de la casi totalidad de las materias y editoriales. El resultado evidenció que en el contenido de la totalidad de las unidades analizadas se ignora el concepto de sostenibilidad y el de insostenibilidad, por lo tanto, también se omite las formas de actuar en ese escenario. Existe una omisión generalizada de las verdaderas cuestiones implicadas en la crisis ecológica global. Cuando se mencionan algunos ejemplos de problemáticas ambientales, se los expone minimizando la situación real.
2007	Alam, Florencia	Argentina	Redalyc	Civilización / barbarie en los manuales de Historia del secundario.	El estudio implicó el Análisis de Contenido de manuales escolares de Historia para Secundaria, editados en los últimos 30 años, con el propósito de comparar la enseñanza de la Historia en el período dictatorial (1976-1983) con la enseñanza de la Historia en el período democrático (1983-1995). El trabajo mostró que en los manuales producidos durante la dictadura es clara la adopción al proyecto de Sarmiento: «la afirmación de la nacionalidad argentina a través de la educación y la civilización, proyecto que se ve dificultado “por el problema indio” el cual debe ser resuelto “por la razón o por la fuerza”» (s/p). Los manuales publicados en el período democrático muestran una diferencia notable con relación al manejo del concepto de barbarie (distanciamiento de dicho concepto), aunque en este período continúan circulando reimpresiones de manuales producidos en el período dictatorial.
2007	Arteaga, Carmen & Alemán, Pedro	Venezuela	Redalyc	Representación del Caribe en libros de texto de primaria venezolanos.	El estudio se basó en el Análisis de Contenidos de cinco libros de textos de quinto grado de primaria (sección Ciencias Sociales), para visualizar las representaciones sociales sobre el Caribe desde el punto de vista étnico, cultural y político. Metodológicamente, la investigación adoptó «la perspectiva de análisis crítico del discurso, por medio de la cual se analiza el rol del lenguaje, escrito, en este

					<p>caso, en la interacción social y en la formación de relaciones de poder a través de la transmisión y reproducción de sistemas de creencias y cogniciones» (p. 336).</p> <p>El análisis permitió llegar a las siguientes conclusiones: (1) la representación del Caribe es demasiado general («Caribe», «las islas del Caribe», «algunas islas del Caribe»), lo cual opera semánticamente como una referencia sin identidad particular, sin mayor conexión con Venezuela; (2) el Caribe no es incluido como elemento de identidad nacional ni regional.</p>
2008	Informe final de consultoría regional		UNICEF	<p>Visibilidad e invisibilidad de las culturas de los pueblos indígenas, estereotipos y posible racismo en los libros de texto escolares.</p>	<p>Este informe se centró en el análisis del contenido informativo sobre los pueblos y nacionalidades Indígenas en los currículos y en los principales textos escolares de los tres últimos grados de Primaria de Bolivia, Ecuador y Perú, destinados a escuelas en donde asiste población indígena. En los resultados se expuso que «el reconocimiento teórico de la multiculturalidad, plurilingüismo y multiétnicidad no se concretiza en contenidos de las diversas culturas en los currículos ni en los textos escolares» (p. 8).</p>
2008	Soler, Sandra	Colombia	Revista Discurso y Sociedad	<p>Pensar la relación análisis crítico del discurso y educación. El caso de la representación de indígenas y afrodescendientes en los manuales escolares de ciencias sociales en Colombia.</p>	<p>El trabajo se centró en el Análisis Crítico del Discurso (ACD) para la comprensión de los discursos de y sobre la escuela. Desde el punto de vista metodológico, se adoptó la propuesta de Ruth Wodak y Martin Reisigl para el análisis del racismo. El análisis se orientó a partir de los siguientes propósitos: (1) Identificación de contenidos étnicos en los textos; (2) caracterización de los contenidos étnicos: ¿qué se dice?, ¿cuáles son las temáticas con las que se relacionan los grupos étnicos?, (3) representación de actores y sus acciones: ¿quiénes se nombran?, ¿cómo se nombran?, ¿qué acciones y cualidades se les atribuye?, entre otros. Los resultados dejaron en evidencia las siguientes situaciones: la casi exclusión de temáticas étnicas y raciales; la existencia de una tendencia a la homogeneización de la población; la presencia del blanco como figura predominante; la reducida presencia de indígenas y afrodescendientes, apareciendo solamente en cifras y estadísticas; la presentación de los</p>

					afrodescendientes casi siempre ligados a la esclavitud; la no evidencia de los aportes de los afrodescendientes a la cultura, vida social y económica en la actualidad; el desarrollo parcial de temas como el racismo y la discriminación, entre otras.
2008	Ferreiro; Gabriela; Occelli Maricel	Argentina	Red Adbia	Análisis del abordaje de la respiración celular en textos escolares para el Ciclo Básico Unificado.	El estudio se centró en el Análisis de Contenido de doce textos escolares de Ciencias Naturales de CBU, correspondiente a cuatro editoriales. Los resultados mostraron que «las actividades planteadas fueron escasas, orientadas a la repetición de conceptos y a la aplicación de la teoría. Asimismo, muchos conceptos que resultan fundamentales para la comprensión de la respiración celular, no fueron abordados por la mayoría de las editoriales» (p. 387).
2009	Sosa, Fernanda	Uruguay	Biblioteca virtual de la OEI.	Presencias y ausencias de los afrodescendientes en los libros de texto escolares.	El estudio se basó en el Análisis de Contenido de textos escolares previos al año 2005. En el análisis se evidenció la existencia de una muy escasa presencia de la temática afrodescendiente en los textos previos a la década de los 90. Se señaló que existen algunas referencias en el ámbito de la Historia (en temas como: esclavitud y Montevideo colonial) y en el de la Geografía (población). Es a partir de la década de los 90 que aparece con mayor intensidad la temática afrodescendiente en temas como: «lenguaje, familia, barrios, fiestas, creencias, aportes musicales, el candombe y su papel en la identidad nacional, la cuestión étnica y la discriminación» (s/p). Esta situación se percibe tanto en los libros oficiales (editados por el Estado) como en libros de editoriales privadas. Por último, se señaló que la cuestión étnica y el problema de la discriminación ganaron terreno en algunos de los manuales analizados del período post 1990; situación reforzada con las propuestas de reflexión sobre derechos y diversidad cultural, entre otras cuestiones afines.
2009	García, Amelia	Brasil	Redalyc	Textos escolares: Las Malvinas y la Antártida para la "Nueva Argentina" de Perón.	La investigación se centró en el Análisis de Contenido de los textos escolares que circularon por las escuelas públicas desde principios de siglo hasta la década del 40, para visualizar las representaciones sobre Las Malvinas y la Antártida. El estudio mostró la intención y el énfasis

					<p>puesto en crear conciencia en los escolares acerca del valor de estas áreas para el patrimonio nacional. Además, se explicita, en dichos textos, el derecho de posesión de estos territorios. De este modo, la investigadora afirmó la intención de «introducir los principios doctrinarios peronistas».</p>
2009	Bisbe, Luisana	Venezuela		Huellas del racismo antiindígena en textos escolares venezolanos de finales de los años ochenta.	<p>Esta investigación se centró en el Análisis de Contenido para buscar evidencias del trato discriminatorio hacia el indígena, en cuatro textos escolares venezolanos. Se adoptó el método de Análisis Crítico del Discurso (ACD), desarrollado por Van Dijk.</p> <p>Los resultados exponen «una tendencia a la descripción generalizada de los pueblos indígenas, mientras que se detallan minuciosamente los aspectos negativos asociados a ellos como la pobreza, la pasividad y el atraso tecnológico» (p. 11). En algunos de los casos, los indígenas aparecen invisibilizados en el discurso.</p>
2009	Oliveira, Luciana	España	Revista HISTEDBR On-Line	América en los manuales escolares españoles de Historia (1900-1940): trayectoria de una investigación.	<p>El estudio se centró en el Análisis de Contenido de manuales españoles de la Enseñanza Secundaria, de las cuatro primeras décadas del siglo XX, «con el objetivo de comprender los vínculos didáctico-pedagógicos del contenido sobre América presentes en la enseñanza de la Historia» (p. 14). El propósito fue evidenciar cómo se trabaja, y desde qué expresiones clave, la temática sobre América en los textos españoles.</p> <p>El resultado mostró que «ninguno de los manuales revisados por este estudio habla de América fuera del esquema narrativo descubrimiento/conquista/independencia-emancipación» (p. 22). En algunos manuales escolares se hace referencia a la sociedad colonial.</p>
2009	Solarte, M. C.	Colombia	Asociación Colombiana para la investigación en Ciencias y Tecnología EDUCyT	Análisis de contenido en los textos escolares de ciencias naturales, aplicando la teoría de la transposición didáctica.	<p>El estudio se centró en el Análisis de Contenido de textos escolares de ciencias naturales.</p> <p>En las conclusiones se expusieron dos resultados: (1) la disparidad de criterios para abordar contenidos en un determinado grado de escolaridad y (2) una enseñanza obsoleta de la ciencia, que muestra problemas conceptuales, debido a la falta de adaptación a los cambios producidos en la disciplina.</p>
2010	Aman, Robert	Colombia	Redalyc	El indígena	El estudio se basó en el Análisis de

				"latinoamericano" en la enseñanza: Representación de la comunidad indígena en manuales escolares europeos y latinoamericanos.	Contenido de manuales escolares de Historia para comparar la representación de los indígenas y su cultura en libros escolares de Suecia y de Colombia. El propósito «es indagar si existen diferencias y similitudes en la reproducción de la comunidad indígena en ambos países» (p. 41). El estudio concluyó que los libros suecos otorgan poca importancia a los indígenas, mientras que en los colombianos se le asignan un mayor espacio. Se observó una constante en ambos grupos de manuales: una admiración por los conocimientos de los indígenas en diversas ramas del conocimiento, pero la omisión de presentarlos como productores de objetos. Una última conclusión tiene que ver con la imagen del indígena desde una mirada europea, en ambos grupos de manuales.
2010	Arteaga, Carmen	Venezuela	Redalyc	Mito fundacional y héroes nacionales en libros de texto de primaria venezolanos.	La investigación se centró en el Análisis de Contenido de diez libros de texto para quinto y sexto grado de la educación primaria venezolana, para analizar el tipo de representaciones sociales sobre el mito fundacional y los próceres nacionales. Se aplicó la perspectiva metodológica del análisis crítico de discurso (ACD). La metodología es de tipo cualitativo. Los resultados mostraron la siguiente situación: en la representación de la nación se evidencia la idea de una nación atemporal que progresivamente va tomando las particularidades de la forma política actual. En ese marco, la nación parece surgir de un territorio inmutable y preexistente a toda dinámica social.
2010	Fernández, María Cecilia	Chile	Revista Univer-sum	Las mujeres en el discurso pedagógico de la Historia. Exclusiones, silencios y olvidos.	El estudio se centró en el Análisis de Contenido de textos escolares para visualizar la representación de las mujeres. Se tomaron como unidades de análisis textos escolares de Historia de Chile, desde la conquista hasta fines del siglo XX, revisándose ediciones de las décadas de los ochenta, noventa y del año 2009. Los resultados evidenciaron que la representación discursiva de la mujer «se caracteriza por la exclusión, la generalización, la asociación con estereotipos sexistas y, la construcción de figuras pasivas y marginadas de los procesos históricos» (s/p).
2010	Minte, Andrea	Chile	Congreso	Mujer y	El estudio se basó en el Análisis Crítico

			Iberoamericano de Educación	educación. La imagen de las mujeres en los textos escolares de Historia de Chile. Análisis crítico.	del Contenido de textos escolares de 26 textos escolares de Historia de Chile y Ciencias Sociales de enseñanza media y básica de diferentes editoriales (1990-2010), a partir de la aplicación del diseño hermenéutico. Los resultados mostraron que «El rol de las mujeres en la época precolombina se asocia a labores desarrolladas en funciones domésticas y agrícolas [...] La imagen de las mujeres es la de mujeres al servicio de los hombres, su función es la de reproducción, trabaja en el hogar y se preocupa de la crianza de los hijos [...] Se mencionan algunas mujeres destacadas en la historia de Chile de los períodos de la Independencia, de la República, del siglo XIX y XX. La imagen que de ellas se proyecta está basada en una breve exposición de sus aportes o de su biografía, enfatizando en aspectos descriptivos y anecdóticos» (p. 4-6).
2010	Yañez, Carlos	Colombia		Representaciones sociales de las identidades en los textos escolares de ciencias sociales en Colombia.	El estudio se basó en el Análisis Crítico del Discurso (ACD) para establecer los tipos de representaciones propuestos en pos de la construcción de la identidad y la diversidad en las dimensiones personales y colectivas. Los resultados mostraron que <i>lo otro</i> es asumido como negativo. Ese <i>otro</i> (indígena, afrocolombiano) aparece como la negación a lo idéntico. «Las representaciones de los otros son estereotipadas, esquemáticas y fijas y aparecen asociadas con pobreza, desplazamiento, miseria, marginación, en fin, aparecen como problema a superar» (p. 33).
2011	Cerón, Patricia	Colombia	Redalyc	Europeos y no europeos en manuales escolares de geografía universal, Colombia 1970-1990.	El estudio consistió en el Análisis de Contenido, examinándose una muestra de manuales escolares de geografía universal, publicados en Colombia entre 1970 y 1990, destinados a los estudiantes de octavo grado de la educación secundaria. Se realizó un seguimiento a la representación positiva del <i>nosotros</i> y negativa de <i>los otros</i> , aplicando como pauta metodológica las herramientas proporcionadas por Van Dijk (2008). El estudio concluyó que «la población de Europa, Asia, África y Oceanía, se clasifica en forma jerarquizada por medio de la idea de raza, se establece una polarización semántica entre europeos y no europeos (civilizados/primitivos,

					modernos/tradicionales, desarrollados /subdesarrollado), y se ubica temporalmente a los no europeos, como el pasado de la trayectoria histórica que culmina en Europa» (p. 57).
2011	Pacheco, Lourdes; Navarro, María; Cayeros Laura	México	Redalyc	Los pueblos indios en los libros de texto gratuitos.	Este estudio se centró en el Análisis de Contenido de libros de texto gratuitos, para evidenciar el abordaje de la temática de los pueblos indios y sus implicaciones en la conformación de la identidad de los alumnos de educación básica. Los resultados evidenciaron que los libros analizados trabajan la temática de los indios en el marco de una patria unificada y homogénea. Una idea que aparece en todos los libros es: «Los pueblos indios se encuentran confinados en representaciones particulares: por un lado, se los muestra como parte de la riqueza cultural del país en el borde del folclore, recludos en actividades ancestrales en las cuales encuentran satisfacción de sus necesidades y, por el otro, como ausentes de los procesos sociales que configuraron al México contemporáneo» (p. 540).
2012	Cerón, Patricia	Colombia	Redalyc	La población en manuales escolares de geografía de América, Colombia (1970-1990).	El estudio consistió en el Análisis de Contenido de 5 manuales escolares de Geografía de América, para examinar la representación social sobre la población de América. Para el análisis se seleccionaron «los contenidos en los que se expresaba la información sobre las principales categorías con las que se aludía a los colectivos de población» (p. 62). El contenido se analizó aplicando los aportes de Wodak (2003) sobre la identificación o el modo de nombrar: ¿De qué modo se nombra a los colectivos sociales y de qué modo se hace referencia a ellos?, ¿qué rasgos, características y particularidades se atribuyen a cada colectivo de población?, ¿por medio de qué argumentos y esquemas argumentativos se trata de legitimar la jerarquización social y la dominación de los otros? Los resultados muestran dos discursos: por un lado, el discurso racista que nombra, clasifica y jerarquiza la población del continente bajo la idea de raza, por otro lado, el discurso desarrollista que polariza la América Anglosajona de la América Latina (nivel de desarrollo).
2012	Jaramillo, Jesús	Argentina	Redalyc	Nacionalismo territorialista en	El estudio se basó en el Análisis de Contenido para observar la descripción

				<p>textos escolares: representaciones de la Patagonia en la dictadura militar argentina (1966-1983).</p>	<p>del territorio patagónico en los manuales escolares entre 1966 y 1983 (qué describe, cómo la describen y cómo construyen lo que describen). Se explicitó que metodológicamente se optó «por atender las fuertes líneas de continuidad discursiva» (p. 177).</p> <p>El trabajo muestra que se presenta a la conquista «como un acto iniciático de la historia nacional para justificar el avance militar en la liberación de las vastas extensiones de las tierras del sur» (ibídem). Se presenta la Patagonia como promesa de riqueza para la nación. En los manuales editados en la dictadura se promueven tres características sobre la Patagonia: «indígena, desierta e inculta; como tierra de promisión para el turismo y el progreso; y como extensión de la soberanía nacional» (ibídem).</p>
2012	Menéndez, Rosalía; Gómez, Víctor	México	Digital Académico (Universidad Pedagógica Nacional [UPN], México).	<p>Clima, raza y civilidad en los textos escolares I siglo XIX.</p>	<p>El estudio se centró en el Análisis de Contenido para establecer la forma de presentación de los temas de clima, raza y civilidad, contenidos en los libros de geografía y civismo del siglo XIX, usados en México y otros países hispanoamericanos.</p> <p>Los resultados muestran que los manuales promueven, desde los contenidos, el fortalecimiento del nacionalismo y el eurocentrismo, destacando las bondades del clima como causa de las grandes riquezas del territorio. Con relación al tema racial se evidencia claramente la jerarquización de las razas, priorizándose la raza blanca. La raza indígena se presenta como salvaje y atrasada, y se privilegian los territorios conquistados y poblados por inmigrantes europeos. El civismo se traduce en la formación de un ciudadano para la nación.</p>

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Este apartado está organizado en dos secciones. En la primera, se explicita el significado y la importancia cultural de los manuales escolares –en su acepción contemporánea–, dado que pone en evidencia la trascendencia de tomarlos como objeto de estudio. Para llevar adelante dicha tarea fue necesario exponer el significado de otros dos conceptos: cultura(s) y currículum escolar. En la segunda sección, se desarrollan los principales constructos teóricos desprendidos de la teoría de las formas de comprensión, con énfasis en la identificación de los denominados *principios de aprendizaje románticos*.

2.1 Significando la categoría «manuales escolares»

2.1.1 Significando los constructos: cultura(s) y currículum(s)

Como punto de partida es inevitable manifestar la, cada vez mayor, complejidad que reviste al término «cultura»; por ello, Diana Gonçalves (2006) indica que se ha transformado en una palabra-trampa o, utilizando palabras de Peter Burke, en una palabra-polisémica; situación que responde al constante proceso de resemantización del término. Se debe tener presente que dicho vocablo se ha convertido en un término –además de polisémico– multidisciplinario y pluriparadigmático, lo que ha dado lugar a la consideración de concepto borroso u opaco. Gonçalves evidencia la existencia de múltiples debates teóricos sobre su significación, pero expuso el punto de convergencia que existe entre los diferentes enfoques implicados: su carácter dinámico, históricamente construido y constante objeto de disputa.

Una primera aproximación al significado del término «cultura» puede encontrarse en esta expresión de Sacristán (2000:103):

Desde un punto de vista antropológico, cultura es todo lo que elabora y ha elaborado el ser humano, desde la más sublime música o la literatura hasta las formas de destruirse a si mismo y las técnicas de tortura, el arte, la ciencia, el lenguaje, las costumbres, los hábitos de vida, los sistemas morales, las instituciones sociales, las creencias, las religiones, las formas de trabajar [...].

En una postura concordante con la de Sacristán, Grimson (2006) señala que todas las actividades y pensamientos humanos hacen a la cultura, afirmación que erosiona una idea muy presente (y persistente): la existencia de personas con cultura y personas sin cultura. Plantea lo erróneo de considerar la existencia de grupos sociales a-culturales, dado que todos los seres humanos son seres (o animales) culturales. Egan señala que los seres humanos se convirtieron en animales cada vez más históricos explicando que «podemos tener una naturaleza, pero es histórica y de carácter cultural» (Egan, 1997:174). Hannerz (2006) manifiesta que, desde las tendencias actuales se entiende a la cultura, en el marco de la globalización, como un flujo globalmente continuo pero no homogéneo, reafirmando la inexistencia de sujetos sin cultura y promoviendo la idea de pluralidad cultural o multiculturalidad. A partir de lo enunciado, se está en condiciones de apelar al empleo del término cultura(s).

Para profundizar en el significado de este concepto, podemos emplear la distinción presentada por Gamarnik (2006) sobre la coexistencia de una «cultura oficial» y una «cultura popular». En ese marco, es necesario explicar en qué consiste la cultura oficial, dado que los manuales escolares, según la postura adoptada, reproducen elementos socialmente acordados de «esa» cultura. Realizando el ejercicio inverso al que realizó la autora (ella definió el término «cultura popular» a partir del de «cultura oficial») se puede expresar que el adjetivo «oficial» implica la existencia de otra cultura que no lo es. Debemos tener presente, como señala la autora, que el adjetivo recorta y califica. «Cultura oficial» no implica la suma de dos palabras, sino que es una construcción en sí misma. La idea de lo «oficial» involucra, sin duda, las nociones de desnivel, jerarquía y diferencia; una diferencia que atañe, fundamentalmente, al plano social y económico. De lo expresado se desprende que la cultura oficial es la cultura dominante. La autora, a partir de la perspectiva de De Certeau, identificó a la cultura oficial como aquella que tiene voz propia, voz legítima, saber y poder. Desde esta perspectiva, se entiende que existen sectores que producen Cultura (la mayúscula es intencional), encontrándose, entre ellos, la Escuela-institución.

Con relación al «currículum escolar», los estudios sobre este aspecto tienen su origen en Estados Unidos, en los comienzos del siglo XIX. Existen trabajos que se ocupan de definir qué es el currículum, otros, desde una mirada tecnológica, de describir cómo se elabora, y otros, desde una vertiente sociológica, de estudiar para qué se elabora (Fumagalli, 2006). Es esa multiplicidad de enfoques lo que ha dificultado la construcción de una verdadera teoría del currículum. La misma autora expresó la diferencia entre el currículum prescrito –norma escrita– y el currículum real o en acción –todo lo que sucede en la escuela como resultado de la interacción: docentes, alumnos y contenidos de la transmisión–. Explica que fue Stenhouse quien introdujo la diferencia entre «diseño curricular» –norma escrita– y «desarrollo curricular» –currículum en acción–; distinción que permite incluir a los manuales escolares en el ámbito del diseño curricular.

El currículum escolar, como indica Sacristán (1998), es un proyecto educativo globalizador, es una construcción social, es un recorte socialmente acordado de la cultura. Con base en esta idea, presenta las características que dan cuerpo al currículum: 1) su función social, dado que es un elemento de mediación entre la sociedad y la escuela; 2) su carácter de plan educativo (pretendido o real); 3) su actuación como campo práctico; 4) su condición de actividad discursiva académica e investigadora. El autor afirma que el currículum escolar es un proyecto concretado de cultura y socialización en un plan construido y ordenado. Es una práctica que posibilita un diálogo (metafórico) entre los agentes implicados: estudiantes, docentes, entre otros. A partir de los aportes de Lundgren, señala que el currículum –realidad que no es objetiva ni neutra– es lo que existe detrás de toda educación, situación que debe ser analizada desde la relatividad y la provisionalidad histórica. Agrega que el currículum refleja los intereses a los que sirve el sistema educativo – un sistema que presenta diferentes niveles con distintas finalidades–; situación que se plasma en los currícula –pretensiones educativas– estructurados para cada nivel. Sacristán desarrolla tres aspectos que concretizan la realidad del currículum como cultura de la escuela: entender que el currículum es la selección de contenidos culturales, organizados y codificados; comprender que ese proyecto cultural responde a condiciones políticas, administrativas e institucionales; advertir que detrás de todo currículum existe una filosofía curricular, la cual supone una síntesis de posiciones filosóficas, epistemológicas, científicas, pedagógicas y de valores

sociales. Por lo expresado, podemos definir al currículum escolar como una construcción histórica, social, política y pedagógica.

No queda duda que la escuela como institución prescribe a través del currículum explícito qué debe enseñarse, cómo debe enseñarse, en qué tiempo, entre otras cuestiones. Esta idea permite presentar, según lo que plantea Perrenoud (1996), los cinco textos que integran el currículum: «los legislativos»: que asignan los contenidos y objetivos a la escolaridad, «los programas y planes de estudio oficiales»: que traducen los textos legales y delimitan los contenidos a reproducir, «las metodologías»: que involucra diferentes materiales dirigidos a los profesionales (obras oficiales, guías para los docentes, etc.), «los medios de enseñanza destinados a los alumnos»: que tienen como cometido principal formular la cultura escolar (aquí encontramos a los manuales escolares), «los modelos de evaluación»: que proponen formularios de evaluación, ejemplos de preguntas, etc. Lo expresado, delata la condición de los manuales escolares como documento curricular formal. Torres & Moreno (2008) plantean que uno de los rasgos que definen a los manuales escolares es su reconocida legalidad, característica que evidencia su innegable condición de documento oficial, dado que es el Estado el agente legitimador (o deslegitimizador).

Es importante tener presente que en el marco del currículum escolar existen tres categorías que son clave para comprender su papel en (y para) la sociedad: «currículum explícito», «currículum oculto» y «currículum omitido o evadido». El primero manifiesta, de forma explícita, los contenidos que deben ser reproducidos en la escuela. El segundo, implica los contenidos que se enseñan en el ámbito escolar pero que no aparecen aclarados en el currículum explícito. A modo de ejemplo¹, se transcribe esta situación, que ilustra este tipo de currículum:

Un profesor de Matemáticas de Secundaria, explica sus temas con total claridad llenando secuencialmente la pizarra con los pasos lógicos y pormenorizados para que los alumnos los comprendan y los copien. Otro profesor, en cambio, puede explicar esos mismos temas haciendo preguntas a los estudiantes y formulando, sobre sus respuestas, nuevas preguntas hasta que ellos mismos descubran los conceptos, principios, fórmulas o soluciones correspondientes. Una organización

¹ Cita extraída del material, sin autor, «Teorías curriculares». Disponible en: http://www.ugr.es/~fuentesel/WEB%20personal%20de%20Juan%20Fuentes%20Esparrell_archivos/pag2_archivos/PARA%20E NLACES/CAP/GT/Capitulo%201.pdf (acceso, febrero de 2013).

obligatoria de diez años aprendiendo matemáticas con el primer profesor puede dejar en los alumnos, muy marcados, mensajes como estos: para ser matemático y científico hay que oír atentamente al que sabe, no saltarse ningún paso, reproducir fielmente lo que se copia en la pizarra, etc. El segundo profesor, por el contrario, fomenta valores distintos: para ser científico hay que cuestionarse, preguntarse, buscar interrogantes nuevos, relacionar, no ser meros repetidores de lo que otros dicen. Esos son los mecanismos y los valores que se introyectan por medio del currículum oculto [...].

Debemos tener presente que la institución escolar enseña a través de lo que «dice» enseñar, pero también a través de lo que no dice, es decir, de lo que oculta. El tercero, involucra los contenidos que son relevantes para la vida de las personas pero que no son tenidos en cuenta en el currículum explícito. Eisner propone la categoría «currículum nulo» para identificar a todo contenido que se margine, minimice, postergue o cumpla a pesar de que no sea significativo ni aplicable (en Arrieta & Mesa, 2001).

El currículum escolar puede ser concebido, a partir de lo que plantea Eisner (2002), como un dispositivo modificador de la mente. Este autor menciona que los seres humanos venimos al mundo con un cerebro, pero no con una mente (el cerebro tiene una connotación biológica mientras que la mente es una construcción cultural). Es tarea de la educación convertir esos cerebros en mentes. Señala que los principales medios para lograr esa conversión son el currículum escolar y la calidad del proceso mediante el cual se transmite, es decir, la enseñanza. Por ello, el autor indica, tomando como base la propuesta de Bernstein, que el currículum puede ser concebido como un dispositivo modificador de la mente. Manifiesta que el currículum cumple varias funciones, destacándose, entre ellas, la transmisión de aquello que se considera importante que los estudiantes aprendan. Lo expresado se ve reflejado en la siguiente cita:

el currículum que prescribimos para las escuelas y el tiempo que le asignamos a las materias indican a los niños lo que los adultos consideran importante que ellos aprendan. El indicio más revelador de la importancia de las materias que estudian los alumnos es la cantidad de tiempo que se les asigna. [...] La cantidad de tiempo destinado a un campo de estudio influye en el tipo de destrezas mentales que los niños tienen ocasión de adquirir (Eisner, 2002:16).

Se puede afirmar, entonces, que los manuales escolares actúan como uno de los dispositivos que intervienen en esas construcciones mentales, dado que, según los contenidos de enseñanza presentados, serán los aspectos culturales instalados (legitimados).

2.1.2 Qué implica el término «manuales escolares»

El término «manuales escolares» se ha transformado, en los últimos años, en un concepto complejo, dado que habilita múltiples significaciones y sentidos. Existe una línea de trabajo denominada manualística que se dedica, específicamente, al estudio de este tipo de producto histórico-geográfico-cultural. Dentro de esta, coexisten diferentes posicionamientos y, por ende, concepciones y significaciones. Esto, ha llevado a múltiples debates, encontrándose, entre ellos, la discusión sobre cuál es la denominación adecuada para identificarlo (texto escolar, manual escolar, libro de texto, libro didáctico, entre otros).

En el presente trabajo se adopta el apelativo «manual escolar». Para dar cuenta de esta adopción conceptual, Prendes (1997) manifiesta que los libros didácticos son aquellos materiales diseñados y producidos para enseñar –auxiliares de la enseñanza y promotores del aprendizaje–, aunque acota que no todo libro didáctico es un manual escolar. Esa afirmación le permite presentar una clasificación sobre los denominados libros didácticos: (1) libros infantiles, (2) manuales escolares para la educación primaria y secundaria, (3) libros destinados a la enseñanza superior. Con lo expuesto, queda claramente delimitado qué implica un manual escolar.

Ossenbach y Somoza (2000), al igual que Prendes, emplean el término «manual escolar» para identificar los textos creados intencionalmente para utilizar en el ámbito educativo. Como señalan Torres y Moreno (2008), Ossenbach y Somoza no emplean la denominación «texto escolar» porque es una designación general que incluye, por ejemplo, los textos universitarios (textos que presentan una estructura didáctica diferente y un control distinto a los destinados a los estudiantes de la educación primaria y secundaria). Ossenbach (2010:121) explica:

no todo libro utilizado por los alumnos o empleado en la escuela es un manual escolar en sentido estricto. Se tiende a considerar en este grupo sólo a aquellas

obras concebidas expresamente con la intención de ser usadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, intención indicada por su título, por su asignatura, nivel o modalidad, por su estructura didáctica interna, y por su contenido, que contemplaría la exposición ordenada y secuencial de una disciplina escolar.

En la obra de Choppin (2001) aparece una categorización que enriquece la delimitación conceptual del término «manual escolar»: libros escolares «por destino» (u obras escolares *stricto sensu*) y libros escolares «por uso». En la primera categoría incluyó a todos los libros concebidos para utilizar en el ámbito escolar (en este grupo están incluidos los manuales escolares). En la segunda categoría, aparecen los libros que no son concebidos para incorporar en las aulas, pero que, en la práctica, aparecen. La denominación de libros escolares «por uso» remite a libros que devienen en escolares por su empleo permanente y generalizado en el ámbito escolar: biografías, libros especializados, informes de investigación, documentación oficial, etc.

La relación entre el manual escolar y la cultura (oficial) queda evidenciada cuando entendemos que el manual escolar, que es uno de los cinco textos del currículum, reproduce una parte socialmente acordada de la cultura. Gregorio Razzini (2006) plantea, apoyándose en el discurso de Escolano, que el texto escolar puede ser considerado un espacio de memoria, una imagen sistemática de la escuela que representa y una imagen de la sociedad que lo escribe y lo utiliza. El manual puede ser considerado, como señala Alzate, como un espejo que refleja la imagen que la sociedad quiere ofrecer de sí misma, aunque es una imagen esquemática, deformada, incompleta e idealizada, a pesar de que muchas veces se la tome como absoluta. La autora explica que este objeto es revelador «por lo que él dice como por lo que él calla, del estado de conocimientos de una época así como de los principales aspectos y estereotipos de una sociedad» (Alzate, 1998:s/p).

Debemos tener presente, como indican Figueroa & Conde (2008), que el estudio de estos objetos histórico-culturales nos aproxima a la mentalidad de una época, a las prácticas sociales y a los métodos de enseñanza aplicados en la escuela, lo que permite, sin duda, analizar el currículum. Gómez (2007) declara que este objeto cultural es un documento que permite indagar sobre lo que es y ha sido la práctica

real de la enseñanza. Agrega que es un verdadero registro sobre el conocimiento que la institución escolar ha transmitido en un momento histórico determinado. Apoyándose en el discurso de Schubring, manifiesta: «si se quiere indagar sobre esta práctica, hay que acudir al análisis de los viejos libros de texto, más que a los decretos y programas oficiales» (Gómez, 1997:s/p). Cornejo (2006) indica que los manuales escolares, además de cumplir con su función específica, son documentos históricos que articulan el reflejo de la ciencia y la pedagogía de la época con las vivencias experimentadas por sus autores en su contexto socio-histórico; situación que es evidente en los manuales del área del conocimiento social. Figueroa y Conde (2008) esgrimen que este tipo de texto cultural refleja los valores, las actitudes, los estereotipos y las ideologías de la mentalidad dominante, lo que permite afirmar que el manual escolar no es un texto neutro ni objetivo, sino que es una construcción histórica y geográfica, es decir, un producto de un grupo social en una época determinada.

En los manuales escolares coexiste, como establecieron Torres & Moreno, el elemento didáctico y el ideológico, condición que le asigna a los manuales escolares una funcionalidad paradidáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje: transmitir formas dominantes de pensamiento. Estos objetos didáctico-ideológicos contribuyen a

diseminar y sedimentar en los niños y adolescentes discursos hegemónicos que intentan imponer un determinado punto de vista a través de un conjunto de valores, prejuicios y estereotipos expuestos al usuario de manera explícita o implícita (Torres y Moreno, 2008:63).

Apple denomina «currículum hegemónico» a la situación de reproducción de ciertos contenidos, mensajes, productos culturales y contenidos educativos, como los adecuados, correctos y legítimos (en Ajagán & Turra, 2009). Si adoptamos la propuesta de Apple, los manuales escolares tienen que ser concebidos como parte fundamental de ese currículum hegemónico; situación que transforma a los y las estudiantes en sujetos de aprendizaje culturalmente hegemonzados.

2.2. Descripciones conceptuales de la propuesta de Kieran Egan

2.2.1 Significando los constructos teóricos: imaginación y pensamiento imaginativo

En la introducción del libro *La imaginación en la enseñanza y el aprendizaje*, Egan evidencia el acuerdo generalizado sobre la importancia de cultivar y desarrollar la imaginación en el ámbito educativo, pero plantea la presencia (y persistencia) de dos dificultades, enlazadas, que obstaculizan tal desarrollo: la difusa aprehensión de lo que implica semánticamente la palabra imaginación y su escasa consideración en los métodos y estrategias de los docentes en el trabajo concreto de aula. Explica, a modo de ejemplo paradójico, que una de las características que se le asigna al «buen docente», en la conversación informal, es su destacada capacidad imaginativa, aunque nunca se explica con claridad o en profundidad qué implica. Señala que en las (pocas) ocasiones en las que se la considera, su caracterización queda reducida a un tratamiento somero, es decir, a un abordaje que, en definitiva, no describe (ni descubre) con rigurosidad conceptual lo que esta implica. A pesar de considerárselo como uno de los rasgos distintivos de una buena práctica de enseñanza, se lo ha pasado por alto, casi por completo, en las investigaciones sobre la eficacia de la enseñanza. Menciona que en las acotadas oportunidades en las cuales se lo abordó –desde el ámbito de la investigación–, quedaron evidenciadas las serias dificultades que existen para delimitar conceptualmente lo que la imaginación, como constructo teórico, involucra. El autor declara que podemos visualizar la influencia que poseen la psicología, la filosofía, la sociología, entre otras disciplinas, sobre la práctica educativa, pero en ninguna de ellas se le ha prestado real atención a la imaginación.

Egan evidencia la diversidad de acepciones que existen en relación al término imaginación. Es la condición de polisemia y constante resemantización lo que ha complejizado su abordaje desde la teoría. El autor, luego de haber realizado un recorrido histórico por las diferentes acepciones que se han forjado sobre dicho término, en un apartado denominado «Apéndice. Brevísima historia de la imaginación» (Egan, 1992), expone el significado que adopta para su propuesta teórica, indicando que lo que entendemos en la actualidad por imaginación (o se entiende desde esta perspectiva en particular) es producto «de los residuos de diversos sentidos que los hombres le atribuyeron en el pasado» (Egan, 1992:173). Plantea que usualmente se concibe a la imaginación como la capacidad que posee

una persona para «mantener en el entendimiento imágenes de lo que no está presente o, incluso, ni siquiera existe, y hacer que estas imágenes nos afecten como si estuvieran presentes y fueran reales» (Egan, 1992:14), pero explicita que dicha definición expone de forma demasiado restringida lo que verdaderamente implica esta capacidad, explicando que la imaginación no se reduce a la simple generación de imágenes mentales (pictóricas o cuasi pictóricas), sino que admite, además, la generación de razones, repercusiones, mentiras, precauciones, deseos, etc. Un ejemplo cotidiano lo encontramos cuando imaginamos posibles alternativas para subsanar un conflicto familiar. Esto permite entender que lo imaginado no involucra siempre lo pictórico. La capacidad imaginativa es concebida, entonces, como una forma de pensar de una manera particular, que abarca lo pictórico y lo no pictórico. Esa capacidad incluye, como elemento central, la de pensar «lo posible antes que lo solamente real» (Egan, 1992:15). El autor añade, apoyándose teóricamente en White, que imaginar una cosa es llegar a concebir cómo podría ser.

Una cuestión importante, con relación a esa forma de pensamiento tan particular, es que cuanto más desarrollada y potenciada esté la imaginación mayor será la riqueza de posibilidades imaginadas. En este escenario, Egan indica que la memoria juega un papel trascendente debido a que está estrechamente vinculada con el pensamiento imaginativo. Explicó que para estimular y desarrollar la imaginación – en esta nueva concepción– es ineludible que los sujetos de aprendizaje memoricen, y de manera abundante, hechos, datos, fragmentos de prosa y poesía, fórmulas, etc., debido a que la imaginación solamente trabaja con los conocimientos que están en nuestra memoria. Esa idea quedó reforzada con la siguiente expresión: «[s]olo podemos construir mundos posibles, esto es, concebir cómo podrían ser las cosas, desde lo que ya sabemos» (Egan, 1992:31). Es importante señalar que uno de los propósitos de Egan es evidenciar una forma de memorización –de conocimientos diversos y abundantes– que esté al servicio del desarrollo del pensamiento imaginativo. A esta forma de memorización la denomina «aprendizaje imaginativo». Para atender las exigencias de este tipo de aprendizaje, las aulas escolares deberían considerar, como señaló el autor, mucho más las emociones de los sujetos de aprendizaje, dado que lo afectivo es lo que permite aprehender (fijar) una mayor cantidad de contenidos. Aclara que una educación auténtica –que podríamos identificar, empleando el recurso metafórico, con una educación imaginativa–

supone un ineludible compromiso emocional. Insistió en reiteradas ocasiones en la idea de que en la lógica educativa actual se le brinda una escasa (o nula) atención a este aspecto tan fundamental de (y para) nuestras vidas.

Como corolario a lo que precede, Egan comenta que la imaginación «se sitúa en una especie de cruce donde intersectan e interactúan la percepción, la memoria, la generación de ideas, la emoción, la metáfora y, sin duda, otros importantes aspectos de nuestra vida» (Egan, 1992:14). En este escenario, la narrativa, más precisamente el relato (como uno de los tipos de narración), cobra una notable relevancia, dado que es una de las formas de atrapar nuestras emociones, además de transmitir información y describir hechos y acciones. Esto le permite incorporar la idea sobre el retorno del «entendimiento narrativo»: un conjunto de operaciones cognitivas que se basan en la estructura narrativa. Indicó que se ha re-descubierto que comprendemos el mundo y nuestra propia experiencia en narrativas, las cuales se conectan con lo emocional y permiten memorizar una mayor cantidad de contenidos. Lo expresado, enlaza la necesidad de potenciar nuestra capacidad memorística con la estructura narrativa, en pos del desarrollo y la potenciación del pensamiento imaginativo. Para ejemplificar y reafirmar la idea de la importancia de la narración, Egan presenta un recorte narrativo sumamente esclarecedor de Barbara Hardy:

Soñamos narrando, ensoñamos narrando, recordamos, prevemos, esperamos, nos desesperamos, creemos, dudamos, planificamos, revisamos, criticamos, construimos, chimentamos, aprendemos, odiamos y vivimos por medio de narrativas (en Egan, 1992:45).

Lo que precede, que deja en evidencia lo sustantivo de la narración, puede ser reafirmado y complementado con otra idea presentada por Egan, a partir de los aportes de Alasdair MacIntyre: la capacidad de comprender relatos está estrechamente vinculada con la capacidad de comprender la experiencia humana, es decir, nuestra vida sólo es comprensible a través de narraciones. Esto convierte al ser humano en un animal que narra. Explica que si efectivamente consideramos la posibilidad de desarrollar la imaginación de los y las estudiantes, debemos, ineludiblemente, cautivar sus emociones; cuestión que nos lleva a atender la estructura narrativa.

2.2.2 Crítica a los principios *ad hoc* en la educación

Egan (1994) anuncia que los principios *ad hoc* son los que orientan la enseñanza –o las opciones curriculares– de los docentes, o, como señaló Trepát (1998), los que determinan las líneas didácticas en la educación. Egan expresa que algunos de estos principios –que podemos denominar principios de enseñanza tradicionales– obstaculizan o suprimen la participación de la imaginación de los estudiantes en la escuela (como institución), eliminando, como consecuencia, sus posibles usos educativos. Estos principios *ad hoc*, son los que expresan que el desarrollo educativo –en la mayoría de las situaciones de enseñanza y de aprendizaje– procede de lo concreto a lo abstracto, de lo simple a lo complejo, de lo conocido a lo desconocido y de la manipulación activa a la conceptualización simbólica. Según el autor, estos principios tienen una increíble influencia en la estructuración del currículum de la Educación Primaria, fundamentalmente, aunque también incide en el de la Enseñanza Secundaria, al menos en sus primeros años. También plantea que la influencia de estos principios tradicionales es muy notoria en el área de las Ciencias Sociales.

Egan revela que en las líneas didácticas de la escuela pueden aplicarse principios alternativos a los expuestos: proceder de lo abstracto a lo concreto, de lo complejo a lo simple, de lo desconocido a lo conocido y de la conceptualización simbólica a la manipulación activa. Declara que los niños –y los niños más pequeños– pueden aprender a partir del empleo de conceptos abstractos –es decir, yendo de lo abstracto a lo concreto–. Si esto no fuera así, ¿cómo se explica que comprendan el contenido de los cuentos de hadas? Tomando como ejemplo el cuento de *La Cenicienta*, podemos visualizar la presencia de opuestos binarios tales como: bueno/malo, bondad/crueldad, fealdad/belleza, etc., conceptos generales y sumamente abstractos. Es más, si realizamos un repaso por las oposiciones binarias presentes en todos los cuentos de hadas, caeremos en la cuenta de que todas tienen en común que son extremadamente generales y abstractas. Sobre esta situación Egan (1994:22) expresa: «[l]os cuentos sólo tienen sentido en cuanto tales si ya disponemos de alguna idea abstracta de argumento que organice y dé sentido a la fuerza afectiva del relato».

El autor reconoce que el manejo de estos conceptos abstractos proviene de alguna experiencia concreta, pero su intención es mostrar que los niños pequeños son capaces de trabajar con abstracciones (no pueden definir términos abstractos, pero sí emplearlos pertinentemente). Con esa afirmación pone bajo sospecha la propuesta piagetiana sobre las operaciones concretas en cierta etapa del desarrollo del pensamiento. Señala que todas nuestras acciones y conocimientos están regidos por reglas abstractas aunque no seamos conscientes, por ello, habla de un manejo superconsciente de dichas abstracciones. Plantea que el propósito de su propuesta no consiste en sostener la primacía de estos principios alternativos, sino contrarrestar la defensa (y hegemonía) de los principios *ad hoc*, lo que implica la posibilidad de aplicar ambos tipos de principios (tradicionales y alternativos), dado que la atención a las características del pensamiento imaginativo pone en entredicho la primacía (hegemonía) de los principios de enseñanza *ad hoc*.

2.2.3. Significado de la categoría «formas de comprensión»

La propuesta *eganiana* es una teoría evolutiva centrada en la imaginación y configurada a partir de distintas formas o tipos de comprensión: «comprensión somática», «comprensión mítica», «comprensión romántica», «comprensión filosófica» y «comprensión irónica». Esta nueva categoría –formas de comprensión– tiene dos funciones: describir la educación en función de una sucesión de tipos de comprensión y detallar el desarrollo cultural occidental y la relación entre ese desarrollo y la educación en las sociedades multiculturales modernas. El autor explicita que su intención es demostrar que:

estos tipos de comprensión se han desarrollado durante la evolución y la historia cultural siguiendo una secuencia determinada, fusionándose entre sí en gran medida (aunque no completamente) a medida que ha ido apareciendo sucesivamente cada tipo (Egan, 1997:17).

Además de la idea que precede, indica que la mejor manera de concebir la educación es entender que los sujetos de aprendizaje adquieren estos tipos de comprensión siguiendo el orden en el que se desarrollaron históricamente, lo cual lleva a una re-elaboración de la teoría de la recapitulación cultural, muy diferente a la formulada a finales del siglo XIX.

Cada uno de estos tipos de comprensión es resultado de unos instrumentos intelectuales particulares. El autor aclara que a pesar de la existencia de una enorme variedad de estos tipos de instrumentos, se centra en aquellos que son evidentes en el lenguaje, dado que son los instrumentos claramente evidentes en el desarrollo de cada forma de comprensión. Explica que, tal vez, el empleo del término «instrumento» no sea el más adecuado, pero menciona que hace referencia a los «medios mediadores» propuestos por Lev Vygotsky. Muestra que Vygotsky explica el desarrollo intelectual en función de unos instrumentos intelectuales que vamos acumulando a medida que crecemos en una sociedad, que median en el tipo de comprensión que podemos construir de la realidad. Es decir, comprendemos (y aprehendemos) el mundo a partir del empleo de unos instrumentos intelectuales mediadores: «instrumentos intelectuales disponibles en la sociedad en la que crece una persona» (Egan, 1997:51). En el caso de los niños, estos medios mediadores (o sistemas de símbolos) se van interiorizando paulatinamente a medida que van creciendo, pasando de ser procesos intersíquicos a convertirse en procesos intrapsíquicos. Afirma que trabajar con base en la idea de instrumentos intelectuales basados en el lenguaje permite abordar fenómenos culturales que se reflejan en el empleo del lenguaje. Es importante tener presente que el conjunto de sistemas simbólicos que incorpore un individuo –en interacción con grupos culturales concretos y comunidades determinadas– influirá en la comprensión que construirá del mundo. Estas ideas, provenientes de la perspectiva socio-cultural, tienen una notable influencia en la propuesta eganiana, fundamentalmente de la mano de Vygotsky, aunque también aparece, en diferentes momentos de su obra, alusiones a Alexander Luria.

Ampliando este aspecto –el vinculado con los instrumentos intelectuales implicados en el lenguaje–, Baquero (1997) plantea que uno de los objetivos de Vygotsky fue establecer las relaciones entre el pensamiento y el lenguaje en el desarrollo. Con relación al lenguaje, afirma que este es social tanto por su función como por su constitución, y que una de sus principales funciones es la de ser un medio de comunicación social (expresión y comprensión). Otra de las funciones del lenguaje es la de significación, entendida por Vygotsky como la creación y utilización de signos (señales artificiales). Estos signos tienen un origen social tanto por su

constitución como por su función (instrumento para fines sociales). Schunk (1997) señala que la obra de Vygotsky es un claro ejemplo de constructivismo dialéctico, debido a que subraya la importancia de la interacción individuo-entorno. Es en este escenario que se considera el entorno social como un factor crucial para el aprendizaje. Dicho entorno, por medio de sus instrumentos (objetos culturales y su lenguaje e instituciones sociales), influye en la cognición de los sujetos. Schunk, apoyándose en el discurso vygotskiano, afirma que el lenguaje, como uno de los símbolos culturales, es indispensable para influir y regular los pensamientos y actos propios.

El significado del concepto de símbolo –instrumento intelectual o «herramienta psicológica»– es entendido, a partir de la teoría de Vygotsky, como un signo que influye psicológicamente en la conducta (propia y/o de otro). Un ejemplo de ello, aparece en la siguiente cita: «la introducción de una herramienta psicológica (el lenguaje, por ejemplo) en una función psicológica (como la memoria) causaba una transformación fundamental de esa función» (Wertsch, 1985: 95). Estas herramientas son sociales por dos razones: son producto de la evolución sociocultural y tienen implicancias en la comunicación personalizada y en la interacción social. El propio Vygotsky (1930) menciona que el niño, antes de poder dominar su conducta, comienza, con el empleo del lenguaje, a dominar su entorno (manipulación de objetos), situación que le permite comenzar a organizar su propia conducta y a establecer nuevas relaciones con su entorno. Mencionó que el uso de estas nuevas formas dará lugar a la formación del «intelecto»: base para el uso de las herramientas.

Establecidos el significado y la implicancia de los instrumentos intelectuales en el desarrollo del pensamiento, se retoma el alcance semántico del concepto «formas de comprensión». Sobre ella, Egan menciona:

La poco familiar categoría <tipos de comprensión> tiene al menos la virtud de poner de manifiesto las características del pensamiento y del aprendizaje de los estudiantes que tienen un papel destacado y poderoso en su vida pero que han sido pasadas por alto en la literatura educativa (Egan, 1997:20).

Estos tipos de comprensión suponen que todo individuo transita por unas capas o etapas del desarrollo psicológico. Dichas formas de comprensión no son otra cosa que distintas maneras de funcionamiento de la mente cuando se emplean ciertos instrumentos intelectuales. A partir del empleo de los medios mediadores basados en el lenguaje, describe las singularidades que dan cuerpo a las diferentes formas o tipos de comprensión, las cuales quedaron caracterizadas de la siguiente manera:

El nivel más básico es el correspondiente al lenguaje oral, después se encuentra el nivel caracterizado por la alfabetización, a continuación el nivel caracterizado por el desarrollo de unas formas lingüísticas sistemáticas, abstractas y teóricas, y por último el nivel caracterizado por el empleo habitual de un lenguaje extremadamente reflexivo. Cada uno de estos niveles o grados de sofisticación en el desarrollo del lenguaje reestructura la comprensión que sus usuarios tienen del mundo (Egan, 1997:53).

A modo ilustrativo, se presenta un cuadro de doble entrada con una síntesis de las singularidades de cada forma de comprensión:

Tabla 1
Síntesis de las características de las formas de comprensión

Forma de comprensión	Edad aproximada	Desarrollo del lenguaje
Somática	< 2 años	Pre-lingüística
Mítica	2 - 8 años	Lenguaje oral
Romántica	8 - 15 años	Alfabetización orientada a la racionalidad
Filosófica	15 - 20 años	Pensamiento teórico sistemático
Irónica	> 20 años	Reflexión sobre el propio pensamiento y lenguaje

El desarrollo de estas etapas es, en gran medida, acumulativo, pero debe tenerse en cuenta que con cada avance se producen ganancias y pérdidas; situación que se diferencia de las teorías como la de Piaget que son jerárquicamente integradoras, «es decir, las etapas posteriores engloban los logros de las etapas previas» (Egan, 1997:88). Egan señala que en la teoría de Piaget solamente se estudiaron los instrumentos lógico-matemáticos, quedando sin contemplación los instrumentos implicados en la vida imaginativa de las personas. Por ejemplo, la fascinación por los

extremos de la realidad y los límites de la experiencia humana y el mundo natural (propios de la comprensión romántica).

2.2.4. Características del tipo de comprensión romántica

La noción vulgar de lo romántico tiende a destacar los hechos exóticos y asombrosos pero no reconoce que estos hechos, como márgenes de la realidad, identifican claramente la perspectiva romántica (Egan, 1997:139).

En esta forma o tipo de comprensión se excluye la magia –característica típica de la forma de comprensión anterior (mítica)– y se produce una necesidad de aprehensión de la realidad, cada vez mayor. Como señala Egan, el mito cede el paso a la realidad, generándose una acomodación gradual a una realidad que, inicialmente, es prosaica. Ese proceso de acomodación se visualiza cuando, por ejemplo, «los niños empiezan a perder el interés por los gigantes de un kilómetro de alto y por los enanos del tamaño de un pulgar» (Egan, 1997:127). Es decir, cuando se produce el «paso de los gigantes a la persona realmente más alta» (ibídem). En esta etapa, se comienza a forjar una comprensión de la realidad en términos románticos, que luego, en la forma de comprensión posterior (filosófica), se producirá en términos muchos más racionales. Cabe subrayar que la racionalidad forma parte del tipo de comprensión romántica, aunque, como establece el autor, estamos frente a la forma más primitiva de racionalidad, evidenciada en la creciente capacidad de abstracción y descontextualización.

En este tipo de comprensión, la escritura, como sistema simbólico o medio mediador, opera como una forma de abstracción del lenguaje del cuerpo. Egan sostiene que «los avances en el alfabetismo aportan otras herramientas intelectuales para comprender el mundo y la experiencia» (1992:53), provocando, además, un alejamiento de las particularidades de la comprensión mítica. La escritura, según el autor, no debe entenderse como una simple copia externa de un tipo de pensamiento, sino que debe concebirse como un tipo característico y diferenciado de pensamiento alfabetizado. Desde esta perspectiva, la comprensión romántica se sustenta en una alfabetización orientada al desarrollo de la racionalidad.

El autor reconoce lo, aparentemente, extraño de la agrupación de personas entre los ocho y quince años de edad, expresando:

Si bien es claro que la vida imaginativa del estudiante pasa cambios y desarrollos dentro de ese rango de edad [...], los rasgos comunes parecen suficientes para justificar esta 'romántica' categorización general. Además, que no se entiendan con demasiada rigidez la segmentación y la categorización que se intentan de lo que, al fin y al cabo, es un proceso evolutivo en continuo cambio (Egan, 1992:50).

Bajo el subtítulo «Características de la vida imaginativa del estudiante de ocho a quince años», Egan (1992) presenta las singularidades que dan cuerpo a este tipo de comprensión, que se desprenden del estudio de los contenidos de libros, programas de televisión y *filmes*, juegos, canciones, etc., que atraen a los y las personas que se encuentran en esta forma de comprensión.

La primera de estas singularidades es el vínculo con lo afectivo. El autor explica que el nexo con lo afectivo es el nexo con lo narrativo, dado que lo narrativo siempre está presente en las emociones humanas, colaborando, además, en la fijación del contexto y del sentido. En ese marco, el relato (como ejemplo de narrativa) no implica una narrativa de ficción, sino que involucra la configuración narrativa del contenido. Según este marco explicativo, es evidente que los relatos, que capturan lo afectivo, son fundamentales en la vida imaginativa de los estudiantes; por ello, se transforman en una herramienta crucial para abordar el conocimiento y las emociones en forma conjunta. Lo que se debe tener presente, es que los relatos que cautivan a niños y niñas de ocho años no lo hacen con jóvenes de quince años, lo cual obliga a gestionar el tipo de narrativa según las necesidades cognitivas de los sujetos de aprendizaje «románticos».

La segunda particularidad es el interés por los extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural. Esta característica incluye «los actos más valerosos, los fenómenos naturales más extraños o más extravagantes, los acontecimientos más terribles [...]» (Egan, 1992:54). El autor explica que abordar lo exótico y lo extremo puede llevar a pensar en trivialidad y diversión, pero se debe tener presente que son aspectos que derivan del mundo práctico en el que viven los y las estudiantes. Debemos tener presente que son instrumentos intelectuales que se

ponen en práctica para lograr una mayor y mejor comprensión de la realidad (una realidad desde un sentido romántico). El conocimiento exótico o sorprendente deriva de lo ya conocido, es decir, de la experiencia cotidiana, situación que promueve la idea de visualizar la experiencia cotidiana de una manera diferente: «[d]e modo similar, podemos hallar atractivo para la imaginación lo local e inmediato si de repente advertimos que dábamos por sentado algo que es a la vez extraño o diferente bajo algún aspecto» (Egan, 1992:55). Declara que no considera irrelevante la experiencia cotidiana para cautivar la imaginación, pero afirmó lo erróneo de concebir la experiencia cotidiana como un punto de partida obligado (situación que se visualiza en uno de los principios *ad hoc*). El abordaje de los límites y extremos no desplaza lo cotidiano, sino que habilita a verlo desde otra óptica. Aprender los límites de la realidad y los extremos de la experiencia permite aprender (y aprehender) lo cotidiano, permite situarlo en su contexto y otorgarle significado. Al decir del autor, «[e]l establecimiento de límites nos procura una idea proporcionada de lo local y de lo cotidiano» (Egan, 1992:56). Estos límites y extremos cobran importancia debido a que brindan el contexto dentro del cual la vida y la experiencia de los estudiantes cobran sentido. No olvidemos que en esta etapa los estudiantes están en pleno proceso de adaptación y aprehensión de la realidad, por ello, la necesidad de demarcar sus (verdaderos) límites.

La tercera característica es el romanticismo, asombro y terror. Según el autor, el asombro es la emoción que le otorga el sentido romántico a las cosas. Esa emoción aparece cuando algo se nos presenta como extraño, extraordinario y raro. El sentido de asombro está muy presente en programas de televisión y libros que tratan temas vinculados con fenómenos extraños y extravagantes. A modo de ejemplo, el autor expresó que «Los <Misterios del Universo> son más atractivos para el estudiante común que las exploraciones del mundo cotidiano» (Egan, 1992:63). Plantea que concebir todo como asombroso permite cuestionar el principio de enseñanza tradicional que define partir siempre de la experiencia cotidiana de los y las estudiantes. Desde esta perspectiva, se considera que es a partir de lo distante y extraño que se puede ampliar el sentido de lo cotidiano. El asombro se refiere siempre a lo que acontece en el mundo real, a esa emoción que se genera frente a aspectos raros de este mundo.

El terror, en cambio, es una emoción que se produce cuando nos damos cuenta «de que más allá o por detrás o por debajo del mundo real, tangible que nos rodea, vamos a la deriva por un océano de misterio» (Egan, 1992:62). Aclara que el terror está asociado con el sentido de lo milagroso, vinculándose con lo que está más allá de lo calculable y contemplable, con una realidad que está por debajo del mundo cotidiano. Pensemos, en el escenario de nuestro país, en la fascinación que provoca la colección de libros «Voces Anónimas»: libros que presentan relatos que dan cuenta de situaciones que van más allá de lo contemplable en el mundo real. Lo expresado se explica, como marca Egan, por un interés hacia lo sobrenatural. Otros ejemplos que reafirman esta cuestión, los encontramos en el interés por juegos como la *ouija* y el tarot, por actividades como la adivinación y por películas sobre fantasmas, vampiros, etc.

La cuarta singularidad es la asociación con lo heroico. El héroe romántico es aquel (persona, animal, objeto, etc.) que vive en el mundo real (o en un mundo posible) y logra superar las limitaciones a las que todos estamos sujetos. Esas limitaciones incluyen, para el caso de los seres humanos, cuestiones internas y restricciones cotidianas provenientes de las instituciones convencionales. Egan explica que esa situación (y sensación) de restricción es muy sentida por los y las adolescentes al estar sujetos a las reglas de sus padres, de la escuela, de la iglesia, etc. El héroe, entonces, es alguien que está regido por esas reglas pero que logra trascenderlas. Para el pensamiento romántico el mundo real está repleto de héroes. El autor expresa:

La cualidad heroica puede ser la tranquila paciencia de un gato, la valentía de un perro, el virtuosismo técnico de un pianista o de un jugador de fútbol, la perseverancia de un explorador, la tenacidad de la maleza en una roca, la sardónica sabiduría de un abuelo o la belleza de un edificio. El mundo, para la imaginación romántica, se encuentra atestado de héroes (Egan, 1992:66).

Ahora bien, estas cualidades no son primariamente heroicas: se convierten en tales cuando se transforman en cualidades humanas trascendentes. Por ejemplo, el virtuosismo no transforma a un deportista en un héroe romántico, el deportista se convierte en uno cuando esa cualidad le permite trascender lo cotidiano. Un héroe romántico lo podemos encontrar en «la estrella de rock inmensamente rica,

decadente y desastrada» (Egan, 1997:132), lo que nos muestra que el héroe romántico puede tener, visto desde el mundo adulto, connotaciones positivas o negativas.

La quinta característica es la vinculación con la rebelión y el idealismo. En la forma de pensamiento romántico, los estudiantes se singularizan por un período de notable ambivalencia, buscando formas de resistencia al mundo adulto, aunque también buscando maneras de encontrar un lugar en él. En esa etapa, comienzan a desarrollar diferentes formas de rebelión, las cuales van:

desde la renuencia malhumorada hasta la resistencia silenciosa, los estilos ostentosos de peinarse, de vestirse, de hacer música o de bailar que enfrentan las convenciones y los valores adultos, hasta la negativa directa de jugar el juego de los adultos o, al menos, la parte de ese juego que se desenvuelve en la escuela (Egan, 1992:68).

Además, comienzan a forjar ideales sobre cómo debería funcionar el mundo. Egan propone un ejemplo de notable aplicación en el ámbito educativo:

la vida de los científicos que sólo hicieron sus descubrimientos contra las convenciones dominantes ofrece a los estudiantes un acceso simpático a su obra. Entrar en contacto con los ideales de un científico que dirigió su rebelión contra las convenciones puede también reflejar aspectos profundos de la experiencia imaginativamente de los estudiantes y proveer a su rebelión y a su idealismo nacientes el alimento o los modelos para crecer (Egan, 1992:69).

El autor explica que no es necesario presentar todos los contenidos de enseñanza en términos de ideales y rebeliones, aunque deben tenerse en cuenta, dado que caracterizan la forma de aprehensión de la realidad en esta forma de comprensión del mundo.

La sexta particularidad es la atracción por las cuestiones de detalle de un aspecto de la realidad. Egan expresa que la percepción romántica se singulariza por centrarse en los detalles del mundo, pero en el sentido «realista» de concreto y lleno de detalles. El ingreso a la comprensión romántica va acompañado por un desconocimiento de los verdaderos límites del mundo real. Por ello, cuando se avanza en su conocimiento, se produce un entendimiento de lo limitado del mismo, y

se comienza a entender su complejidad. Todo esto, conlleva a la necesidad de «obtener un control intelectual de alguno de sus aspectos» (Egan, 1992:70), es decir, de explorar algo de la forma más exhaustiva posible. Esa situación, deriva en las aficiones y colecciones. Con relación a las colecciones, el autor señaló que no es condición necesaria que esté completa: la satisfacción se produce con sólo descubrir que tiene un límite, es decir, que se puede tener control sobre ese aspecto de la realidad. Aquí se produce, sin duda, «una aprehensión exhaustiva de los detalles en determinado campo del saber» (Egan, 1992:71). Tanto las aficiones como la necesidad de coleccionar son un impulso, en la cultura occidental, que generalmente comienza con el empleo de la alfabetización, llegando a su pico máximo a los once años y desvaneciéndose hacia los quince.

La última característica es la humanización del conocimiento. Esta singularidad, hace referencia a la atención de los y las estudiantes hacia los individuos y las emociones que los estimulan a actuar. Debemos tener presente, como afirma el autor, que no existe conocimiento que no sea humano. Egan expresa que:

Todos nuestros conocimientos se pueden enmarcar en la vida de sus inventores, descubridores o usuarios, y podemos tener acceso a estos conocimientos comprendiendo las esperanzas, los temores o las intenciones que impulsaban a estas personas. Por ejemplo, es probable que un niño pueda comprender el teorema de Pitágoras con más facilidad si lo enmarca en el contexto de la vida de su autor y lo ve como un producto de sus esperanzas y sus temores (Egan, 1997:135).

«Humanizar el conocimiento» implica enseñarlo a partir de las necesidades, esperanzas y temores humanos que lo generaron; es decir, involucra cuestiones como: ¿quién?, ¿por qué?, ¿qué clase de persona?, ¿cuál fue la historia en juego?, o la influencia de su uso en la vida de los seres humanos en el presente (Egan, 1992:94). Esto, lleva a pensar «la importancia humana del tema» (Egan, 1992:73), incorporando relatos «románticos» centrados en personas o en grupos de personas y en sus conductas o hazañas.

Egan (1997) expresa que existen otras características del pensamiento romántico que no fueron desarrollados en su obra, por ejemplo, el aburrimiento y la sensibilidad.

2.2.5. Los principios de aprendizaje románticos

Egan (1992) plantea, bajo el subtítulo «De las características a los principios de aprendizaje», la posibilidad de transformar las particularidades de la vida imaginativa de los estudiantes en principios para guiar la enseñanza. Explica que esos principios pueden ser empleados para diversas funciones: como instrumental complementario a los programas de formación docente, para la discusión en ámbitos docentes (Egan, 1992) y para configurar los contenidos curriculares (Egan, 1997). En este contexto, se considera que también pueden emplearse como instrumento para elaborar y para analizar distintos materiales curriculares, entre ellos, los manuales escolares. Los «principios de aprendizaje románticos» –presentados y caracterizados en las secciones que preceden– son:

- el vínculo con lo afectivo,
- extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural,
- romanticismo, asombro y terror,
- asociación con lo heroico,
- rebelión e idealismo,
- cuestiones de detalle,
- humanización del conocimiento.

Estos principios pueden cautivar, aplicados individualmente, la imaginación de las y los estudiantes, aunque «suministrándoles un contexto narrativo [vínculo con lo afectivo] podemos fortalecer su poder de estimular y desarrollar la imaginación» (Egan, 1992:54). Es decir, estos principios pueden ser aplicados de forma independiente, aunque su potencialidad radica en su empleo de forma integrada. El autor afirma que la incorporación de estos principios colabora en la posibilidad de despertar el interés de los y las estudiantes hacia los diferentes contenidos a aprender, lo cual supondría algunos cambios curriculares. Por ejemplo, la introducción de dimensiones poco trabajadas en la enseñanza de los temas: la histórica y la humana, aunque dichos cambios no significarían transformaciones drásticas en la estructura curricular formal. Como señala Egan, la inclusión de estos principios románticos «potenciará las características más espectaculares y dramáticas de la actividad científica y restará protagonismo a la secuencia lógica de acumulación sistemática de conocimientos» (Egan, 1997:301). A partir de lo

expuesto, se puede afirmar que la aplicación de estos principios, en el proceso de planificación didáctica, supondría la existencia de un currículum romántico.

CAPÍTULO III

ENCUADRE METODOLÓGICO

En este apartado se explicitan los diferentes aspectos que conforman el abordaje metodológico de la investigación. En la primera sección se presenta: el problema de investigación, la pregunta orientadora y los objetivos del estudio. En la segunda, se aborda el diseño metodológico, explicando, por ejemplo, el tipo de investigación y las razones que la orientaron en esa dirección. En la tercera, se evidencian las unidades de observación y los procedimientos implicados en la recolección de datos. En la última, se muestra el procedimiento implicado en el tratamiento de los datos.

Para ofrecer una idea general de los contenidos de este apartado, se exhibe una matriz metodológica que reseña los principales aspectos involucrados en la investigación. La intención con ello, es aplicar una estrategia que permita dar cuenta de la estructura metodológica de manera global (o casi global) para visualizar la coherencia interna. Además, se pretende brindar al lector un organizador de información, que ofrezca una visión general de la metodología implicada.

En todo el capítulo se incluyen imágenes extraídas de la documentación original con el propósito de brindar ejemplificaciones. La totalidad de la documentación implicada en el proceso de análisis y tratamiento de los datos –pautas de observación, pautas de análisis de contenido y matriz de registro de los datos– se incorpora en los anexos (I, II y III), quedando por fuera de la memoria final las anotaciones realizadas en el cuaderno de registro.

3.1. Matriz metodológica

Objetivos generales	Objetivos específicos	Variable o dimensión		Indicadores	Técnicas	Instrumentos	Fuentes
<p>Analizar la estructuración de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares vigentes de Geografía para los y las estudiantes de primer año de la educación media de Uruguay (adaptados a la reformulación 2006), según los principios de aprendizaje románticos propuestos por Kieran Egan.</p>	<p>Describir las características de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares seleccionados, según los principios de enseñanza propuestos por Kieran Egan.</p> <p>Establecer el nivel de presencia (incluyendo la categoría presencia nula o ausencia) de los principios de aprendizaje románticos en la estructuración de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares vigentes de Geografía para los y las estudiantes del primer año de la educación media en nuestro país.</p>	Contenido didáctico	Subdimensión: <i>Romántico</i>	<p>El vínculo con lo afectivo.</p> <p>Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural.</p> <p>Romanticismo, asombro y terror.</p> <p>Asociación con lo heroico.</p> <p>Rebelión e idealismo.</p> <p>Cuestiones de detalle.</p> <p>Humanización del conocimiento.</p>	<p>Observación documental: indagación bibliográfica de los manuales escolares.</p> <p>Análisis documental y de contenido, a partir de los indicadores establecidos.</p>	<p>Cuaderno de registro</p> <p>Pauta de observación para establecer la muestra de análisis.</p> <p>Pauta de análisis para determinar el nivel de presencia de los principios románticos en la estructuración de los contenidos de enseñanza.</p> <p>Pauta de registro para representar el nivel de presencia de los principios románticos en la primera y segunda muestra.</p>	<p>Los tres manuales escolares de Geografía destinados a los estudiantes del primer año de la Educación Media de Uruguay, adaptados a la reformulación 2006 del Plan de estudios.</p>
			Subdimensión: <i>No-romántico</i>	Ausencia de los indicadores.			

3.2. Problema, pregunta de investigación y objetivos

El problema de investigación –que se enmarca en el tema del diseño curricular– surge de la experiencia profesional de este investigador como docente, al percibir la disociación entre la estructuración de los contenidos curriculares de los manuales escolares vigentes de Geografía y las necesidades cognitivas y afectivas de los y las estudiantes del primer año de la educación media, en esta oportunidad. Esto llevó, a partir de la adopción de un marco explicativo concreto, a poner en práctica la indagación, en pos de la búsqueda de respuestas para la siguiente interrogante: ¿cuál es el nivel de presencia de los principios de aprendizaje románticos en la estructuración de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares de Geografía vigentes para el primer año de la educación media de Uruguay, teniendo en cuenta que dichos estudiantes comprenden, según Kieran Egan, románticamente?

De acuerdo con lo que antecede, los objetivos de la investigación se pueden enunciar de la siguiente manera:

Objetivo general:

-Analizar la estructuración de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares vigentes de Geografía para los y las estudiantes de primer año de la educación media de Uruguay (adaptados a la reformulación 2006), según los principios de aprendizaje románticos propuestos por Kieran Egan.

Objetivos específicos:

-Describir las características de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares seleccionados, según los principios de enseñanza propuestos por Kieran Egan.

-Establecer el nivel de presencia (incluyendo la categoría *presencia nula* o *ausencia*) de los principios de aprendizaje románticos en la estructuración de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares vigentes de Geografía para los y las estudiantes del primer año de la educación media en nuestro país.

3.3. Delimitación de la investigación

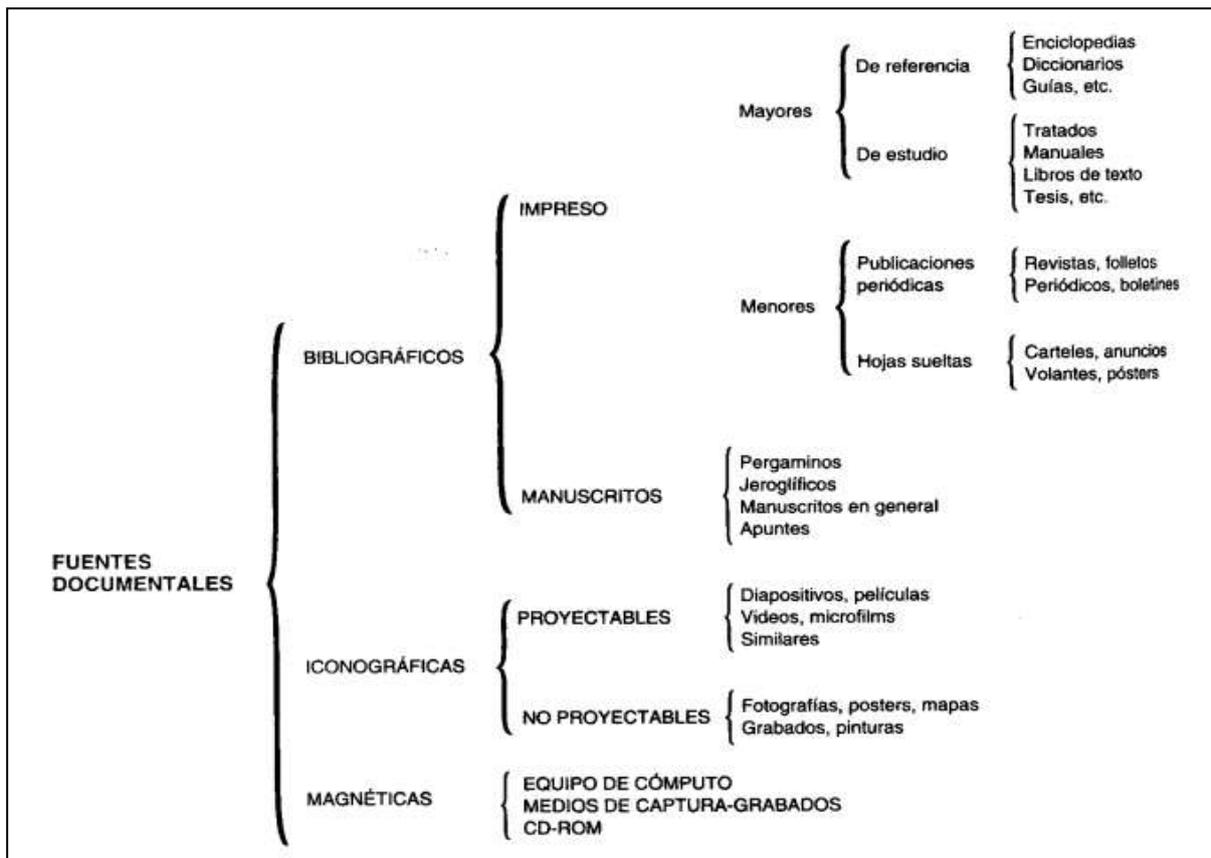
3.3.1. El diseño metodológico

La presente investigación se configura desde una perspectiva cualitativa, en el terreno del paradigma constructivista. Es importante evidenciar, como señala Pérez (2004), que el paradigma adoptado en una investigación condiciona los procedimientos de estudio que se sigan. La autora explica que el paradigma delimita la concepción de lo que es la investigación: «*cómo* investigar, *qué* investigar y *para qué* sirve la investigación» (Pérez, 2004:17). Es importante definir lo que se entiende por paradigma –o mostrar el consenso que existe sobre lo que implica este constructo teórico–. Para esta autora, un paradigma es un conjunto de creencias y actitudes, «una visión del mundo compartida por un grupo de científicos que implica metodologías determinadas» (ibídem). El paradigma opera, según esta perspectiva, como una fuente de métodos, problemas y normas de resolución compartidas por esa comunidad de científicos. Pérez señala, tomando como referencia la propuesta de Khun, que el paradigma expresa el modo que tiene una comunidad científica en determinado momento histórico de enfocar los problemas.

Dentro de la investigación de corte cualitativo, se realiza el análisis de contenido discursivo escrito en manuales escolares. El mismo está comprendido en una investigación documental, dado que se toma como objeto de análisis una fuente documental. Esta fuente (representada por manuales escolares) se puede caracterizar de la siguiente manera: fuente bibliográfica, impresa y de estudio (tal como se ilustra en el esquema que se muestra en la figura 1²). De acuerdo con un criterio temporal, el presente estudio desarrolla el análisis de una fuente documental primaria o, como expresó Eco (1977), de primera mano. Es decir, una fuente contemporánea al fenómeno a estudiar.

² Extraído del sitio: http://profesores.fi-b.unam.mx/jlfl/Seminario_IEE/tecnicas.pdf

Figura 1
Clasificación de las fuentes documentales



De acuerdo con Grawitz (1975), la presente investigación está orientada hacia la verificación de la presencia o ausencia de una característica determinada, en este caso, de aspectos románticos en la estructuración y presentación de los contenidos de enseñanza de los manuales escolares de Geografía vigentes para los estudiantes del primer año de la educación media de Uruguay, cuestión que es propia de los abordajes cualitativos.

La presente investigación se inscribe en el terreno cualitativo, dado que, como señalan Sautu *et al.* (2005), se perciben las siguientes particularidades:

- la realidad es subjetiva y múltiple;
- el investigador está inmerso en el contexto de interacción que desea investigar, produciéndose una mutua influencia;
- sus valores forman parte del proceso y reflexiona sobre ello;
- el diseño es flexible;

-los datos son producto del proceso de investigación, etc.

El tipo de diseño (plan o estrategia concebida para obtener la información) es de carácter transversal, dado que la unidad temporal comprende el período 2006-2013. Dentro de este diseño se emplearon sus dos modalidades: exploratorio y descriptivo. Según la unidad temporal abordada, el trabajo de investigación tuvo como unidad de análisis los tres manuales escolares de Geografía para el primer año de la Educación Media en Uruguay, vigentes a la reformulación 2006. De acuerdo con Grawitz (1975), se utilizó documentación escrita oficial (pública). Es importante mencionar que quedó fuera de la investigación todo el material escolar curricular (o libro escolar por destino) que no está comprendido en la definición de manual escolar –desarrollada en el marco teórico–: atlas geográficos, set de fichas didácticas, diccionarios y glosarios geográficos, guías de trabajo, libros de lecturas y relatos geográficos, etc.

El análisis de los datos transitó, tomando los aportes de Seeltiz *et al.* (1976) y de Cartwrig (1992), por las siguientes etapas:

- exploración del material (o lectura flotante),
- pre-análisis,
- establecimiento de unidades de registro y de contexto (subtemas del capítulo-muestra y capítulo-muestra, respectivamente) / creación de la pauta de observación,
- análisis temático de la información / creación de la pauta de análisis,
- utilización de símbolos para clasificar,
- ordenamiento de la información,
- registro de la información en la matriz (categorizar y codificar) / creación de la pauta de registro,
- clasificación,
- verificación constante,
- comparación.

Se decidió analizar los textos escritos de los manuales escolares, dado que son los elementos centrales en la propuesta didáctica de cada uno. En una primera exploración de estos objetos culturales (lectura flotante), se percibió que los otros

tipos de texto (fotográficos, cartográficos, etc.) cumplen una función secundaria o periférica. Por otra parte, los bloques de ejercicios o actividades de enseñanza, que integran el texto escrito, no fueron incluidos en la investigación, dado que en uno de los manuales escolares no están presentes, lo que llevaría, en caso de su inclusión para el análisis, a un posible desbalance de los resultados.

Según lo expuesto, las unidades de contexto son los capítulos seleccionados como muestra y las unidades de registro son los sub-temas que integran dichos capítulos. Para establecer los límites entre los sub-temas intra-capítulos se tomó como referencia el tamaño de letra establecido por los autores. Esto es importante porque en los tres manuales escolares se presentan diferentes tamaños de letras para jerarquizar los diferentes elementos constitutivos: sub-temas, texto central, texto secundario, sabías que..., etc.

Una última puntualización tiene relación con la variable, las categorías o sub-dimensiones de la variable y los indicadores seleccionados. La variable o dimensión en cuestión es «contenido didáctico», las categorías o sub-dimensiones de la variable son «romántico» y «no-romántico», los indicadores adoptados son los principios de aprendizaje románticos, desprendidos de la propuesta teórica de Egan: (1) El vínculo con lo afectivo, (2) Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural, (3) Romanticismo, asombro y terror, (4) Asociación con lo heroico. (5) Rebelión e idealismo; (6) Cuestiones de detalle; (7) Humanización del conocimiento.

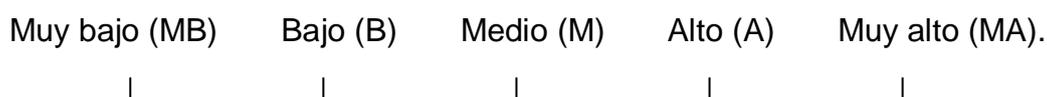
3.3.2. Fuentes y recolección de datos

En la investigación se analizaron los contenidos de los manuales escolares de geografía destinados a estudiantes del primer año de la Educación Media de Uruguay, adaptados (y vigentes) a la reformulación 2006 (fuentes para el estudio). Esto determinó que el universo a investigar quedara conformado por tres manuales escolares (unidades de observación), pertenecientes a tres editoriales.

Antes de explicar el trabajo de recolección de datos, es necesario realizar un comentario sobre los instrumentos aplicados en la investigación, dado que se

emplearon tres de ellos para diferentes situaciones: para la selección de la muestra (pauta de observación), para el análisis de contenido (pauta de análisis) y para el registro de los datos (pauta de registro). Según Mejía (2005), los instrumentos de investigación deben poseer ciertas cualidades mínimas en cualquier investigación: la validez, la confiabilidad, la amplitud, la practicabilidad y la adecuación. Según Mayntz *et al.* (1976), los instrumentos se convierten en fiables cuando su empleo reiterado produce, bajo las mismas circunstancias, los mismos resultados. La fiabilidad del instrumento depende de su exactitud y precisión y de su objetividad. Esto significa que los resultados obtenidos deben ser independientes del investigador que emplea el instrumento.

Para el análisis de los contenidos de los tres manuales escolares se aplicó, en una primera instancia, el procedimiento de muestreo. **La muestra está constituida por un mismo tema de enseñanza: Dinámica de la corteza terrestre.** Es decir, por un tema que se reitera en los tres manuales escolares. Para delimitar la muestra, se buscó el capítulo de mayor relevancia en cada manual escolar (unidad de contexto), tomando como criterio la cantidad de páginas destinadas. Para tal tarea, se elaboró un pauta de observación que consiste en un cuadro de doble entrada que contiene identificados, en el eje vertical, los capítulos de cada libro con la indicación de los temas de enseñanza que los integran, y, en el eje horizontal, el grado de relevancia de cada capítulo (ver tabla 2). El grado de relevancia de cada uno de ellos se estableció a partir del empleo de cinco niveles:



Los grados de relevancia se establecieron de la siguiente manera:

- Muy bajo (MB): desde una palabra a $\frac{1}{2}$ carilla.
- Bajo (B): desde $\frac{1}{2}$ carilla y una palabra a 1 carilla completa.
- Medio (M): de 1 carilla y una palabra a 2 carillas completas.
- Alto (A): de 2 carillas y una palabra a 3 carillas completas.
- Muy alto (MA): de 3 carillas y una palabra a 4 o más carillas completas.

En esta etapa del trabajo, no se presentaron inconvenientes para delimitar los niveles de relevancia en cada manual escolar. Se incorpora una imagen que

muestra la pauta aplicada (ver tabla 3). La totalidad de las pautas aplicadas aparece en el Anexo I.

Tabla 2
Pauta de observación para establecer la muestra

Libro 1						
Nº y título del capítulo	Subtítulos dentro del capítulo	Relevancia				
		M B	B	M A	A	M A
1						
2						
3						

Tabla 3
Pauta de observación aplicada para establecer la muestra

Nº y título del capítulo	Subtítulos dentro del capítulo	Relevancia				
		M B	B	M A	A	M A
1	El Espacio Geográfico		*			
	Los paisajes urbanos y rurales		*			
	La representación del Espacio Geográfico			*		
	Distribución de la población			*		
	Crecimiento de la población			*		
	Estructura de la población			*		
	Migraciones			*		
2	Estructura interna de la Tierra		*			
	La deriva continental					*
	Sismos y volcanes		*			
	Formas de relieve			*		
	Japón					*
	Indonesia					*
3	Rocas			*		
	Recursos minerales			*		
	Petróleo			*		
	Irak					*
	Irán					*
	Nigeria					*

El inconveniente se suscitó cuando se observó que el tema de mayor relevancia, según el criterio adoptado, no era coincidente en los tres manuales escolares, dado que en cada uno se priorizaron, con la mayor cantidad de páginas, diferentes temáticas. Por esa razón, se establecieron los tres temas de mayor relevancia en cada manual escolar, seleccionándose, luego, el tema reiterado en los tres libros. Como se mencionó anteriormente, el tema que operó como muestra es: *Dinámica de la corteza terrestre*.

Se seleccionó una segunda muestra de investigación con el propósito de reafirmar (o no) los datos obtenidos de la primera muestra. La decisión de establecer esta nueva muestra surgió de la siguiente situación: el capítulo seleccionado como primera muestra contiene de forma inherente aspectos románticos, por lo tanto, los datos derivados de su análisis, tal vez, no representarían la generalidad de los contenidos de cada libro. La segunda muestra se delimitó de la misma manera que la primera: se buscó entre los capítulos priorizados por cantidad de páginas y reiterados en los tres manuales escolares. La segunda muestra corresponde al tema: *Dinámica de la hidrosfera*. Esta segunda muestra confirmó lo establecido con la primera.

Para la construcción de los datos, se elaboró una pauta de análisis que consiste en un cuadro de doble entrada que contiene, en el eje vertical, los indicadores (principios de aprendizaje románticos) y, en el eje horizontal, los rangos para establecer el nivel de presencia de dichos indicadores: ausencia, bajo (B), medio (M), alto (A). El rango «ausencia» implica la no-presencia del indicador en la estructuración del contenido del subtema; el rango «bajo», implica la presencia del indicador en un espacio menor a un tercio del total de los párrafos del sub-tema; el rango «medio», implica la presencia del indicador en un espacio comprendido entre un tercio y menos de tres tercios del total de los párrafos del sub-tema; el rango «alto», implica la presencia del indicador en un espacio que signifique estar dentro de los tres tercios de los párrafos del sub-tema. En esta pauta de análisis, se incorporó una columna –nominada «observaciones»– para registrar los enunciados extraídos de la muestra. Es pertinente mencionar que parte de esta primera muestra (manual 1) operó como prueba piloto para testar el funcionamiento de la pauta de análisis.

A continuación, se presentan tres imágenes: el modelo de pauta de análisis (tabla 4), un ejemplo de pauta con la presencia de alguno de los indicadores (tabla 5) y un ejemplo de pauta con la ausencia (o presencia nula) de estos indicadores (tabla 6).

Tabla 4
Pauta de análisis para establecer el nivel de presencia de los principios románticos

1. DATOS DE IDENTIFICACION					
Libro	1				
Muestra	1				
Subtema	2				
2. ANALISIS DEL CONTENIDO					
Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					
Romanticismo, asombro y terror					
Asociación con lo heroico					
Rebelión e idealismo					
Cuestiones de detalle					
Humanización del conocimiento					

Tabla 5
Pauta de análisis aplicada (con la presencia de principios románticos)

1. DATOS DE IDENTIFICACION					
Libro	1				
Muestra	1				
Subtema	5				
2. ANALISIS DEL CONTENIDO					
Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	"Este eje industrial es también una de las principales concentraciones urbanas del mundo y el crecimiento del rol regional y global del país potencia a algunas de sus ciudades como grandes centros de comando global entre las que se destaca Tokio, metrópoli más poblada del planeta con sus 35 millones de habitantes" (p. 29)	X			
Romanticismo, asombro y terror	"Estas mejoras en las condiciones de vida han posibilitado un aumento de la esperanza de vida hasta los 81 años y con ello el envejecimiento de la población. Japón es el país con el mayor índice de envejecimiento a nivel mundial"	X			
Asociación con lo heroico	"Cada 100 o 150 años se producen terremotos de fuerte magnitud como el de Kobe a lo largo del corredor Tokai, donde se concentra la población" (p. 27)				X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Tabla 6
Pauta de análisis aplicada, con la ausencia de principios románticos

1. DATOS DE IDENTIFICACION	
Libro	1
Muestra	1
Subtema	1

2. ANALISIS DEL CONTENIDO		Presencia			Ausencia
Indicadores	Observaciones	B	M	A	X
		Vínculo con lo afectivo			
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Cabe mencionar que se aplicó la misma pauta de análisis en la segunda muestra, con el objetivo de reafirmar la operatividad de los indicadores. En el Anexo II se exhibe la totalidad de situaciones de aplicación de la pauta.

3.4. Tratamiento de los datos

Para el tratamiento de los datos se elaboró una pauta de registro que consiste en un cuadro de doble entrada que contiene: en el eje vertical, los números que identifican los sub-temas que integran los capítulos analizados de cada manual escolar y, en el eje horizontal, los indicadores (tabla 7). Los datos a registrar en esta pauta provienen de la pauta de análisis de la muestra. Para el registro de los datos en esta pauta, se utiliza una gama de cuatro colores con el fin de establecer el grado de presencia del indicador en cada subtema (ausencia [nulo], bajo, medio o alto) (fig. 2):

Tabla 7
Pauta de registro de los datos

1. DATOS DE IDENTIFICACION	
Libro	
Muestra	

2. TABULACION DE LOS DATOS							
Subtema	Principios de aprendizaje						
	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Referencias	
I Principios de aprendizaje	
1	Vínculo con lo afectivo
2	Extremos y límites de la experiencia humana
3	Romanticismo, asombro y terror
4	Asociación con lo heroico
5	Rebelión e idealismo
6	Cuestiones de detalle
7	Humanización del conocimiento
II Cromático	
	Ausencia del principio de aprendizaje
	Presencia baja del principio de aprendizaje
	Presencia media del principio de aprendizaje
	Presencia alta del principio de aprendizaje

Figura 2
Escala cromática empleada en la matriz de registro

II. Cromático	
	Ausencia del principio de aprendizaje
	Presencia baja del principio de aprendizaje
	Presencia media del principio de aprendizaje
	Presencia alta del principio de aprendizaje

La gama de colores para establecer el grado de presencia de los indicadores, se incorpora en las celdas de convergencia entre los sub-temas y los indicadores. Es importante mencionar que se aplicó el mismo instrumento en las dos muestras.

A continuación, se evidencia un ejemplo de la matriz de registro aplicada (tabla 8). En el Anexo III se exhibe la totalidad de las situaciones en donde se aplicó el instrumento.

Tabla 8
Pauta de registro aplicada

1. DATOS DE IDENTIFICACION							
Libro	2						
Muestra	1						
2. TABULACION DE LOS DATOS							
Subtema	Principios de aprendizaje						
	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Referencias	
I. Principios de aprendizaje	
1	Vínculo con lo afectivo
2	Extremos y límites de la experiencia humana
3	Romanticismo, asombro y terror
4	Asociación con lo heroico
5	Rebelión e idealismo
6	Cuestiones de detalle
7	Humanización del conocimiento
II. Cromático:	
	Ausencia del principio de aprendizaje
	Presencia baja del principio de aprendizaje
	Presencia media del principio de aprendizaje
	Presencia alta del principio de aprendizaje

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y HALLAZGOS

Según Rodríguez Gómez *et al.* (1996), en este apartado debe incluirse la descripción e interpretación de los casos estudiados con el apoyo de citas extraídas que ejemplifiquen las afirmaciones. Al decir de Tylor y Bogdan (1984), los investigadores deben explicitar a los lectores y a las lectoras el modo en que se recogieron e interpretaron los datos. Esto es fundamental para que al leerlo se relativicen los hallazgos y se comprendan en su contexto. Los mismos autores señalaron que el propósito de toda investigación no recae solamente en un incremento de la comprensión del investigador sobre el objeto estudiado, sino en compartir esa comprensión con otras personas.

Para una mejor organización del contenido se presentan, en una primera instancia, la descripción y la interpretación de los datos discriminados por unidad de observación (manual escolar 1 [ME1], manual escolar 2 [ME2] y manual escolar 3 [ME3]), incluyéndose, solamente, los resultados obtenidos en la primera muestra, dado que no se observan diferencias sustantivas con los resultados derivados de la segunda muestra de análisis. En una segunda instancia se realiza un comentario genérico de las tres unidades de observación. Luego, se muestran comentarios vinculados con otras investigaciones (articulación con lo explicitado en el Estado del Arte), señalando las posibles coincidencias y discrepancias con ellas.

En la matriz metodológica –presentada en el apartado que precede– se explicita que la variable consta de dos sub-dimensiones: «romántico» y «no-romántico». Esto implica categorizar el contenido de los manuales escolares en una categoría o en otra, es decir, clasificarlo como romántico o no-romántico. Dentro de la primera categoría –contenido romántico–, es importante establecer valoraciones para delimitar (o determinar) el nivel de «romántico» de esos contenidos. Por ello, se establecieron siete rangos que van desde «muy escaso» a «óptimo». Cada uno de ellos, está en directa relación con la cantidad de principios románticos presentes en el contenido. Por ejemplo, la presencia (en un grado medio) de un solo principio,

implica un nivel «muy escaso» de *romanticismo* del contenido, mientras que la presencia (en un grado medio) de los siete principios implica un nivel «óptimo». Para presentar los 7 rangos, sus valoraciones y los parámetros de establecimiento, se expone la siguiente tabla (tabla 9):

Tabla 9
Rangos y valoraciones para establecer el grado de la sub-dimensión

Cantidad de principios	Valoración	Observación
1	Muy escaso	Desde una presencia baja hasta una presencia alta en la totalidad de los sub-temas del capítulo
2	Escaso	Ibídem
3	Bajo	Ibídem
4	Adecuado	Ibídem
5	Más que adecuado	Ibídem
6	Muy adecuado	Ibídem
7	Óptimo	Ibídem

Para la segunda categoría –contenido «no romántico»–, se tomó como referencia la presencia nula o ausencia de los principios de aprendizaje románticos.

4.1. Resultado por unidad de observación

1) ME1:

La muestra en este manual escolar está configurada por seis sub-temas, donde tres de ellos contienen algunos de los principios de enseñanza románticos. Se expone la cantidad de principios en cada sub-tema, su nivel de presencia y algunos recortes narrativos, a modo de ejemplo:

- El sub-tema 2 presenta una presencia media de uno de los principios: «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 1).

Ejemplo 1:

«Un ejemplo de las catastróficas consecuencias que ocasionan las limitantes existentes para la predicción de estos fenómenos, lo representó el tsunami de Indonesia en diciembre del 2004, en el que murieron más de 600 personas y

resultaron miles de vida afectadas, llegando a desaparecer una isla del archipiélago de las Maldivas» (ME1:21).

- El sub-tema 5 presenta una baja presencia de dos de ellos: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo2) y «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo3).

Ejemplo 2:

«Este eje industrial es también una de las principales concentraciones urbanas del mundo y el crecimiento del rol regional y global del país potencia a algunas de sus ciudades como grandes centros de comando global, entre las que se destaca Tokio, metrópoli más poblada del planeta con sus 35 millones de habitantes» (ME1:29).

Ejemplo 3:

«Cada 100 o 150 años se producen terremotos de fuerte magnitud como el de Kobe a lo largo del corredor Tokai, donde se concentra la población» (ME1:27).

- El sub-tema 6 presenta una baja presencia de uno de los principios: «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 4) y una presencia media de otro de ellos («Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 5)).

Ejemplo 4:

«Prolongando las islas debajo del mar, entre estas y el continente, se encuentra una extensa plataforma continental, mientras que hacia el S se localizan fosas marinas como la de Java -7500 metros de profundidad-, que es la más profunda del Océano Índico» (ME1:34).

Ejemplo 5:

«En diciembre de 2004, se produce un movimiento telúrico que tiene su epicentro en la isla de Sumatra, produciendo un tsunami que afectó a Indonesia, el sur de la India, Sri Lanka, islas Maldivas llegando incluso hasta las costas del cuerno de África» (ME1:33).

Se sintetiza lo expresado de manera esquemática:

- Sub-tema 1: ausencia de principios románticos.
- Sub-tema 2: baja presencia del principio: «Romanticismo, asombro y terror».
- Sub-tema 3: ausencia de principios románticos.
- Sub-tema 4: ausencia de principios románticos.
- Sub-tema 5: presencia baja de dos principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» y «Romanticismo, asombro y terror».

- Sub-tema 6: presencia baja del principio «Romanticismo, asombro y terror», y presencia media del principio: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural».

Según lo presentado, en este manual escolar se observa una *muy escasa* presencia de principios románticos en la configuración del contenido de enseñanza. Por lo tanto, se puede afirmar que el contenido tiene aspectos románticos, aunque, en realidad, son muy pocos, apreciándose la presencia (baja y media) de dos de los siete principios de aprendizaje propuestos por Egan. En otras palabras, cinco de estos principios están ausentes en la estructuración y presentación del contenido, y los que aparecen, lo hacen en un nivel bajo de implicación, exceptuando uno de los sub-temas, en donde aparece un principio en un nivel medio de presencia.

2) ME2:

En este manual escolar la muestra está configurada por seis sub-temas, donde todos contienen algunos de los principios de enseñanza románticos. Se expone la cantidad de principios en cada sub-tema, su nivel de presencia y algunos recortes narrativos, a modo de ejemplo:

- El sub-tema 1 presenta una presencia alta de uno de los principios de aprendizaje románticos: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 6).

Ejemplo 6:

«Entre los casi 9 Km. De altura del pico montañoso más alto, el Everest, y los casi 11 Km. de la fosa más profunda, Marianas, existen una variedad muy grande de relieves que forman la superficie terrestre, la epidermis de la Tierra» (ME2:62).

- El sub-tema 2 presenta una presencia baja de uno de estos principios («Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 7).

Ejemplo 7:

«Probablemente la teoría de Alfred Wegener de 1912 denominada **Deriva Continental** haya sido la más importante. La misma anunciaba que hace 225 millones de años todos los actuales continentes formaban un único **supercontinente llamado Pangea**, rodeado por un gran océano: el **Pantalasia o Pantalassa**» (ME2:64, el subrayado aparece en la obra original).

- El sub-tema 3 presenta una baja presencia de dos de los principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 8) y «Asociación con lo heroico» (ejemplo 9) y una presencia media de dos principios: «Vínculo con lo afectivo» (ejemplo 10) y «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 11).

Ejemplo 8:

«...los terremotos y volcanes se producen mayoritariamente en los bordes de placas tanto convergentes como divergentes» (ME2:66).

Ejemplo 9:

«...En la puerta, mi hija mayor recordó a sus tres conejos (mascotas) y volvió por ellos. Cuando quise alcanzarla no podía avanzar porque el piso de la cocina se movía en forma ondulante» (ME2:67).

Ejemplo 10:

«A eso de las 20 comenzó lo que sería la noche más larga y amarga que junto a mi esposo pasamos en nuestro amado Guazuvirá. El viento fu en aumento y alrededor de la medianoche llegó a su fuerza mayor. Ya no teníamos luz ni teléfono, pues la caída de los árboles fue generalizada. El balneario estaba cubierto de árboles. Sin ver absolutamente nada sentimos la caída de nuestros árboles; sobre el barrillero techado y sobre nuestro auto que quedó aplastado. Pasamos las noche esperando lo peor, un árbol sobre la casa que tiene techo de chapa. Es imposible describir la angustia padecida durante esas 8 horas y es difícil aceptar que por esto se afectó mi salud» (ME2:67)

Ejemplo 11:

«En enero de 1998 la actividad se intensificó, las cenizas volcánicas ascendieron 6 kilómetros y las coladas de lava cubrieron gran parte de la isla» (ibídem).

- El sub-tema 4 presenta una presencia baja de uno de los principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 12) y una presencia media de otro de ellos: «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 13).

Ejemplo 12:

«Una de las erupciones volcánicas más violentas, ocurrió Krakatoa en 1883» (ME2:68)

Ejemplo 13:

«El 26 de diciembre de 2004 un sismo muy potente (de magnitud 9 en la escala Richter), con epicentro en el fondo marino próximo a Indonesia provocó o-las de más de 5 metros (tsunami) que sepultaron gran parte de la costa sur de Asia, islas del Índico y costa oriental de África» (ibídem).

- El sub-tema 5 presenta una presencia baja de dos de los principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 14) y «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 15).

Ejemplo 14:

«En agosto de 1883, la isla Krakatoa, en Indonesia formada por el volcán homónimo estalló como consecuencia de la erupción volcánica más violenta de

la historia, según el USDA (Servicio Geológico de Estados Unidos). La fuerza liberada fue equivalente a 25.000 bombas como las lanzadas en Hiroshima. El estruendo se oyó hasta en Madagascar, fue registrado como el estallido natural más grande» (ME2:70).

Ejemplo 15:

«Las olas que se formaron alcanzaron los 40 metros y viajaron por el Índico a 1.120 km. por hora. Los tsunamis provocaron 36.000 víctimas» (ibídem).

- El sub-tema 6 presenta una presencia media de uno de los principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 16) y una presencia baja de otro de ellos: «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 17).

Ejemplo 16:

«El 83% de las muertes por SIDA han ocurrido en África, en especial en los países del sur. En Botswana uno de cada cinco habitantes está afectado por esta epidemia. Como consecuencia la esperanza de vida es una de las más bajas del Mundo: 34 años (sólo Swazilandia tiene menos esperanza de vida: 31 años)» (ME2:73).

Ejemplo 17:

«Parte de la población vive en ciudades, incluso metrópolis como Nairobi capital de Kenia, se construyeron lejos de las llanuras tropicales entre otras causas para evitar mosquitos y otros insectos que transmiten enfermedades» (ME2:72).

Se expone lo expresado de manera esquemática:

- Sub-tema 1: presencia alta del principio: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural».
- Sub-tema 2: presencia baja del principio: «Romanticismo, asombro y terror».
- Sub-tema 3: presencia alta de dos principios: «Vínculo con lo afectivo» y «Romanticismo, asombro y terror».
- Sub-tema 4: presencia baja del principio: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural», y presencia media del principio «Romanticismo, asombro y terror».
- Sub-tema 5: presencia baja de dos principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» y «Romanticismo, asombro y terror».
- Sub-tema 6: presencia media del principio: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural», y presencia baja del principio «Romanticismo, asombro y terror».

Según lo presentado, en este manual escolar se observa un nivel de presencia de los principios románticos que se valora como *bajo* en la configuración del contenido de enseñanza. El contenido escrito contiene aspectos románticos, aunque se aprecia la presencia irregular de cuatro de los siete principios de aprendizaje románticos (los cuales aparecen en un nivel de presencia baja, media y alta). Es de destacar que tres de los siete principios están ausentes en la estructuración y presentación del contenido.

3) ME3:

En este manual escolar la muestra está configurada por diez sub-temas, en donde 6 de ellos contienen algunos de los principios de enseñanza románticos. Se expone la cantidad de principios en cada sub-tema, su nivel de presencia y algunos recortes narrativos, a modo de ejemplos:

- El sub-tema 1 presenta una presencia baja de dos principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 18) y «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 19).

Ejemplo 18:

«La Tierra es el planeta de mayor densidad del Sistema Solar: 5, 52g/cm³. Mercurio, con 5,43 g/cm³, Venus, con 5,25 g/cm³, y Marte con 3, 93 g/cm³, son los que más se le asemejan» (ME3:94).

Ejemplo 19:

«Indicó que hace unos 200 millones de años, todos los continentes habían estado unidos en un solo bloque, llamado Pangea y rodeado de un océano denominado Pantalassa. A lo largo de millones de años se fracturó la Pangea y sus partes derivaron, desplazándose y chocando entre sí. Hasta alcanzar la forma y posición actuales» (ME3:92).

- El sub-tema 6 presenta una presencia media de dos de los principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 20) y «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 21).

Ejemplo 20:

«El tsunami avanza a velocidades asombrosas, en algunos casos a 950 km por hora. Pese a esta característica, un maremoto puede pasar inadvertido en mar abierto, porque su altura suele ser inferior a un metro. Al entrar en las aguas costeras menos profundas, estas olas destructivas se ralentizan y comienzan a juntar agua hasta que logran superar los 30 metros de altura en la costa» (ME3:99).

Ejemplo 21:

«Después de retroceder la ola, el agua demora unos minutos y hasta media hora para que llegue la ola que se extiende por centenares de metros tierra adentro.

Cuando esto ocurre suelen producirse muertes, daños en viviendas que llegan a quedar totalmente destruidas, medios de transporte como los trenes son sacados de sus vías y contaminan todo» (ibídem).

- El sub-tema 7 presenta una baja presencia de dos de los principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 22) y «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 23).

Ejemplo 22:

«Manua Loa (Hawai, EE.UU.) Es el volcán más grande del mundo y también la montaña más alta del planeta. Se eleva 4.000 m sobre la superficie del mar, pero su altitud real es de 17 km desde el fondo marino. Desde la primera erupción documentada, en 1843, ha entrado en erupción 33 veces y se espera que vuelva a hacerlo pronto, aunque en la actualidad el volcán más activo de esta isla (y del mundo) es su vecino, el Kilauea» (ME3:101, epígrafe de foto).

Ejemplo 23:

«¿Puede el dinero parar un terremoto? Las ciudades de la costa oeste de los Estados Unidos se enfrentan a una amenaza sísmica permanente, pero al estar en uno de los países más ricos del mundo les brinda muchas oportunidades para tomar precauciones» (ME3:100).

- El sub-tema 8 presenta una presencia media de uno de los principios: «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 24).

Ejemplo 24:

«Aunque únicamente el 8% de la superficie del planeta se ubica en regiones sísmicas peligrosas, algunas de las ciudades de mayor cantidad de población y con altos niveles de pobreza se encuentran allí. Si se tuviera en cuenta este aspecto se debería deshabitar Chile, Japón y, observando los bordes de placas, muchos lugares más» (ME3:102).

- El sub-tema 9 presenta una presencia baja de uno de los principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 25).

Ejemplo 25:

«Cuenta con más de 200 volcanes, de los cuales alrededor de 40 están en actividad, siendo el Fujiyama el más elevado, con 3,776 m. [...] La fosa Magna cruza longitudinalmente la isla Honshu y junto con las cuatro placas tectónicas que confluyen en Japón, hacen de este país una de las zonas más peligrosas e inestables del planeta. El archipiélago por este motivo sufre cada año al menos 20% de los sismos más violentos» (ME3:104).

- El sub-tema 10 presenta una presencia media de uno de los principios; «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» (ejemplo 26) y una presencia baja de otro de ellos: «Romanticismo, asombro y terror» (ejemplo 27).

Ejemplo 26:

«Alejandro Giuliano, del Instituto Nacional de Prevención Sísmica con sede en San Juan, indicó que la energía liberada durante el terremoto tuvo el poder de 780 bombas atómicas» (ME3:105).

Ejemplo 27:

«La carretera Panamericana Sur, que comunica Lima con Ica, se agrietó y derrumbó en varios tramos, impidiendo el traslado de auxilios y dejando a los vehículos varados» (ibídem).

Se expone lo expresado de manera esquemática:

- Sub-tema 1: baja presencia de dos principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» y «Romanticismo, asombro y terror».
- Sub-tema 2: ausencia de principios románticos.
- Sub-tema 3: ausencia de principios románticos.
- Sub-tema 4: ausencia de principios románticos.
- Sub-tema 5: ausencia de principios románticos.
- Sub-tema 6: presencia media de dos principios: «Romanticismo, asombro y terror», y «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural».
- Sub-tema 7: presencia baja de dos principios: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural» y «Romanticismo, asombro y terror».
- Sub-tema 8: presencia media del principio: «Romanticismo, asombro y terror».
- Sub-tema 9: presencia baja del principio: «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural».
- Sub-tema 10: presencia media del principio «Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural», y presencia baja del principio: «Romanticismo, asombro y terror».

Según lo presentado, en este manual escolar se observa una *escasa* presencia de principios románticos en la configuración del contenido de enseñanza. Por lo tanto, se puede afirmar que el contenido tiene aspectos románticos, aunque, en realidad, son pocos, apreciándose la presencia (baja y media) de dos de los siete principios de aprendizaje propuestos por Egan. En otras palabras, cinco de estos principios

están ausentes en la estructuración y presentación del contenido, y los que aparecen, lo hacen en un nivel bajo y medio de implicación.

4.2. Comparación de los resultados con otras investigaciones

Leyendo el registro de la exploración bibliográfica llevada a cabo para la construcción del Estado del Arte de esta investigación, se puede apreciar que no se encontraron estudios abocados al análisis del contenido escrito de manuales escolares desde el enfoque teórico aquí adoptado. Es decir, no se hallaron estudios que adopten o apliquen los postulados teóricos de la propuesta de Kieran Egan sobre las formas de comprensión. Esto explica la carencia de similitudes o discordancias en: los constructos teóricos implicados, los indicadores involucrados, los instrumentos aplicados, etc.; situación que responde, entre otras cuestiones, al tipo de interrogante planteada como pregunta orientadora de la investigación.

El único punto de convergencia evidente es la importancia asignada al análisis del contenido discursivo de estos objetos idiosincráticos de la cultura escolar de los distintos sistemas educativos nacionales. No queda duda que nos encontramos en un momento en donde los manuales escolares son concebidos como verdaderos instrumentos de divulgación de toda una gama de cuestiones ideológicas que responden a intereses concretos. Como se mencionó en el marco teórico de esta investigación, y se observó en los trabajos revisados, se los entiende como instrumentos hegemónicos implacables de dominación social, dado que operan como instrumentos de reproducción cultural.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

En este apartado se incluyen los siguientes aspectos: resultado genérico de la investigación y orientaciones, y recomendaciones o medidas que podrían adoptarse en relación con el problema de investigación.

Según lo expresado en la penúltima sección del apartado que precede –resultados por unidad de observación–, se pueden exponer las siguientes apreciaciones generales:

-Los tres manuales escolares presentan, comparados entre sí, una variabilidad en la presencia de los principios románticos en los contenidos de enseñanza del tema: Dinámica de la corteza terrestre. Esa variabilidad, queda evidenciada en los resultados obtenidos: *muy escaso*, *escaso* y *bajo* (cada valoración corresponde a uno de los tres manuales analizados). Uno de los primeros hallazgos de la investigación es que ninguno de los tres manuales escolares presenta una estructuración *adecuada* de los contenidos de enseñanza: desde una presencia baja hasta una presencia alta de cuatro de los principios de aprendizaje románticos en la totalidad de los sub-temas del capítulo, según la propuesta teórica adoptada sobre cómo los y las estudiantes aprenden (y aprehenden) la realidad social en esta franja etaria (entre 8 y 15 años),

-Los manuales escolares identificados como «1» y «3» presentan una *escasa* y *muy escasa* presencia de estos principios, respectivamente, lo cual los transforma, desde la postura adoptada, en materiales poco adaptados a los requerimientos cognitivo-afectivos de los y las estudiantes.

-El manual escolar identificado como «2» es el que presenta una mayor presencia de aspectos románticos en la estructuración de su contenido, lo cual lo transforma en el manual escolar más aproximado, de los tres

analizados, a las necesidades cognitivo-afectivos de los y las estudiantes, aunque está por debajo del nivel establecido como *adecuado*.

A continuación, se presenta un cuadro-síntesis (tabla 10) con las valoraciones de los contenidos de enseñanza de los tres manuales escolares estudiados:

Tabla 10
Valoración general de cada manual escolar analizado

Manual escolar	Valoración
1	Muy escasa presencia de principios de aprendizaje románticos.
2	Baja presencia de principios de aprendizaje románticos.
3	Escasa presencia de principios de aprendizaje románticos.

A partir de los resultados obtenidos –presentados en el apartado que precede–, se puede expresar que los contenidos de enseñanza en los manuales escolares de geografía vigentes para el primer año de la Educación Media de Uruguay, presentan una *muy escasa*, *escasa* y *baja* (cada valoración corresponde a un manual escolar) presencia de los principios de aprendizaje románticos en la estructuración de los contenidos de enseñanza. Si adoptamos la relación presencia-adaptación, podemos afirmar que: una *muy escasa*, *escasa* y *baja* presencia de los principios de aprendizaje románticos en la configuración de los contenidos, implica una *muy escasa*, *escasa* y *baja* adaptación, respectivamente, a los requerimientos cognitivo-afectivos de sujetos de aprendizaje que aprenden, según la postura adoptada, románticamente.

Por último, se ofrece como recomendación, para el análisis del contenido del discurso escrito de los manuales escolares, aunque también para el análisis de otros tipos de texto (por ejemplo, fotográficos), la aplicación de los principios de aprendizaje románticos como indicadores para medir la variable: contenido didáctico. Se considera que esta situación significa un aporte novedoso para este tipo de estudio. La aplicación de estos principios también pueden cumplir la función de ejes orientadores para la estructuración y presentación (elaboración) de contenidos «románticos» de manuales escolares, vale decir, elaboración de contenidos

adaptados a los requerimientos cognitivo-afectivos de estudiantes que comprenden la realidad histórico-social de forma romántica. Dicho en otras palabras: un nivel adecuado de presencia de los principios de aprendizaje románticos en los contenidos de enseñanza de los manuales escolares destinados a estudiantes que comprenden románticamente, permitiría que esos manuales escolares se transformen en verdaderos objetos didácticos, dado que se adaptarían a las verdaderas necesidades cognitivo-afectivas de sus destinatarios directos.

BIBLIOGRAFÍA

Para el marco teórico:

- Ajagán, Luis & Turra, Omar, «El texto escolar: Hacia una didáctica crítica», *REXE: Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, UCSC. Vol. (8), Número 16, Segundo Semestre, Diciembre, 2009, pp. 87-99.
- Arrieta De Meza, Beatriz & Meza, Rafael, «El currículum nulo y sus diferentes modalidades», *OEI, Revista Iberoamericana de Educación*, noviembre, 2001. Versión on line: <http://www.rieoei.org/deloslectores/220Meza.PDF> (Acceso, 18 de diciembre de 2010).
- Baquero, Ricardo (1996), *Vigotsky y el aprendizaje escolar*, Editorial Aique, 4ª edición, Buenos Aires.
- Brito, Andrea & Stagno, Leandro, «La (des) igualdad social y cultural en la escuela: reflexiones en torno a una compleja tensión», Clase 17, *Diploma Superior en Currículum y Prácticas escolares en contexto*, Flacso, 2006, Montevideo.
- Choppin, Alain (2001), «Pasado y presente de los manuales escolares», *Revista Educación y Pedagogía*, Vol. VIII, N° 29-30, pp. 209-229.
- Cornejo, Jorge (2006), «El análisis de manuales escolares y la historia de la enseñanza de la ciencia como recurso en la formación docente», en *Revista Iberoamericana de Educación*, N° 38/6. OEI.
- Egan, Kieran (1997), *Mentes educadas. Cultura, instrumentos cognitivos y formas de comprensión*, Editorial Paidós, (edición, 2000), Buenos Aires.
- Egan, Kieran (1994), *Fantasía e imaginación: su poder en la enseñanza*, Editorial Morata, Madrid.
- Egan, Kieran (1992), *La imaginación en la enseñanza y el aprendizaje*, Editorial Amorrortu, (edición, 2007), Bs. As.
- Egan, Kieran (1991), *La comprensión de la realidad en la educación infantil y primaria*, Editorial Morata, Madrid.
- Eisner, Elliot (2002), *La escuela que necesitamos. Ensayos personales*, Editorial Amorrortu, Buenos Aires, Traducción de Gloria Vitale.
- Figuroa, Roberto & Conde, Calderón (2008), «Perspectivas y dilemas en la integración del desarrollo humano y en los textos escolares», *Revista*

- Educación y Humanismo*, Universidad Simón Bolívar- Barranquilla, No. 15, 2008, pp. 100-114.
- Fumagalli, Laura (2006), «El currículum como norma pública», Clase 2, Diploma Superior en Currículum y Prácticas escolares en contexto, Flacso, 2006, Montevideo.
- Gamarnik, Cora (2006), «La cultura popular: diferentes perspectivas teóricas, historia del concepto y panorama actual», Clase 7, Diploma Superior en Currículum y Prácticas escolares en contexto, Flacso, 2006, Montevideo.
- Gómez, Bernardo (2007), «Pasado y presente de los manuales escolares», *Avaliação de Manuais Escolares*, Painel do XVIII SIEM, Versión on line: <http://www.uv.es/gomezb/33Pasadoypresentede.pdf> (acceso, 16 de julio de 2012).
- Gonçalves, Diana (2006), «Cultura escolar: entre la regulación y el cambio», Clase 1, Diploma Superior en Currículum y Prácticas escolares en contexto, Flacso, 2006, Montevideo.
- Gregorio Razzini, Paula (2006), «El estudio de las disciplinas escolares como campo de investigación en el marco de la cultura escolar», Clase 3, Diploma Superior en Currículum y Prácticas escolares en contexto, Flacso, 2006, Montevideo.
- Grimson, Alejandro (2006), «Diferentes sentidos de la noción de cultura. Los usos del concepto y la cuestión de la cultura nacional», Clase 6, Diploma Superior en Currículum y Prácticas escolares en contexto, Flacso, 2006, Montevideo.
- Hannerz, Ulf (2006), «Fronteras», *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, UNESCO, N° 154, 2006.
- Ossenbach, Gabriela & Somoza, M. (2000), *Los Manuales escolares como fuente para la Historia de la Educación en América Latina. Un análisis comparativo*, UNED, Madrid.
- Perrenoud, Philippe (1996), «La imagen de la excelencia escolar en el currículum formal», en *La construcción del éxito y del fracaso escolar*, Editorial Morata, Madrid.
- Prendes Espinosa, María Paz, «Evaluación de manuales escolares», *Píxel-Bit: Revista de medios y educación*, Número 9, 1997. Versión on line: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1410474> (acceso, 15 de julio de 2012).

- Ramírez, Tulio (2003), «El texto escolar: una línea de investigación en educación», *Scielo Revista de Pedagogía*, v.24, n.70, Caracas mayo 2003. Versión on line: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-97922003000200003&script=sci_arttext (acceso, abril de 2013).
- Sacristán, Gimeno (1998), «Aproximación al concepto de currículum» y «La selección cultural del currículum», en *El currículum: una reflexión sobre la práctica*, Editorial Morata, (edición, 2007), Madrid, pp. 13-64 y 69-105, respectivamente.
- Schunk, Dale (1997), *Teorías del aprendizaje*, Editorial Pearson Education, México.
- Torres, Yury & Moreno, Raúl (2008), «El texto escolar, evolución e influencias», en *Revista Laurus*, Vol. 14, Núm. 27, pp. 53-75.
- Trepát, Christofol (1998), *El tiempo y el espacio en la didáctica de las Ciencias Sociales*, Editorial Graó, Barcelona.
- Vygotsky, Lev (1930), *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Editorial Crítica, México.
- Wertsch, James (1985), *Vygotsky y la formación social de la mente*, Editorial Paidós, (edición, 2001), Barcelona.

Para el marco metodológico:

- Cartwright, Dorwin, «Análisis del material cualitativo», en Festinger, L. & Katz, D, *Los métodos de investigación en las Ciencias Sociales* (1953), Ediciones Paidós, Edición, 1972, Barcelona, pp. 389-430.
- Cassi, Ignacio *et al.* (1999), *Territorios en construcción*, Editorial Contexto, Montevideo.
- De Souza Rocha, Roberto *et al.* (2009), *El espacio mundial y sus dinámicas 1*, Editorial Santillana, Montevideo.
- Eco, Umberto (1977), *Como se hace una tesis*, Editorial Gedisa, octava impresión, Barcelona.
- Grawitz, Madeleine (1975), «Las exigencias de la investigación» (Tomo I), en *Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales*, Hispano Europea, Barcelona, pp. 323-331.
- Grawitz, Madeleine (1975), «Las fuentes de documentación» y «Los métodos y técnicas de estudio de documentos» (Tomo II), en *Métodos y Técnicas de las*

- Ciencias Sociales*, Hispano Europea, Barcelona, pp. 115-141 y 143-181, respectivamente.
- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Carlos & Baptista, Pilar (1991), *Metodología de la investigación*, Editorial McGraw-Hill, (tercera edición, 2003), México, D.F.
- Mayntz, Renate; Holm, Kurt; Hübner, Peter (1976), Capítulo 1: «Algunas premisas metodológicas» en *Introducción a los métodos de la Sociología empírica*, Versión española de Jaime Nicolás Muñiz y revisión de José Antonio Garmendia, Editorial Alianza, Serie Alianza Universidad, Madrid-España.
- Mejía, Elías (2006), *Técnicas e instrumentos de investigación*, UNMSM, Unidad de postgrado de la Facultad de Educación, Perú. Versión on line: <http://www.unmsm.edu.pe/educacion/postgrado/descargas/tecnicas.pdf> (acceso, abril de 2013).
- Olivera, Leonardo; Pérez Díaz, Inés; de los Santos, Miralba (2007), *Geografía. Espacios y sociedades hoy*, Editorial Textos del Sur, Montevideo.
- Pérez Serrano, Gloria (1994), *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*, Editorial La Muralla, S.A., 4ª edición (2004), Madrid.
- Rodríguez Gómez, Gregorio; Gil Flores Javier; García Jiménez, Eduardo (1996), *Metodología de la investigación cualitativa*, Ediciones Aljibe, Málaga-España.
- Sautu, Ruth (2009), «La construcción del marco teórico en la investigación cualitativa» en Merlino, Aldo (coordinador), *Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales. Temas, problemas y aplicaciones*, Editorial Cengage Learning, Buenos Aires, pp.41-84.
- Sautu, Ruth; Boniolo Paula; Dalle, Pablo; Elbert Rodolfo (2005), «La construcción del marco teórico en la investigación social», «Recomendaciones para la redacción del marco teórico, los objetivos y la propuesta metodológica de proyectos de investigación en ciencias sociales», «Anexo I», «Anexo II», en *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*, CLACSO, Colección Campus Virtual, Buenos Aires, pp. 29-81, 135-159, 163-172 y 173-180, respectivamente.
- Seeltiz, C.; Jahoda, M; Deutsch, M (1976), «La lógica del análisis», «La utilización de los datos disponibles como fuente de material», «Proceso de datos», «Análisis e interpretación», «El informe de investigación», en *Métodos de investigación en las relaciones sociales*, novena edición, Ediciones RIALP S.

A., Madrid, pp. 45-79, 508-541, 584-610, 611-666 y 668-680, respectivamente.

Tylor, S.J.; Bogdan, R. (1984), *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*, Paidós, Barcelona.

Vieytes, Rut (2009), «Campos de aplicación y decisiones de diseño de la investigación cualitativa» en Merlino, Aldo (coordinador), *Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales. Temas, problemas y aplicaciones*, Editorial Cengage Learning, Buenos Aires, pp.41-84.

Para el estado del arte:

Alam, Florencia (2007), Florencia Alam, «Civilización / barbarie en los manuales de historia del secundario», en Revista *Nómadas*, N° 16, julio-diciembre, 2007, Universidad Complutense de Madrid, pp. 393-401. Versión on line: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18101628> (último acceso, mayo de 2013).

Alzate Piedrahita, María Victoria (2003), «Entre la higiene y el alumno: la concepción pedagógica de la infancia en los textos escolares de ciencias sociales de la Educación Básica Primaria colombiana (grados 1º, 2º, 3º) Entre 1969-1990», en *Revista Ibero-Americana de Educación*, Número 33/10. Versión on line: <http://www.rieoei.org/investigacion13.htm> (último acceso, mayo de 2013).

Aman Robert (2010), «El indígena "latinoamericano" en la enseñanza: Representación de la comunidad indígena en manuales escolares europeos y latinoamericanos», en *Estudios Pedagógicos*, Vol. XXXVI, N° 2, Universidad Austral de Chile, pp. 41-50. Versión on line: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173518942002> (último acceso, mayo de 2013).

Appratto, Carmen (2006), «Los actores de la Historia según los libros de texto de la Educación Media Básica uruguaya», en AA.VV., *Anales del Instituto de Profesores "Artigas"*, Segunda época, N° 1, Instituto de Profesores Artigas, Montevideo.

Arteaga, Carmen (2010), «Mito fundacional y héroes nacionales en libros de texto de primaria venezolanos», en Revista *Politeia*, Vol. 33, N° 45, julio-diciembre 2010, Universidad Central de Venezuela, Venezuela pp. 33-57. Versión on

- line:<http://www.redalyc.org/articuloBasic.oa?id=170020037002> (último acceso, mayo de 2013).
- Arteaga, Carmen; Alemán Pedro (2007), «Representación del Caribe en libros de texto de primaria venezolanos», en *Revista de Pedagogía*, Vol. 28, N° 83, septiembre-diciembre, 2007, Universidad Central de Venezuela, Venezuela, pp. 335-360. Versión on line: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65908302> (último acceso, mayo de 2013).
- Bisbel, Luisana (2009), «Huellas del racismo antiindígena en textos escolares venezolanos de finales de los años ochenta», *Revista Núcleo* 26, Vol. 21, N° 26, pp. 11-35. Versión on line: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-97842009000100001&script=sci_arttext (último acceso, mayo de 2013).
- Cerón Rengifo, Patricia (2012), «La población en manuales escolares de geografía de América, Colombia (1970-1990)», en *Universitas Humanística*, núm. 73, enero-junio, 2012, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, pp. 59-84. Versión on line: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79125015005> (último acceso, mayo de 2013).
- Cerón Rengifo, Patricia (2011), «Europeos y no europeos en Manuales Escolares de Geografía Universal, Colombia 1970-1990», en *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, enero-junio 2011, N° 16, Tunja, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, RUDECOLOMBIA, pp. 57-86. Versión on line: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86922549004> (último acceso, mayo de 2013).
- Cutrera, Guillermo & Dell'Oro, Graciela (2003), «Un análisis de contenido en textos escolares sobre el método científico», en *Revista Ibero-Americana de Educación*, N° 33/4, Versión on line: <http://www.rieoei.org/experiencias55.htm> (último acceso, mayo de 2013).
- Fernández, María Cecilia (2010), «Las mujeres en el discurso pedagógico de la Historia. Exclusiones, silencios», en *Revista Universum*, Vol.1, N° 25, pp. 84-99. Versión on line: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-23762010000100007&script=sci_arttext (último acceso, mayo de 2013).
- Ferreiro; Gabriela; Occelli Maricel (2008), «Análisis del abordaje de la respiración celular en textos escolares para el Ciclo Básico Unificado», en *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, Vol. 7, N° 2, pp. 387-398. Versión

- on line: www.revistaadbia.com.ar/ojs/index.php/adbia/article/download/10/pdf (último acceso, mayo de 2013).
- Furió Gómez, Cristina; Solbes, Jordi; Furió, Carles. (2005), «¿Cómo se presentan los conceptos y modelos en la enseñanza de la termoquímica? Visiones distorsionadas de la ciencia en libros de texto», *Revista Enseñanza de las ciencias*, número extra, VII congreso, 6 p. Versión on line: http://www.oei.es/decada/Furio_560E.pdf (último acceso, mayo de 2013).
- García, Amelia (2009), «Textos escolares: Las Malvinas y la Antártida para la "Nueva Argentina" de Perón», en *Revista Antíteses*, Vol. 2, Nº 4, julio-diciembre, 2009, Universidade Estadual de Londrina, Brasil, pp. 1033-1058. Versión on line: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193314422020> (último acceso, mayo de 2013).
- Gavida, Valentín (2003), «La educación para la salud en los manuales escolares españoles», en *Revista española de salud pública*, marzo-abril 2003, Vol. 77, Nº 2, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, España, pp.275-285. Versión on line: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17077210> (último acceso, mayo de 2013).
- Herrera López, Yago (2007), «El Currículum oculto Antiecológico de los Libros de Texto», en *Revista Ambienta*, Septiembre 2007, Nº 69, Ministerio de Medio Ambiente de España. Versión on line: <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article1299>
http://www.oei.es/decada/33_40antiecolologia.pdf (último acceso, mayo de 2013).
- Informe Final de Consultoría regional (2007), «Visibilidad e invisibilidad de las culturas de los pueblos indígenas, estereotipos y posible racismo en los libros de texto escolares», UNICEF. Versión on line: <http://ecupracticass.wikispaces.com/file/view/DOC+II.VISIBILIDAD+E+INVISIBILIDAD+DE+LAS+CULTURAS+INDIGENAS.pdf> (último acceso, mayo de 2013).
- Jaramillo, Jesús (2012), «Nacionalismo territorialista en textos escolares: representaciones de la Patagonia en la dictadura militar argentina (1966-1983)», en *Revista Educação e Pesquisa*, Vol. 38, Nº 1, marzo 2012, Universidade de São Paulo, Brasil, pp. 165-180. Versión on line:

- <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29821428011> (último acceso, mayo de 2013).
- Lopo, María (2005), «Sexismo y coeducación: la discriminación genérica en los manuales de lengua francesa», en *Revista de investigación e innovación en las clases de lengua*, pp. 55-65. Versión on line: http://www.pibid.ufpr.br/pibid_new/uploads/edfísica2011/arquivo/284/sexismo_co-educa_ao.pdf (último acceso, mayo de 2013).
- Marradi, Alberto; Archenti, Nélica; Piovani, Juan Ignacio (2007), «El diseño de la investigación», en *Metodología de las Ciencias Sociales*, Cengage Learning, Segunda edición, 2012, Buenos Aires.
- Menéndez, Rosalía; Gómez, Víctor (2012) «Clima, raza y civilidad en los textos escolares del siglo XIX», en Digital Académico, Universidad Pedagógica Nacional (UPN), México. Versión on line: <http://digitalacademico.ajusco.upn.mx:8080/upn/handle/123456789/54> (último acceso, mayo de 2013).
- Minte, Andrea (2010), «Mujer y educación. La imagen de las mujeres en los textos escolares de Historia de Chile. Análisis crítico», Congreso Iberoamericano de Educación. Metas 2010, setiembre de 2010, Argentina. Versión on line: http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/MUJERYEDUCACION/RLE2408_Minte.pdf (último acceso, mayo de 2013).
- Oliveira, Luciana (2009), «América en los manuales escolares españoles de Historia (1900-1940): trayectoria de una investigación», en *Revista HISTEDBR Online*, Campinas, N° 36, pp. 14-24. Versión on line: http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revista/edicoes/36/art02_36.pdf (último acceso, mayo de 2013).
- Oliver, María Isabel; Rocerau, María Cristina; Valdez, Guillermo; Vilanova Silvia; Medina, Perla; Astiz, Mercedes; Laviada, María Graciela (2003), «Análisis del tratamiento de algunos temas de geometría en textos escolares para el tercer ciclo de la educación general básica», Departamento de Matemática-Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. Versión on line: <http://www.rieoei.org/deloslectores/556Oliver.PDF> (último acceso, mayo de 2013).
- Pacheco, Lourdes; Navarro, María; Cayeros Laura (2011), «Los pueblos indios en los libros de texto gratuitos», en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*,

- Vol. 16, Nº 49, abril-junio 2011, Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C, México, pp. 525-544. Versión on line: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14018533009> (último acceso, mayo de 2013).
- Solarte, M. C. (2009), «Análisis de contenido en los textos escolares de ciencias naturales, aplicando la teoría de la transposición didáctica», Asociación Colombiana para la investigación en Ciencias Y Tecnología EDUCyT, Memorias, I congreso Nacional de investigación en educación en ciencias y tecnología, 2009, Junio 22 a 26. Versión on line: http://www.educyt.org/portal/images/stories/ponencias1/Sala1/analisis_de_contenidos_en_los_textos_escolares_de_ciencias_naturales_aplicando_la_teor%C3%ADa_de_la_transposicion_didactica.pdf (último acceso, mayo de 2013).
- Soler, Sandra (2008), «Pensar la relación análisis crítico del discurso y educación. El caso de la representación de indígenas y afrodescendientes en los manuales escolares de ciencias sociales en Colombia», en *Revista Multidisciplinaria Discurso & Sociedad*, Vol. 2, Nº 3, pp. 643-678. Versión on line: <http://www.dissoc.org/ediciones/v02n03/> (último acceso, junio de 2013).
- Sosa, Fernanda (2009), «Presencias y ausencias de los afrodescendientes en los libros de texto escolares», en sitio de la OEI, sección Educación, Versión on line: http://www.oei.es/noticias/spip.php?article4495&debut_5ultimasOEI=15
También en:
http://www.anep.edu.uy/educarnos/educarnos_1/educarnos01/educ_01_apo_04.html (último acceso, mayo de 2013).
- Truneanu Castillo, Valentina (2005), «Análisis de los textos escolares para la enseñanza de la literatura en Educación Media Diversificada», en *Revista Opción*, Vol. 21, Nº 46, enero-marzo 2005, Universidad del Zulia, Venezuela, pp. 102-123. Versión on line: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31004605> (último acceso, mayo de 2013).
- Yañez, Carlos (2010), «Representaciones sociales de las identidades en los textos escolares de ciencias sociales en Colombia», en *Cadernos de Educação*, setembro/desembro 2010, FaE/PPGE/UFPel, Pelotas [37]: 15 - 38.

ANEXO I

Manual escolar 1

Nº y título del capítulo		Subtítulos dentro del capítulo	Relevancia				
			M B	B	M	A	M A
1	El espacio Geográfico	El Espacio Geográfico		*			
		Los paisajes urbanos y rurales		*			
		La representación del Espacio Geográfico			*		
		Distribución de la población			*		
		Crecimiento de la población		*			
		Estructura de la población		*			
		Migraciones			*		
2	Dinámica de la corteza	Estructura interna de la Tierra		*			
		La deriva continental					*
		Sismos y volcanes		*			
		Formas de relieve			*		
		Japón					*
		Indonesia					*
3	Recursos minerales y energéticos	Rocas			*		
		Recursos minerales			*		
		Petróleo			*		
		Irak					*
		Irán					*
		Nigeria					*
4	Paisajes y biodiversidad	Hidrosfera			*		
		Los océanos			*		
		Aguas continentales			*		
		La cuenca del Nilo			*		
		Egipto					*
		Sudán					*
		Uso del agua en Asia Central			*		
5	La atmósfera y los océanos	La atmósfera			*		
		El clima					*
		China					*
		Italia					*
		El cambio climático			*		
		Madagascar					*
		Filipinas					*
		Congo					*
		Etiopía					*
		6	Los espacios urbanos	Las ciudades			
India							*
Reino Unido							*
Grecia						*	
7	Espacio, economía	La economía					*
		El capitalismo			*		
		La globalización					*

	y empleo	Australia				*
		Nueva Zelanda				*
		Israel				*
8	Un mundo en movimiento	Transporte y comunicación				*
		Comercio y turismo				*
		Alemania				*
		España				*
		La integración				*
		La Unión Europea				*
		La Asociación de Naciones del Sudeste Asiático				*
		El MERCOSUR				*

Referencias:

MB: muy bajo

B: bajo

M: medio

A: alto

MA: muy alto

Manual escolar 2

		Relevancia					
Nº y título del capítulo	Subtítulos dentro del capítulo	M	B	M	A	M	
		B				A	
1	Del lugar al mundo	Lugar e identidad territorial				*	
		Territorio: Un espacio apropiado y valorado				*	
		Paisajes: porciones visibles del territorio				*	
		Región: más que un concepto, un método				*	
		Espacio Geográfico: un producto social e histórico				*	
		Para profundizar					*
		Un análisis multiescalar				*	
		El mapa como conjunto de símbolos				*	
	Para profundizar					*	
2	El mundo y la relación sociedad-naturaleza-tecnología	Distribución mundial de la población: factores socioeconómicos				*	
		Distribución mundial de la población: factores naturales y ambientales				*	
		Distribución mundial de la población: factores históricos y políticos				*	
		Para profundizar					
		La organización política del mundo				*	
		El mundo a fines de la primera década del siglo XXI				*	
		Centros de poder mundial: las ciudades globales				*	
		Para profundizar					*
		¿Un planeta montañoso?				*	
		Dinámica de la corteza terrestre				*	
		Terremotos y volcanes: amenazas y riesgos				*	
		Para profundizar					*
		Recursos naturales: uso y abuso. Biosfera				*	
		Recursos, tecnología y sustentabilidad				*	
		Fuentes de energía: crisis y alternativas				*	
		Para profundizar					*
		Suelo: fábrica de vida				*	
		Los suelos: erosión y conservación de un recurso vital				*	
		Sociedad, tecnología y el manejo de los suelos en el m. rural				*	
		Para profundizar					
		Agua: recurso vital				*	
		¿Quién accede al agua potable y al saneamiento?				*	
		Acuíferos: una riqueza oculta				*	
Para profundizar					*		
Cambio climático global				*			
Una biodiversidad deteriorada				*			
Un mundo cada vez más urbano				*			
	Para profundizar					*	
3	Sociedad, economía y	El mundo como una aldea. ¿Nos globalizamos?				*	
		Dimensiones de la globalización				*	
		Los límites de la globalización				*	

territorio	Para profundizar					*
	¿Quién accede a la educación?					*
	¿Quién accede a la salud?					*
	Trabajar: un derecho que no siempre se puede cumplir					*
	Para profundizar					*
	Riqueza y pobreza entre los países					*
	La medida del desarrollo: IDH.					*
	Las relaciones desarrollo-subdesarrollo					*
	Para profundizar					*
	Sudáfrica y los recursos minerales					*
	Irán y los circuitos del petróleo					*
	Nueva Zelanda: un país desarrollado en el sur					*
	China: el gigante se despertó					*
	India: tradición e innovación					*
	Grecia: ¿un país semi-periférico?					*
	Japón: un país urbanizado					*
	Alemania y su rol en Europa					*
	España y los circuitos turísticos					*
	Singapur: "shopping" del planeta					*

Referencias:

MB: muy bajo

B: bajo

M: medio

A: alto

MA: muy alto

Manual escolar 3

N° y título del Capítulo		Subtítulos dentro del capítulo	Relevancia				
			M B	B	M	A	M A
In- tro	La Geografía: una disciplina para comprender la realidad	Pensemos juntos: Un lugar, una forma de vida	*				
		Las formas de organización espacial de las sociedades				*	
1	El espacio Geográfico	Pensemos juntos: ¿Cómo es nuestro espacio?	*				
		La humanización del espacio				*	
		La localización del E. G.		*			
		La red de paralelos y meridianos			*		
		Elementos de representación del espacio					*
		Actividades finales		*			
2	Paisajes urbanos y paisajes rurales	Pensemos juntos: Diferentes paisajes		*			
		El paisaje urbano	*				
		El paisaje rural o paisaje agrario	*				
		Introducción a los dos tipos de paisaje	*				
		El ambiente urbano		*			
		Rasgos que caracterizan a un hecho urbano					
		Distribución de la población y barrios				*	
		El paisaje rural		*			
		La agricultura tradicional y la agricultura industrial					*
		Interacciones entre el medio urbano y el rural			*		
		Actividades finales		*			
3	El mapa físico	Pensemos juntos: ¿Qué entendemos por relieve?	*				
		Formas de relieve		*			
		Los escudos continentales y las plataformas estables		*			
		Las cadenas montañosas y su origen			*		
		Las cuencas sedimentarias		*			
		Las formas de relieve submarino					*
		Los ambientes terrestres					*
4	El mapa político y demográfico del mundo	Pensemos juntos: La población mundial	*				
		El mapa demográfico del mundo	*				
		Distribución y densidad de la población mundial					*
		La distribución de la población		*			
		El crecimiento de la población			*		
		Modelo de transición demográfica		*			
		Movimientos de población: migraciones			*		
		Actividades finales	*				
		Pensemos juntos: El espacio de la vida	*				
		La biosfera: ámbito de la vida en la Tierra			*		
		La importancia de la atmósfera		*			

5	La biosfera: dinámicas, naturales y sociales en interacción	La litosfera en el sistema biosfera		*			
		El manejo de los recursos naturales			*		
		Ciencia, tecnología y desarrollo sustentable			*		
		E. C. Impacto negativo en el ambiente			*		
		E. C. Filipinas y Madagascar: dos situaciones vinculadas a la deforestación			*		
6	Dinámica y riesgo de la Litosfera	Pensemos juntos. Cómo es vivir en una zona con...	*				
		Estructura interna de la Tierra					*
		Teoría de la subducción	*				
		Teoría Tectónica de placas			*		
		Las rocas		*			
		Terremotos		*			
		Maremotos o Tsunamis		*			
		Volcanes			*		
		Riesgos y medidas de prevención			*		
		E. C. Japón		*			
		E. C. Perú			*		
	Actividades finales		*				
7	Los suelos: erosión y conservación	Pensemos juntos: El suelo que pisamos	*				
		Origen, composición y estructura del suelo				*	
		Erosión, manejo y conservación				*	
		E. C. Italia				*	
		E. C. China			*		
8	El cambio climático global	Pensemos juntos: ¿El clima está cambiando?	*				
		La atmósfera: una capa fundamental para la vida...		*			
		El tiempo meteorológico y el clima			*		
		Realidades y previsiones del cambio climático				*	
		Efectos del calentamiento global			*		
		E. C. Desertificación en África subsahariana		*			
9	La problemática del agua a escala mundial	Pensemos juntos: ¿Qué sucede con el agua?	*				
		El agua, ¿un recurso finito?		*			
		Disponibilidad del agua	*				
		El ciclo del agua		*			
		Las aguas continentales				*	
		Dinámicas sociales y naturales de acceso al agua		*			
		La contaminación del medio marino		*			
		La explotación de los recursos			*		
		La pérdida de biodiversidad		*			
		E. C. Egipto un regalo del río Nilo			*		
10	Fuentes de energía: crisis y alternativas	Pensemos juntos: energía para la vida		*			
		La energía: indispensable para la vida		*			
		Producción, consumo y crisis energética		*			
		Energías alternativas ¿una solución?					*
		E. C. Irán y su incidencia en la producción mundial...			*		

		E. C. Nigeria: pobreza y riqueza en un país petrolero		*			
		La biotecnología y el medio ambiente		*			
11	Crecimiento urbano y desafíos ambientales	Pensemos juntos: hacia un mundo de ciudades		*			
		El ambiente urbano			*		
		Urbanización		*			
		Procesos y tendencias de urbanización		*			
		Espacios urbanizados en países centrales				*	
		Espacios urbanizados en países periféricos		*			
		Sistemas urbanos e interurbanos			*		
		Problemas ambientales urbanos		*			
		El problema del agua en los centros urbanos		*			
		E. C. India				*	
		E. C. Londres		*			
E. C. Grecia				*			
12	La organización capitalista y los centros de poder	Pensemos juntos: ¿Cómo vivimos?		*			
		El sistema capitalista y el proceso de globalización		*			
		El desarrollo del capitalismo		*			
		La globalización			*		
		Características de la economía global			*		
		Las transnacionales				*	
		Un mundo globalizado y desigual: desarrollo y subdesarrollo			*		
		Actividades finales		*			
13	La población y el empleo	Pensemos juntos: Trabajar para vivir		*			
		La importancia del trabajo			*		
		Los sectores de actividad económica		*			
		La evolución de las actividades				*	
		Actividades finales		*			
14	Los circuitos productivos...	Pensemos juntos: De materia prima a manufactura		*			
		El circuito productivo...				*	
		E. C. Alemania		*			
		E. C. N. Zelanda			*		
		España					*
		Tipos de flujos turísticos		*			
15	Las dinámicas de un mundo geopolítico	Pensemos juntos: No soy de aquí, ni soy de allá ...		*			
		El sistema mundo....		*			
		Nivel de desarrollo y crecimiento de la población		*			
		El Estado Nación		*			
		La ONU: la mayor asociación política internacional		*			
		Los grandes conjuntos socio-espaciales			*		
		La integración regional		*			
		Uniones e integraciones		*			

ANEXO II

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	1
Subtema	1

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	1
Subtema	2

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror	<p>“Esto permite saber que el Atlántico es un océano que se encuentra en expansión; en compensación el Océano Pacífico sufre el proceso contrario, a través de la subducción de los bordes de la placa que lo sostiene” (p. 20).</p> <p>“Este proceso es el inicio de un nuevo océano, ejemplo de ello es el desplazamiento hacia el este que sufre la placa de Somalia, separándose de la placa Africana que se mueve hacia el N, reconociéndose este rift por una serie de lagos alargados en el Este de África que continúan en el Mar Rojo. Aquí el proceso está más avanzado y ya se ha separado la placa Arábica” (ibidem).</p> <p>“Un ejemplo de las catastróficas consecuencias que ocasionan las limitantes existentes para la predicción de estos fenómenos, lo representó el tsunami de Indonesia en diciembre del 2004, en el que murieron más de 600 personas y resultaron miles de vida afectadas, llegando a desaparecer una isla del archipiélago de las Maldivas” (ibidem).</p>	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	1
Subtema	3

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	1
Subtema	4

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	1
Subtema	5

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Este eje industrial es también una de las principales concentraciones urbanas del mundo y el crecimiento del rol regional y global del país potencia a algunas de sus ciudades como grandes centros de comando global, entre las que se destaca Tokio, metrópoli más poblada del planeta con sus 35 millones de habitantes” (p. 29).</p> <p>“Estas mejoras en las condiciones de vida han posibilitado un aumento de la esperanza de vida hasta los 81 años y con ello el envejecimiento de la población: Japón es el país con el mayor índice de envejecimiento a nivel mundial.”</p>	X			
Romanticismo, asombro y terror	“Cada 100 o 150 años se producen terremotos de fuerte magnitud como el de Kobe a lo largo del corredor Tokai, donde se concentra la población” (p. 27).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	1
Subtema	6

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Indonesia comprende parte de la Insulindia, que es el archipiélago más grande del mundo. Abarca más de 3000 islas de las cuales las más importantes son: Sumatra, Java, Bali, Timor, Borneo –de la que le pertenecen $\frac{3}{4}$ partes-, Célebes, Malucas y la mitad occidental de Nueva Guinea” (p. 33).</p> <p>“Prolongando las islas debajo del mar, entre estas y el continente, se encuentra una extensa plataforma continental, mientras que hacia el S se localizan fosas marinas como la de Java -7500 metros de profundidad-, que es la más profunda del Océano Índico” (p. 34).</p> <p>“La isla más lluviosa es la de Sumatra en la que se suman lluvias del monzón estival a las propias de la zona ecuatorial alcanzando aquí los 4000 mm anuales” (ibídem).</p>		X		
Romanticismo, asombro y terror	“En diciembre de 2004, se produce un movimiento telúrico que tiene su epicentro en la isla de Sumatra, produciendo un tsunami que afectó a Indonesia, el sur de la India, Sri Lanka, islas Maldivas llegando incluso hasta las costas del ‘cuerno de África” (p. 33).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	1
Subtema	1

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Entre los casi 9 Km. De altura del pico montañoso más alto, el Everest, y los casi 11 Km. de la fosa más profunda, Marianas, existen una variedad muy grande de relieves que forman la superficie terrestre, la epidermis de la Tierra.” (p. 62).</p> <p>“Tal vez si comparáramos los 750 metros sobre el nivel del mar, que es la altura promedio de nuestro planeta con las alturas de otros Planetas podríamos obtener una respuesta a nuestra pregunta” (ibídem).</p> <p>“El PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente) considera zonas de montaña aquellas que tienen más de 2.500 msnm (metros sobre el nivel del mar). Estas incluyen no sólo las montañas en sí, sino también los valles y las mesetas que se encuentran entre los picos de las cadenas montañosas” (ibídem).</p> <p>“Las zonas montañosas así definidas ocupan un 22% de la superficie de la Tierra y en ellas vive un sexto de la población mundial” (ibídem).</p>			X	
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	1
Subtema	2

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror	<p>“Probablemente la teoría de Alfred Wegener de 1912 denominada Deriva Continental haya sido la más importante. La misma anunciaba que hace 225 millones de años todos los actuales continentes formaban un único supercontinente llamado Pangea, rodeado por un gran océano: el Pantalasia o Pantala-ssa” (p. 64).</p> <p>“El continente de Pangea se fue fracturando hasta llegar al diseño de continentes que observas en los planisferios actuales” (ibídem).</p> <p>“En los bordes de placa convergentes se forman montañas, fosas marinas o islas volcánicas” (ibídem).</p>	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	1
Subtema	3

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo	En la página 67 se plantean dos narraciones, una sobre sismos y otra sobre vientos en Uruguay.		X		
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	"...los terremotos y volcanes se producen mayoritariamente en los bordes de placas tanto convergentes como divergentes" (p. 66).	X			
Romanticismo, asombro y terror	Se presenta un texto sobre lo sucedido en la isla Montserrat, allí se plantean varios datos asombrosos, por ejemplo: "En enero de 1998 la actividad se intensificó, las cenizas volcánicas ascendieron 6 kilómetros y las coladas de lava cubrieron gran parte de la isla" (p. 67).		X		
Asociación con lo heroico	Se presenta una situación que se aproxima a esta característica, en uno de los relatos presentados: "En la puerta, mi hija mayor recordó a sus tres conejos (mascotas) y volvió por ellos. Cuando quise alcanzarla no podía avanzar porque el piso de la cocina se movía en forma ondulante" (ibídem).	X			
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	1
Subtema	4

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“Una de las erupciones volcánicas más violentas, ocurrió Krakatoa en 1883” (p. 68)	X			
Romanticismo, asombro y terror	<p>“El 26 de diciembre de 2004 un sismo muy potente (de magnitud 9 en la escala Richter), con epicentro en el fondo marino próximo a Indonesia provocó olas de más de 5 metros (tsunami) que sepultaron gran parte de la costa sur de Asia, islas del Índico y costa oriental de África” (ibídem).</p> <p>“Este movimiento es consecuencia de la subducción de la placa australiana bajo la placa euroasiática. Como consecuencia de esta subducción se formó un conjunto de islas del sudeste asiático, entre ellas Sumatra y Java ambas pertenecientes a Indonesia” (ibídem).</p> <p>“Las olas provocadas por el evento llegaron a África 6 horas más tarde, en este tiempo podría haber evacuado gran parte de la costa de África y de la península Arábiga” (ibídem).</p>		X		
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	1
Subtema	5

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“En agosto de 1883, la isla Krakatoa, en Indonesia formada por el volcán homónimo estalló como consecuencia de la erupción volcánica más violenta de la historia, según el USDA (Servicio Geológico de Estados Unidos). La fuerza liberada fue equivalente a 25.000 bombas como las lanzadas en Hiroshima. El estruendo se oyó hasta en Madagascar, fue registrado como el estallido natural más grande” (p. 70).	X			
Romanticismo, asombro y terror	“La isla que tenía 28 km ² quedó con 8 km ² . Las cenizas se elevaron 55 km., viajaron más de 2.500 km y estuvieron en la atmósfera por años” (ibídem). “Las olas que se formaron alcanzaron los 40 metros y viajaron por el Índico a 1.120 km. por hora. Los tsunamis provocaron 36.000 víctimas” (ibídem). “En 2007, un gran tsunami ‘barrió’ con las islas Salomón, archipiélago ubicado al noreste de Australia, habitado por medio millón de personas. Y a pesar de que sólo murieron 100 personas, los daños materiales fueron muy importantes” (ibídem).		X		
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	1
Subtema	6

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Botswana es uno de los países más pobres del mundo” (p. 73).</p> <p>“A pesar de ser un país mediterráneo posee una importante riqueza hídrica, en especial por el aporte que significa el río Okavango que forma el delta interior más grande del mundo” (ibídem).</p> <p>“El 83% de las muertes por SIDA han ocurrido en África, en especial en los países del sur. En Botswana uno de cada cinco habitantes está afectado por esta epidemia. Como consecuencia la esperanza de vida es una de las más bajas del Mundo: 34 años (sólo Swazilandia tiene menos esperanza de vida: 31 años)” (ibídem).</p> <p>“Sin embargo su subsuelo es rico en diamantes y otros minerales. Ha recibido inversiones europeas por varios millones de dólares. Se ha convertido en el primer productor mundial de diamantes. Pero la riqueza está muy mal distribuida, Esta producción está controlada por empresas multinacionales y una élite local que se beneficia de gobiernos ineficientes y muchas veces corruptos” (ibídem).</p>		X		
Romanticismo, asombro y terror	“Parte de la población vive en ciudades, incluso metrópolis como Nairobi capital de Kenia, se construyeron lejos de las llanuras tropicales entre otras causas para evitar mosquitos y otros insectos que transmiten enfermedades” (p. 72)	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1
Subtema	1

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“La Tierra es el planeta de mayor densidad del Sistema Solar: 5, 52g/cm ³ . Mercurio, con 5,43 g/cm ³ , Venus, con 5,25 g/cm ³ , y Marte con 3, 93 g/cm ³ , son los que más se le asemejan” (p. 94).	X			
Romanticismo, asombro y terror	“Indicó que hace unos 200 millones de años, todos los continentes habían estado unidos en un solo bloque, llamado Pangea y rodeado de un océano denominado Pantalassa. A lo largo de millones de años se fracturó la Pangea y sus partes derivaron, desplazándose y chocando entre sí. Hasta alcanzar la forma y posición actuales” (p. 92). “Al enfriarse, la lava se transforma en basalto, roca que integra el fondo oceánico, haciendo que se separen los continentes aproximadamente 10 centímetros por año” (p. 93).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1
Subtema	2

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1
Subtema	3

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1
Subtema	4

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1
Subtema	5

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1
Subtema	6

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“El tsunami avanza a velocidades asombrosas, en algunos casos a 950 km por hora. Pese a esta característica, un maremoto puede pasar inadvertido en mar abierto, porque su altura suele ser inferior a un metro. Al entrar en las aguas costeras menos profundas, estas olas destructivas se ralentizan y comienzan a juntar agua hasta que logran superar los 30 metros de altura en la costa” (p. 99).		X		
Romanticismo, asombro y terror	“Generalmente la primera señal de la llegada de un tsunami es la rápida retirada del agua de las playas. Los habitantes hacen caso a esta señal, que dicen va acompañada de un sonido metálico. En las escuelas enseñan las características que permiten a los niños reconocer su llegada y actuar en consecuencia” (ibídem). “Después de retroceder la ola, el agua demora unos minutos y hasta media hora para que llegue la ola que se extiende por centenares de metros tierra adentro. Cuando esto ocurre suelen producirse muertes, daños en viviendas que llegan a quedar totalmente destruidas, medios de transporte como los trenes son sacados de sus vías y contaminan todo” (ibídem).		X		
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1
Subtema	7

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Actualmente en el mundo existen más de 500 volcanes en actividad; rara vez entran en erupción pero cuando lo hacen sus consecuencias pueden ser devastadoras” (p. 100).</p> <p>“Manua Loa (Hawai, EE.UU.) Es el volcán más grande del mundo y también la montaña más alta del planeta. Se eleva 4.000 m sobre la superficie del mar, pero su altitud real es de 17 km desde el fondo marino. Desde la primera erupción documentada, en 1843, ha entrado en erupción 33 veces y se espera que vuelva a hacerlo pronto, aunque en la actualidad el volcán más activo de esta isla (y del mundo) es su vecino, el Kilauea” (p. 101, epígrafe de foto).</p>	X			
Romanticismo, asombro y terror	<p>“Este término que procede de la mitología romana significa dios del fuego y los metales” (p. 100).</p> <p>“¿Puede el dinero para un terremoto? Las ciudades de la costa oeste de los Estados Unidos se enfrentan a una amenaza sísmica permanente, pero al estar en uno de los países más ricos del mundo les brinda muchas oportunidades para tomar precauciones” (ibídem).</p> <p>“La presión de la lava que busca salir destruye el tapón, parte del cráter y en algunas ocasiones todo el volcán” (p. 101).</p>	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1
Subtema	8

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror	<p>“Aunque únicamente el 8% de la superficie del planeta se ubica en regiones sísmicas peligrosas, algunas de las ciudades de mayor cantidad de población y con altos niveles de pobreza se encuentran allí. Si se tuviera en cuenta este aspecto se debería deshabitar Chile, Japón y, observando los bordes de placas, muchos lugares más” (p. 102).</p> <p>“En Filipinas, al producirse la erupción del volcán Pinatubo en 1991 que duró 15 horas, se logró evacuar rápidamente a la población sin que se originara víctimas, cuando su valle contaba con 30.000 personas (p. 103).</p> <p>“Para los sismos se pueden utilizar los interferómetros y láseres, que pueden medir los cambios en la forma del planeta y mediante un análisis computarizado predicen el momento en que se originará un terremoto. El problema es el costo de esta tecnología” (ibídem).</p> <p>“Los dormitorios deben estar ubicados en la planta alta, debido a que la mayor cantidad de víctimas se produce al quedar atrapados bajo los escombros [...] Los armarios y televisores deben estar fijos a la pared y en zonas bajas. Los vidrios deben tener protectores. Todos los miembros del hogar deberían saber cortar el gas, la electricidad y el agua” (ibídem).</p>		X		
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1
Subtema	9

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“Cuenta con más de 200 volcanes, de los cuales alrededor de 40 están en actividad, siendo el Fujiyama el más elevado, con 3,776 m. [...] La fosa Magna cruza longitudinalmente la isla Honshu y junto con las cuatro placas tectónicas que confluyen	X			

	en Japón, hacen de este país una de las zonas más peligrosas e inestables del planeta. El archipiélago por este motivo sufre cada año al menos 20% de los sismos más violentos" (p. 104).				
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1
Subtema	10

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Alejandro Giuliano, del Instituto Nacional de Prevención Sísmica con sede en San Juan, indicó que la energía liberada durante el terremoto tuvo el poder de 780 bombas atómicas” (p. 105).</p> <p>Presentación de un cuadro con la escala Richter en un espacio denominado “sabias que...” (p. 106).</p>		X		
Romanticismo, asombro y terror	<p>“La carretera Panamericana Sur, que comunica Lima con Ica, se agrietó y derrumbó en varios tramos, impidiendo el traslado de auxilios y dejando a los vehículos varados” (p. 105).</p> <p>“Las autoridades informaron que unos 660 presos del penal de la ciudad de Chicha fugaron al colapsar sus instalaciones” (ibídem).</p>	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	2
Subtema	1

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“Como fruto de la evolución, hoy encontramos en la superficie de la Tierra una notable riqueza de especies –diversidad alfa-: más de 15.000 especies vertebradas y 250.000 plantas” (p. 59).	X			
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	2
Subtema	2

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Los océanos y sus mares dependientes constituyen el mayor componente de la hidrósfera. Ocupan el 71% de la superficie de nuestro planeta y contienen el 97% del total mundial de aguas” (p. 60).</p> <p>“Si se incluyen los mares dependientes, la profundidad media de los océanos se sitúa en unos 3.800 metros, llegando en la profundidad Challenger de la fosa de las Marianas a 11.022 metros” (ibídem).</p> <p>“Si continuamos descendiendo, los valores de temperatura y contenido de oxígeno se vuelven estables, con temperaturas entre 0° C y 5° C, conformando una capa fría profunda uniforme, que constituye la mayor parte del volumen oceánico mundial” (ibídem).</p>	X			
Romanticismo, asombro y terror	<p>“La superficie oceánica está afectada directamente por los vientos. Estos generan movimientos oscilatorios de las aguas que conocemos como ondas. Si estas ondas encuentran un obstáculo en su oscilación –por ejemplo el fondo marino o vientos fuertes–, se produce una ruptura de las mismas con desplazamiento de agua conocida como olas” (p. 61).</p>	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	2
Subtema	3

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“Los glaciares son acumulaciones de agua en estado sólido –hielo-, sometidos a un lento movimiento sobre la superficie terrestre. Contienen el 2/3 del agua dulce total y pueden distinguirse dos tipos: los continentales y los alpinos: Los primeros cubren la mayor parte de Groenlandia y de la Antártida” (p. 63).	X			
Romanticismo, asombro y terror	“Los glaciares son importantes modeladores de la superficie terrestre. Su movimiento va movilizandando materiales de la corteza que varían desde finos sedimentos a trozos de rocas de metros de largo” (ibídem).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	2
Subtema	4

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror	"Solo la presencia de un gran río como el Nilo, impide la formación de un desierto continuo, prolongando el Sahara hasta el Mar Rojo" (p. 65).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	2
Subtema	5

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“Es la capital de Egipto y el área más dinámica del país, con 15 millones de habitantes. Recibe millones de visitantes cada año y es el mayor polo turístico del país, a pesar de que han sucedido graves atentados. La ciudad más grande de Medio Oriente y la mayor del mundo árabe es también sede de la Liga Árabe” (p.67).	X			
Romanticismo, asombro y terror	“Durante largo tiempo el crecimiento urbano se realizó de manera caótica sin intervención de las autoridades, hasta los viejos cementerios son ocupados por habitantes precarios. En las últimas décadas se ha tratado de ordenar este caos: apertura del metro, creación de autopistas urbanas y construcción de ciudades nuevas en el desierto ya que la ciudad avanzaba sobre las escasas tierras fértiles” (ibídem). “Esta vía artificial [Canal de Suez] de 161 km de largo, comunica al Mar Rojo con el Mediterráneo y desde su terminación en 1869, acorta las distancias entre el Océano Índico y el Atlántico Norte” (p. 69).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	2
Subtema	6

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“Sus empresas en los 90s inician la prospección del subsuelo de Sudán. Algunas fuentes hoy sitúan las reservas posibles del país en un 10% del total mundial, concentradas al S de los montes Juba, en el inestable S del país” (p. 71).	X			
Romanticismo, asombro y terror	“Las sucesivas guerras civiles han dejado un país en ruinas, con los menores niveles de vida a escala mundial y con un sistema de opresión del gobierno árabe sobre otros pueblos, siendo los derechos humanos inexistentes para estos últimos –por ejemplo se mantiene el rapto de pobladores dinkas vendidos como esclavos en el N-“ (p. 70).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	2
Subtema	7

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“El mar de Aral era el cuarto por su extensión a nivel mundial en la década de los 60s con sus 68 mil Km2. pero en la actualidad su superficie se ha reducido en 2/3, mientras que el volumen de sus aguas lo ha hecho en un 80%. Al mantenerse la evaporación y disminuir el volumen de las aguas, hoy el Aral es 2,5 más salado que el océano” (p. 73).	X			
Romanticismo, asombro y terror	“La acumulación de sales en las arenas del antiguo fondo del lago, supone además un alto riesgo ambiental para la salud humana. En las regiones próximas de Kazajia y de Uzbekia, han aumentado las enfermedades respiratorias, el cáncer y la anemia, ya que el aumento de sales en el agua potable al ser ingerido, no permite la fijación del hierro, lo que ha afectado al 90% de las mujeres de Uzbekia” (ibídem).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	2
Subtema	1

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“En África, por ejemplo, la agricultura se lleva el 88% de toda el agua extraída para uso humano, mientras que el consumo doméstico representa el 7% y la industria el 5%. En Europa, la mayor parte del agua se utiliza para la industria 54%, mientras que la agricultura representa el 33% y el consumo doméstico el 13%” (p. 98).</p> <p>“El 70% de la superficie terrestre está cubierta por agua y el restante 30% son tierras emergidas. A lo largo de la historia de la humanidad se ha cuestionado el nombre del Planeta en el que habitamos debido a esa distribución” (ibídem).</p> <p>“Solo el 1% del total de agua dulce es la que el Hombre utiliza para satisfacer sus necesidades humanas y económicas” (ibídem).</p>	X			
Romanticismo, asombro y terror	<p>“El agua potable es agua dulce a la que se le realiza el proceso de potabilización, pero en algunos países de Medio Oriente y del Norte de África se obtiene agua potable a partir del agua salada de los mares. Se aplica un proceso de desalinización y luego se potabiliza. Este proceso es más costoso por lo que sólo se realiza en países de clima árido” (p. 99).</p>	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	2
Subtema	2

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“En la actualidad, una cuarta parte de la población mundial, es decir, casi 1700 millones de personas, que en su mayoría habitan en países menos desarrollados, sufren severa escasez de agua potable” (p. 100).</p> <p>“Kuwait, Arabia Saudita, Jordania, Israel y los Emiratos Árabes Unidos se encuentran clasificados entre las cinco naciones del mundo más pobres en agua. Ello no impide que los ciudadanos de los Emiratos Árabes Unidos sean los segundos consumidores de agua dulce del mundo (después de los estadounidenses), con un promedio de 500 litros por persona por día” (p. 101).</p>	X			
Romanticismo, asombro y terror	<p>“Esto ocasiona que haya más de diez millones de muertes al año asociadas a enfermedades causadas directa o indirectamente por el consumo de agua o alimentos contaminados, así como por organismos portadores de enfermedades que se reproducen en el agua. En áreas tropicales húmedas, como el sur de Asia y África, el agua estancada facilita la transmisión de la malaria. Ésta provoca la muerte de un niño cada 30 segundos en África. Otras enfermedades asociadas al agua son el cólera, el dengue, la diarrea, la hepatitis” (p. 100)</p> <p>“La crisis de agua y del saneamiento es una crisis de la población pobre. La población más pobre no solo tiene menor acceso sino que paga entre 5 y 10 veces más cada litro de agua que la población con mayores ingresos económicos” (ibídem).</p> <p>“Los problemas de agua tienen una importante implicación de género. Con frecuencia en los países menos desarrollados, las mujeres son las encargadas de transportar el agua. En promedio éstas tienen que recoger a diario 6 km de distancia, cargando unos veinte litros de agua” (ibídem).</p> <p>“En el informe de Desarrollo Humano del PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) del año 2007 se plantea que más de 1.000 millones de personas se ven privadas del derecho al agua limpia y 2.600 millones no tiene acceso al saneamiento adecuado” (p. 101).</p> <p>“Asimismo el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) considera dicha escasez como uno de los siete problemas ambientales fundamentales.</p>				X

	Para el 2025, dos tercios de la población mundial probablemente vivirán en países con escasez de agua moderada o severa. En forma sencilla se puede decir que el agua dulce disponible para el uso humano se reduce, pero el consumo de la misma continúa en aumento" (ibídem).				
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	2
Subtema	3

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Las aguas subterráneas almacenadas en acuíferos representan cerca del 90% de los recursos de agua dulce disponible a nivel mundial, excluidos los recursos de la superficie polar” (p. 102).</p> <p>“Los tres acuíferos más importantes del mundo son: Areniscas de Nubia –África (con un volumen de 75 mil millones de metros cúbicos). Norte de Sahara –África (60 mil millones metros cúbicos). Guaraní –América del Sur (37 mil millones de metros cúbicos)” (ibídem).</p> <p>“En África el acceso insuficiente al agua y saneamiento se considera a la vez causa y consecuencia de la pobreza. Aunque hay abundantes recursos hídricos en este continente (17 grandes ríos y 160 lagos) la mayoría de ellos se encuentran en la región húmeda, más cercana al ecuador” (p. 103).</p> <p>“El acuífero más importante de África y a nivel mundial es el de Nubia. Es compartido por Egipto, Sudán, Libia y Chad y se extiende aproximadamente 2 millones de km² bajo las arenas del desierto de Sahara en el África Nororiental. Esta agua ancestrales son una fuente importante de agua potable y de riego, la única en el desierto occidental de Egipto, que ocupa el 67% de la superficie de ese poblado país” (ibídem).</p>	X			
Romanticismo, asombro y terror	“Es posible que la clave en la solución de la crisis mundial por el agua se oculte en las entrañas de la tierra. En efecto, el abastecimiento de más de la mitad de la población mundial depende de las aguas subterráneas que se extraen de los acuíferos” (p. 102).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	2
Subtema	4

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“El río Nilo recorre una distancia de 6.670 km en sentido sur-norte, desde sus nacientes en la zona ecuatorial del África Centro-Oriental hasta su desembocadura en el mar Mediterráneo en el África Nororiental. Su cuenca tiene una superficie similar a la de la Cuenca del Plata, unos 3.350.000 km ² , y es compartida por diez países africanos. En esta zona habitan 160 millones de personas. La gran mayoría sobre el curso del Río Nilo, en especial en Egipto, donde la densidad de población supera los 1000 hab/km ² ” (p. 104).	X			
Romanticismo, asombro y terror	“El curso bajo (o inferior) del río Nilo ha sido la cuna de una de las primeras civilizaciones del mundo. En medio del desierto del Sahara surgió una esplendorosa cultura gracias a la capacidad técnica del pueblo que allí habitaba y a las crecidas del río Nilo que crearon una fuerte llanura aluvial y que año tras año aportaban limos (sedimentos finos) que fertilizaban los suelos” (ibídem).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	2
Subtema	5

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“La población de Egipto, unos 80.340.000 habitantes, se concentra a lo largo de las márgenes del río; la mayor parte de las ciudades, aldeas y campos de cultivo se encuentran concentrados en los 40.000 km² de la llanura aluvial del Nilo (un 4% de la superficie total del país)” (p. 106).</p> <p>“La construcción de la represa de Assuán concluyó en 1970. El muro de la presa tiene 111 m de alto y el embalse con sus 565 km de longitud es el tercero mundial por su superficie” (p. 107).</p>	X			
Romanticismo, asombro y terror	“El delta del Nilo, con sus 20.000 km ² , es la zona de mayor densidad demográfica y agrícola de Egipto. Estas tierras pantanosas y muy fértiles por milenios hoy enfrentan graves problemas como la pérdida de fertilidad del suelo al cesar el aporte de limos desde la inauguración de la represa de Assuán” (ibídem).	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2
Subtema	1

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Se estima que el 80% de las enfermedades y mas del 30% de las muertes en los países desarrollados están relacionados con la contaminación del agua. El consumo de agua no tratada adecuadamente ha causado en la última década la muerte de más niños que la suma de todas las víctimas de los conflictos armados que han tenido lugar desde 1945” (p. 131).</p> <p>“Cada vez que se descarga el sanitario, se gasta más agua de la que utiliza por día una persona en los países pobres. Mientras algunos hogares de los países desarrollados consumen más de 2.000 litros diarios de agua potable, se calcula que unos 1.200 millones de personas en los países más pobres ni siquiera tienen acceso a agua apta para el consumo humano” (ibídem).</p> <p>“Hay alrededor de 32 países en el mundo que casi no tienen agua, a pesar de que es el elemento más abundante del planeta (se puede encontrar en estado líquido, sólido y gaseoso) y forma a todos los seres vivos)” (p. 132).</p>		X		
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle	Bajo el tópico ¿Cuánta agua gastamos?, se presenta un listado comparativo de diferentes usos del agua para evidenciar su derroche en algunos espacios y en algunas actividades. Ejemplo: En lavarnos las manos, alrededor de tres litros; un lavado en lavadora automática, 100 litros; en EEUU se utilizan 285 litros de agua para producir una lata de refresco; etc. (9 más) (p. 131).		X		
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2
Subtema	2

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“El 97% del agua que hay en la tierra es salada, y del 3% restante de agua dulce el 75% está en estado sólido en forma de hielo, el 22% son aguas subterráneas y solo el 3% son superficiales” (p. 132).</p> <p>“El ser humano necesita beber diariamente entre 2,5 y 3 litros de agua en condiciones normales de actividad; a esto se le llama consumo biológico, que puede variar según la actividad física que realice y el clima al que esté sometido” (ibídem).</p>			X	
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2
Subtema	3

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural					X
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2
Subtema	4

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“Acuífero Guaraní: Es una de las reservas más grandes del mundo. Tiene una superficie de 1.200.000. km2, abarca parte de Argentina (200.000 km2), Brasil (850.000 km2), Paraguay (70.000 km2) y Uruguay (60.000 km2) y tiene la capacidad de abastecer de abastecer a 6.000 millones de habitantes, durante 200 años. El agua surgente llega hasta unos 500 m3 por hora y se utilizan bombas pueden alcanzar los 1.000 m3 por hora en Uruguay. El promedio de las temperaturas del litoral del Uruguay es de 30° C a 45° C” (p. 136).	X			
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2
Subtema	5

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“Una diferencia relacionada con el acceso al agua es la disponibilidad de consumo, ya que una persona en Estados Unidos consume 500 litros diarios y una de Madagascar, 5 litros diarios. En los países occidentales, en los dos últimos siglos el consumo de agua ha aumentado por persona de 10 a 300 litros diarios. La tendencia es que en el transcurso del siglo XXI estas cifras aumentarán” (p. 137).	X			
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2
Subtema	6

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“Entre los contaminantes marinos los más peligrosos son los que proceden del sector industrial: plomo, cobre, cinc, mercurio, y los del sector agrícola: pesticidas, herbicidas que contienen mercurio y abonos químicos” (p. 138)				X
Romanticismo, asombro y terror	<p>“Los cursos de agua, mares y océanos han sido desde siempre los lugares más utilizados para verter los desechos de toda la sociedad. Con el crecimiento de la población mundial y sus actividades, las aguas comenzaron a contaminarse hasta llegar a situaciones alarmantes, aunque esto no ocurre por igual e todos los espacios de la tierra” (ibídem).</p> <p>“Se calcula que el 80% de la contaminación marina de las costas proviene del continente, y el resto lo aportan los desechos portuarios y petroleros; estos últimos perjudican enormemente los ecosistemas marinos” (ibídem).</p> <p>“Una fuente de contaminación conocida como ‘marea negra’ es la provocada por los derrames de petróleo. Estos se producen en el propio mar, ya sea desde plataformas petrolíferas, por buques que pierden petróleo en el agua y por el lavado de tanques de buques petroleros en alta mar sin ningún tipo de tratamiento con detergentes (cosa que se podría hacer en los puertos con depósitos para estas aguas)” (ibídem).</p> <p>“La contaminación de las aguas dulces es un fenómeno que data de la antigüedad, pero que se intensificó a partir de la Revolución Industrial y con las prácticas de agricultura intensiva, por los productos químicos que esta utiliza” (ibídem).</p> <p>“Las poblaciones rurales, debido a su baja densidad, provocan una contaminación menor que las grandes ciudades, ya que a pesar de verter a los ríos cercanos aguas fecales y de uso doméstico, estos por su capacidad autodepuradora, en unos cientos de metros las eliminan” (ibídem).</p>		X		

Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2
Subtema	7

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“De los recursos minerales, el más explotado en los mares es el petróleo. Las compañías petroleras realizan extracciones en plataformas fijas, así como también en plataformas flotantes. El área de mayor extracción de este combustible se encuentra en los mares del norte de Europa” (p. 140).</p> <p>“Para favorecer el comercio marítimo se han construido numerosos canales; los más grandes son el Canal de Suez construido en 1868 y el Canal de Panamá, en 1915” (p. 141).</p>	X			
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2
Subtema	8

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Más allá de los 200 metros de profundidad no hay plantas acuáticas porque no llega la luz solar, no se produce la fotosíntesis y la temperatura del agua disminuye mucho. La fauna es muy variada; flotando en la superficie de las aguas podemos encontrar insectos, plancton, luego mamíferos adaptados a la vida acuática, moluscos, peces, herbívoros y carnívoros” (p. 142).</p> <p>Presentación de un Planisferio con la localización de las zonas pesqueras del planeta y las cifras de capturas de cada una.</p>			X	
Romanticismo, asombro y terror					X
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

Referencia: B (bajo), M (medio), A (alto).

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2
Subtema	9

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	<p>“Con un clima árido, donde apenas caen 3 milímetros anuales de precipitaciones en el sur y 42 en el norte, el agua aportada por el río Nilo y sus afluentes hace posible la vida en este país. Por eso se dice que Egipto es un regalo del Nilo” (p. 143).</p> <p>“Con una longitud de 6.648 kilómetros, que lo convierte en el río más largo del mundo, el Nilo nace en el centro de África y desemboca en forma de delta en el mar Mediterráneo” (ibídem).</p>	X			
Romanticismo, asombro y terror	<p>“La población de Egipto alcanza unos 77 millones de habitantes, concentrados principalmente a lo largo de los márgenes del río. La mayor parte de las ciudades, pueblos y establecimientos agrícolas de este país se encuentran compactamente concentrados en 40.000 km² en el valle del Nilo (Uruguay tiene una superficie de 176.215 km²)” (ibídem).</p> <p>“El ministro etíope de Recursos Hidrográficos anunció las intenciones de su país de desarrollar cerca de 200.000 hectáreas de tierra, a través de proyectos de irrigación y construcción de dos represas en la cuenca del Nilo Azul. Luego declaró que estos proyectos serían la primera fase de cuarenta y seis proyectos más. [...] El Nilo Azul y sus afluentes aportan el 85% del agua que llega a Egipto a través del río Nilo, Tomando en cuenta estos datos, el proyecto de Etiopía afectaría todo el régimen de aguas del río” (p. 144).</p>	X			
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2
Subtema	10

2. ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Indicadores	Observaciones	Presencia			Ausencia
		B	M	A	
Vínculo con lo afectivo					X
Extremos y límites de la experiencia humana y del mundo natural	“El mar fue, hasta los años 60, la cuarta mayor masa de agua continental del planeta, con una superficie de 66.000 km ² y un volumen de agua superior a los 1.000 km ³ ” (p. 145)	X			
Romanticismo, asombro y terror	<p>“Las tierras de regadío se expandieron de 4,5 millones de hectáreas en 1960, a casi 7 millones de hectáreas en 1980, mientras que el aporte de agua de esos ríos al mar disminuyó de 60 km³ a 5 km³ anuales. El 90% del agua se destinó a la agricultura. Ese accionar trajo consecuencias fatales. Actualmente, el mar ha perdido la mitad de su superficie y las tres cuartas partes de su volumen. El contenido de sal del agua aumentó cuatro veces, impidiendo la supervivencia de la mayoría de los peces y afectando también a la flora marina. La pesca comercial finalizó en 1982. Las ladeas y pueblos que antes eran costeros ahora están a 100 km de la costa actual. Un suelo agrietado ha ocupado el lugar de las olas, y aparecen esqueletos de barcos pesqueros y cadáveres de peces” (ibídem).</p> <p>“Las comunidades locales enfrentan terribles problemas de salud. Durante los últimos 15 años se produjo un aumento del 3.000 por ciento de bronquitis crónica y de enfermedades de riñón e hígado, especialmente cáncer, mientras que las enfermedades artríticas aumentaron 6.000 por ciento. La tasa de mortalidad infantil es una de las más altas del mundo” (ibídem).</p>		X		
Asociación con lo heroico					X
Rebelión e idealismo					X
Cuestiones de detalle					X
Humanización del conocimiento					X

ANEXO III

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	1

2. TABULACIÓN DE LOS DATOS

Subtema	Principios de aprendizaje						
	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Referencias	
I. Principios de aprendizaje	
1	Vínculo con lo afectivo
2	Extremos y límites de la experiencia humana...
3	Romanticismo, asombro y terror
4	Asociación con lo heroico
5	Rebelión e idealismo
6	Cuestiones de detalle
7	Humanización del conocimiento
II. Cromático	
	Ausencia del principio de aprendizaje
	Presencia baja del principio de aprendizaje
	Presencia media del principio de aprendizaje
	Presencia alta del principio de aprendizaje

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	1

2. TABULACIÓN DE LOS DATOS

Subtema	Principios de aprendizaje						
	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Referencias	
I. Principios de aprendizaje	
1	Vínculo con lo afectivo
2	Extremos y límites de la experiencia humana...
3	Romanticismo, asombro y terror
4	Asociación con lo heroico
5	Rebelión e idealismo
6	Cuestiones de detalle
7	Humanización del conocimiento
II. Cromático	
	Ausencia del principio de aprendizaje
	Presencia baja del principio de aprendizaje
	Presencia media del principio de aprendizaje
	Presencia alta del principio de aprendizaje

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	1

2. TABULACIÓN DE LOS DATOS

Subtema	Principios de aprendizaje						
	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Referencias	
I. Principios de aprendizaje	
1	Vínculo con lo afectivo
2	Extremos y límites de la experiencia humana...
3	Romanticismo, asombro y terror
4	Asociación con lo heroico
5	Rebelión e idealismo
6	Cuestiones de detalle
7	Humanización del conocimiento
II. Cromático	
	Ausencia del principio de aprendizaje
	Presencia baja del principio de aprendizaje
	Presencia media del principio de aprendizaje
	Presencia alta del principio de aprendizaje

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	1
Muestra	2

2. TABULACIÓN DE LOS DATOS

Subtema	Principios de aprendizaje						
	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Referencias	
I. Principios de aprendizaje	
1	Vínculo con lo afectivo
2	Extremos y límites de la experiencia humana...
3	Romanticismo, asombro y terror
4	Asociación con lo heroico
5	Rebelión e idealismo
6	Cuestiones de detalle
7	Humanización del conocimiento
II. Cromático	
	Ausencia del principio de aprendizaje
	Presencia baja del principio de aprendizaje
	Presencia media del principio de aprendizaje
	Presencia alta del principio de aprendizaje

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	2
Muestra	2

2. TABULACIÓN DE LOS DATOS

Subtema	Principios de aprendizaje						
	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Referencias	
I. Principios de aprendizaje	
1	Vínculo con lo afectivo
2	Extremos y límites de la experiencia humana...
3	Romanticismo, asombro y terror
4	Asociación con lo heroico
5	Rebelión e idealismo
6	Cuestiones de detalle
7	Humanización del conocimiento
II. Cromático	
	Ausencia del principio de aprendizaje
	Presencia baja del principio de aprendizaje
	Presencia media del principio de aprendizaje
	Presencia alta del principio de aprendizaje

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Libro	3
Muestra	2

2. TABULACIÓN DE LOS DATOS

Subtema	Principios de aprendizaje						
	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Referencias	
I. Principios de aprendizaje	
1	Vínculo con lo afectivo
2	Extremos y límites de la experiencia humana...
3	Romanticismo, asombro y terror
4	Asociación con lo heroico
5	Rebelión e idealismo
6	Cuestiones de detalle
7	Humanización del conocimiento
II. Cromático	
	Ausencia del principio de aprendizaje
	Presencia baja del principio de aprendizaje
	Presencia media del principio de aprendizaje
	Presencia alta del principio de aprendizaje

