

Revista Complutense de Educación

ISSNe: 1988-2793

http://dx.doi.org/10.5209/RCED.53450



La enseñanza sobre el medio y los libros de texto en Andalucía: un análisis de contenido y de concepciones del profesorado¹.

Francisco Javier López Sánchez²; Francisco Javier García Prieto³; Gabriel Travé González⁴

Recibido: Septiembre 2016 / Evaluado: Noviembre 2016 / Aceptado: Noviembre 2016

Resumen. El objetivo de este trabajo es conocer y contrastar la valoración del profesorado sobre los libros de texto como desarrolladores del currículum oficial y garantes de ciertas recomendaciones de la didáctica general y específica. El uso de una metodología integrada ha permitido conjugar dos líneas de investigación en un sólo estudio en busca de interpretaciones más elaboradas de una misma realidad. Mediante el análisis de contenido hemos obtenido una visión muy aproximada del tratamiento didáctico que los manuales imprimen a estas enseñanzas, al tiempo que la administración de un cuestionario a una muestra de 863 docentes nos ha permitido conocer sus concepciones respecto a nuestros temas de estudio. Las principales conclusiones giran en torno a la debilidad del material para dar respuesta a las demandas normativas y bibliográficas, la presencia de un amplio sector del profesorado que conoce las limitaciones de los textos escolares, el descontento expreso de una pequeña minoría y, sin embargo, el uso mayoritario, y en muchos casos exclusivo, de este material en las aulas. Esta paradoja nos obliga a seguir explorando las representaciones didácticas propias de los docentes, así como los caminos para alcanzar una mayor sintonía entre concepciones y prácticas.

Palabras clave: concepciones del profesorado, libros de texto, medio social, medio natural, análisis de contenido, cuestionario.

[en] Learning environment and textbooks in Andalusia: an analysis content and teacher knowledges

Abstract. The objective of this paper is to know and contrast the assessment of teachers on textbooks as the official curriculum developers and guarantors of certain recommendations of general and specific didactics. The use of an integrated methodology has allowed combining two lines of research in a single study in pursuit of some more elaborated interpretations of the same reality. Through content analysis we have obtained a very approximate view of the didactic treatment that manuals print into these teachings, at the same time we administered a questionnaire to a sample of 863 teachers which has allowed us to know their views about our subjects of study. The main conclusions builds on the weakness of the material to respond to regulatory and bibliographical demands, the presence of a large sector of teachers who know the limitations of textbooks, the express discontent of a small minority and, however, the majority use, and in many cases exclusive, of this material in the classroom. This

Financiado por el Proyecto de Investigación de Excelencia (P09-SEJ5219) ¿Cómo se realiza la enseñanza sobre la realidad social y natural en las aulas de Educación Infantil y Primaria de Andalucía? Estudio de las estrategias didácticas y propuestas de mejora. Consultar en http://www.uhu.es/investigandoelmedio/

Universidad de Huelva (España) E-mail: fjls.81@gmail.com

Universidad de Huelva (España) E-mail: fjavier.garcia@dedu.uhu.es

Universidad de Huelva (España) E-mail: trave@uhu.es

paradox requires further exploration on didactics representations specific to teachers as well as the ways to achieve greater harmony between conceptions and practices.

Keywords: teacher knowledge, textbooks, social environment, environment, content analysis, questionnaire.

Sumario. 1. Introducción. 2. Marco teórico. 3. Diseño de investigación. 4. Resultados. 5. Conclusiones. 6. Referencias bibliográficas.

Cómo citar: López Sánchez, F.J.; García Prieto, F.J.; Travé González, G.(2018). La enseñanza sobre el medio y los libros de texto en Andalucía: un análisis de contenido y de concepciones del profesorado. *Revista Complutense de Educación*, 29 (2), 539-557.

1. Introducción

Este trabajo ofrece resultados parciales de un Proyecto de Investigación de Excelencia para la caracterización de la enseñanza sobre el medio a nivel de normativa, materiales curriculares y prácticas docentes. Los resultados de investigación que aquí ponemos de manifiesto se encuadran en la línea de investigación dedicada a los materiales curriculares de uso mayoritario en las aulas de Andalucía desde dos perspectivas de análisis: los propios libros y las concepciones del profesorado respecto a ellos.

2. Marco teórico

El libro de texto representa el material de mayor extensión en las aulas (Martínez-Valcárcel, Pineda, & Valls, 2009) y, según Pingel (2010), el análisis didáctico y de contenido de los manuales constituye el campo de mayor producción científica dentro de la investigación sobre materiales curriculares. Por otro lado, también es sabida la controversia que despierta respecto a sus facilitadores y limitaciones como material de desarrollo curricular (Atienza & Van Dijk, 2010; Blanco, 2008; Estepa, Ferreras, López, & Morón, 2011; Hernández, 2012; Mazawi, 2011; Miralles, Delgado, & Caballero, 2008; Su, 2007).

Por su parte, el estudio de las concepciones del profesorado respecto al libro de texto se ha desarrollado mediante el empleo de metodologías cuantitativas y cualitativas basadas en la administración de cuestionarios y entrevistas Monereo, 2010; Molina & Travé, 2014; Travé, Pozuelos, & Soto, 2015). Los trabajos realizados analizan unas declaraciones docentes reflexionadas desde su propia práctica y han contribuido a superar aquella metáfora de la escuela como "agujero negro", facilitando la comprensión de lo que ocurre dentro de sus paredes (Santos, 1996; Tonucci, 1990).

Los estudios centrados en el análisis de las prácticas docentes arrojan información acerca de las diversas tendencias que construye el profesorado respecto a la utilización del libro de texto y de los materiales de elaboración propia (Apple, 1991; Candace & Kamini, 2011; Forbes & Davis, 2010; Kasim, 2008). Y existen trabajos que revelan el grado de heteronomía o autonomía que el texto escolar promueve en el colectivo docente según estos modos de uso (Güemes, 2001; Zaid & Diala, 2011).

También son interesantes aquellas investigaciones realizadas tras la implantación de un nuevo currículum escolar con nuevos materiales (Klaus-Henning, Hlawatsch, & Lücken, 2007; Krajcik, McNeill, & Reiser, 2007). Rodríguez (2000) destaca el desencanto del profesorado al comprobar que los cambios producidos se sitúan, especialmente, en el terreno de lo formal (colorido, tamaño, ilustración...), sin mucha repercusión en el tratamiento didáctico de contenidos, actividades y relación con el entorno.

Las investigaciones sobre el análisis del tratamiento del entorno en los libros de texto observan un distanciamiento entre los manuales y los principios fundamentales de la enseñanza sobre el medio y el entorno como la intuición, el proceder de lo próximo y conocido a lo lejano y desconocido, la globalización, y la actividad directa sobre el entorno inmediato (De la Caba & López-Atxurra, 2005; Filipovitch & Ozturc, 2012). En este sentido, (Mateos, 2008) revela que una amplia mayoría de los docentes consideran insuficientes y superficiales aquellas actividades que los libros presentan para la interacción con el entorno social o natural. En la búsqueda de alternativas, las experiencias recogidas en Gómez (2008) y Travé (2013) apuestan por el uso del entorno como agente educador en sí mismo, la búsqueda de sinergias entre los agentes de la comunidad educativa, la investigación escolar, el uso de las TIC y los proyectos de trabajo como estrategias más avanzadas para un adecuado tratamiento del entorno.

Por último, otros estudios señalan cierta desconexión entre las propuestas para le enseñanza sobre el medio social y natural de los libros de texto y las directrices marcadas por el currículum oficial (Calvo, Araceli, & Martín-Sánchez, 2005; De Pro & De Pro, 2011; Keral, 2012).

3. Diseño de investigación

Para superar la visión monocular que ha caracterizado a este tipo de estudios hemos recurrido a una *metodología* integrada que nos permite complementar el tradicional análisis sobre libros de texto (Estudio 1) con el análisis de las concepciones del profesorado (Estudio 2). Nuestra *objetivo* es el de establecer el nivel de aproximación de estas concepciones a la realidad didáctica que presentan los materiales. Concretamente, indagaremos en torno a estas dos cuestiones: a) ¿cuál es el nivel de conexión entre el currículum oficial y el presentado por los libros de texto? y b) ¿existe un adecuado tratamiento del entorno en los libros de texto? De tal forma, presentamos un estudio articulado en base a las siguientes *categorías*:

- Conexión del libro de texto con el currículum oficial. Ofrece información sobre la atención a prescripciones relacionadas con el desarrollo de los contenidos, el tratamiento integrado de los elementos sociales y naturales, el trabajo sobre problemáticas relevantes o la atención a los intereses del alumnado.
- Tratamiento del entorno en los libros de texto. Ofrece información sobre la capacidad de contextualizar la enseñanza al medio del alumnado, de fomentar la participación en el medio y de desarrollar la competencia de conocimiento e interacción con el entorno.

En relación a las técnicas, hemos recurrido al análisis de contenido para obtener información precisa de los libros de texto (Fernández, 2002) y a la

encuesta como mejor opción para sondear las concepciones del profesorado (Martínez-Olmo, 2002; McMillan & Schumacher, 2005). Los *instrumentos* empleados son la guía de Análisis de Materiales y desarrollo de la enseñanza-AMADE, , (Travé, Pozuelos, Cañal y De las Heras, 2013)y el cuestionario ACUDE, cuya versión definitiva consta de un total de 51 preguntas tipo Likert con cuatro opciones de respuesta: R1 (nada de acuerdo/nunca), R2 (algo de acuerdo/casi nunca), R3 (bastante de acuerdo/muchas veces) y R4 (totalmente de acuerdo/siempre o casi siempre). Para este Estudio 2, hemos utilizado aquellas ocho que arrojan información sobre nuestras categorías (Tabla 1). Así mismo, hemos trabajado a nivel cualitativo con las opiniones de la muestra recogidas en el espacio "aclaraciones".

Ambos instrumentos han seguido un proceso paralelo y simultáneo de diseño, validación y administración que ha atravesado los siguientes *estadios*:

- Fase de diseño: confección de los instrumentos (cuestionario y guía de análisis) en base a las conclusiones de un proyecto de investigación anterior⁵ y siguiendo los objetivos del proyecto de investigación en marcha.
- Fase de validación: respecto a la guía de análisis, se realizaron pruebas por el equipo de investigación sobre las diferentes temáticas de los libros de texto (seres vivos, sociedad, economía, alimentación...) y se acordaron las propuestas de mejora en grupos de discusión. La validación del cuestionario (ítems y relación con las categorías) se realizó mediante juicio de expertos con la colaboración de siete profesores de diversas universidades españolas y ocho maestros en activo. Posteriormente se realizó una prueba piloto del cuestionario con una muestra de profesorado en activo que arrojó la necesidad de adecuar las preguntas abiertas, ajustar el formato de la escala Likert y reformular alguno de los ítems. El cuestionario se administró durante el curso 2011-2012. Teniendo en cuenta que Andalucía contaba en ese año con un total de 50576 profesores-as de centros públicos (Junta de Andalucía, 2012), los 863 cuestionarios que hemos obtenido cumplimentados adecuadamente suponen asumir un margen de error del 5% a un nivel de confianza del 99%. El índice de fiabilidad obtenido a través del coeficiente alfa de Cronbach resultó de 0.846.
- Fase de administración de los diversos instrumentos: la guía de análisis se aplica de manera gradual a la muestra de temas seleccionados, mientras que el cuestionario se administró con la autorización de las Delegaciones Provinciales de Educación. Se mantuvieron entrevistas telefónicas con los directores-as para explicar los objetivos de la investigación y solicitar su colaboración. Éstos recibieron por correo postal un sobre con catorce cuestionarios para que los repartieran entre docentes que impartieran enseñanzas socionaturales de manera equilibrada entre las dos etapas educativas (proporcional al número de enseñantes).

⁵ Proyecto I+D ¿Cómo mejorar la enseñanza elemental sobre el medio? Análisis del currículo, los materiales y la práctica docente.

Tabla 1. Relación de ítems por categorías.

Categorías	Ítems
1. Conexión del libro de texto con el currículum oficial	20. Los libros de texto desarrollan adecuadamente el currículum oficial de Conocimiento del medio o del entorno.
	29. Los libros de texto integran los contenidos de Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza través de centros de interés o proyectos de trabajo.
	45. Los libros de texto desarrollan adecuadamente los conceptos clave del área socionatural (tiempo, espacio, seres vivos, ecosistemas, máquinas).
	48. Los temas que proponen los libros de texto se refieren a cuestiones que están de actualidad.
	49. Los libros de texto tienen en cuenta y desarrollan los intereses del alumnado.
2. Tratamiento del entorno en los libros de texto	2. Las actividades que propone el libro de texto fomentan el estudio de aspectos específicos del entorno socionatural del niño-a.
	17. Los libros de texto facilitan la participación activa del alumnado en el conocimiento, comprensión y desenvolvimiento en el medio.
	25a. Los libros de texto de Conocimiento del medio o del entorno desarrollan la competencia de conocimiento e interacción con el mundo físico mediante la realización de actividades prácticas y la actuación en el medio.

La guía de análisis AMADE se ha aplicado, para este Estudio 1, a una *muestra* de 20 temas de las editoriales mayoritarias de Andalucía⁶, correspondientes al ámbito de las actividades económicas⁷ y la información de cada lección o unidad se ha recogido en fichas individualizadas de registro (Anexo 1). Por su parte, la *muestra* a la que se ha administrado el cuestionario la componen 863 docentes de 94 Centros de Educación Infantil y Primaria andaluces seleccionados por conglomerados de áreas geográficas. Hemos tenido un especial interés en que estén representadas todas las comarcas andaluzas, por las peculiaridades que pudieran aportar y se ha tenido en cuenta el número de profesores y centros de las distintas comarcas. El tamaño del centro, por sus particularidades de funcionamiento, ha influido también en la selección de los centros (grandes pequeños y con líneas incompletas). Es destacable asimismo que, al no existir diferencias significativas entre las respuestas de los docentes que utilizan las editoriales analizadas (89.2%) y las de aquellos que emplean otras editoriales, se ha decidido examinar la muestra total.

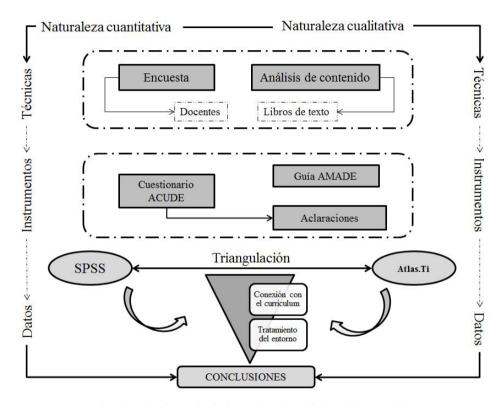
Para el *tratamiento de datos* hemos recurrido al paquete estadístico SPSS en su versión 16 y al programa Atlas. Ti en su versión 6.2. Las citas procedentes de este análisis se expresan mediante la nomenclatura sugerida por Friese, (2011), la cual describimos en el siguiente ejemplo: "Las tareas tienen una visión muy práctica y los alumnos están más motivados" (4:37, 248:250, D5). De tal manera, los códigos utilizados tienen el siguiente significado: 4:37 = número de recurso (documento):

⁶ Así ha quedado de manifiesto según el cuestionario, donde se preguntaba a los 863 docentes por las editoriales que utilizaban, obteniendo los resultados siguientes: Anaya 29%, Santillana 20,7% y SM 10.7%.

Durante las pruebas para la validación de la guía de análisis comprobamos que el enfoque didáctico de los manuales se mantenía inalterable independientemente de la temática o ámbito de conocimiento de cada unidad.

número de cita en dicho documento: 248:250 = párrafo donde se inicia la cita: párrafo donde termina la cita. D5: docente que realiza la afirmación.

Resumiendo, esta investigación integra técnicas cuantitativas y cualitativas que secuencian un proceso circular (Blaxter, Hughes, & Tight, 2000) en un itinerario compuesto por distintas fases (Cuadro 1). La combinación de las mismas ha permitido una mayor inferencia en la triangulación de los datos obtenidos y una mejor interpretación de los resultados.



Cuadro 1. Itinerario de investigación (elaboración propia)

4. Resultados

A continuación se exponen los resultados de cada categoría, contrastando los datos procedentes de las declaraciones del profesorado en el cuestionario con el análisis de contenido de los textos escolares.

3.1. Categoría 1. Conexión del libro de texto con el currículum oficial

Esta categoría analiza el papel de los manuales como desarrolladores del currículum oficial así como la conexión del material con algunas de las sugerencias metodológicas de la normativa vigente en el momento de obtención de los datos. Nos referimos al tratamiento integrado o globalizado del área, la atención a los intereses del alumnado y el

planteamiento de cuestiones sociales y naturales de actualidad (MEC, 2006; Consejería de Educación, 2007). Las afirmaciones que se proponen a examen del profesorado exponen algunos de los principios que actualmente se consideran deseables en la enseñanza y aprendizaje sobre el medio (Cañal, Travé, & Pozuelos, 2011).

En un primer análisis global y comparativo se obtiene una distribución poligonométrica con tendencias comunes de respuesta y espectros muy similares en el área moderada del panel o radial (Gráfico 2). Asimismo, se observa que el grado de acuerdo disminuye cuando las cuestiones trascienden el plano conceptual y se centran en aspectos más específicos como atención a los intereses del alumnado, el planteamiento de cuestiones sociales y naturales de actualidad y, sobre todo, el tratamiento globalizado del área (Figura 1).

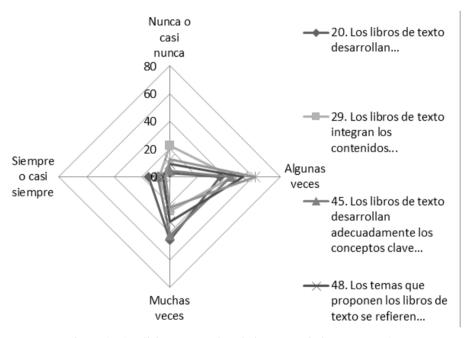


Figura 1. Análisis comparativo de los ítems de la categoría 1

Concretamente, el 60.6% del profesorado sostiene que están bastante o totalmente de acuerdo con que los libros de texto desarrollan adecuadamente el currículum de Conocimiento del entorno o del medio argumentando que "están aprobados por la Junta" (86:4, 689:689, D124). El 35.9% no están tan convencidos de ello y un 2,5% se posiciona en rotundo desacuerdo manifestando en las aclaraciones que "los contenidos se repiten mucho" (86:5, 687:687, D1) o que los libros desarrollan el currículum "en la teoría más que en la práctica" (86:6, 693:693, D286). Dichas afirmaciones coinciden con los resultados del análisis de los textos escolares, donde predominan los contenidos de carácter conceptual sin abarcar aspectos prácticos que potencien un desarrollo personal integrado. Así, por ejemplo, en Vacas, Menéndez y Oro (2010, p.103) observamos que el complejo proceso de compra y venta se trabaja mediante textos descriptivos y sencillos ejercicios de copiado, adecuados a la edad del alumnado: "El comercio consiste en comprar y vender mercancías a cambio de dinero e intervienen el vendedor o dependiente y el comprador o cliente. Actividad: ¿en qué consiste comprar y vender?"

El ítem 45 cuestiona la capacidad del libro de texto para desarrollar los conceptos del área (tiempo, espacio, seres vivos, ecosistemas, máquinas...), y la respuesta no discrimina entre el acuerdo (51%) y el desacuerdo (49%). Casi la mitad del profesorado coincide con la visión obtenida tras el análisis del material, donde se comprueba que los temas son eminentemente enciclopédicos, compuestos por listas de conceptos organizados según la lógica disciplinar y presentados como copia reducida del conocimiento científico: "1) Los trabajos y las actividades económicas; 2) Los trabajos que obtienen productos naturales; 3) Los trabajos que elaboran productos; 4) Los trabajos que ofrecen servicios" (Gragera et al, 2012).

Recordamos que el ítem cuestiona sobre la capacidad de desarrollar, no de explicar o enumerar los conceptos del área. Y las limitaciones que presentan en este sentido no resultan ajenas a un sector del profesorado que advierten que "el problema es que con los libros de texto hay que memorizar mucho" (86:7, 1500:1500, D854) ya que "desarrollan los contenidos de manera muy técnica y poco práctica" (86: 23, 735:735, D420).

El estudio de cuestiones y problemas socio-naturales actuales (ítem 48) constituye otra de las cuestiones prioritarias de una didáctica actualizada del medio (García, 2013; Santisteban & Pages, 2011). Además, esta tendencia queda recogida entre las orientaciones del currículum oficial de primaria para Andalucía (Consejería de Educación, 2007, p.5)

"La toma de conciencia sobre temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado, entre los que se considerarán la salud, la pobreza en el mundo, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación, el calentamiento de la Tierra, la violencia, el racismo, la emigración y la desigualdad (...)".

Los resultados indican, llamativamente, un desacuerdo mayoritario del 62.6 % de la muestra. Algunos consideran que esto "sucede muy pocas veces" (86:8, 1601:1691, D236), que los libros "están desfasados y desactualizados" (86:9, 1605:1605, D635) y que "deberían ser más dinámicos y novedosos" (86:10, 1603:1603, D557). Tampoco se abordan, en los temas analizados sobre el trabajo y las profesiones, problemáticas como el impacto de los medios de comunicación en nuestras conductas, la explotación planetaria las dificultades de las personas desocupadas o la presencia de nuevas profesiones relacionadas con los sectores de producción cuaternario (sociedad de la información o la investigación) y quinario (arte, cultura...).

Por otro lado, analizamos el tratamiento fragmentado versus integrado que proponen los libros de texto en el área de Conocimiento del entorno o del medio (De Pro & Miralles, 2009). En ese sentido, La Consejería de Educación (2007, p.5) establece lo siguiente: "las áreas que componen el currículo de la educación primaria se podrán integrar en ámbitos para facilitar un planteamiento integrado y relevante del proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado". Asimismo, en su página 4 apuesta por "la visión interdisciplinar del conocimiento, resaltando las conexiones entre diferentes áreas y la aportación de cada una a la comprensión global de los fenómenos estudiados". Y por este motivo se formuló el ítem 29: "Los libros de texto integran los contenidos de Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza a través de centros de interés o proyectos de trabajo".

Los datos manifiestan el desacuerdo de dos terceras partes de la muestra (66.3%), subrayando, además, que un 21.8% opina que no ocurre nunca o casi nunca. Entre las declaraciones ofrecidas, nos encontramos con docentes que se lamentan, irónica-

mente, de "no haber dado aún con la editorial adecuada" (86:11, 1044:1044, D853), mientras otros afirman que "este tipo de estrategias son más frecuentes en la etapa de Infantil" (86:12, 1032:1032, D212). Sin embargo, un 7.6% de los docentes opina que encuentra tratamientos integrados en los contenidos, dato que contrasta con el análisis de los contenidos y actividades propuestas en los textos escolares de Educación Primaria, donde todo apunta a una organización de contenidos de carácter disciplinar sin relación siquiera con los distintos temas de la materia o área concreta.

Por último, el enfoque que el material escolar otorga a los intereses del alumnado conforma otra de las cuestiones que representa una didáctica del medio actualizada (Delval, 2013). El ítem 49 sostiene que "Los libros de texto tienen en cuenta y desarrollan los intereses del alumnado". Los datos indican que las tres cuartas partes de la muestra (74.5%) manifiestan su desacuerdo con esta afirmación, aduciendo que "no se ha preguntado al alumnado antes de elaborarlos" (86:2, 1619:1619, D289) y que "la pregunta raya incluso en el absurdo" (86:1, 1625:1625, D643). El análisis de los manuales es coincidente con estas afirmaciones pues en ningún momento se cuestiona los intereses del alumnado, ni se propone la contextualización de la información a su entorno y circunstancias concretas. Todo son enunciados descriptivos que cercenan cualquier enfoque atractivo de los contenidos propuestos de antemano: "la pesca de bajura es la que se realiza cerca de la costa y con barcos pequeños. La pesca de altura es la que se realiza lejos de la costa y en barcos grandes" (Herrero y Martín, 2010, p.140). Por otro lado, tampoco detectamos la presencia de otras temáticas de carácter económico cercanas a los intereses del alumnado como, por ejemplo, la agricultura ecológica o el turismo rural. Probablemente sea por este motivo que el profesorado declare que son ellos los que "debemos completar el libro con aspectos que les llamen la atención y que les sean cercanos" (86:3, 1488:1488, D255).

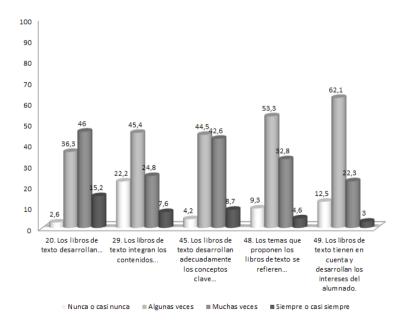


Figura 2. Índice de porcentajes para la Categoría 1

En síntesis, se observa cierto consenso en la distribución de las respuestas sobre conexión de del libro con las estipulaciones del currículum oficial. Sin embargo, este equilibrio tiende a romperse conforme profundizamos en aspectos más específicos de las didácticas específicas, aproximándose así a la realidad que arrojan los análisis de contenido realizados.

Respecto al desarrollo del currículum, hemos observado un enfoque eminentemente teórico de la enseñanza. No obstante, sólo un tercio del profesorado es consciente de esta realidad. También hemos visto que casi la mitad del profesorado aprecia el enfoque taxonómico y enciclopédico en el desarrollo de los conceptos clave del área que arrojan nuestros análisis. Ofrecen, por tanto, una valoración más negativa que en el caso anterior haciendo girar sus quejas en torno a la metodología transmisiva y el exceso de memorismo. Por otro lado, se observa que una amplia mayoría se aproxima a una visión más ajustada de la realidad y considera que los libros no abordan problemáticas de actualidad. Los consideran desactualizados y echan en falta un mayor énfasis en el tratamiento de cuestiones novedosas a partir de propuestas dinámicas. También es elevado el nivel de conciencia sobre la nula presencia de propuestas globalizadoras que hemos detectado en los análisis de textos. Y parte del profesorado entiende que revertir esta situación es una posibilidad muy remota, al menos, en la etapa de primaria. Finalmente, hasta tres cuartas partes del profesorado coincide con la consideración obtenida en los análisis acerca de la escasa atención a los intereses del alumnado en el desarrollo de las temáticas propuestas, asumiendo la necesidad de compensar este desajuste a partir de decisiones y actuaciones docentes propias.

4.2. Categoría 2. ¿Cómo se aborda el tratamiento del entorno en los libros de texto?

El primer análisis global y comparativo de los ítems que componen esta categoría revela un profesorado ligeramente desfavorable al tratamiento didáctico del entorno en los manuales escolares. Se observan, de nuevo, espectros de respuesta muy similares y un alto nivel de consistencia. Y al igual que en el caso anterior, los resultados siguen cayendo sensiblemente hacia la zona de desacuerdo con las cuestiones más específicas y concretas (ítems 17 y 18). Son pocos los docentes que discriminan situándose completamente en desacuerdo con estas afirmaciones y menos aún aquéllos que se posicionan en rotundo acuerdo.

Los datos obtenidos en el ítem 2 indican que menos de la mitad de los docentes encuestados (43.5%) consideran que las actividades que propone el libro de texto fomentan el estudio de aspectos específicos del entorno socionatural del niño-a. La gran mayoría (49.2%) se posiciona en el indicador "algo de acuerdo" arrojando un dato que coincide con el análisis de contenido realizado sobre los manuales. En ellos se comprueba que, por lo general, las actividades son teóricas, de carácter descriptivo y basadas en el uso exclusivo del manual escolar, como ocurre en el caso siguiente sobre los sectores de producción en Europa (Gómez, Valbuena y Brotons, 2009, p. 171):

"1) Nombra los principales cultivos de Europa; 2) ¿Qué países europeos tienen mayor actividad pesquera?; 3) Cita las áreas más industrializadas de Europa; 4) ¿Cuáles son los países europeos más visitados por los turistas?; 5) ¿A qué sector pertenece una tienda?"

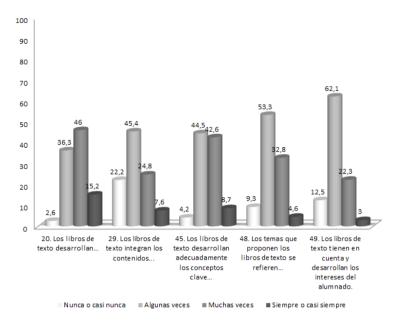


Figura 3. Análisis comparativo de los ítems de la categoría 2.

Sólo encontramos algunas propuestas aisladas que trabajan aspectos específicos del entorno del alumno-a, pero esta conexión es superficial y descontextualizada y no va más allá de un análisis descriptivo de la realidad: "haz una lista de las personas mayores que conoces indicando en qué sector de la producción trabajan" (Gómez, Valbuena y Brotons, 2009, p.179).

Por último, existe un 6,8 % de docentes que expresa total descuerdo y su descontento sobre esta cuestión a través de los comentarios siguientes:

"No se acercan a su entorno más cercano, ese tipo de actividades las propongo yo en clase" (86:13, 65:65, D556). "Por lo menos, en el libro que usamos no se habla nada de lo que existe en la ciudad del niño, sino en otras que ni siquiera conoce" (86:14, 54:54, D88). "Las actividades son demasiado generales (86:15, 59:59, D236)".

Menor es aún el porcentaje de docentes (35.7%) que considera que los libros de texto de Conocimiento del Medio o del Entorno desarrollan la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico mediante la realización de actividades prácticas y la actuación en el medio (ítem 25a). Según el análisis de los manuales, las editoriales suele incluir al final de cada tema una actividad de corte competencial pero, tal y como indican algunos profesores, "tal vez deberían ponerse algunas más" (86:16, 900:900, D716) porque "la interacción con el medio físico se aprende en el medio físico" (86:17, 883:883, D71) y "al final tenemos que complementarlo con actividades propias" (86:17, 887:887, D130). La actividad que presentamos a continuación es uno de esos casos esporádicos en los que los manuales se aproximan a las competencias básicas con una propuesta sugerente.

"A la casa de Iker ha llegado el recibo del gas. Estos documentos contienen mucha información: los datos de quien contrata el servicio de distribución del gas, cuánto gas se ha consumido, cuánto gas hay que pagar (...). Observa el recibo del gas y extrae de él la información siguiente: a) la dirección de Íker y el nombre de su madre; b) ¿qué tipo de gas utilizan en casa de Iker?; c) el volumen de gas que se ha consumido en ese hogar viene expresado en metros cúbicos (m3); d) el gas consumido y la cantidad de energía a la que equivale; e) el precio de cada kWh consumido (...); f) compara los consumos de la familia de Iker en los meses de octubre y enero. Intenta explicar esta diferencia" (Gómez, Valbuena y Brotons, 2009, p.182).

En principio, parece una actividad práctica, aunque descontextualizada de los contenidos trabajados en el tema de los sectores de producción. Sin embargo, coincidimos con el docente del Cuestionario 853, quien afirma que todo es "un disfraz bajo el que se esconde un trabajo rutinario, de lectura, preguntas y exámenes". Probablemente, el alumno-a se limitará a observar la factura y a contestar las preguntas que pueda con la ayuda, en todo caso, de la familia puesto que algunos contenidos económicos (presupuesto, impuestos y consumo) no se tratan en el tema y tampoco en el resto del libro.

En cuanto al ítem 17, los datos indican que sólo un tercio de la muestra considera que los libros de texto facilitan la participación activa del alumnado en el conocimiento, comprensión y desenvolvimiento en el medio. Resulta llamativo que un 16.7% esté en completo desacuerdo con esta afirmación, mientras que un 4.3% estima que se trata de una afirmación completamente acertada. Es decir, la mayoría del profesorado encuestado es consciente de que uno de los aspectos esenciales para conectar adecuadamente con el entorno queda soslayado. Y si nos fijamos en los análisis realizados, comprobamos que no existen relaciones entre los contenidos y el contexto socionatural del alumnado para fomentar dicho desenvolvimiento. La tónica general viene marcada por un tratamiento informativo del entorno lejano y la ausencia de alusiones al entorno cercano del alumnado, pese a la versatilidad y capacidad de adaptación de algunos de los contenidos tratados, como la agricultura.

"La agricultura es el cultivo de la tierra para obtener productos agrícolas: cereales, frutas y verduras. Puede ser de secano si sólo se emplea el agua de lluvia para regar las plantas, o de regadío si se utiliza riego artificial" (Gómez y Valbuena, 2008, p.144).

Y tampoco se presentan actividades que sirvan para la comprensión y desenvolvimiento en el medio. Lo más aproximado a esta premisa aparece, sólo, en algunos casos aislados como los siguientes: "¿de qué productos naturales está hecho tu cuaderno?" (Gómez y Valbuena, 2008, p.145); "¿hay algún producto de artesanía en tu casa? ¿Por qué oficio artesano ha sido fabricado?" (Gómez y Valbuena, 2008, p.147); "investiga qué actividades del sector primario hay en tu municipio: agricultura, pesca, ganadería o minería y nombra los productos que se obtienen de ellas" (Henao y López-Saez, 2008, p.164).

Los profesores se lamentan en sus declaraciones y hacen eco de esta realidad. Un 3.4% de la muestra manifiesta su descontento argumentando que "la participación que fomenta el libro es de carácter pasivo" (86:19, 570:570, D281) o que la inter-

vención en el medio dependerá realmente "del uso que el profesor haga del libro de texto" (86:20, 565:565, D124); o como manifiesta otra profesora, que "el libro es un proyecto cerrado que no se adapta a las necesidades y preferencias del grupo" (86:21, 564:564, D110).

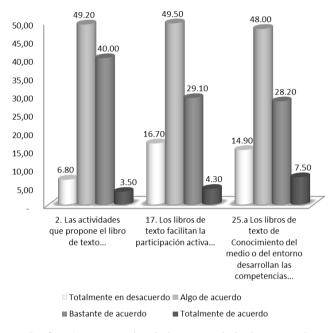


Gráfico 4. Porcentajes de los ítems de la Categoría 2

En síntesis, podemos observar que, de nuevo, se observa un relativo consenso en las respuestas caracterizado, en este caso, por consideraciones ligeramente desfavorables respecto al libro de texto. Esto refleja, a la luz de nuestros análisis, una visión más ajustada a la realidad que en la categoría anterior. Más de la mitad del profesorado declara la incapacidad de las actividades del libro para fomentar el estudio de aspectos específicos del entorno socionatural del niño-a. Y el resto, puede quedar confundido por la inclusión eventual de actividades diseñadas para tal fin, pero de carácter superficial y descontextualizado que hemos encontrado a lo largo del Estudio 1. Un 64.3% niega la capacidad del libro para desarrollar la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico debido a la escasa presencia de actividades prácticas y a la falta de conexión de éstas con el entorno real y próximo. Por último, dos tercios de la muestra coinciden con los análisis y nieguen la solvencia de los manuales a la hora fomentar el conocimiento, comprensión y desenvolvimiento en el medio, insistiendo en la importancia del papel del docente como agente de concreción final del currículum.

5. Conclusiones

Es conocido por otras investigaciones, que el libro de texto constituye el material hegemónico en las aulas Martínez-Valcárcel, Pineda, & Valls, 2009; Klaus-

Henning et al., 2007). Sin embargo, este trabajo presenta una paradoja inesperada: la mayoría de los docentes son conocedores de las limitaciones que presentan los manuales, pero mantienen su uso. Es más, el respaldo decae hasta límites preocupantes a medida que cuestionamos sobre aspectos estructurantes pero, insistimos, mantienen su uso.

En un primer nivel de análisis (Estudio 1), se detecta que los libros de texto cumplen con la concreción del currículum en lo que se refiere a selección y secuenciación de contenidos (especialmente de carácter conceptual), pero eluden un desarrollo práctico de los mismos así como las recomendaciones de una didáctica actualizada para la enseñanza del medio. Los manuales soslayan el estudio de los problemas socio-naturales, los conocimientos e intereses del alumnado y se desmarcan de enfoques globalizadores y del carácter integrado de estas enseñanzas.

Por otro lado, el Estudio 2 revela que el profesorado posee una valoración baja acerca del modelo de concreción curricular y atención a las prescripciones que los libros presentan. Es palpable el descontento por el enfoque disciplinar, conceptual, descontextualizado, desfasado y superficial que emplean para la enseñanza del medio, lo cual les obliga a introducir continuamente modificaciones en la práctica de aula. Quedan convertidos así en técnicos reparadores de un producto con errores y limitaciones, y dejan a un lado su papel como ingenieros o diseñadores de la enseñanza.

Respecto a nuestro segundo objetivo o pregunta de investigación concluimos, según el Estudio 1 que los libros de texto no contribuyen a integrar el entorno del alumnado en el currículum, eludiendo las competencias relacionadas con la interacción con el mundo físico. Y, según los datos arrojados en el Estudio 2, el profesorado es muy consciente de ello. La valoración de estos aspectos es aún menor que en el caso anterior debido a la escasa relevancia de los aprendizajes, el carácter descriptivo y de entretenimiento de las actividades, una metodología eminentemente transmisiva y el carácter individualista del aprendizaje y de la enseñanza.

En otras palabras, los análisis caracterizan al libro de texto como un material cerrado, uniforme y descontextualizado incapaz de seguir las recomendaciones que propone el propio currículum oficial para la didáctica del medio, e incapaz de imprimir un adecuado tratamiento del entorno a estas enseñanzas. Sin embrago, el profesorado encuestado usa mayoritariamente estos materiales (sólo un 5% declara no utilizar ninguna editorial). Más allá de las razones ofrecidas por (Martínez-Bonafé, 2002; Torres, 1989) como el ahorro de tiempo, la comodidad y la escasa formación, los docentes justifican su elección por la confianza que depositan en los administradores de la educación y los supervisores oficiales del material curricular, por la fuerza del consenso alcanzado tras décadas de su uso incuestionable y continuado en nuestras aulas y por la asunción y aprobación de una didáctica que prima el desarrollo de informaciones (López-Hernández, 2007). Además, las editoriales se encargan de maquillar sus carencias con la inclusión de elementos "de edición" y actividades que se aproximan a lo deseable, confundiendo aún más a aquellos docentes que no han realizado un análisis reflexivo de los libros, ni del conocimiento didáctico de los contenidos que seleccionan y dosifican.

No obstante, un sector del profesorado descrito en (Travé et al., 2015) como crítico o disidente no duda a la hora de manifestar aquí su rechazo hacia este material optando en la práctica por alternativas basadas en la complementación y la elaboración propia de materiales. Se trata mayoritariamente de tutores-as que llevan impartiendo Conocimiento del medio pocos años, lo que viene a reforzar la hipótesis del vínculo "docente-texto" del que hablábamos anteriormente.

Por último, ha sido interesante comprobar la existencia de diferentes formas de interpretar una misma realidad entre el profesorado, sin llegar a obtener datos discriminatorios (Sosniak & Stodolsky, 1993). El libro de texto es entendido por la mayoría de docentes como una herramienta moderadamente válida, al tiempo que recibe fuertes críticas y apoyo férreo por sectores minoritarios. De esta manera, se mantiene un equilibrio que perdura durante décadas, constatando que el profesorado prefiere conservar más que someterse a cambios bruscos.

Las leyes del mercado y el conflicto de intereses ideológicos que giran en torno a esta herramienta educativa, arrastran a una mayoría silenciosa que, dependiendo del momento adopta la dirección del texto escolar en su docencia, desarrollando un currículum alejado de las prescripciones curriculares y del propio entorno del alumnado, que no favorece en gran medida una adecuada comprensión del mundo (Martínez-Bonafé & Rodríguez, 2010)

El libro es el material hegemónico en la práctica, pero no obtiene un respaldo ideológico mayoritario porque es evidente que presenta limitaciones importantes. Para superar esta confusión sería necesario, en primer lugar, constatar que el profesorado entiende estas carencias, efectivamente, como limitaciones o si por el contrario asume que estas son características deseables de la didáctica de las ciencias sociales y experimentales. Si como intuimos, el profesorado "sabe pero calla" deberíamos profundizar en los aspectos sociológicos y de política educativa que están retardando la presencia de los nuevos materiales para completar una mayor oferta educativa, acorde con los tiempos que corren.

6. Referencias

- Apple, M. (1991). *Teachers and texts: a political economics of class and gender relations in education*. New York and London: Routldege and Kegan Paul.
- Atienza, e., & Van Dijk, T. A. (2010). Identidad social e ideología en libros de texto españoles de Ciencias Sociales. *Revista de Educación*(353), 67-106.
- Blanco, A. (2008). La representación del tiempo histórico en los libros de texto de primero y segundo de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*(7), 77-88.
- Blaxter, L., Hughes, C., & Tight, M. (2000). Cómo se hace una investigación. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Calvo, P., Araceli, M., & Martín-Sánchez, M. (2005). Análisis de la adaptación de los libros de texto de ESO al currículo oficial en el campo de la química. *Enseñanza de las ciencias*, 23(1), 17-32.
- Candace, F., & Kamini, J. (2011). Exploring teacher knowledge and action supporting technology-enhanced teaching in elementary schools: two approaches by pre-service teachers. *Australiasan Journal of Educational Technology*, 27(7), 1227-1246.
- Cañal, P., Travé, G., & Pozuelos, F. J. (2011). Análisis de obstáculos y dificultades de profesores y estudiantes en la utilización de enfoques de investigación escolar. *Investigación en la escuela*(73), 5-26.
- Consejería de Educación (2007). Orden de 10 de agosto por la que se desarrolla el currículum correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía.

- De la Caba, M. A., & López-Atxurra, M. F. (2005). Actividades de participación y desarrollo de competencias de ciudadanía en lo libros de texto de educación primaria de la comunidad autónoma vasca. *Revista de Educación*(336), 377-396.
- De Pro, A., & Miralles, P. (2009). El currículum de conocimiento del medio natural, social y cultural en primaria. *Educatio Siglo XXI: revista de la Facultad de Educación, 27*(1), 59-96.
- De Pro, C., & De Pro, A. (2011). ¿Qué estamos enseñando con los libros de texto? La electricidad y la electrónica de Tecnología de 3º en ESO. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 8(2), 149-170.
- Delval, J. (2013). El descubrimiento del mundo económico en niños y adolescentes. Madrid: Morata.
- Estepa, J., Ferreras, M., López, I., & Morón, H. (2011). Análisis del patrimonio presente en los libros de texto: obstáculos, dificultades y propuestas. *Revista de Educación*(355), 573-588.
- Fernández, F. (2002). El análisis de contenido como ayuda metodológica para la investigación en Ciencias Sociales. *Revista de Ciencias Sociales* (96), 35-53.
- Filipovitch, A. J., & Ozturc, T. (2012). Teaching the social studies through your local community. *Social Education*, 76(2), 85-87.
- Forbes, C., & Davis, E. (2010). Curriculum design for inquiry: preserviceelementary teacher's mobilization and adaptation of science curriculum materials. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(7), 820-839.
- Friese, S. (2011). Using ATLAS.ti for analyzing financial crisis data. *FORUM: qualitative social research*, 12(1), Art. 39.
- Moreno, O. y García, F.F. (2013). Educar para la participación ciudadana desde una perspectiva planetaria. Íber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia, 74, 9-16
- Gómez, P. (2008). Escuela, memoria y entorno. Aula de innovación educativa(177), 36-37.
- Güemes, R. (2001). Algunas investigaciones en torno al uso de los libros de texto en las aulas. *Comunicación y pedagogía: nuevas tecnologías y recursos didácticos*(175), 76-83.
- Hernández, A. (2012). ¿Cómo tratan los libros de texto de Bachillerato la crisis económica? Análisis de contenido. *Investigación en la Escuela*(76), 61-74.
- Junta de Andalucía (2012). Estadísticas educativas. Sevilla: Consejería de Educación Cultura y Deportes
- Kasim, Y. (2008). A case study on the use of materials by classroom teachers. *Educational sciences: theory and practice*, 8(1), 305-322.
- Keral, B. (2012). The incorporation and abjection of official knowledge. *Philosophical studies in education*, 43(95-102).
- Klaus-Henning, H., Hlawatsch, S., & Lücken, M. (2007). Enactment of a geoscience curriculum by using innovative curriculum materials: an exploratory case study. *Journal of Geography Education*, *35*(4), 286-306.
- Krajcik, J., McNeill, K. L., & Reiser, B. J. (2007). Learning-goals driven design model: developing curriculum materials that align with national standars and incorporate projectbased pedagogy. *Science Education* 92(1), 1-32. doi:DOI 10.1002/sce.20240
- Martínez-Bonafé, J. (2002). Políticas del libro de texto escolar. Madrid: Morata.
- Martínez-Bonafé, J., & Rodríguez, J. (2010). El currículum y el libro de texto: una dialéctica siempre abierta. In J. Gimeno (Ed.), *Saberes e incertidumbres sobre el currículum* (pp. 246-268). Madrid: Morata.
- Martínez-Olmo, F. (2002). El cuestionario. Un instrumento para la investigación en las Ciencias Sociales. Barcelona: Laertes.

- Martínez-Valcárcel, N., Pineda, F., & Valls, R. (2009). El uso del libro de texto de historia de España en bachillerato: diez años de estudio, 1993-2003, y dos reformas (LGE y LOGSE). *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales* (23), 3-35.
- Mateos, J. (2008). La asignaturización del conocimiento del medio en los textos y los contextos escolares. El entorno en las aulas. *Investigación en la escuela*(65), 59-70.
- Mazawi, A. (2011). Which Palestine should we teach? Signatures, palimpsets and struggles over school textbooks. *Studies in Philosophy and Education*, *30*(2), 169-183.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). *La investigación educativa*. Madrid: Pearson Educación.
- MEC (2006). Ley Orgánica de Educación 2/2006.
- Miralles, P., Delgado, C., & Caballero, M. R. (2008). Análisis del concepto de familia en las imágenes de los libros de texto de Educación Infantil. *Enseñanza de las Ciencias Sociales. Revista de Investigación.*(7), 89-98.
- Molina, J. A., & Travé, G. (2014). Concepciones y prácticas del profesorado de economía sobre el uso de materiales curriculares: un análisis exploratorio. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*(13), 71-83.
- Monero i Font, C. (2010). !SAquen el libro de texto! resistencia, obstáculos y alterantivas en laformación de los docentes para el cambio educativo. *Revista de Educación, 382* (Ejemplar dedicado a: Las TIC en la educación obligatoria, de la teoría a la política y la práctica), 583-297.
- Pingel, F. (2010). *UNESCO guidebook on textbook research and textbook revision. Second revised and updated edition.* París: Braunschweig.
- Rodríguez, J. (2000). *Os materiais curriculares impresos e a reforma educativa en Galicia*. (Tesis doctoral inédita), Universidad de Santiago de Compostela.
- Santisteban, A., & Pages, J. (2011). Didáctica del conocimiento del medio social y cultural en la educación primaria. Madrid: Síntesis.
- Santos, M. Á. (1996). Evaluar es comprender. *Investigación en la escuela*(30), 5-13.
- Sosniak, L. A., & Stodolsky, S. (1993). Teachers and textbooks: materials use in four fourth grade classroom. *The elementary school journal*, *9*(3), 249-275.
- Su, M. A. (2007). Ideological representation of Taiwan's history. An analysis of elementary social studies textbooks, 1978-1995. *Curriculum Inquyre*, *37*(3), 205-237.
- Tonucci, F. (1990). Con ojos de niño. Buenos Aires: Barcanova Educación.
- Travé, G. (2013). Tema del mes. Conocimiento del medio. Cuadernos de pedagogía (432), 47-73.
- Travé, G., Pozuelos, F. J., Cañal, P., & De las Heras, M. Á. (2013). Experimentación de una guía de análisis de materiales y desarrollo de la enseñanza del medio natural y social. *Investigación en la escuela*(81), 5-20.
- Travé, G., Pozuelos, F. J., & Soto, A. (2015). Profesores y materiales curriculares en la enseñanza de la realidad social y natural. Análisis de concepciones sobre la práctica reflexionada del profesorado andaluz. *Archivos analíticos de políticas educativas*, 23(10), 1-36.
- Zaid, A. E., & Diala, H. (2011). Evaluating social and natural education textbook based on de the criteria of knowledge-based economics from the perspectives of elementary teachers in Jordan. *Education*, 131(3), 684-696.

Libros de texto analizados

Gómez, R. y Valbuena, R. (2008). *Conocimiento del medio, 3º de primaria. Andalucía.* Madrid: Ediciones Anaya.

- Gómez, R., Valbuena, R. y Brotons, J.R. (2009). *Conocimiento del medio, 6º de Primaria. Madrid*: Anava
- Gragera, R. et al. (2012). *Conocimiento del medio, 3º de Primaria. Andalucía.* Madrid: Ediciones SM
- Herrero, N. y Martín, M.G (2010). *Conocimiento del medio, 2º de Primaria*. Andalucía. Madrid: Anaya
- Henao, J.T. y López-Saez, M. (2008). *Conocimiento del medio, 4º de Primaria*. Madrid: Santillana
- Vacas, P.; Menéndez, P.; Oro, B. (2010). *Conocimiento del medio, 2º de Primaria*. Andalucía. Madrid: Ediciones SM

ANEXO 1 Ficha para la recogida de información sobre materiales curriculares

	ANALISIS	DEL CONTENIDO DIDACTICO DE LOS MATERIALES CURRICULARES	
Tipo	Libro de texto	Otros materiales (especificar)	
Etapa	Educación Infantil		
Formato	Analógico 🗌	Digital en soporte físico (CD, DVD) Digital Web	
Titulo			
Autores	Palessial	Año de publicación Nº de paginas	
Edición Edición propia		Ciudad Ciudad	
Tema	Titulo	Paginas -	
Ambito		históricas Actividades económicas Seres vivos Alimentación Maquinas y artefactos	
Análisis	Investigador-a	Fecha: · · ·	
Abalisis investigator-a Pecda			
CATEGORÍA Y CONTENIDOS		INDICADORES	
ASPECTOS EPISTEMOLOGICOS			
ASPECTOS AXIOLÓGICOS			
ASPECTOS PSICOLÓGICOS			
ELEMENTOS CURRICULARES Competencias basicas			
Objetivos Contenidos:			
- Concepción -			
- Organización			
-Relación con el medio			
Metodología			
Actividades de enseñanza: Concepción			
Tipologia —			
Secuencia			
Recursos			
Evaluación	1		
DISEÑO DE LA ENSEÑANZA			
DESARROLLO PROFESIONAL			
ANALISIS TEXTUAL E ICONOGRAFICO			
Atención a	la diversidad		
Problemáti	ca interculturalidad		
Problemati	ca de género		
Otras problemáticas			