

## **LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA FÍSICA EN LOS LIBROS DE TEXTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: DE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN A LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN**

María Juliana Raja García

Pedro Miralles Martínez

Recibido: enero 2014

Aceptado: septiembre 2014

### **RESUMEN:**

La Geografía física cuenta con una larga tradición en el ámbito de la enseñanza. El objetivo principal de este trabajo es determinar la evolución del tratamiento de la Geografía física en los tres sistemas educativos de mayor importancia en los últimos decenios. Para ello, se ha recurrido al análisis del recurso didáctico con mayor protagonismo en la enseñanza de las ciencias sociales, el libro de texto. Este análisis ofrece resultados que permiten concretar la importancia que ha tenido y tiene la Geografía física, así como aspectos positivos que favorecen su enseñanza y otros mejorables que la dificultan.

### **PALABRAS CLAVE:**

Geografía Física, Educación Secundaria, libros de texto, análisis de contenido.

---

María Juliana Raja García, Universidad de Murcia

Pedro Miralles Martínez, Universidad de Murcia, pedromir@um.es

**ABSTRACT:**

Physical Geography has a long tradition in the academic world and in the sphere of education. The main objective of this paper is to determine the evolution in the teaching process of the Physical Geography, by the analysis of the three most significant education systems in the last decades in Spain. In this case, we will focus our attention on the traditionally most important teaching resource in social sciences, the textbook. This analysis allows us to specify the current relevance of Physical Geography, and the positive and negative aspects in its teaching and learning process.

**KEY WORDS:**

Physical Geography, Secondary School, textbooks, analysis of contents.

**RÉSUMÉ:**

La géographie physique compte avec une longue tradition dans l'enseignement. Le but principal de ce travail est déterminer l'évolution du traitement de la géographie physique dans les trois systèmes éducatifs plus importants dans les derniers décennies en Espagne. Pour cela, s'est fait appel à l'analyse de la ressource didactique principale dans l'enseignement des sciences sociales, le livre de texte. Cette analyse offre des résultats lesquels permettent concrétiser l'importance qu'il a eu et qu'il a la géographie physique, ainsi comme d'aspects positifs qui avantagent leur enseignement et d'autres négatifs qui l'interfèrent.

**MOTS-CLÉS:**

Géographie Physique, Éducation Secondaire, livres de texte, analyse de contenu.

## **1. INTRODUCCIÓN**

A pesar de que en las últimas décadas la Geografía ha adquirido cada vez más importancia, debido a la relevancia que la ordenación del territorio está teniendo en nuestra sociedad, la Geografía física sigue siendo una gran olvidada en el ámbito educativo, aunque es básica e imprescindible para la explicación de cualquier ciencia social.

La enseñanza escolar de la Geografía física tiene una larga tradición, pero las inadecuadas metodologías empleadas han generado una imagen errónea de esta. Los alumnos presentan ideas preconcebidas sobre la Geografía física y su estudio, y la consideran una materia cuya aprendizaje es una tarea ardua y compleja. No obstante, la Geografía física es fundamental para el entendimiento de hechos y procesos relevantes en la sociedad actual, como la valoración de la diversidad de los medios naturales o

la importancia de los riesgos naturales. No sólo es una materia fundamental por la importancia de sus contenidos para el desarrollo intelectual, procedimental y actitudinal del alumnado sino que forma parte de la cultura general que debe poseer cualquier ciudadano hoy en día. Su estudio es eminentemente práctico, porque favorece la adquisición de aptitudes y actitudes que ayudan al alumnado a desenvolverse en su vida cotidiana y a entrar en contacto con su entorno más inmediato.

El objetivo de este estudio es analizar la evolución del tratamiento de la Geografía física en los tres sistemas educativos españoles de los últimos decenios (LGE, LOGSE y LOE). Para ello es imprescindible utilizar los libros de texto, pues son los intermediarios entre el currículo establecido por los decretos estatales y autonómicos y las aulas.

## **2. LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA**

Hasta la segunda mitad del siglo XX la Geografía experimentó un período caracterizado por la confusión, existía mucha información, pero no estaba claro qué dirección debía de tomar. Durante este período, la Geografía escolar se caracterizaba por una descripción meramente explicativa que, con frecuencia, quedaba reducida a una mera descripción sin explicación alguna (Bailey, 1981).

Será a partir de la generalización de los sistemas educativos nacionales, cuando la Geografía progresivamente adquiera un carácter más analítico, interesándose cada vez más en la elucidación de los principios generales, procesos y relaciones que explican las condiciones existentes en la superficie de la Tierra y el uso que el hombre hace de ella (Bailey, 1981).

En el caso de España, en los centros educativos de Educación Secundaria, la Geografía fue incluida en el área de ciencias sociales. En general, las ciencias sociales presentan unos rasgos comunes: en su objeto de estudio (el hombre en sociedad) y en sus rasgos metodológicos (procedimientos de investigación, esquemas explicativos, etc.). Pero cuentan una serie de diferencias específicas muy importantes para su enseñanza en relación a los contenidos: Geografía (espacio), historia (análisis de fuentes), historia del arte (percepción y estética), economía (producción), antropología (claves para el estudio de formas de vida), psicología (comprensión de la conducta humana). Su presencia permanente como asignatura obligatoria en el currículo de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) demuestra la importancia formativa concedida a las disciplinas que la constituyen. La finalidad de su enseñanza es leer e interpretar la realidad social; enseñar a pensar; analizar problemas sociales; reconocer formas de organización política y socioeconómica de otros pueblos; y aportar y actitudes ideas sobre el futuro.

En la clausura de la 97.<sup>a</sup> edición de la Asociación de Geógrafos Americanos en 2001, K. Annan encareció, de modo concluyente, la importante tarea educativa que deben

desempeñar los geógrafos en las aulas y la finalidad práctica inherente a esta disciplina. Señalaba, en efecto, cuatro grandes áreas temáticas donde los geógrafos pueden realizar una fundamental contribución al esfuerzo que lleva la ONU para difundir la práctica del desarrollo sostenible <sup>3</sup>/4educación, información geográfica y cartográfica automatizadas, gestión del medio ambiente y del territorio, prevención de desastres<sup>3</sup>/4. Concluía Annan señalando que la clase de Geografía es uno de los primeros lugares donde la gente joven entra en contacto con su mundo próximo. Es urgente que se emplee esta plataforma para difundir un mensaje no sólo sobre el ciclo del carbono y las maravillas de nuestro mundo físico sino también sobre la vida política.

En concreto, según Asociación de Geógrafos Españoles (2002) la Geografía presenta unos valores educativos que justifican su presencia en la formación básica:

- Formación integral de la persona en los condicionantes sociales y ambientales en que se desarrolla su vida. Asimismo, constituye un elemento formador esencial en la idea de identidad y cohesión territorial de los estudiantes, que permite concebir su territorio como un espacio común y les otorga una formación cívica para la tolerancia.
- Materia que informa de la unidad y diversidad de España, concebida como un conjunto de nacionalidades y regiones que constituyen el acervo común constitucional, fomentando la pluralidad, convivencia y solidaridad entre los pueblos.
- Presenta una especial competencia para explicar el juego de escalas en el que se desenvuelve España: Europa occidental y atlántica, cuenca del Mediterráneo e Iberoamérica.
- Creciente importancia de la cultura territorial en el seno de la Unión Europea.
- Revalorización actual del patrimonio natural y cultural como elementos a proteger en la búsqueda de un desarrollo sostenible.

Para Araya (2005), la enseñanza de la Geografía debe contribuir a la construcción de una sociedad sostenible. Son finalidades fundamentales suyas que el alumno desarrolle habilidades geográficas para el pensamiento espacial, para la búsqueda de soluciones a los problemas de organización del espacio geográfico y para actuar en el territorio. Los contenidos geográficos son esenciales para una “educación política, social, ética, personal, humanista, estética y ambiental” (Araya, 2005, p. 84).

Debido a las exigencias del currículo, la enseñanza de la Geografía ha estado y está condenada al método expositivo y al predominio de contenidos teóricos, lo que suele provocar no pocos rechazos entre los estudiantes (De Miguel, 2012).

Sin embargo, diversas experiencias en el ámbito educativo han demostrado que el alumno debe ser un agente activo en su proceso enseñanza-aprendizaje, y el profesorado debe recrear situaciones que le hagan desarrollar procesos cognitivos, sociales y emocionales.

El profesorado de ciencias sociales, y en especial de Geografía, debe procurar seguir un método, mixto, en el que se combinen las técnicas expositivas y las indagativas. En principio, el profesor debe de realizar un planteamiento general de cada bloque temático y facilitar al alumnado toda la información y los materiales posibles (mapas, artículos de prensa, información complementaria, recursos audiovisuales, etc.). Después debe de impartir un planteamiento cooperativo del proceso de aprendizaje, los estudiantes deben realizar las tareas encomendadas, organizados en grupos y orientados, coordinados y dirigidos por el profesorado (González, 2003, p. 11).

El alumnado actual tiene a su disposición muchísima más información de la que habían tenido hasta ahora las generaciones pasadas. Y, además, una información que caduca a una gran velocidad. Los incesantes cambios chocan muchas veces con la estabilidad del currículo de ciencias sociales y con el predominio de métodos de enseñanza tradicionales. En consecuencia, es necesario que el profesorado de forma homogénea apueste por enfoques vinculados a la innovación y la experiencia de aula. Especialmente, según De Miguel (2012), para la enseñanza de la Geografía es preciso dar un enfoque a la clase como laboratorio geográfico y como simulación de la investigación geográfica, donde las metodologías de aprendizaje basado en problemas o en el aprendizaje por proyectos prevalezcan sobre las expositivas. Para ello, el profesorado debe de evaluar su propia enseñanza y aprender a analizar y reflexionar sobre su propia práctica, es decir, adoptar una actitud investigadora, reflexiva, crítica y renovadora que posibilite la mejora e innovación docente. Pues es la forma más viable para lograr la formación democrática del alumnado, y que el día de mañana sean ciudadanos comprometidos y participativos, responsables de sus acciones y decisiones. En definitiva, la enseñanza de la Geografía debe lograr que el alumnado aprenda a pensar espacialmente (De Miguel, 2012).

### **3. EL LIBRO DE TEXTO**

A principios del siglo XIX, Europa experimentó una serie de transformaciones económicas, políticas y sociales que dieron lugar a la génesis de los sistemas educativos nacionales. Generalizándose la creación de centros educativos, convirtiéndolos en el agente de socialización más importante tras la familia, cuyo objetivo principal era la transmisión de conocimientos y saberes culturales a niños y jóvenes.

En este contexto, nació y se extendió el uso del libro de texto como instrumento de transmisión cultural en los centros educativos. Los manuales escolares supervisados por los Estados servían para guiar, y a la vez, controlar la labor docente y el aprendizaje del alumnado. Eran editados a imagen y semejanza del modelo educativo impuesto por el Estado. Por tanto, los manuales escolares no solo están cargados de contenidos

académicos sino también ideológicos. En ellos, es posible diferenciar tanto aspectos formales relativos al tipo de encuadernación, el uso del color, la manejabilidad, etc.; y aspectos de fondo que versan sobre la naturaleza del contenido (científico y didáctico) y del formato del contenido (verbal y visual) (Perales, 2008-2011).

Hoy en día, los recursos didácticos se han multiplicado debido a los avances tecnológicos. Sin embargo, el libro de texto continúa manteniendo un importante papel en las aulas, especialmente en el área de ciencias sociales, debido a su funcionalidad como mediador entre currículo planeado y el currículo práctico.

No obstante, ante su uso existen diversas posturas entre el profesorado. Según Pagès (2009), hay un importante sector docente que cree que el libro de texto ha dejado de ser una herramienta útil. Otra parte, más posibilista, cree que dado su masivo consumo sigue siendo un producto que puede dar buenos resultados si se utiliza de manera crítica y creativa. Y, finalmente, el sector mayoritario sigue utilizando, a veces de manera acrítica y poco creativa, el libro de texto como único, o casi, material de enseñanza (Gómez, Cózar y Miralles, 2014).

Es evidente que el actual contexto educativo pone en tela de juicio el futuro del libro de texto tal y como lo conocemos hoy. Cada vez es mayor el profesorado que prescinde del manual escolar, y algunas instituciones educativas se han posicionado favorablemente ante su sustitución. Los medios de comunicación se han hecho eco de ello, generando un debate público sobre el uso que se ha venido haciendo de los manuales y planteando su posible sustitución. Pero, ¿es la sustitución del libro de texto la opción más acertada? Aunque el objetivo del presente trabajo no es resolver tal cuestión, es posible realizar algunas apreciaciones. En la enseñanza de las ciencias sociales, el libro de texto ha sido y es una herramienta didáctica valiosa. Años atrás, se ha realizado un uso excesivo de los manuales escolares, pero la aparición de las TIC permite al profesorado combinar diversos instrumentos didácticos pudiendo obtener resultados satisfactorios. La relación existente entre el libro de texto y los nuevos recursos didácticos no debería ser sustitutoria sino complementaria.

En definitiva, el libro de texto ha sido el instrumento didáctico con mayor peso en la historia de la educación. Es una herramienta valiosa, tanto para el profesorado como para el alumnado, pero requiere una gestión adecuada.

#### 4. METODOLOGÍA

El presente trabajo ha sido realizado a partir de una metodología *cualitativa* basada en el *análisis contenido*. Se ha efectuado una investigación cualitativa caracterizada por ser empírica, localizada socialmente y definida por su propia historia.

#### 4.1. Método

Para lograr analizar los aspectos de mayor relevancia se ha empleado dos métodos, explicados a continuación.

El método seguido para el *análisis de aspectos formales y de fondo* ha sido el diseñado por CUDICE. Este se basa en el estudio de las características formales y de fondo de los manuales. Las características formales versan sobre el tipo de encuadernación, el uso del color, la manejabilidad, etc. Mientras que las características de los contenidos tratan sobre la naturaleza del contenido, científico y didáctico, y del formato del contenido, verbal y visual (figura nº 1).

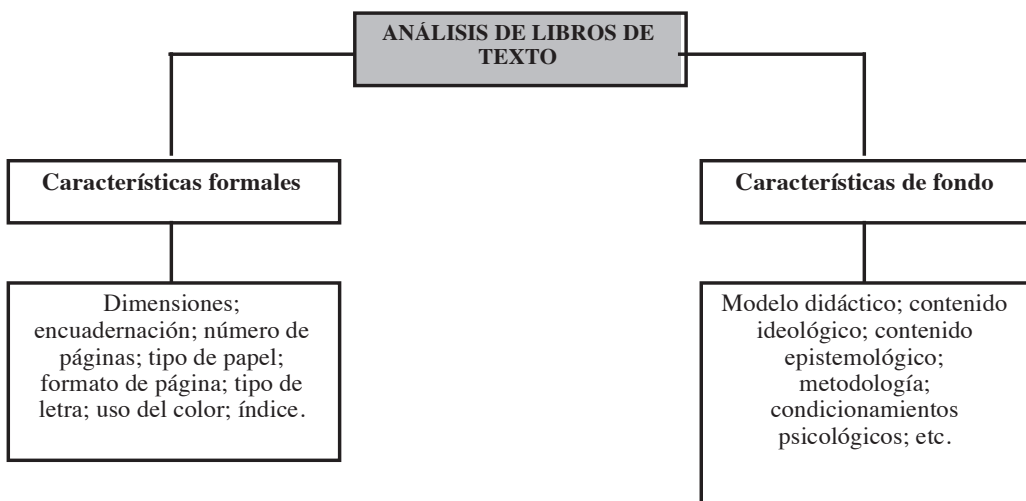


FIGURA Nº 1. Análisis de libros de texto (Fuente: CUDICE, 2008-2011).

Para el *análisis de contenido* se ha seleccionado el expuesto por Andréu (2002), entendiendo que el análisis de contenido cualitativo consiste en un conjunto de técnicas sistemáticas interpretativas del sentido oculto de los textos. Se fundamenta en la lectura como medio de producción de datos. Pero la lectura no puede realizarse de forma común sino que debe llevarse a cabo siguiendo el método científico, es decir, debe ser sistemática, objetiva, replicable y válida.

No obstante, este tipo de análisis no sólo se limita a la interpretación del contenido explícito del material analizado sino que debe profundizar en su contenido implícito y en el contexto social donde se desarrolla el mensaje. Es decir, es un método de análisis controlado del proceso de comunicación entre el texto y el contexto que presenta diversas ventajas como se puede observar en la figura nº 2.

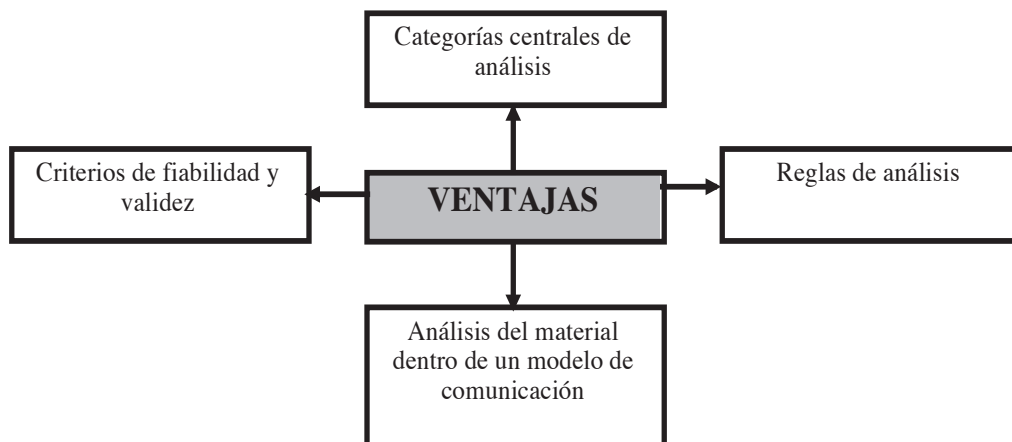


FIGURA Nº 2. Ventajas del proceso del método de análisis de contenido cualitativo (Fuente: adaptada de Andréu, 2002).

El objetivo del análisis de contenido cualitativo es efectuar deducciones lógicas justificadas relacionadas con la fuente (el emisor y su contexto), o incluso, con sus efectos. Para ello, es preciso realizar una serie de operaciones analíticas complementarias entre sí, adaptadas a la naturaleza del material y al problema que se trata de resolver, para obtener resultados válidos desde un punto de vista científico (Andréu, 2002, pp. 3-4).

#### 4.2. Muestra y selección de libros de texto

El nivel seleccionado para centrar el análisis fue primero de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), ya que es en este curso donde los tres planes tratados abordan el estudio de la Geografía física (medio físico de la Tierra: relieve, hidrología, meteorología y climatología). Además, estos contenidos no se volverán a presentar de forma directa en el resto de cursos de esta etapa educativa.

En cuanto a la selección de los libros de texto, el criterio de selección fue la fecha de edición de los manuales y, por lo tanto, la pertenencia a una misma ley educativa. Asimismo, se ha tenido en cuenta elegir algunas de las editoriales con mayor difusión en el mercado español.

Para conocer cómo abordan el estudio de la Geografía física los libros de texto de la materia de *Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, se ha realizado un análisis de nueve manuales de primer curso de ESO, o equivalente. Los libros de texto seleccionados se enumeran a continuación.



*Libros pertenecientes a la Ley General de Educación (LGE).* En este bloque es preciso aclarar que los manuales equivalentes al primer curso de ESO son los de 7.º de Educación General Básica (EGB), pero el currículo que concuerda es el de 6.º de EGB:

- Ciencias Sociales, Proyecto Esala de 6.º de EGB de la editorial Esala del año 1984.
- Ciencias Sociales, Proyecto Bóveda, Equipo Aula 3 de sexto de EGB de la editorial Anaya del año 1984.
- Ciencias Sociales de sexto de EGB de la editorial SM del año 1984.

*Libros correspondientes a la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE):*

- Ciencias Sociales, Proyecto Kairós de primero de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de la editorial McGraw Hill del año 1996.
- Geografía, Grupo Edetania de 1.º de ESO de la editorial Ecir del año 1996.
- Ciencias Sociales, Geografía e Historia de 1.º de ESO, editorial Everest del año 1996.

*Libros pertenecientes a la Ley Orgánica de Educación (LOE):*

- Ciencias Sociales, Geografía e Historia de primero de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de la editorial Akal del año 2011.
- Ciencias Sociales, Geografía e Historia, Proyecto Conecta 2.0 de 1.º de ESO de la editorial SM del año 2011.
- Geografía e Historia, Proyecto Los Caminos del Saber de 1.º de ESO de la editorial Santillana del año 2011.

#### **4.3. Procedimiento y análisis de datos**

Para la realización del análisis se han seguido las fases de trabajo establecidas en el modelo de análisis cualitativo de datos de Miles y Huberman (1984). En primer lugar, se procedió a reducir, simplificar y catalogar la información para que fuese más manejable y poder trabajar sobre ella.

El método empleado se ha caracterizado principalmente por ser flexible. Por un lado, se ha tenido en cuenta el grado de fidelidad de los manuales respecto a las enseñanzas mínimas correspondientes. Y, por otro, aspectos formales (dimensión; tipo de encuadernación; número de páginas; tipo de papel; formato; distribución de elementos textuales y gráficos; tipos de letra; uso del color y tipo de índice) y de fondo (contenido ideológico; contenido epistemológico; metodología; condicionamientos psicológicos; relación entre contenidos, temas y bloques; estructura de los temas; uso de la imagen; lenguaje utilizado; y uso y tipo de actividades).

#### 4.4. Análisis de contenido

Para analizar los datos se ha elaborado una adaptación del modelo de análisis de contenido establecido por Andréu (2002), que consta de dos pasos (figura nº 3).

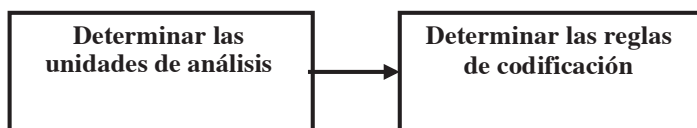


FIGURA Nº 3. Fases del proceso de análisis de contenido (Fuente: Andréu, 2002, adaptado).

##### 4.4.1. Las unidades de análisis

Según Andréu (2002) se puede distinguir tres tipos de unidades de análisis:

- Unidades de *muestreo*: son aquellas porciones del universo observado que serán analizadas.
- Unidad de *registro*: segmento específico de contenido que se caracteriza al situarlo en una categoría dada.
- Unidad de *contexto*: porción de la unidad de muestreo que tiene que ser examinada para poder caracterizar una unidad de registro.

##### 4.4.2. Codificación

La codificación es el proceso por el que los datos brutos del texto se transforman sistemáticamente en unidades que permiten una descripción precisa de las características de su contenido (Andréu, 2002, p. 14). Para ello, es preciso establecer una o varias reglas de recuento que pueden variar en función de la naturaleza del material analizado. Teniendo en cuenta el material analizado y el objetivo del presente trabajo, se seleccionaron las siguientes reglas para la codificación:

- *La frecuencia*. La importancia de una unidad de contexto crece con su frecuencia de aparición.
- *La frecuencia ponderada*. Cuando la aparición de uno o varios elementos tiene más importancia que los demás se recurre a sistemas de ponderación.

A continuación, se procedió al cálculo de la frecuencia ponderada de los apartados. Para ello se tuvieron en cuenta el actual currículo de Ciencias Sociales para el primer curso de ESO, la importancia de algunos contenidos básicos y la frecuencia de aparición de determinados contenidos.

## **5. RESULTADOS**

### **5.1. Análisis de aspectos formales y de fondo**

El análisis de aspectos formales y de fondo se ha elaborado a partir del esquema establecido por CUDICE (Perales, 2008-2011). Se han empleado los criterios establecidos por este modelo de análisis, para recoger y clasificar los aspectos formales y de fondo de cada libro de texto. A continuación, se ha procedido a su estudio mediante la elaboración de tablas, y además, se han expresado algunos datos en porcentajes basados en el recuento de páginas.

Todos los manuales examinados presentan unas dimensiones y formatos que los hacen manejables, así como una buena calidad de edición.

El uso de la imagen en los libros de texto analizados es adecuado. Las imágenes utilizadas para complementar los textos son numerosas y de distinta naturaleza, aparecen fotografías, mapas, planos, diversos tipos de gráficos (climogramas, gráficos de barras, etc.), e incluso, en los manuales más recientes se integran imágenes de satélite. La mayoría de ellas son adecuadas para el nivel educativo y cognitivo del alumnado al que van dirigidas; y están ligadas estrechamente con el texto que acompañan, resultando esclarecedoras.

Se ha observado que los manuales pertenecientes a una misma ley de educación muestran características comunes. Por esta razón, los datos no se han plasmado de forma individual sino que ha sido posible generalizar en función de cada ley educativa.

#### *5.1.1. Libros de texto pertenecientes a la Ley General de Educación (LGE)*

Los manuales analizados de la LGE presentan unas mismas características formales como se puede apreciar en la tabla nº 1.

<b>Tipo de encuadernación, y portada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Encuadernación: rústica cosida con tapas flexibles (cartulina gráfica) y plastificadas.</li> <li>– Portada: sencilla, clara en composición, austera y poco atractiva.</li> </ul>
<b>Tipo de papel</b>	Estucado mate.
<b>Formato de página. Distribución y porcentaje de elementos textuales y gráficos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La maquetación es geométrica, ordenada y clara.</li> <li>– Se estructura de manera vertical: título, conceptos, actividades propuestas (en los márgenes aparecen anotaciones).</li> <li>– Generalmente, las imágenes se encuentran bajo el texto que acompañan.</li> <li>– 65% elementos textuales/35% elementos gráficos.</li> </ul>
<b>Tipos de letra</b>	Verdana
<b>Uso del color</b>	- Se utiliza un color distinto para cada apartado de las unidades didácticas.

TABLA Nº 1. Aspectos formales manuales de la LGE. Fuente: elaboración propia.

Los tres libros de texto analizados presentan una media aritmética de 246 páginas, de las cuales dedican al estudio de la Geografía general un 30% y, concretamente, al estudio de la Geografía física un 13%.

Respecto a los aspectos de fondo, están determinados por el contexto sociopolítico y el modelo educativo vigente durante la producción de estos libros de texto. En consecuencia, los tres libros seleccionados muestran algunas características de fondo comunes (tabla nº 2).

<p><b>Contenido ideológico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fomento de la conciencia nacionalista, aunque en menor grado que en etapas anteriores.</li> <li>– Fomento de valores cívico-sociales.</li> <li>– Despierta actitudes de apertura y respeto hacia otros grupos sociales.</li> <li>– Vigoriza el sentido de pertenencia a la comunidad local, nacional e internacional.</li> </ul>
<p><b>Contenido epistemológico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fundamentos científicos desarrollados: relación de hechos entre sí y análisis de causas y consecuencias.</li> <li>– Profundización conceptual.</li> <li>– Se sigue el orden tradicional en las partes de la materia (g. astronómica, g. física, g. política, g. de España, g. de países).</li> <li>– Mayor equilibrio temático.</li> </ul>
<p><b>Metodología</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aprendizaje basado en la conceptualización de términos.</li> <li>– Facilita la interpretación de la realidad.</li> <li>– Innovación didáctica; nuevas técnicas; trabajo en grupos.</li> <li>– Método activo (“aprender descubriendo”).</li> <li>– Adquisición de vocabulario geográfico.</li> <li>– Articulación de la asignatura en: objetivos, contenidos, actividades.</li> </ul>
<p><b>Condicionamientos psicológicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se tienen en cuenta las fases del desarrollo psicológico de los alumnos.</li> </ul>

TABLA Nº 2. Aspectos de fondo de los libros de texto pertenecientes a la LGE.  
Fuente: elaboración propia.

Tanto en el manual editado por ESLA como en el de Anaya, las unidades didácticas no se encuentran agrupadas en bloques. Concretamente, el primer manual está organizado

en ocho unidades didácticas y el segundo en 14. Mientras que el tercero, editado por SM, se encuentra ordenado en tres grandes bloques bien diferenciados: el primero está dedicado al estudio de la Geografía; el segundo trata sobre la convivencia y la educación vial; y el tercer bloque aborda el estudio de la historia.

### *5.1.2. Libros de texto pertenecientes a la LOGSE*

Los libros de texto seleccionados pertenecientes a la LOGSE muestran una serie de características formales que se pueden apreciar en la tabla nº 3.

<b>Dimensiones y tipo de encuadernación, portada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Encuadernación: rústica cosida con tapas flexibles (cartulina gráfica) y plastificadas.</li><li>– Portada: sencilla, clara en composición y poco atractiva.</li></ul>
<b>Tipo de papel</b>	Estucado materiales
<b>Formato de página. Distribución y porcentaje de elementos textuales y gráficos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– La maquetación es geométrica, ordenada y clara.</li><li>– Se estructura de manera vertical: título, conceptos y actividades propuestas.</li><li>– Generalmente, las imágenes se encuentran bajo el texto que acompañan.</li><li>– 70% elementos textuales / 30% elementos gráficos</li></ul>
<b>Tipos de letra</b>	Arial
<b>Uso del color</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Se utiliza un color distinto para cada apartado de las unidades didácticas.</li></ul>

TABLA Nº 3. Aspectos formales manuales correspondientes a la LOGSE.

Fuente: elaboración propia.

Respecto al caso anterior, se ha producido una ligera reducción del número de páginas, en concreto, presentan una media aritmética de 244 páginas. Sin embargo, el número de páginas dedicado al estudio de la Geografía general se ha incrementado. Incluso el manual producido por la editorial Ecir está dedicado íntegramente al estudio de la Geografía. En concreto, dedican un 15% de las páginas de los manuales al estudio de la Geografía física.

En cuanto a los aspectos de fondo, estos libros de texto muestran unas características propias que los diferencian de los anteriores de la LGE (tabla nº 4).

<p><b>Contenido ideológico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fomento de valores cívico-sociales.</li> <li>– Importancia de conceptos como democracia, apertura, tolerancia.</li> <li>– Conciencia europeísta.</li> <li>– Respeto hacia otros grupos sociales.</li> <li>– Vigoriza el sentido de pertenencia a la comunidad local, nacional e internacional.</li> </ul>
<p><b>Contenido epistemológico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fundamentos científicos desarrollados: relación de hechos entre sí; y análisis de causas y consecuencias.</li> <li>– Profundización conceptual.</li> <li>– Globalizador.</li> <li>– Mayor equilibrio temático.</li> <li>– Relacionado con cuestiones sociales relevantes.</li> </ul>
<p><b>Metodología</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aprendizaje basado en la conceptualización de términos.</li> <li>– Facilita la interpretación de la realidad.</li> <li>– Innovación didáctica; nuevas técnicas; trabajo en grupos.</li> <li>– Método activo (“aprender descubriendo”).</li> <li>– Adquisición de vocabulario geográfico.</li> <li>– Articulación de la asignatura en objetivos y contenidos (conceptos, procedimientos, actitudes).</li> <li>– Orientaciones para la evaluación.</li> </ul>
<p><b>Condicionamientos psicológicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se tienen en cuenta las fases del desarrollo psicológico de los alumnos.</li> </ul>

TABLA N° 4. Aspectos de fondo de los libros de texto pertenecientes a la LOGSE.

Fuente: elaboración propia.

En los tres libros de texto, las unidades didácticas no se encuentran organizadas en bloques. En concreto, el primer manual editado por McGraw Hill está constituido por seis unidades, mientras que los otros dos manuales presentan los contenidos distribuidos en ocho unidades. Además, llevan incorporado un atlas como material complementario.

### 5.1.3. Libros de texto pertenecientes a la Ley Orgánica de Educación (LOE)

Por último, los manuales escolares editados durante la LOE presentan unos aspectos formales que se pueden observar en la tabla n° 5.

<b>Dimensiones y tipo de encuadernación, portada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Encuadernación: rústica cosida con tapas flexibles (cartulina gráfica) y plastificadas.</li> <li>– Portada: sencilla, clara en composición, original y atractiva.</li> </ul>
<b>Tipo de papel</b>	Estucado brillante
<b>Formato de página. Distribución y porcentaje de elementos textuales y gráficos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La maquetación es geométrica, ordenada y clara.</li> <li>– Se estructura de manera vertical: título, conceptos y las actividades propuestas (en los márgenes aparecen anotaciones).</li> <li>– Generalmente, las imágenes se encuentran al lado derecho del texto que acompañan.</li> <li>– 65% elementos textuales / 35% elementos gráficos</li> </ul>
<b>Tipos de letra</b>	Arial
<b>Uso del color</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se utiliza un color distinto para cada apartado de las unidades didácticas.</li> </ul>

TABLA N° 5. Aspectos de formales de los libros de texto de la LOE.

Fuente: elaboración propia.

Respecto a los casos anteriores el número de páginas se han incrementado, pues presenta una media aritmética de 293 páginas, y dedican aproximadamente un 50% al estudio de la Geografía general. Estos datos prueban el incremento considerable de contenidos, así como la existencia de un mayor equilibrio temático. Sin embargo, los manuales le otorgan un porcentaje similar al estudio de la Geografía física, aunque ligeramente superior al de los casos anteriores (19,5%).

Los tres libros de texto examinados incluyen un atlas, un glosario y otro material complementario.

Estos libros de texto presentan unos aspectos de fondo que los diferencian del resto de manuales sometidos a análisis (tabla n° 6).

<b>Contenido ideológico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gran énfasis de los valores cívico-sociales.</li> <li>– Desarrollo del espíritu crítico frente a prejuicios sociales.</li> <li>– Gran peso de conceptos como democracia, apertura, tolerancia, pacifismo.</li> <li>– Conciencia europeísta.</li> <li>– Fomento de la solidaridad y rechazo de la marginación.</li> <li>– Valoración, respecto y conservación del medio ambiente y el patrimonio.</li> </ul>
-----------------------------	--

<p><b>Contenido epistemológico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Abierto, flexible y equilibrado.</li> <li>– Globalizador.</li> <li>– Interdisciplinar, favorece la mutua penetración de disciplinas hasta ahora compartimentadas (Geografía, historia y otras ciencias sociales).</li> <li>– Funcional, conocimientos útiles para el alumno.</li> <li>– Relacionado con cuestiones sociales relevantes.</li> <li>– Conocimiento de la localidad y comunidad autónoma (peso específico similar al de la nación).</li> <li>– Atención específica al estudio de Europa.</li> <li>– Consideración especial de temas transversales (educación medioambiental, educación para la paz).</li> </ul>
<p><b>Metodología</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pedagogía de la motivación, la sorpresa, el descubrimiento.</li> <li>– Activo y participativo.</li> <li>– Desarrollo de capacidades de conocimiento más que de memorización.</li> <li>– Apoyo en el medio (histórico, geográfico, biológico) del alumnado.</li> <li>– Contenidos estructurados en unidades didácticas.</li> <li>– Articulación de la materia en objetivos y contenidos (bloques temáticos).</li> <li>– Excesiva reducción de contenidos conceptuales. Mayor incidencia en contenidos de procedimientos y actitudes.</li> <li>– Orientaciones para la evaluación.</li> </ul>
<p><b>Condicionamientos psicológicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aprendizaje constructivo, a partir ideas previas del alumnado.</li> <li>– Aprendizaje significativo.</li> <li>– Construcción de esquemas cognitivos.</li> <li>– Superación de las interpretaciones mágicas.</li> <li>– Posibilidad de distintos ritmos de aprendizaje (atención a la diversidad).</li> </ul>

TABLA N° 6. Aspectos de fondo de los libros de texto de la LOE.

Fuente: elaboración propia.

## 5.2. Análisis de contenido

Durante la Ley General de Educación, en los libros de texto predominaba el estudio del medio físico del conjunto del territorio español. Más tarde, en la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo, se produjo un ligero incremento de apartados, pero los titulares con mayor frecuencia de aparición prácticamente eran los mismos que en la ley



anterior, aquellos relacionados con la geomorfología y la climatología. Por último, la Ley Orgánica de Educación trajo un nuevo y considerable incremento de conceptos. En definitiva, el número de apartados se incrementó notablemente con el paso del tiempo, se tratan las mismas unidades didácticas pero con mayor detalle.

En consonancia con los distintos tipos de unidades que es posible establecer, la naturaleza del material examinado y el objetivo del análisis se concretaron las unidades de análisis.

Las unidades de registro han sido los temas de los libros de texto dedicados al estudio de la Geografía física. Al realizar el recuento, se ha observado como todos los manuales de forma independiente a la ley educativa a la que pertenecen desarrollan prácticamente las mismas unidades didácticas.

Las unidades de contexto han sido los apartados que componen los temas. Al reducir la escala de análisis, se ha observado como a pesar de desarrollar los mismos temas, no en todos los libros de texto se le otorga la misma importancia al estudio de la Geografía física, como veremos en el siguiente apartado.

## **6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Es preciso recordar que el objetivo principal era realizar un análisis representativo del tratamiento de la Geografía física en los libros de texto de los últimos decenios.

Respecto a los contenidos de Geografía física no se han apreciado grandes cambios. A los establecidos por la *Ley General de Educación*, se le han ido sumando otros contenidos con la finalidad de evitar lagunas conceptuales. Aunque es posible realizar ciertas matizaciones, por ejemplo, en los manuales de la *Ley General de Educación* se hace un especial hincapié en el estudio del medio físico a escala nacional, mientras que la escala de estudio se amplía en la *Ley de Ordenación General del Sistema Educativo* y *Ley Orgánica de Educación*.

En cuanto a la organización de los contenidos, los manuales analizados presentan dos tipos diferenciados de organización: aquellos que se ciñen al estudio de una sola disciplina o los que abordan la enseñanza de las ciencias sociales desde un punto de vista multidisciplinar. En aquellos correspondientes a la *Ley General de Educación* y a *Ley de Ordenación General del Sistema Educativo*, los contenidos históricos tienen mayor peso que los geográficos, mientras que en los manuales pertenecientes a la *Ley Orgánica de Educación* existe un mayor equilibrio temático.

En general, los manuales se ciñen a las enseñanzas mínimas correspondientes, incluso, en los manuales más recientes se llega a reproducir la misma estructura presente en los currículos.

Normalmente, los contenidos de Geografía física ocupan entre un 10-20% del total de páginas de los libros examinados, salvo excepciones; y las unidades didácticas están distribuidas siguiendo el orden tradicional: relieve, aguas, tiempo y clima, y paisajes. En los libros de texto más recientes, los temas presentan contenidos explicativos y descriptivos, un apartado de ejercicios, actividades, textos, técnicas y procedimientos complementarios de indiscutible interés geográfico (Asociación de Geógrafos Españoles, 2000, p. 28). Concretamente, a partir de la *Ley de Ordenación General del Sistema Educativo*, los libros de texto incluyen pequeños atlas y glosarios para facilitar la adquisición, el repaso y la consulta de los conceptos clave. En definitiva, la escasa carga de contenidos se da por igual en los tres sistemas educativos. A partir de la LOGSE se han ampliado los contenidos corrigiendo lagunas y posibles errores conceptuales.

Es llamativo cómo prácticamente en todos los libros de texto se tratan temas cívicos y éticos. Generalmente, en los manuales correspondientes a la *Ley General de Educación* se trataba este tipo de temas sin conexión alguna con los contenidos propios de la materia. Pero debido a la importancia de estas temáticas y a las sucesivas reformas educativas, en los libros de la *Ley Orgánica de Educación* los contenidos éticos y cívicos se tratan de forma transversal, intentando suministrar al alumnado ciertos valores y enseñarle la funcionalidad de los conceptos en su realidad más inmediata. Para ello, se recurre a tratar temas de actualidad que afectan a la sociedad como los problemas medioambientales. Por el contrario, no se abordan los contenidos suficientemente ni en la profundidad necesaria para que el alumnado sea consciente de la dimensión de la problemática que abordan. Generalmente, son tratados en alguna actividad a lo largo del tema, o al final de este en un apartado concreto. El hecho de no tratar temas como los riesgos naturales, el reciclaje, el impacto del hombre en el medio físico, etc. da lugar a la existencia de lagunas conceptuales.

Otro aspecto que comparten todos los libros es su elevada calidad de edición y formato, haciéndolos manejables como se ha señalado en el punto anterior.

El uso de la imagen que se hace en los manuales examinados es excelente, y en relación a la motivación desempeña un papel fundamental. Su calidad y originalidad dan lugar a que los manuales muestren una apariencia atractiva para los estudiantes.

Sin embargo, es preciso poner de manifiesto algunas cuestiones no tan positivas como las anteriores. Se otorga escasa importancia a conceptos que se encuentran recogidos en las enseñanzas mínimas, como por ejemplo el relieve de los océanos, el estudio de la atmósfera y de las formaciones vegetales.

Por último, en consonancia con el estudio realizado por la Asociación de Geógrafos Españoles (AGE), de 2000, es preciso mencionar la imprecisión de algunos términos determinantes para el estudio de la Geografía general, y en especial para la Geografía

física, como orografía, paisaje, región, medio, geomorfología, espacio geográfico, hidrografía, mapa y climograma, entre otros. Paradójicamente, estos conceptos por el hecho de ser considerados básicos no se incluyen en los glosarios anexos de los manuales, sin tener en cuenta que en la etapa educativa anterior no se han tratado con la profundidad que en esta son abordados.

Para concluir, en los últimos decenios, se han subsanado errores y lagunas conceptuales, dando lugar a una evolución positiva en el tratamiento de la Geografía física. Sin embargo, sería preciso solventar cuestiones como las mencionadas anteriormente, ya que si se tiene en cuenta en su totalidad el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria es en el primer curso donde se imparten los contenidos básicos y fundamentales de la Geografía física. La mayoría de estos contenidos no se volverán a ver, pero son esenciales para la comprensión y superación de la materia en niveles posteriores.

## **7. BIBLIOGRAFÍA**

- Asociación de Geógrafos Españoles (2000). *La Geografía en los libros de texto de enseñanza secundaria*. [En línea]. Disponible en: <http://age.ieg.csic.es/docs/00-12-libros-text.PDF> [Último acceso 20 septiembre 2014].
- Asociación de Geógrafos Españoles (2002). *Razones para incorporar la Geografía en los itinerarios educativos de la Enseñanza Secundaria Obligatoria y en las modalidades previstas en el Bachillerato de la futura Ley de Calidad de la Educación*. [En línea]. Disponible en: [http://age.ieg.csic.es/docs/02-05-Reforma\\_Bachillerato.htm](http://age.ieg.csic.es/docs/02-05-Reforma_Bachillerato.htm) [Último acceso 23 septiembre 2014].
- Andréu Abella, J. 2002. *Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada*. Sevilla: Centros de Estudios Andaluces.
- Araya, F. (2005). “Educación geográfica sostenible: la UNESCO y la declaración de la década para la sostenibilidad (2005-2014)”. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 44, pp. 68-86.
- Bailey, P. 1981. “La didáctica de la Geografía: diez años de evolución”. *GeoCrítica, Cuadernos críticos de Geografía humana*. [En línea]. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/geo36.htm> [Último acceso 1 diciembre 2013].
- De Miguel, R. (2012). “Análisis comparativo del currículum de Geografía en educación secundaria: revisión y propuestas didácticas”, en *La educación geográfica digital*. De Miguel, R., Lázaro, M. y Marrón, M. (Eds.). España: Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles, pp. 13-36. [En línea]. Disponible en: [http://www.age-didacticageografia.es/docs/Publicaciones/2012\\_Educacion\\_Digital.pdf](http://www.age-didacticageografia.es/docs/Publicaciones/2012_Educacion_Digital.pdf) [Último acceso 18 de septiembre 2014].

- Gómez, C. J., Cózar, R. y Miralles, P. 2014. “La enseñanza de la historia y el análisis de libros de texto. Construcción de identidades y desarrollo de competencias”. *Ensayos. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 29 (1) 11- 25.
- González Ortiz, J. L. 2003. *Geografía de la Región de Murcia. Prácticas en el aula*. Murcia: ICE-Universidad de Murcia-Diego Marín.
- Miles, M. B. y Huberman, A. M. 1984. *Qualitative Data Analysis: A sourcebook of new methods*. Beverly Hills: CA Sage Publications.
- Ortega Valcárcel, J. 2000. *Los horizontes de la Geografía: teoría de la Geografía*. Barcelona: Ariel.
- Pagès Blanch, J. 2009. “Los libros de texto de ciencias sociales, Geografía e historia y el desarrollo de competencias ciudadanas”, en *Textos escolares de historia y ciencias sociales*. Santiago de Chile, pp. 24-56.
- Perales Palacios, F. J. dir. 2008-2011. “Modelo de análisis de libros de texto”, en *Proyecto CUDICE*. [En línea]. Disponible en: <http://www.didacticacienciasugr.es/investigacion/proyectos-idi> [Último acceso 1 octubre 2013].