LA ALIMENTACIÓN EN LOS LIBROS DE TEXTO

Francisco J. Pozuelos, Virginia Morcillo y Gabriel H. Travé

Cambios y no siempre para bien. Esa podría ser la frase que mejor define a la situación de nuestra alimentación en la actualidad. Y con ello nos referimos a múltiples asuntos relativos a esta cuestión: nuevos hábitos alimentarios, expansión de los productos manipulados frente a los frescos, pérdida de la dieta tradicional (mediterránea); aumento de problemas y trastornos de la salud, desigualdad social, impacto de la publicidad, entre otros, han adquirido una notable presencia como consecuencia de la modernización general de nuestra sociedad. Distintos informes tanto nacionales (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Estrategia NAOS, 2005; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Programa Perseo, 2006; Sánchez Cruz et al, 2013; Varela-Moreiras et al, 2010; Ortega Anta et al. Estudio ALADINO, 2011) como transnacionales (Francis, Lee & Birch, 2003; OMS, 2004; Sassi et al, 2009) apuntan en esa dirección. La advertencia es sencilla y precisa: la calidad de nuestra alimentación se resiente y eso afecta a la calidad de vida.

Y algo curioso, el abandono de la dieta saludable corre parejo a la mayor difusión de las recomendaciones para su preservación. Sabemos más e invertimos en la divulgación pero no conseguimos el objetivo fundamental, comer mejor (Jauregui, 2008).

Como consecuencia, estamos ante la denominada pandemia de la obesidad (Lehingue, 1999; Popkin y DoaK, 1998) que afecta tanto a las sociedades avanzadas como a las que se sitúan en vía de desarrollo. Además, la obesidad de la pobreza se encuentra, igualmente, en los sectores más desfavorecidos de los países desarrollados. Hay indicios y estudios (Galán, 2011, Serra, et al, 2003), en los que se pone de relieve que el cuidado de la dieta tiene mayor calado entre los sectores más ilustrados y con mejor nivel económico. Como se afirma en el Estudio ALADINO (2011) "los determinantes socioeconómicos negativos, como el bajo nivel educativo de los padres y las condiciones económicas negativas suponen un mayor riesgo de obesidad y sobrepeso para los niños y niñas".

Y hay algo en lo que se insiste, obesidad y sedentarismo son dos factores complementarios con una implantación que va en aumento a escala global (Gutiérrez-Fisac, et al, 2006). Con el riesgo de enfermedades crónicas que esto genera, por no hablar de la pérdida de calidad de vida o el gasto sanitario que le acom-

paña, factores que sitúan al sobrepeso en uno de los problemas de salud pública más relevante (Aranceta et al, 2003)

Y es que el estilo de vida (modo personal de actuar) está bastante mediatizado por el modo de vida (condiciones que rodean a la persona). Resulta difícil adoptar determinadas conductas que entran en contradicción con el influyente y persuasivo lenguaje publicitario que invade y tergiversa la información con objeto de lograr sus intenciones económicas y de consumo. O la confusión que genera la multitud de propuestas y recomendaciones no siempre bien informadas y saludables (las dietas que corren de boca en boca y otros medios, son un buen ejemplo de ello). Adquirir una determinada forma de vida escapa a la decisión personal y depende, en mucho, del patrón social en el que se viva (Gavidia y Rodes, 1999).

Según hemos indicado anteriormente, cambiar y mejorar nuestros hábitos respecto a la alimentación no depende exclusivamente de una mejor información. Necesita de una intervención educativa que promueva la calidad de vida en general y de la nutrición, en particular. Y para ello es importante empezar desde edades tempranas, a partir de una perspectiva progresiva y con una decidida intención práctica y comunitaria. Coordinar sectores y considerar a todos los ámbitos donde se desenvuelven los escolares, solo de esta manera se puede esperar que se generen conocimientos sólidos para tomar decisiones acertadas a lo largo de la vida.

La alimentación en la enseñanza

La alimentación como contenido escolar no es un tema nuevo en la enseñanza. Los programas oficiales lo han incluido en distintas oportunidades. De la misma manera, las perspectivas innovadoras que tienen su origen en los finales del siglo XIX también depararon, desde el principio, en esta cuestión. Podríamos considerarlo "un clásico" pero, eso sí, con diferentes propuestas de desarrollo.

Como ya apuntábamos en otro estudio (Pozuelos, González y Travé, 2008) existen modelos distintos con intenciones diferentes. Desde la perspectiva disciplinar que a partir de un *enfoque formal* aborda determinados contenidos de las Ciencias Naturales por lo general vinculados a la fisiología de la digestión hasta otro más *funcional* preocupado por la promoción de la calidad de vida y la salud, recurriendo, para ello, a planteamientos interdisciplinares y comunitarios.

No obstante, con estos dos enfoques no se agotan todas las posibilidades. Encontramos, por otro lado, iniciativas preocupadas por la divulgación de consignas precisas con la creencia de que con esta información se podrán transformar determinadas conductas. Las campañas son un buen ejemplo de este *enfoque*

prescriptivo. Y por último, son abundantes las experiencias que, de modo ocasional, abordan el tema de la alimentación según un esquema lúdico pero con escasa sistematización. Las celebraciones del tipo efemérides ilustran bien a esta alternativa experiencial.

Lógicamente, entre estos cuatro enfoques aparecen múltiples y variados matices. Pero, por lo general, son más frecuentes las propuestas que denominaríamos blandas, es decir, que se detienen en la parte informativa (academicista) o puntual (activista) frente a la minoritaria de carácter marcadamente funcional y con sentido educativo.

Pero, a pesar de todo, y sea del modo que sea, lo cierto es que la escuela se percibe como el espacio ideal para promover la salud y la alimentación equilibrada. La educación es la clave, se repite insistentemente desde la mayoría de las instancias y estudios comprometidos con la promoción de una dieta saludable.

Educar para una alimentación saludable y libros de texto

Son múltiples los estudios que ponen de relieve los beneficios que reporta la inclusión de esta temática en las aulas. Pero, se insiste, no basta con informar o tratar desde una perspectiva exclusivamente academicista y basada en el proceso nutritivo y la digestión. Para que la alimentación saludable adquiera un perfil funcional es preciso incluir actividades de carácter práctico donde el alumnado no solo estudie teóricamente sino que también participe en experiencias reales y, preferible, si van más allá de lo anecdótico y puntual (Parker-Pope, 2008; García y Martínez, 2003).

Unido al enfoque práctico también se enfatiza la importancia de la vinculación de los contextos familiar y educativo de modo que ambas posiciones se complementen para conseguir un progreso real y duradero. Y, mejor aún, si se involucran a otros sectores como el sanitario. Este enfoque comunitario (Pozuelos y Travé, 1998; Jáuregui, 2008; Romero Tenorio, 2013, González Rodríguez, 2014) pretende superar la fragmentación de las intervenciones para ganar en coherencia y solidez.

Y, para un mejor tratamiento, se habla con frecuencia de plantear la alimentación en las aulas a partir de un enfoque interdisciplinar que integre conocimientos distintos y, en consonancia con lo anterior, con más posibilidades de adoptar una presentación realista y cercana a los escolares. Cuestión que pierde peso cuando se reduce a temas aislados y encuadrados en asignaturas separadas. La alimentación humana y los múltiples y variados componentes que la constituyen casan mal con la fragmentación artificial de las asignaturas (Rivarosa, 2006)

y como apuntan Adriá et al (2010) son muchos los conocimientos que se pueden poner en juego cuando se aborda la alimentación en la enseñanza escolar.

Estas ideas generales se complementan con medidas que aluden a su inclusión en el currículum de toda la educación obligatoria. Pretender que una persona adquiera conocimiento suficiente sobre la alimentación saludable a partir de experiencias aisladas y sin evolución progresiva lleva a la frustración ante los escasos resultados obtenidos (FAO), es preciso, entonces, establecer un plan claro, gradual, realista y que combine resultados a corto, medio y largo plazo (OMS, 2004). Y, aunque no existe una receta universal, parece que la escuela, en este sentido, emerge como una institución especialmente propicia para estos propósitos combinados.

No obstante, si se quiere obtener una visión acertada de lo que ocurre en la mayoría de las clases de nuestros centros educativos, es preciso que pongamos nuestra atención en los libros de texto pues su implantación, como bien argumentan el documento de ANELE (Bayona, 2009) y el Informe patrocinado por CEDRO (Varela -dir.-, 2008), es masiva en la práctica escolar. Cuestión que es ratificada por otros trabajos e investigaciones como los firmados por Ledesma (1997); Rodríguez Diéguez et al (1998); Cantarero (2001); Martínez Losada y García Barros (2003); Guerra y López (2011), Hernández Sánchez, (2012) por poner algunos ejemplos de nuestro contexto nacional y de fechas progresivas. Lo que confirma la extensión y generalización de los manuales como referente básico para la enseñanza en las aulas.

Los motivos de esta amplia aceptación se encuentran bien documentados. Por un lado, se afirma que entre sus páginas se halla la interpretación del currículum oficial, es más, de hecho es el verdadero currículum que se imparte en las clases a escala internacional y a lo largo del tiempo (Rodríguez Navarro, 1999; Cainelli y Oliveira, 2012; Vitale, 2001; Ossenbach, 2010). En esa misma dirección, tenemos que los libros de textos encajan con la tradición asentada en la escuela y los cambios que en ellos se observan nunca son disruptivos lo que facilita su asimilación y continuidad (Hardy, 2010; Reininger, 2010; Maestro, 2002; Mateo, 2008). Igualmente, su fácil manejo y la simplicidad de su implementación hacen que su aceptación no conozca fronteras. Por no olvidar el apoyo comercial que recibe en tanto que producto de mercado que mueve ingentes cantidades de dinero e intereses comerciales (CEDRO, Varela –dir- 2008).

Pero todas estas características (entre otras) nos hablan de su inevitable presencia en las aulas, de cómo son manejados ya sabemos algo menos. Que experimentan adaptaciones y que el profesorado los adecua a su contexto es algo en lo que se viene insistiendo (Sosniak, y Stodolsky, 1993; Martínez y García, 2003; Guerra y López, 2011). Aún así, y con las variaciones que se quieran, existen

algunos referentes en los que se persiste para explicar su éxito y manejo: estructuran la dinámica de clase, permiten el control y el orden del aula y facilitan la gestión de la enseñanza (Cuban, 1984; Mateo, 2008; Merchán, 2009).

Y, por último, no podemos pasar por alto su necesaria renovación, transformación y mejora. En este punto algunos señalan que ya existen cambios importantes que les desmarcan de los rutinarios textos de antaño -al menos en algunos proyectos o editoriales minoritarias- (Valls, 2002; Escolano, 2006; Rodríguez Navarro, 1999) mientras otros subrayan su uniformidad, permanencia y pequeñas actualizaciones que no van más allá de algunos retoques superficiales (Del Carmen, 2001; Merchán, 2011; Sáiz, 2011). En esencia, se comenta desde esta posición, constituyen únicamente una versión más atractiva en lo formal de su planteamiento original: contenido simplificado, actividades rutinarias y marcado carácter escolástico.

Y aunque las nuevas tecnologías se abren paso poco a poco en la enseñanza estas aún están muy influenciadas por los manuales y, además, estos siguen siendo hegemónicos en la práctica educativa y su potente mercado (INE, 2011). Estudiar estos materiales ayudará a comprender en qué dirección necesitan orientarse para integrarse en un entorno educativo donde las TIC cobran cada día más importancia y ofrecen posibilidades hasta hoy poco exploradas. Según expone Jáuregui (2008), en el campo de la formación para una alimentación saludable, las tecnologías están aún muy atadas a su antecedente informativo y calan poco en el cambio de hábitos reales y duraderos.

Diseño de la investigación

Como hemos estado viendo, la enseñanza relativa a la alimentación se encuentra bien asentada en la educación obligatoria. Currículos oficiales y orientaciones de expertos llegan a las aulas empaquetados en los habituales libros de textos y, sin embargo, como podemos comprobar (Agudo, 2012) nuestros hábitos lejos de mejorar, cada día adquieren dimensiones menos deseables: sedentarismo, picoteo, consumo de productos prefabricados, rapidez, adopción de "dietas y productos milagro", etc. dibujan un panorama que en poco se corresponde con lo que cabría esperar tras un proceso educativo mantenido durante la experiencia escolar. Se tiene la impresión de que la instrucción más extendida cala poco y no traspasa a la vida cotidiana.

¿En qué medida estos manuales guardan relación con los planteamientos actuales para el desarrollo de unos hábitos de alimentación saludables? Este trabajo se va a detener, precisamente, en el análisis de los textos más utilizados en nuestro

entorno escolar para hacer un primer estudio que nos ayude a conocer cuál es la propuesta educativa que aparece en ellos.

Para el desarrollo de esta investigación seguiremos un proceso de *análisis de contenido* de naturaleza cualitativa (aunque, en alguna proporción, también incluyamos elementos de carácter cuantitativo). Como sugieren distintos autores (Bardin, 1986; Krippenddorff, 1990; Pérez Serrano, 1994; Boronat, 2005; etc.) con este procedimiento de análisis se intenta superar el sentido subjetivo que suele observarse en la interpretación de una comunicación o discurso. Y para ello se recurre al agrupamiento de datos con objeto de efectuar deducciones lógica amparadas en indicios relevantes obtenidos a partir de su clasificación según categorías explícitas y significativas para el material y temática objeto de estudio. En síntesis, se trata de una interpretación fundamentada y sistemática del "mensaje" estudiado.

El trabajo que presentamos –que forma parte de una investigación más amplia- se centra en dos cuestiones (problemas) que consideramos relevantes respecto a los libros de texto y el tratamiento que hacen de la alimentación humana. El primero, se refiere al formato que se adopta para organizar la secuencia didáctica (lección, unidad didáctica o tema, según la terminología más frecuente). Es decir, cómo se presenta, qué finalidad se persigue, qué actividades se proponen, a qué materiales y recursos se alude o cómo se plantea la evaluación. Sin olvidar otras dimensiones metodológicas relacionadas con la implicación esperada por parte del docente y alumnado, por ejemplo. El segundo aspecto alude al modelo docente que encierra la propuesta de cada editorial. Estamos hablando de analizar en qué medida conectan con las tendencias actuales planteadas para la promoción de una alimentación saludable

Para lograr estos propósitos hemos deparado tanto en las cuestiones que se explicitan como otras que se hallan de modo latente. En un primer momento se efectuó un análisis exploratorio en función de las preguntas y problemas que nos planteamos, utilizando para ello un sistema de categorías que nos permitía codificar y agrupar la información relevante (unidades de análisis). En este proceso se trabajó con una unidad didáctica (unidad de contenido) de uno de los libros seleccionados con objeto de valorar la validez de este instrumento. El segundo nivel de análisis permitió el estudio descriptivo de cada uno de los textos de la muestra según los datos recogidos y sistematizados. Y, para terminar, llegamos a la valoración interpretativa que se obtiene como resultado de contrastar las unidades de análisis ordenadas por categorías y textos (análisis descriptivo) con otras aportaciones y el marco teórico del que partimos.

Existe una amplia muestra de manuales escolares en el mercado. Pero la realidad que se desprende del estudio que hemos desarrollado a lo largo del periodo 2010/2014¹ nos dice que la presencia mayoritaria tiende a concentrarse en determinadas editoriales, entre ellas destacan Santillana y Anaya (el 64'7 %² de la muestra de nuestro estudio trabaja con estas editoriales ya sea con una de ellas, combinadas entre sí o en unión a otra editorial minoritaria) Y ese ha sido el criterio adoptado para la selección efectuada para este estudio que no pretende ser representativo pero si ilustrativo de cara a comprender lo que ocurre en un amplio sector de nuestras aulas. Además, nos hemos centrado en el segundo ciclo de Educación Primaria por ser la alimentación humana un contenido recogido explícitamente en el currículum básico de este periodo educativo lo que asegura su presencia en los textos escolares.

RESULTADOS

Presencia de la temática en los manuales estudiados: aspectos formales

Esta temática aparece en ambos proyectos editoriales. En el caso de Santillana-Grazalema –Andalucía- se encuentra explícitamente recogida en la Unidad 2 de 4º (segundo año del ciclo) y responde al título "La salud". Por el contrario, la editorial Anaya –Andalucía- (Abre la puerta) la sitúa en el manual de 3º (primer año del ciclo) en la Unidad 8 y la denomina "Conservamos nuestra salud".

Aunque la ubicación es distinta, la representatividad respecto a los temas desarrollados a lo largo del curso es idéntico: uno de quince. Igualmente se observan pocas diferencias respecto al número de páginas que ocupan: entre 12 y 14 de las 215 que componen el texto.

Si nos detenemos en revisar los aspectos formales comprobamos que este tema no se destaca respecto a otros y que la decisión editorial es seguir un formato homogéneo que iguale a todos los tópicos que dan cuenta de los contenidos señalados en la propuesta curricular básica de carácter oficial. Comprobamos una vez más como los manuales traducen el curriculum oficial a su dimensión práctica.

¹ Proyecto de Excelencia financiado por la Junta de Andalucía ¿Cómo se realiza la enseñanza sobre la realidad social y natural en las aulas de Educación Primaria de Andalucía? Estudio de las estrategias y propuestas de mejora. SEJ-5219 (2010-2014)

² Se trata de una muestra representativa de 863 docentes, pertenecientes a 94 centros andaluces repartidos proporcionalmente en todas las provincias y en base a un cuestionario con el 0'846 de índice de fiabilidad

En la estructura de las unidades se distinguen las mismas partes principales: presentación (introducción, motivación e ideas previas), desarrollo (secuencia de información y actividades) y conclusión (ideas principales y evaluación). Empiezan con un texto que introduce el tema y lleva a explorar algunas ideas que el alumnado posee sobre la temática. Para el desarrollo de la unidad se muestra la nueva información (contenidos) de modo sintético (vocabulario sencillo, frases cortas, párrafos breves) y con un palpable equilibrio entre fotos, imágenes y texto. Es una información colorista y políticamente correcta. Para su tratamiento se plantean las actividades. Distribuidas de modo que tras las páginas de información encontramos una secuencia de tareas en directa correspondencia con el contenido suministrado. Las unidades concluyen con dos páginas de repaso y resumen que incluyen un esquema semi-elaborado y un recuadro con las ideas principales. Se pretende así reafirmar el contenido clave y evaluar su manejo.

Por otra parte, encontramos distintos contenidos en otras unidades que podrían relacionarse con este tópico pero en ninguno de los casos se ofrece esa posibilidad. Cada unidad es estanca respecto a las anteriores, y eso tanto dentro del mismo libro con en relación con los de otras áreas y materias. Por ejemplo, contenidos como la nutrición no llegan a nombrarse en el de alimentación ni las tareas domésticas aparecen relacionadas con la preparación de la comida, cada uno de estos aspectos viene en una unidad sin que exista algún tipo de interacción curricular (Editorial Anaya) algo semejante podemos apreciar en Santillana que aborda el aparato digestivo, la alimentación y la gastronomía en tema separados y sin mención mutua.

Es llamativa la semejanza formal que ambas editoriales adoptan, responde a un producto bastante estandarizado y de fácil reconocimiento lo que asegura su aceptación y facilita su aplicación en contextos distintos y diversos.

Propuesta didáctica: planteamiento educativo contemplado en los manuales

Si nos detenemos en la coincidencia que se observa con la propuesta curricular oficial nos sorprenden dos cuestiones. Veamos. Por un lado, los contenidos que aparecen en el documento curricular oficial están recogidos en los manuales sin cambios significativos pero, paradójicamente, no ocurre lo mismo con las orientaciones que aluden al carácter integrado que debe contemplarse en el currículum de Educación Primaria:

"c) Facilitar que el alumnado adquiera unos saberes coherentes, posibilitados por una visión interdisciplinar de los contenidos". (Decreto 230/2007, p. 5. Junta de Andalucía. Consejería de Educación).

"Por ello, el currículo del área posee un carácter eminentemente interdisciplinar" (Orden ECI/2211/2007, p. 31497. Ministerio de Educación y Ciencia. BOE 173)

La fragmentación disciplinar es un formato tan extendido como aceptado y los textos no se alejan de esto en lo más mínimo. Ninguno de los analizados facilita la integración curricular, de ocurrir así será porque el docente adopta esa decisión aun a costa del esfuerzo que ello encierra.

Cuando analizamos las actividades y el proceso que estas siguen observamos que la mayoría responde a los que Bloom (1956) denominaba "habilidades de pensamiento de orden inferior", es decir, "localizar, reproducir, reconocer, seleccionar, nombrar, enumerar, etc." Anderson y Krathwolh (2001), en definitiva, que se reciba y reproduzca información localizada o que se apliquen procedimientos simplificados donde priman los datos concretos y la aplicación rutinaria:

"¿Qué hábito saludable está practicando cada uno?" (Santillana, 4º, p. 22).

"Escribe un tu cuaderno los alimentos que no debemos comer nunca" (Santillana, 4º, p. 28).

"Completa en tu cuaderno el siguiente cuestionario" (Santillana, 4º, p. 22).

"¿Qué sustancias contienen los alimentos energéticos?" (Anaya, 3º, p. 107).

"Escribe los nombres de tres alimentos ricos en proteínas" (Anaya, 3º, p. 112).

"Clasifica estos alimentos" -se adjunta una foto con productos de alimentación- (Anaya, 3º, p. 112).

Otras actividades de mayor complejidad aparecen en una proporción muy inferior y siempre ligadas directamente a la información proporcionada en líneas anteriores. Desde esa perspectiva encontramos que el texto de la editorial Anaya presenta 6 de las 34 actividades analizadas y Santillana 4 de las 25 que se plantean en ese manual. En todas ellas se propone una determinada reelaboración o juicio personal pero, eso sí, muy en correspondencia con el contenido expuesto.

"Una persona que hace un ejercicio físico muy intenso, como un ciclista durante una carrera, necesita tomar alimentos muy energéticos. También precisa una buena cantidad de líquidos que contengan azúcares y sales minerales; así consigue reponer el agua y las sustancias que pierde cuando suda.

- a) ¿Qué comida te prepararías si fueses a participar en una carrera ciclista?
- b) ¿Qué líquidos llevarías en tu cantimplora?" (Anaya, 3°, p. 113).

Estaríamos cerca de lo que se podría denominar como "deducción de la respuesta correcta" característico de los modelos convencionales de enseñanza.

En ninguna ocasión hemos hallado actividades que promuevan la creatividad, la elaboración práctica o procesos de indagación escolar.

Y es que en general las actividades prácticas resultan poco realistas, más bien obedecen a ejemplos que conllevan la aplicación mecánica de algún patrón o esquema previamente señalado y su intención no reside en la búsqueda, deliberación y deducción a partir de un análisis basado en datos contrastados sino en la utilización de la información suministrada para fijar la respuesta esperada. Veamos algún ejemplo.

"Lee la información de la etiqueta de la imagen inferior y contesta". Anaya, 3°, p. 113.

"Aprende a interpretar un gráfico de barras. —Se presenta un gráfico elaborado a partir de los deportes que practican los alumnos de 4º-. Cuál es el deporte que han elegido más alumnos? ¿Y cuál menos? Completa la siguiente tabla". Grazalema. Santillana, 4º, p. 23.

Algo que dista mucho de la recomendación expresamente recogida en el preámbulo de esta área y que alude a la necesaria conexión y contacto con la experiencia directa y contextual para su tratamiento metodológico:

"La organización del currículum remite a un planteamiento contextualizado e integrado de las interacciones individuo/sociedad (...) que parte de las experiencias directas e indirectas del alumnado" (Real Decreto 1513/2006. BOE, 293, p. 43063).

"O la vinculación a procesos de observación, búsqueda, recogida y organización de información y comunicación de la información sin olvidar la reflexión sobre los procesos de aprendizajes como base del método científico." (Real Decreto 1513/2006. BOE, 293, p. 43063).

Por otro lado, el desarrollo de una actividad implica normalmente la utilización de determinados materiales. Cuando revisamos las que se plantean en estos manuales podemos comprobar que la autosuficiencia del libro de texto es abrumadora.

Y siempre en la lógica de las denominadas tareas de lápiz y papel. Constatamos que son muy raras las actividades que demandan el manejo de recursos no incluidos en el cuerpo textual del libro. Solo en una ocasión, en el manual de Anaya 3º, pág. 109, se propone el "Reto" (sic) de traspasar la frontera de las páginas del texto:

"Busca alguna etiqueta de un producto envasado y copia en tu cuaderno los siguientes datos"

Lo más frecuente es que reproduzcan el recurso o la idea en términos de foto o ilustración y siempre de modo que resulte fácil reconocer lo que se desea resaltar. He aquí algunas muestras:

"Observa las fotografías A y B e indica qué menú te parece más sano y por qué". Anaya 3º, p.113

"Indica qué nutrientes nos aporta cada una de las comidas (fotos)". Grazalema. Santillana, 4º, pág. 28.

Es más, tampoco se saca mucho provecho de las ilustraciones, gráficos y fotos. Solo en ocasiones contadas se alude a estas imágenes incluidas en los manuales como fuente informativa complementaria.

"Rueda de los alimentos". Grazalema. Santillana, 4º, pág. 26.

El verdadero protagonismo recae sobre la exposición narrativa del contenido. Lo demás, muy ampliamente comprobado, hace de adorno, de representación de lo expuesto para facilitar su comprensión y ganar en atractivo visual. En fin, colorido de relleno que en poco amplía las posibilidades didácticas que se desprendería de facilitar información según formatos variados y complementarios: icónicos, textuales, gráficos, etc.

Igualmente, las relaciones que se desprenden de las actividades indican, en pureza, un trabajo individual en el que en ningún caso hemos podido encontrar referencias al trabajo colaborativo ni, siquiera, de comunicación e interacción colectiva. En cualquier enunciado se habla al sujeto individualmente considerado:

```
"Copia y contesta...", Anaya, 3°.
```

Ninguna de las actividades analizadas en ambas editoriales varía a este respecto. De darse, será porque el docente lo promueve, pero el planteamiento original encaja con el modelo individual y aislado del sujeto que aprende como efecto de consultar la información que se le proporciona.

Tomando en consideración todo lo dicho, las actividades analizadas tienen como finalidad mayoritaria la de reproducir la información suministrada o aplicarla en situaciones simplificadas y siempre con la intención de consolidar el contenido expuesto previamente.

[&]quot;Observa la fotografía e indica...", Anaya, 3°.

[&]quot;Escribe dos alimentos...", Anaya, 3º.

[&]quot;Completa el resumen...", Grazalema. Santillana, 4º.

[&]quot;Señala cuál de los alimentos...", Grazalema. Santillana, 4º.

[&]quot;Escribe en tu cuaderno...", Grazalema. Santillana, 4º.

[&]quot;Nombra tres alimentos...", Grazalema. Santillana, 4º.

TIPO DE ACTIVIDAD	Anaya. 34 actividades	Santillana. 25 actividades
Ideas previas	3	4
Respuesta literal	16	10
Aplicación práctica mecánica	7	6
Reelaboración	6	4
Producción original	1	0
Opinión	1	1

Además, en poca medida se busca una interiorización significativa pues las actividades dedicadas a las ideas iniciales o la comprobación de la evolución conceptual por parte del alumnado resultan escasas: solo se exploran –en ambas editoriales- a partir del texto inicial y en estrecha correspondencia con el contenido que se presenta. Sirvan de ejemplo las siguientes citas:

Tras esta primera toma de contacto nunca más se plantean actividades que deparen en la evolución o confrontación de las concepciones y conductas que se han expuesto y que deberían servir de punto de partida para ampliar el repertorio de ideas y prácticas.

Y, además, en todo momento, se presentan en situaciones artificiales y en mínima correspondencia con las experiencias reales de los escolares. Referencia básica si se pretende un manejo funcional de los conocimientos impartidos en las aulas. Difícilmente se podrán adoptar hábitos saludables respecto a la alimentación si previamente no se reflexiona sobre las conductas, costumbres, creencias, etc. de las que se parte con objeto de ir avanzando hacia posturas cada vez más elaboradas y acordes con las orientaciones que actualmente conocemos desde el campo de la salud y la promoción de la calidad de vida.

Estamos, una vez más, ante una interpretación reduccionista del currículum oficial, es decir, se respetan los conocimientos planteados pero permanecen inalterables las líneas didácticas para su tratamiento en las aulas. Las editoriales responden a la versión simplificada del currículum y aseguran la permanencia de las rutinas establecidas por la costumbre institucional más extendida.

[¿]Sabes qué es una dieta equilibrada? Explícalo". Grazalema. Santillana. 4º. Pág. 18.

[&]quot;¿Qué es una alimentación sana?" Anaya, 3º, pág. 105.

Conocimiento que se promueve: contenidos y competencias que exponen y desarrollan las actividades

Para abordar una cuestión tan amplia y compleja como es la alimentación humana hace falta tomar en consideración un amplio abanico de contenidos y saberes. Restringirlo al hecho fisiológico y descriptivo de la nutrición conduce hacia un planteamiento academicista del que mínimamente se puede esperar alguna transferencia práctica y vital (Pozuelos, González y Travé, 2008).

Las recomendaciones actuales, como ya hemos visto, señalan hacia propuestas de marcado carácter interdisciplinar y con profunda dimensión práctica. Es decir, información precisa y plural que fundamente a las conductas saludables. Y para ello, insistimos, no basta con la mera experiencia práctica, es necesario incluir contenidos sólidos que vayan más allá de la simple vinculación lúdica de calado superficial. Hablamos de situaciones que provoquen experiencias valiosas para alcanzar un conocimiento relevante; esto es, trabajar con información comprensible capaz de enlazar con otras aportaciones y que se pueda transferir a variados contextos y realidades. Y además, teniendo en consideración, como recuerda Carbonell (2014) que el qué se enseña esté íntimamente ligado a las actividades, estrategias, materiales, etc. Ambas dimensiones (qué y cómo) definen el conocimiento que se desea plantear.

En los manuales analizados encontramos que los contenidos conceptuales destacan sobre los procedimentales y, todo lo concerniente a las emociones y actitudes apenas tienen representatividad.

No obstante, ambas editoriales guardan alguna actividad destinada a la movilización de las actitudes. En el caso de Anaya, 3º se plantea el consumo responsable utilizando preguntas y un anuncio artificial con objeto de promover la compra equilibrada. Y, Grazalema. Santillana (4º), recurre a la solidaridad con los niños enfermos empleando para ello un texto de una ONG.

No es casual, eso sí, que también coincidan en su ubicación. Se hallan al final y como contenidos y actividades de cierre. Y, además, no implican experiencias directas ni análisis crítico y, mucho menos, compromiso personal simplemente se informa y se demanda una opinión en estrecha vinculación con la información facilitada:

"¿Crees que la risa ayuda a los niños enfermos a recuperarse?". Grazalema. Santillana, 4º, pág. 31.

"Comprarías un Rotusound? ¿Por qué?". Anaya, 3º, pág. 114.

Por otra parte, los procedimientos a los que se recurre requieren de una implicación superficial por parte de los escolares y encierran un mínimo nivel de exi-

gencia. Más que procedimientos observamos técnicas mecánicas que conducen a respuestas previamente recogidas en el texto de la unidad.

No hallamos ninguna actividad que inste a la indagación o a la búsqueda de información en recursos o fuentes externas al manual. En idéntica situación se encuentra el manejo de utensilios o habilidades manipulativas. Llama la atención la escasa atención que se presta a los trabajos prácticos, cuando son muchos los estudios que destacan este modelo de tarea para alcanzar un conocimiento funcional y relevante (Parker-Pope, 2008; García y Martínez, 2003).

La observación como procedimiento para recoger información o plantear preguntas nunca se refiere a situaciones reales o prácticas de la vida cotidiana. Se utiliza siempre a partir de imágenes que se incluyen en el cuerpo textual de libro y la actividad.

"¿Qué habito saludable está practicando cada uno? Higiene, deporte-descanso-postura correcta-alimentación-" (se ofrecen viñetas alusivas). Grazalema. Santillana. 4º, pág. 22.

"Lee la información de la etiqueta de la imagen inferior y contesta". Anaya. 3°, p. 113.

Los procedimientos relacionados con la organización de la información suelen referirse a la descripción simple, identificación de características y diferenciación. Y siempre tras la información proporcionada. Lo que realmente se traduce en una respuesta obtenida literalmente del contenido del texto, nada que ver con un proceso orientado trabajar ordenadamente con datos que necesitan clasificarse para llegar a respuestas fundamentadas.

"¿Qué sustancias contienen las frutas y por qué es bueno comerlas?" Anaya. 3º, pág. 112.

 $\label{eq:continuous} \begin{tabular}{l} ``Qu\'e quiere decir dieta equilibrada y saludable?" Grazalema. Santilla. 4°, p\'ag. 27. \end{tabular}$

Los procedimientos relacionados con las destrezas comunicativas se vinculan con la producción de frases elementales (incluso términos aislados) que dan respuesta a preguntas relacionadas con la información del texto:

"¿Qué sustancias contienen las frutas y por qué es bueno tomarlas?" Anaya. 3°, p. 112

"a. Los... y las... nos proporcionan energía". Grazalema. Santillana. 4º, pág. 28.

Herramientas como diagramas, tramas o tablas tienen cabida en las páginas de los dos textos analizados pero, una vez más, su implementación se propone

desde la perspectiva más elemental y superficial. Con objeto de ayudar a hacer una síntesis y relacionar distintos aspectos tratados en la unidad se presentan gráficos mutilados donde los escolares simplemente tienen que completar los vocablos que faltan.

"Completa el siguiente esquema con la ayuda del resumen. (Que aparece en un recuadro superior)". Grazalema. Santillana. 4°, p. 30.

"Resumo. Copia y completa". Anaya. 3º, p. 112.

"Completa la siguiente tabla". Grazalema. Santillana. 4°, pág. 23.

Otros procedimientos para organizar y exponer la información como son los murales, las presentaciones digitales, la elaboración de dibujos, etc. no se mencionan. El potencial creativo y expresivo que estos instrumentos de comunicación encierran no tiene espacio en las páginas de los libros estudiados. Lo cual resulta chocante en tanto que cada día es mayor su implantación y presencia cotidiana.

Estamos, pues, ante determinados procedimientos de un alto grado de automatización y que apenas requieren algo más que el conocimiento de señaladas rutinas o destrezas para reconocer, nombrar, describir, encontrar, etc. en función de la información que se les ofrece en las páginas de los manuales. Técnicas repetitivas sujetas a una regla trivial (Pozo, 2008).

En fin, como podemos ver la mayoría de las actividades recurren a experiencias y elaboraciones simples que implican una escasa demanda de habilidades intelectuales superiores (Anderson y Krathwolh, 2001).

La organización del contenido viene sistematizada, en ambos casos, en tres grandes apartados. Uno, dedicado a los hábitos y muy cercano al modelo de "consejos a seguir", conectaría con la promoción de la salud. Otro, dedicado a los nutrientes en el que se exponen las características y funciones de cada uno, se refiere a contenidos relativos a la nutrición. Y, por último, encontramos la dieta saludable y tiene que ver más directamente con la alimentación. Son tres bloques bien diferenciados y poco interrelacionados entre sí.

La secuencia expositiva de los contenidos encierra el clásico formato de fragmentos cortos y jerárquicos, diferenciados en subapartados muy concretos de los que se desprende una definición o idea clave encerrada en un recuadro destacado en color.

Se sigue un proceso deductivo donde se presenta el contenido que luego se desarrolla con ejemplos concretos que matizan e ilustran distintos detalles para llegar a alguna definición, característica o idea clave que, a su vez, como ya decíamos, vienen remarcadas en otro color. Este proceso deductivo nos acerca a la visión academicista del conocimiento (Azcárate y Serradó, 2006).

El lenguaje expositivo en ambas editoriales es claro y se explica con datos y descripciones que resultan asequibles a los escolares de estas edades. Las ilustraciones (fotos y dibujos) de una impecable corrección formal ayudan a hacer más comprensible el contenido. Son ejemplos que hacen visible el mensaje pero no aportan información adicional, sencillamente ilustran.

Evaluar los aprendizajes: conocimiento esperado

Toda experiencia educativa se desarrolla con el fin de promover un determinado conocimiento. Lo que ya no está tan claro es que exista siempre una vinculación estrecha entre el propósito declarado y el proceso que se sigue para ello. En demasiadas ocasiones somos testigo de contradicciones que revelan la finalidad que verdaderamente se persigue.

Los texto analizados, como ya dijimos, parten de una fase inicial que depara en las ideas previas del alumnado que, aunque con una manifiesta orientación academicista, revela la creciente valoración –al menos desde una perspectiva declarativa– que tienen determinados postulados constructivistas. Así pues, cuando revisamos las actividades de la editorial Grazalema-Santilla podemos comprobar que no se evalúan las representaciones que el alumnado posee. Lo que se evalúa es, más bien, lo que "recuerda" de otras unidades trabajadas con anterioridad.

"¿Sabes qué es una dieta equilibrada". Grazalema. Santillana, pág. 18.

Es más, para facilitar el anclaje de los nuevos contenidos esta editorial retoma algunos contenidos abordados en cursos anteriores, los cuales se trabajan según el clásico diálogo retórico "pregunta-respuesta":

"Recuerda lo que sabes". Grazalema. Santillana, 4º, pág. 19.

Por su parte Anaya explora estas ideas iniciales tras una lectura que no solo conecta con el tema de modo artificial es que su contenido induce a las "respuestas correctas" que después se demandarán.

"Mi hermana Eva le acompaña a la tienda para comprar lo necesario: arroz, pescado y verduras." Fragmento de la lectura inicial. Anaya. 3º, pág. 105.

"Para estar bien alimentado no solo tienes que comer los alimentos que te gustan.

¿Qué es una Alimentación sana?" Anaya, 3º, pág. 106.

Abordar así las ideas previas revela ya una intención más cercana a la transmisión simple de conocimiento cerrado que un auténtico progreso a partir de la reflexión sobre las interpretaciones que el alumnado posee para explicar su comprensión de los hechos y la realidad (Cubero, 1989).

Para poder conocer la evolución de los aprendizajes, ambos manuales incluyen preguntas o cuestiones sobre los contenidos expuestos. Tras un bloque concreto se presenta alguna cuestión que se responde literalmente en el texto. Veamos un par de ejemplos:

"¿En qué consiste una dieta sana?" Podemos leer en el manual de Anaya, 3º, pág. 109.

Y en la página anterior se presenta un fragmento con el título: "¿Qué es una dieta sana?" Anaya, 3°, pág. 108.

Por su parte, Grazalema. Santillana en idéntica distribución formula la siguiente demanda:

"Nombra tres alimentos que contengan hidratos de carbono" 4º, pág. 25.

Y, previamente, en la página precedente se incluye el epígrafe: "Los hidratos de carbono" con una fotografía a todo color que muestra distintos productos de ese tipo.

Como vemos más que verificar la comprensión significativa para conocer cómo avanza el alumnado en el trascurso de la unidad y poder adoptar, en consecuencia, medidas que ayuden a un conocimiento más elaborado lo que realmente interesa es saber si son capaces de localizar la respuesta y aplicarla literalmente.

Nada se dice relativo a la puesta en común, el contraste de ideas, la elaboración de pequeños informes, diagramas, etc. que pongan de relieve el manejo funcional de los contenidos presentados.

Al final de la unidad, y como síntesis, las dos editoriales plantean un diagrama que sistematiza, de modo resumido, los conceptos e ideas más importantes abordados a lo largo de la unidad. Pero, y esto nos dice bastante de la significatividad esperada, tanto uno como el otro, se expone a partir de un esquema mutilado que los escolares deberán copiar y completar con las palabras que faltan. Se trata de rellenar con el término correcto una proposición prácticamente completa.

Más que un instrumento que representa las relaciones entre conceptos e ideas para alcanzar una compresión significativa de un tema determinado parece un copiado ligeramente maquillado tras la forma de una trama. Un ejemplo más de las modas que esconden más que lo que enseñan.

La participación de los escolares en la evaluación no viene recogida en ninguno de los textos. Su responsabilidad recae en responder a lo que se les demanda pero nunca se les solicita que reflexionen sobre sus aprendizajes o expongan su punto de vista sobre la experiencia desarrollada. Aspecto este especialmente importante si se busca la funcionalidad del aprendizaje en esta temática (Banet, 2001).

En conclusión, si tomamos en cuenta lo dicho hasta aquí podríamos afirmar que los aprendizajes que se persiguen están en consonancia con la reproducción mecánica de determinadas ideas plasmadas en las páginas del texto.

Es más, la simplificación de la pobre demanda cognitiva que se hace en ambos libros augura pocas esperanzas de cara a una memorización duradera. Parece que todo esté ideado desde una superficialidad que mantiene ocupado a los escolares pero que no resiste el más mínimo paso del tiempo ni su transferencia a contextos distintos del que se ha expuesto. Eso explicaría la escasa incidencia que está temática tiene en la vida cotidiana de la población a pesar de su inclusión en la enseñanza obligatoria.

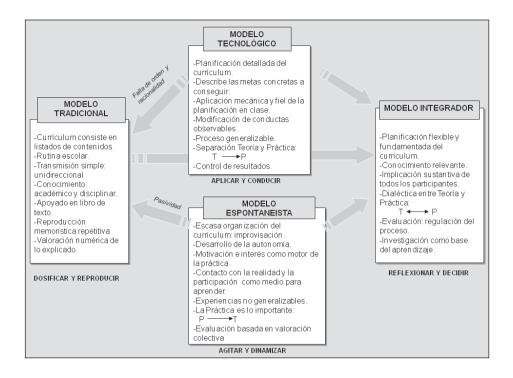
TENDENCIA DIDÁCTICA: MODELO QUE ENCIERRAN ESTOS MANUALES

Tras este análisis podemos inferir cuál es el modelo didáctico que estos manuales encierran. Para ello, y por no extendernos, usaremos como referencia los descriptores que se derivan del gráfico adjunto (ver el gráfico en la página siguiente) y que se fundamenta en trabajos como los de Porlán y Martín, 1997; García Pérez, 2000; Cañal, Lledó, Pozuelos y Travé, 1997; Carbonell, 2014.

Como hemos visto, ambas editoriales incorporan en sus textos del segundo ciclo de Educación Primaria una unidad dedicada al desarrollo de contenidos relacionados con la alimentación y la nutrición. Los contenidos que se proponen están bastante en consonancia con la selección marcada por el currículum básico oficial, de ahí la estrecha similitud entre las dos propuestas, aunque cada una de ellas lo haga para un curso distinto (Anaya para 3º y Grazalema para 4º).

Esta última editorial incorpora un recuadro donde se recoge de modo sencillo los aprendizajes más importantes que se van a trabajar en la unidad "Vas a aprender..." Grazalema. Santillana, pág. 19). Igualmente lo intenta relacionar ("Recuerda lo que sabes", Grazalema. Santillana, 4°, pág. 19) con aspectos de este tema ya abordados en cursos anteriores y, con este fin, se exponen recuadros con conceptos anteriores y preguntas directamente relacionadas con ellas.

De nuevo los dos textos toman en consideración las ideas iniciales que el alumnado posee sobre este tema utilizando preguntas de naturaleza académica e inducidas previamente por la lectura inicial. Más que ideas de los escolares lo que



se pretende es presentar la temática y recordar lo que ya han estudiado. En ningún momento se aprovecha para reflexionar y tomar conciencia de los hábitos, creencias y representaciones ya consolidados por su práctica cotidiana.

Otra característica bien notoria se refiere a la fragmentación que se percibe en los dos textos. Y esta parcelación tiene que ver tanto en los contenidos como en el desarrollo de las unidades. No se establecen relaciones ni con otras materias ni con otros materiales ni con situaciones reales y personales de los estudiantes. Estamos ante una unidad estanca, aislada y autosuficiente.

De igual forma, la división también alcanza a la presentación del contenido que sigue la secuencia de segmentos simples que acaban en una proposición básica destacada por un recuadro de un color distinto. De esa forma se indica el contenido realmente importante.

La exposición argumentativa sigue un modelo deductivo donde se desarrollan las ideas en base a ejemplos generales para de ahí llegar a una afirmación definitiva que puede generalizarse en todas las situaciones. Sería algo así como respuestas correctas que deben aceptarse por su demostración universal.

En coherencia con esto, el mundo real y las experiencias cotidianas de los niños y niñas tienen una cabida muy limitada o meramente retórica. Es curioso que no encontremos en ningún caso alusiones a la participación de la familia ni la implicación de otros contextos en los que viven los escolares. Se trata de una

relación individual del sujeto que aprende con las páginas de un libro que le informa y que tiene que reproducir.

Destaca, también, la simplificación como otra característica relevante de estos manuales. Tanto las actividades como el tratamiento de los contenidos siguen el sentido de la superficialidad: resúmenes de resúmenes ya formulados, actividades de reproducción literal, ejemplos sin matices, recursos adaptados y expuestos para la simple verificación, etc. Parece que todo viene dispuesto para la localización de la información facilitada.

Una experiencia docente que se base de forma estricta en las unidades recogidas en estos manuales partiría de la idea de que aprender es reproducir de forma mecánica los contenidos disciplinares que se exponen en sus página. El alumnado para ello se ejercitaría en actividades de consulta con objeto de que llegue a memorizarlo. Toda transferencia práctica y en diferentes contextos vitales sería consecuencia del azar.

El modelo que subyace consideramos que está en correspondencia con las perspectivas convencionales de la enseñanza.

Quizás, eso sí, aparecen algunos elementos que miran hacia una cierta actualización como sería la consideración de las ideas iniciales o los diagramas finales que sistematizan los contenidos más importantes. Una lástima que el peso de la tradición que envuelve a estos libros de texto termine por adulterarlo con objeto de facilitar su asimilación por un mercado remiso a los cambios de las rutinas ya asentadas y asimiladas.

ALGUNAS CONCLUSIONES

La revisión de estos dos libros de texto no nos deja hacer una generalización, la existencia de una amplia oferta de manuales limita las consideraciones realizadas (Azcárate y Serradó, 2006). Aún así, la alta representatividad de estas dos editoriales en el mercado educativo nos informa de su posible alcance en un buen número de las aulas de nuestro entorno.

Tras el análisis de los manuales podemos considerar una serie de aportaciones sumaria que sintetiza los argumentos barajados a lo largo de este trabajo.

-Curriculum oficial, interpretación parcial. El planteamiento que se desprende del currículum básico oficial admite –y propone- tratamientos más funcionales para esta temática, en particular y, para el área, en general. Abordar los contenidos en relación a otros conocimientos y desde experiencias vitales y prácticas viene recogido en un documento que quiere destacar el desarrollo de las competencias frente a la simple acumulación de información. Aún así, estas editoriales

han optado por la versión más convencional y rutinaria del conocimiento escolar, conectando, de esta forma, con la tradición academicista y enciclopédica del currículum.

- ✓ Dos manuales, una propuesta. La similitud entre estos dos libros de texto es radical en todos los aspectos: formato, contenidos, tipo de actividades, conocimiento esperado, etc. Y, si son los más extendidos, las diferencias que se den en cada caso singular vendrán determinadas por el uso que el profesorado haga de ellos, nunca del planteamiento que ambos manuales encierran entre sus páginas.
- ✓ Otros conocimientos, mismo currículum. Estos textos recogen, una vez más, el típico contenido disciplinar asentado en la tradición academicista. Otros conocimientos más transversales y actuales quedan atrapados en esa lógica formal perdiendo de esta manera su potencial innovador.
- ✓ Conocimiento escolar sin repercusión funcional. Una vez analizados estos textos y la propuesta didáctica que plantean para la promoción de una alimentación saludable se explica por qué tienen tan escasa repercusión en la dieta de la población. Si acaso cabe esperar la incorporación de determinadas "respuestas correctas" preparadas para ser enunciadas ante cualquier demanda realizada en situaciones formales o socialmente comprometidas. Del tratamiento que se hace con la información que se expone no se puede esperar más.
- ✓ Manuales con más posibilidades. El contenido que se facilita en las unidades analizadas admite ser desarrollado desde experiencias y actividades de mayor calado formativo.

Sería factible realizar secuencias didácticas que aprovechasen de modo más funcional un contenido que se enuncia en un lenguaje asequible para el alumnado de estas edades. Ese es el reto incluir, complementar y buscar distintas fuentes para promocionar unos contenidos que escapan a la mera información.

Dicho esto, no podemos pasar por alto el uso singular que muchos docentes desarrollan en la implementación de los libros de texto (Sosniak y Stodolsky, 1993; Travé, Pozuelos y Cañal, 2013) lo que nos lleva a ser cautos en su impacto real. Nuestras aportaciones, por esto, tienen que relacionarse con la "propuesta editorial que se recoge en el libro de texto". El manejo en las clases necesita de otros estudios y referencias que lo complementasen.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adriá, F., Fuster, V., y Corbella, J. (2010). La cocina de la salud. Barcelona: Planeta.
- Agencia Española De Seguridad Alimentaria y Nutrición (2005). Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS). Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Agencia Española De Seguridad Alimentaria y Nutrición (2011). *Estudio ALADINO*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Recuperado de http://www.naos.aesan.msps.es/naos/investigacion/aladino
- Agudo, A. (22 de abril de 2012). Coma sano en el país de las grasas. El País, pp. 32-33.
- Anderson, L. W. y Krathwolh, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman.
- Aranceta, J., Rodrigo, C. P., Majem, L. S., Barba, L. R., Izquierdo, J. Q., Vioque, J., ... y Sala, M. F. (2003). Prevalencia de la obesidad en España: resultados del estudio SEE-DO 2000. *Medicina clínica*, 120(16), 608-612.
- Azcárate, P. y Serradó, A. (2006). Tendencias didácticas en los libros de texto de matemáticas para la ESO. *Revista de Educación*, 340, 341-378.
- Banet, E. (2001). Los procesos de nutrición humana. Madrid: Editorial Síntesis.
- Bardín, L. (1985). Análisis de contenido. Madrid: Akal.
- Bayona, B. (2009). Reflexiones y propuestas sobre la política de gratuidad de los libros de texto en España. Asociación Nacional de Editores de Libros y Materiales de Enseñanza. Recuperado de http://www.anele.org/pdf/0902-reflexionesypropuestas.pdf
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co Inc.
- Boronat, J. (2005). Análisis de contenido. Posibilidades de aplicación en la investigación educativa. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 19(2), 157-174.
- Cainelli, M. R., y Oliveira, S. R. (2012). "Se está no libro de História é verdades": as ideias dos alunos sobre os manuais escolares de História no Ensino Fundamental. *Revista Iberoamericana de Educación*. 58(2), 1-12.
- Cantarero, J. (2001). De los libros de texto a los materiales curriculares: algunos elementos para la reflexión. *Kikirikí. Cooperación Educativa*, 61, 19-21.
- Cañal, P., Lledó, Á. I., Pozuelos, F. J., y Travé, G. (1997). *Investigar en la Escuela: elementos para una enseñanza alternativa*. Sevilla: Díada.
- Carbonell, J. (2014). Las pedagogías innovadoras y las visiones de los contenidos. *Cuadernos de Pedagogía*, 447, 42-45.
- Cuban, L. (1984). How teachers taught. Constancy and change in American classrooms. New York: Longman.
- Cubero, R. (1989). Cómo trabajar con las ideas de los alumnos. Sevilla: Díada.
- Decreto 230/2007 de 31 de julio que establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la educación Primaria en Andalucía. BOJA 156 de 8 de agosto de 2007. Junta de Andalucía. Consejería de Educación. Recuperado de http://www.juntadeandalucia.es/boja/2007/156/1

- Del Carmen, L. (2001). Los materiales de desarrollo curricular: un cambio imprescindible. *Investigación en la Escuela*, 43, 51-56.
- Escolano, A. (2006). La modernización de la manualística escolar. En A. Escolano (Ed.), *Historia ilustrada de la escuela en España. Dos siglos de perspectiva histórica* (pp. 449-470). Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Francis, L. A., Lee, Y., y Birch, L. L. (2003). Parental weight status and girl's television Beijing, snacking and body mass indexes. *Obesity Research & Clinical Practical*, 11(1), 143-151.
- Galán, L. (27 de febrero de 2011). Hasta que la dieta nos separe. El País. Recuperado de http://elpais.com/diario/2011/02/27/domingo/1298782362_850215.html
- García Pérez, F. F. (18 de febrero de 2000). Los modelos didácticos como instrumento de análisis y de intervención en la realidad educativa. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. 207. Recuperado de http://www.ub.es/geocrit/b3w-207.htm
- García, S., y Martínez, C. (2003). Análisis del trabajo práctico en textos escolares de primaria y secundaria. *Enseñanza de las Ciencias*, 21(extra), 5-16.
- Gavidia, V., y Rodes, Ma J. (1999). Las actitudes hacia la salud. Alambique, 22, 87-96.
- González Rodríguez, A. (2014). *Promoción de la alimentación saludable en escolares desde la perspectiva comunitaria. Aportaciones del ámbito familiar, educativo y enfermero.* Tesis doctoral inédita. Universidad de Huelva.
- Guerra, Mª T., y López, D. Mª. (2011). Las actividades incluidas en el libro de texto para la enseñanza de las Ciencias Naturales en sexto grado de primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(49), 441-470.
- Gutiérrez-Fisac, J. L., Royo-Bordonada, M. Á., y Rodríguez-Artalejo, F. (2006). Riesgos asociados a la dieta occidental y al sedentarismo: la epidemia de obesidad. *Gaceta Sanitaria*, 20, 48-54.
- Hardy, M. (2010). Presentation. Synergies, 5, 9-12.
- Hernández Sánchez, A. (2012). ¿Cómo tratan los libros de texto la crisis económica? *Investigación en la Escuela*, 76, 51-64.
- INE (2011). Producción editorial de libros 2009. Recuperado de http://www.ine.es/
- Jáuregui, I. (2008). Educación para la Salud y Educación Nutricional: el papel de las nuevas tecnologías. *Revista Iberoamericana de Educación*. 46(3), 1-8.
- Krippendorff, K. (1990). Metodología de análisis de contenido. Barcelona: Paidós.
- Ledesma, Mª N. (1997). Materiales curriculares y formación del profesorado. Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado, 1, 28.
- Lehingue, Y. (1999). The European Childhood Obesity Group (ECOG) project: the European collaborative study on the prevalence of obesity in children. *The American journal of clinical nutrition*, 70(1), 166s-168s.
- Maestro, P. (2002). Libros escolares y currículum. Del reinado de los libros de texto a las nuevas alternativas del libro escolar. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 7, 25-52.

- Martínez Losada, C., y García Barros, S. (2003). Las actividades de primaria y ESO incluidas en libros escolares: ¿Qué objetivo persiguen? ¿Qué procedimientos enseñan? *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 21(2), 243-264.
- Mateo, J. (2008). La "asignaturización" del Conocimiento del Medio en los textos y contextos escolares. El entorno en las aulas. *Investigación en la Escuela*, 65, 59-70.
- Merchán, J. (2009). La cuestión del cambio de la práctica de la enseñanza y la necesidad de una teoría de la acción en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48(6), 1-11.
- Merchán, J. (2011). El control de la conducta del alumnado en el aula: ¿un problema para la práctica de la investigación escolar? *Investigación en la Escuela*, 73, 53-64.
- Ministerio de Sanidad y Consumo (2004). *Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad. Estrategia NAOS: invertir la tendencia de la obesidad.* Madrid: Publicación del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Perseo, P. (2006). *Programa piloto escolar de referencia para la salud y el ejercicio contra la obesidad*. Madrid: Publicación del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- OMS (2004). Estrategia Mundial sobre Régimen alimentario, Actividad física y Salud. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43037/1/924359222X_spa.pdf
- Orden ECI/2211/2007, de 12 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación primaria. BOE 173, de 20 de julio, 31487- 31566. Gobierno de España. Ministerio de Educación y Ciencia. Recuperado de https://www.boe.es/boe/dias/2007/07/20/pdfs/A31487-31566.pdf
- Ortega, R. M., López, A. M., Perea, J. M., González, L. G., Villalobos, T., Pérez, N., ... y Malo, I. (2011). Estudio Aladino. Estudio de vigilancia del crecimiento, alimentación, actividad física, desarrollo infantil y obesidad en España. Recuperado de http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/seccion/observatorio.shtml
- Ossenbach, G. (2010). Manuales escolares y patrimonio histórico educativo. *Educatio Siglo XXI*, 28(2), 115-132.
- Parker-Pope, T. (8 de diciembre de 2008). Beyond cupcakes: children in the kitchen. *The New York Times*. Recuperado de http://www.nytimes.com/2008/12/09/health/09well.html
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. II Técnica y análisis de datos*. Madrid: La Muralla.
- Popkin, B. M. y Doak, C. M. (1998). The obesity epidemic is a worldwide phenomenon. *Nutrition Reviews*, 56, 106-114.
- Porlán, R., y Martín, J. (1997). El diario del profesor. Sevilla. Díada.
- Pozuelos, F. J., y Travé, G. (1998). *Para una alimentación saludable en la Educación Primaria*. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia.
- Pozuelos, F. J., González, A., y Travé, G. (2008). *Investigando la alimentación Humana*. *Proyecto Curricular Investigando Nuestro Mundo*. Sevilla: Díada.
- Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria. BOE 293 de 8 de diciembre de 2006. 43053- 43102. Gobierno de España. Ministerio de Educación y Ciencia. Recuperado de https://www.boe.es/boe/dias/2006/12/08/pdfs/A43053-43102.pdf

- Reininger, J. (2010). My text: an alternative to traditional textbook. *Computers in Human Behavior*, 26, 119-121.
- Rivarosa, A. (2006). Alfabetización científica y construcción de ciudadanía: retos y dilemas para la enseñanza de las ciencias. *Biblioteca virtual de UNESCO*. Recuperado de http://www.unesco.cl/medios/biblioteca/documentos/experiencia_alfabetización_científica
- Rodríguez Diéguez, J. L. (1998). *Planes de estudio y métodos de enseñanza. Diagnóstico del Sistema educativo. La escuela secundaria obligatoria.* Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
- Rodríguez Navarro, E. (1999). El progresismo pedagógico y el libro de texto. *Revista Complutense de Educación*. 10(2), 101-124.
- Romero Tenorio, D. (2013). *Alimentación y calidad de vida en la educación básica. Un estudio de caso en el marco del Proyecto INM 6-12*. Trabajo Fin de Máster. Máster Oficial Investigación en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias. Universidad de Huelva.
- Sáiz, J. (2011). Actividades de libros de texto de Historia. Competencias básicas y destrezas cognitivas, una difícil relación: análisis de manuales de 1º y 2º de ESO. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 25, 37-64.
- Sánchez Cruz, J. J., Jiménez Moleón, J. J., Fernández Quesada, F., y Sánchez, M. J. (2013, 5 de mayo). Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. *Revista Española de Cardiología*, 66(5).
- Recuperado de http://www.revespcardiol.org/es/prevalencia-obesidad-infantil-juvenil-espana/articulo/90198744/
- Sassi, F., Devaus, M., Cecchini, M., y Rusticelli, E. (2009). *The Obesity Epidemic: Analysis of Past and Projected Future Trends in Selected OECD Countries*. Paris: OECD Publishing.
- Sosniak, L. A., y Stodolsky, S. S. (1993). Teachers and textbooks: Materials use in four fourth-grade classrooms. *The Elementary School Journal*, 93(3), 249-275.
- Travé, G.; Pozuelos, F. J., y Cañal, P. (2013). Análisis de materiales curriculares y práctica docente. *Cuadernos de Pedagogía*, 432, 51-53.
- Valls, R. (2002). Cambio y continuidades en los manuales y materiales curriculares de Historia de la Educación Secundaria Obligatoria. *Gerónimo de Uztariz*, 17, 67-78.
- Varela, J. (dir.) (2008). El libro de texto ante la incorporación de las TIC a la enseñanza. Santiago de Compostela: CEDRO-USC. Recuperado de http://www.federacioneditores.org/0_Resources/Documentos/Los_TIC_enEnsenanza.pdf
- Varela-Moreiras, G., Avila, J. M., Cuadrado, C., Del Pozo, S., Ruiz, E., y Moreiras, O. (2010). Evaluation of food consumption and dietary patterns in Spain by the Food Consumption Survey: updated information. *European Journal of Clinical Nutrition*. 64 (Suppl 3), 37-43.
- Vitale, P. (2001). La sociologie au risqué des manuels: l'example des manuels en classe de seconde Sciencies Economiques et Sociales. *Reviste Française de Pedagogie*, 134, 137-146.