

DISEÑO DE MATERIALES CURRICULARES: CRITERIOS DIDÁCTICOS PARA SU ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN

JOSÉ IGNACIO AGUADED GÓMEZ y
JOSÉ MANUEL BAUTISTA VALLEJO*

Este artículo define y describe el diseño de materiales curriculares y sus criterios didácticos para su elaboración y evaluación. El texto contempla una versión actualizada de los materiales curriculares como los principales instrumentos que modelan la tarea docente, en el ámbito de la planificación, desarrollo y evaluación del currículum, útiles para el profesorado y el alumnado. Tomar en consideración estos elementos y su particular uso didáctico determina, así, una concepción didáctica que inspira toda la actividad en el centro educativo.

This article defines and describes the design of curricular materials and its didactic criteria for its development and evaluation. The text shows an up-date version of the conception of curricular materials as the main tools that shape the teaching task, in the field of planning, development and evaluation of curriculum, useful for the teachers and the students, and this bring about the didactic conception of all activities in the school.

1. Introducción

Una idea no abandonada del todo es la de preguntarse al inicio de todo proceso de enseñanza y aprendizaje por las intenciones educativas, lo cual remite a pensar y reflexionar sobre objetivos, contenidos, finalidades, y todo aquello que se necesita para desarrollar esos procesos en un escenario de calidad. Así, de inmediato es necesario preguntarse por el diseño de una serie de medios para alcanzar las finalidades argumentadas de forma colectiva, o al menos, tomar una serie de decisiones que nos permitan experimentar cíclicamente, evaluar, reformular y mejorar progresivamente nuestro trabajo curricular.

Es cierto que al final todo dependerá del enfoque que le demos a nuestra concepción pedagógica y a nuestro diseño curricular, lo que nos aproximará más o menos a un modelo u otro.

A las finalidades y objetivos adoptados en el currículum hay que asociar unas actividades y unos medios y materiales que posibiliten su consecución, si bien la concepción de una actividad y un material curricular es mucho más amplia que la mera consecución del objetivo educativo. La consideración de esta serie de actividades y materiales y su integración en un acto didáctico es lo que constituye en general el "cómo enseñar".

* JOSÉ IGNACIO AGUADED GÓMEZ y JOSÉ MANUEL BAUTISTA VALLEJO son Profesores del Departamento de Educación de la Universidad de Huelva.

El desarrollo de un modelo de análisis y evaluación de los materiales curriculares que se emplean en el aula es una estrategia básica que todo docente ha de acometer para conocer en profundidad el proceso de enseñanza-aprendizaje y determinar las virtualidades aplicativas y generalizadoras del mismo en las aulas, a partir de la necesaria reflexión y análisis crítico de la práctica cotidiana.

Los materiales curriculares son, sin duda, uno de los principales instrumentos que modelan la tarea docente. Podemos inicialmente entender por materiales o recursos didácticos: «cualquier tipo de material destinado a ser utilizado por el alumnado y los materiales dirigidos al profesorado que se relacionen directamente con aquéllos, siempre y cuando estos materiales tengan como finalidad ayudar al profesorado en el proceso de planificación y/o de desarrollo y/o de evaluación del currículum» (Parcerisa, 1996: 27). Así, el papel preponderante de estos recursos en el proceso de enseñanza-aprendizaje determina en gran medida la concepción didáctica que inspira, no sólo al docente en su aula, sino también al centro donde éste se enmarca.

Sevillano (1995: 465), a su vez, entiende por materiales didácticos: «aquellos soportes en los que se presentan los contenidos y que son capaces de suscitar algún tipo de transformación de carácter positivo y optimizante en los procesos de enseñanza y de aprendizaje». Cabero (1989 y 1992: 65; 1994: 119), por su parte, conceptualiza los medios y materiales para la enseñanza como aquellos: «elementos curriculares que, por sus sistemas simbólicos y estrategias de utilización, propician el desarrollo de habilidades cognitivas en los sujetos, en un contexto determinado, facilitando y estimulando la intervención mediada sobre la realidad, la captación y comprensión de la información por el alumno y la creación de entornos diferenciados que propicien los aprendizajes».

Esta concepción supera la visión de los medios y materiales como «elementos técnicos, creativos, reproductivos y estéticos», únicamente para convertirse en «elementos curriculares, y que como tales, no funcionan en el vacío, sino más bien en un contexto incierto y complejo como es el educativo, independientemente de que éste propicie una interacción 'con', 'sobre' o 'por' los medios» (Cabero y Hernández, 1995: 11-12). En este sentido, Estebaranz (1994: 260) señala que los «materiales curriculares incluyen libros de texto, guías del profesor, esquemas, publicaciones y documentos de distinto tipo».

Siendo, en definitiva, los materiales curriculares uno de los principales instrumentos de la actuación escolar, urge contextualizarlos dentro del marco curricular, para elaborar diseños de materiales coherentes y estrategias de evaluación de los mismos que nos permitan ir comprobando procesual y progresivamente el nivel de calidad y adecuación a las necesidades concretas del aula y del centro de éstos.

2. Los materiales en el contexto de un currículum abierto y flexible

La Ley del Sistema Educativo Español (LOGSE) (MEC, 1990) —continuando ya con una labor, iniciada al menos en la década anterior, de notable experimentación e innovación educativa en un ámbito general, y también en el ámbito de los materiales didácticos—, propugna una nueva forma de concebir los medios y recursos dentro del currículum, al hilo de un nuevo modelo curricular, cobrando una especial importancia la búsqueda de patrones que aumenten la calidad educativa.

Es así como el desarrollo de materiales didácticos más adaptados a los procesos madurativos de los alumnos y alumnas y de las nuevas necesidades del aprendizaje adquiere una notable importancia, dado que sólo en la medida en que se cuente con materiales curriculares abiertos y flexibles, será posible poner en marcha un currículum contextualizado en el entorno, poroso a sus necesidades y atento a los cambios y dinámicas sociales y personales de los alumnos y alumnas.

Dentro de estas coordenadas de experimentación en el ámbito del aula y de transformaciones legislativas y estructurales del sistema educativo, los materiales didácticos tradicionales —libros de texto—, como cualquier otro elemento del ámbito escolar, incluso en este caso con mayor énfasis al ser estos materiales el prototipo del modelo de enseñanza tradicional, han estado sometidos en los últimos años a fuertes procesos de análisis, crítica y revisión.

Por un lado, una opción de fuerte empuje que se consolidó en los primeros años de la Reforma española fue la necesidad de la desaparición de los libros de texto en pro de la elaboración exclusiva de programaciones de aula por parte de los profesores a través del diseño y desarrollo de unidades didácticas (Escudero, 1991: 18). La tesis de esta propuesta se basaba en que un currículum abierto y flexible demandaba una contextualización tal que sólo en la medida que los profesores/as desarrollasen sus propias planificaciones de aula y, por ende, sus módulos de enseñanza-aprendizaje, sería posible poner en funcionamiento el nuevo modelo curricular.

Sin embargo, esta innovadora y radical propuesta, que tuvo y tiene ardientes defensores que siguen poniéndola en práctica con resultados más o menos halagüeños, no ha podido generalizarse a todo el sistema, porque han existido una serie de condicionantes, ligados muchos de ellos a la realidad contextual de nuestro profesorado, que la ha hecho inviable, entre otros: la nula tradición de planificación autónoma de las enseñanzas, la escasa formación que paradójicamente se ha producido en este ámbito, la pobre incentivación a una mayor profesionalización de los docentes y de una excesiva carga docente en los niveles de Infantil y Primaria y también, pero menos, en Secundaria, además de la atención y dedicación cada vez más progresiva a trámites burocráticos que absorben en buena medida las horas no lectivas de presencia en los centros, que deberían dedicarse a este

tipo de trabajo de diagnóstico, investigación, planificación y elaboración de materiales.

Por otro lado, las editoriales, con más o menos decisión, han contribuido, modificando sus textos, según las directrices del actual sistema educativo y bajo el establecimiento por parte de éste de filtros para la aprobación de los manuales en la medida en que éstos se adapten a la concepción curricular en vigor. De esta forma, se ha asistido en España a la renovación radical en los diseños y los procedimientos de elaboración de los textos, produciéndose en los actuales libros de texto con el *placet* administrativo una gran diversidad en calidad y niveles de adaptación, dentro de una misma línea curricular generalmente aceptada.

Pero a su vez, se ha ido desarrollando una vía intermedia, que cada día comienza a tomar más cuerpo –pero que no deja aún de ser minoritaria– que es la elaboración de materiales curriculares por grupos de profesores/as más o menos iniciados en el diseño de éstos que, fuera de las vías comerciales y sin tener que responder a criterios exclusivamente mercantiles, parten de realidades vividas en las aulas y atienden a públicos muy específicos y en cierta forma conocidos por los propios diseñadores. Estos materiales suelen ser abiertos a las demandas del contexto, flexibles y con amplios márgenes de actuación y adaptación.

Frente al «profesor aventurero» que tenía que hacer frente a toda una planificación completa, en este último caso, es un equipo de profesores, con frecuencia de diferentes centros que, tras un largo proceso de experimentación, desarrollan materiales contrastados en la práctica y con un grado de relevancia mayor que lo acostumbrado hasta ahora.

3. El contexto de aprendizaje y su vinculación con los materiales

Los materiales curriculares tienen su marco de desarrollo en el aula. Con libros de textos tradicionales y materiales más o menos innovadores, es posible enfocar el proceso de enseñanza y aprendizaje de distintas maneras y formas, hasta el punto que cabe suponer que el material más tradicional puede dar lugar a una clase más o menos activa y participativa y viceversa, pues no es posible concebir un medio didáctico por antonomasia como único motor propulsor de la docencia y el aprendizaje. Los medios no son más que «medios», instrumentos puestos al servicio de una dinámica metodológica que es, en suma, quien determina el modelo curricular puesto en práctica. En otras palabras, como indica Escudero (1991: 17), el medio en cuanto tal, «no tiene efectos mágicos como tecnología de soporte y transmisión de información».

Señala Parcerisa (1996: 18) que «el ambiente de aprendizaje de un aula es el resultado de diferentes factores (características del alumnado, personalidad del profesorado, antecedentes académicos...); pero uno de los factores con más incidencia es la metodología, entendida ésta como la interrelación dinámica de distintas variables». En este sentido, indica este

autor que las variables esenciales que configuran el ambiente de aprendizaje y que determinan el uso de los materiales curriculares son:

- La organización de los contenidos.
- Las secuencias de actividades.
- Las técnicas de trabajo intelectual.
- Los planteamientos de trabajo en grupo.
- El agrupamiento del alumnado.
- La organización del espacio y del tiempo.

Este conjunto de factores, por su propia naturaleza, son los aspectos básicos que van a configurar el nivel de incidencia de los materiales en el aula.

Los nuevos materiales curriculares, que en la actualidad se están elaborando, tienen presente este conjunto de elementos, en la medida en que se toma conciencia de su incidencia en el desarrollo del proceso del aprendizaje y la enseñanza.

4. Los materiales y paquetes curriculares en el proceso de enseñanza-aprendizaje: funciones y clasificación

Como hemos indicado más arriba, cuando hacemos referencia a materiales curriculares, optamos por una concepción que no se restrinja exclusivamente a los materiales empleados por los alumnos en el proceso de aprendizaje, sino que también recoja dentro de éstos los «materiales que ayudan al profesorado a dar respuesta a los problemas y cuestiones que se le plantean en la tarea de planificación, ejecución y evaluación curricular» (Parcerisa, 1996: 27).

En esta línea, Zabala (1990) propone como materiales curriculares a «las propuestas para la elaboración de proyectos educativos y curriculares de centro; propuestas relativas a la enseñanza en determinadas áreas o en determinados niveles, ciclos o etapas; propuestas para la enseñanza a alumnos con necesidades educativas especiales; descripciones de experiencias de innovación curricular; materiales para el desarrollo de unidades didácticas; evaluaciones de experiencias y de los propios materiales curriculares; etc.

Los materiales y paquetes curriculares cumplen un importante papel de mediación en los procesos de aprendizaje que se hace más intenso en una medida inversamente proporcional a la toma de conciencia de su influjo, es decir, el profesorado tiende a la relativización de su dependencia de ellos cuando toma conciencia de la influencia de su implementación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Escudero (1983) señala que existen tres grandes funciones desempeñadas por éstos: la dimensión semántica (esto es, su significado y contenido), la estructural-sintáctica (el sistema de símbolos y la manera de organizarse) y su pragmática (las finalidades y usos que se le otorga).

Funciones de los materiales y paquetes curriculares:

- Dimensión semántica (significado y contenido)
- Dimensión estructural-sintáctica (símbolos y organización)
- Dimensión pragmática (finalidades y usos)

(Escudero, 1983: 87-119)

Los medios no sólo transmiten contenidos, sino también visiones del mundo, maneras de estructurar los saberes... funcionan transmitiendo mensajes desde los propios materiales. Por ello, si, como afirma Cabero (1990: 10), «el fin último de toda investigación de medios es servir de apoyo u orientación a su pragmática educativa», el profesor deberá «tender a seleccionarlos y utilizarlos de acuerdo a presupuestos lo más científicos posibles». Se hace imprescindible, en esta línea, que los profesores reflexionen sobre la finalidad y las funciones que desempeñan los materiales curriculares. Parcerisa (1996: 32) indica, basándose en aportaciones de Zabala, Gimeno y Sarramona, que los materiales curriculares pueden desempeñar las siguientes funciones:

- Innovadora, al incorporar materiales en la enseñanza que supongan cambios estructurales innovadores.
- Motivadora, presentando estrategias de captación del interés y la atención del alumnado y baterías de actividades significativas y sugerentes.
- Estructuradora de la realidad, puesto que presenta con un determinado molde la realidad.
- Configuradora y mediadora de las relaciones entre los alumnos y los materiales, ya que éstos determinan el tipo de actividad mental y los procesos de aprendizaje que los alumnos desarrollan.
- Controladora de los contenidos a enseñar.
- Solicitadora, pues los materiales actúan como guía metodológica, que condiciona la actuación docente y que impone condiciones para la «comunicación cultural pedagógica».
- Formativa, dado que el material incide en el proceso de aprendizaje del alumno, no sólo por el uso que se haga de él, sino también por su propia configuración.
- De «depósito del método» y de la profesionalidad, ya que de alguna forma en el material, sobre todo si éste es único, se «encierra el currículum».
- De producto que se compra y se vende.

Respecto a las clasificaciones, como indica Cabero (1990: 9-10), «nos van a sugerir, además de una guía para la selección y utilización didáctica de los medios, el pensamiento que se ha tenido sobre los mismos y las preocupaciones fundamentales existentes en el terreno de su análisis e investigación». Para este autor, las funciones que éstas desempeñan son diversas y especialmente orientadas a:

- Servir como constructo teórico de análisis y selección de medios.
- Generar hipótesis de investigación.
- Elaborar constructos teóricos para el análisis de las investigaciones.
- Generar criterios y estrategias para el diseño y producción de medios.
- Analizar la viabilidad y rentabilidad didáctica de los instrumentos.
- Servir de marco evaluativo de las decisiones adoptadas.
- Sugerir ideas para la inserción curricular de los medios.

En esta línea, Zabala (1990), citado por Parcerisa (1996: 28-29), propone cuatro criterios para clasificar materiales curriculares:

- *Según los niveles de concreción*, en relación con el modelo curricular del sistema educativo español. Así los materiales se referirán al segundo y tercer nivel de concreción, según atiendan de manera especial al centro o al aula.
- *Según la intencionalidad o función del material*, tendrán como misión orientar, informar, guiar, ejemplificar, etc.
- *Según la tipología de contenidos*, cada material responde a diversas temáticas.
- *Según el medio de comunicación o soporte*, el material presenta unas especificidades, ya que existen diferencias sustanciales en función del soporte que emplee el material (impreso, audiovisual, etc.).

5. Características de los materiales y paquetes curriculares

Los nuevos materiales y paquetes curriculares han de responder a nuevas exigencias y demandas que antes ignoraban los tradicionales libros de texto, más centrados en la exposición de contenidos conceptuales que en el desarrollo de otro tipo de estrategias de aprendizaje. Canals y Roig (citados por Parcerisa, 1996: 53) señalan las características fundamentales de este tipo de materiales:

- Continuidad y coherencia del material en la programación vertical.
- Coherencia del material en la programación del ciclo.
- Diversidad y uso de otras fuentes informativas.
- Presentación de diferentes niveles de profundidad para su adaptación al alumnado.
- Establecimiento de relaciones con los esquemas de conocimiento del alumnado.
- Promoción del desarrollo de capacidades expresivas y comunicativas.

En este sentido, los libros de texto deberían observar los siguientes aspectos:

- Rigor y actualización de la información.

- Secuencia didáctica y lógica en la presentación de los contenidos y en el uso del lenguaje.
- Máxima adecuación a las características del alumnado y a su vocabulario.
- Buen tratamiento de los valores en una sociedad democrática.
- Planteamiento de actividades que abran nuevos campos de conocimiento y de práctica en el alumnado.
- Presentación de temas que despierten interés.
- Ilustración al servicio de los contenidos.
- Cuidado del diseño, tipología y presentación en general.
- Ofrecimiento de la posibilidad de modificar, escoger y readaptar los materiales.

Por otra parte, Fernández (1989: 56-59) delimita estas características:

- Potenciación de los contenidos procedimentales y actitudinales, relacionando los contenidos con otros saberes tradicionalmente no académicos.
- Existencia de jerarquías en la presentación de los textos, de forma que los alumnos reconozcan diferentes niveles de complejidad, respetándose la diversidad.
- Adquisición de los contenidos conceptuales por procedimientos variados, como la identificación y la ejemplificación, la comparación y la relación, etc.
- Uso de recursos gráficos que mejoran la legibilidad, la comprensión y la identificación de las actividades.
- Categorización de las actividades en función de sus diferentes niveles, potenciando su variabilidad, viabilidad, comprensibilidad y significación.
- Amplitud en la oferta de actividades que permitan adaptaciones a las particularidades del alumnado, el equilibrio entre actividades de respuesta individual y colectiva, entre actividades de respuesta gráfica y verbal, etc.

En definitiva, los materiales, al hilo de las nuevas demandas educativas, tienen que responder a exigencias emanadas no sólo de la nueva legislación, sino también de las nuevas corrientes del aprendizaje.

6. Criterios en la elaboración de materiales

La profesionalización de los docentes depende, en cierta medida, del grado de protagonismo de los profesores en la participación en la elaboración de los materiales curriculares. Por ello, es necesario impulsar esta tarea de producción y reflexión. Pensamos que se debe partir, para la elaboración de cualquier material curricular que los profesores pongan en marcha, de un proceso de reflexión y de una evaluación permanente de la

rentabilidad y potencialidad del material en contextos particulares. La elaboración de materiales está estrechamente vinculada con su evaluación. Parcerisa (1996: 61-65) establece una serie de criterios, que creemos fundamentales cuando los profesores adoptan posturas activas en la elaboración de materiales:

- **Coherencia con el proyecto curricular.** Dado que el material ha de encuadrarse dentro una visión global de la educación y en un marco concreto escolar, es esencial que los materiales elaborados estén en sintonía con las orientaciones establecidas en el centro, referidas a opciones del qué, cómo y cuándo enseñar y evaluar. Esta coherencia se entiende dentro de unos grados de flexibilidad y apertura que han de inspirar no sólo el proyecto curricular, sino también los materiales que se elaboren o se adapten al centro.

Así, es en esta línea de coherencia como han de actuar los miembros de la comunidad educativa, unos más ejecutores, otros más consultados, todos en la misma medida protagonistas en la adopción de decisiones en torno a la elaboración de los materiales. En esta caso hay que proceder con una secuencia de pasos que siga, por ejemplo, el sentido que se da al ejemplo que sigue, que aparece con su respectivo orden: reflexión sobre los elementos que forman parte del Proyecto Institucional o de Centro (reflexión, consultas, estudio, etc.), reflexión sobre los elementos que configuran el Proyecto Curricular (reflexión, consultas, estudio, etc.), adopción de decisiones compartida en torno a la línea de trabajo y filosófica a seguir, línea que inspirará todo el trabajo posterior, creación de grupos de trabajo y propuesta de calendario para la realización de las actividades, puestas en común y tiempo para compartir, inicio en la elaboración de materiales, etc. Todo el proceso puede guiarse desde una trama soportada por los principios de la acción-reflexión-acción, en donde la finalización de uno de estos momentos debe naturalmente abrir la necesidad y las puertas del siguiente y viceversa.

- **Diversidad de materiales.** En sintonía con las demandas de un proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado en el entorno y adaptado a las necesidades diversificadas de los alumnos, los materiales que se elaboren han de tener como premisa básica la mayor diversidad posible, de forma que se pueda atender a los diferentes ritmos de aprendizaje, los intereses, las motivaciones, etc.

Así, en el momento de la elaboración propiamente dicha, pero también antes, guiarse del principio de la multicontextualización es fundamental para que los materiales respondan adecuadamente al principio de una diversidad siempre nueva. De esta forma, el contenido de los materiales, tanto en su parte conceptual como pedagógica, han de incluir (aunque se incardine el material en un curso concreto) siempre ejemplos válidos para alumnos y alumnas con ritmos de aprendizaje distintos, motivaciones diferentes, etc. Una de las maneras más comunes de abordar esto es en el momento que los materiales se sirven de ejemplos: allí hay que

diversificar la manera en que se redactan, los contenidos a los que hacen referencia, el nivel de profundidad con el que se plantean, etc.

- **Adecuación al contexto.** Una de las razones fundamentales que justifican la existencia de materiales curriculares que compitan con la poderosa industria editorial es su posibilidad de adaptarse genuinamente a las demandas y necesidades del entorno, tan particular en cada contexto, que los materiales comercializados generalizan ficticiamente en un «entorno ideal» que no existe.

La manera en que este criterio es abordado con garantías es que en los materiales elaborados se siga los principios adoptados en el Proyecto Educativo y en el Curricular, que sigue lógicamente la filosofía que emana del primero. Allí aparecen suficientes criterios para entender que en un material los contenidos deben hacer referencia a los mínimos curriculares obligatorios, pero también pueden incluir una serie de elementos provenientes del contexto, de los que, por otro lado, conviene partir para que alcanzar mayor significatividad el contenido trabajado y por trabajar. El propio Proyecto Educativo puede recoger una serie de elementos ("contenidos") que adaptados convenientemente pueden ser incorporados al material naciente, sólo así estaremos adecuando coherentemente el material a los documentos institucionales mencionados, tan importantes para la vida de un centro educativo.

- **Coherencia con las intenciones educativas y con las bases psicopedagógicas,** ya que las decisiones de cómo enseñar deben justificarse en función de las finalidades del centro y de los objetivos concretos del aprendizaje.

Nuevamente hemos de recordar que quienes emprendan la tarea de elaborar los materiales han de guiarse por los documentos institucionales del centro que ya hemos mencionado. En el ámbito de lo curricular, el PCC ha de ser faro en todo momento de reflexión y articulación de las propuestas; pero esto no resta la importancia que tiene el PEC, el cual permite que en el material las intenciones educativas que implícita y explícitamente se aborden sean coherentes con el modelo de educación que la comunidad educativa ha adoptado. No sería válida una propuesta en donde se contradice flagrantemente la visión que la mayoría de los padres tiene de lo que debe ser la educación de sus hijos, pero tampoco deben faltar elementos que entre todos han sido capaces de consensuar y definir en el PEC. De ninguna manera los materiales deben, por otro lado, "elevar demasiado el nivel" o "bajarlo excesivamente". Los estudios modernos sobre aprendizaje (cosa bien sabida por la mayoría de los maestros/as) que toda formulación de un nuevo contenido tiene que combinar lo que ya se sabe con lo nuevo, creando así expectativas nuevas en los alumnos/as e introduciendo suficientes niveles de curiosidad como para hacer más atractivo el aprendizaje.

- **Rigor científico.** Todo material curricular —como es obvio— ha de tender, dentro de su claridad expositiva y llaneza didáctica, a evitar errores conceptuales y a ofrecer la información más fiable, verídica y exacta posible

dentro del desarrollo de las ciencias, con un lenguaje siempre adaptado al grado de maduración de los alumnos y alumnas.

El hecho de que las Editoriales cuenten con importantes instrumentos para la realización de los materiales que presentan al mercado escolar, no quiere decir que los materiales que la comunidad educativa elabora sean inferiores desde el punto de vista del rigor científico. Para alcanzar un bien nivel en este punto habrá que proceder con acciones como las que sigue: reuniones de trabajo sobre contenidos (estudio de los tópicos en cuestión, revisión de otros materiales similares, etc.), entregar el material a especialistas para que aporten una evaluación del mismo a la luz de los objetivos a cubrir, etc.

- **Visión global de los materiales.** Éstos deben encuadrarse dentro del resto de los recursos curriculares que horizontalmente (durante ese curso) y verticalmente (durante el ciclo y la etapa) se empleen.

Los materiales elaborados han de formar parte de una más amplia gama de materiales elaborados o adoptados y que constituyen la propuesta de medios diversos con los que los docentes van a abordar los procesos de enseñan-aprendizaje. La interdisciplinariedad, la conexión, la necesidad de vincular el contenido de un material con el ejemplo que se expresa en otro, la complementariedad, etc., son necesidades que todo material elaborado debe cumplir para circunscribirse adecuadamente al principio de una visión global de los mismos.

- **Reflexión sobre los valores.** No podemos obviar en la elaboración de materiales que los aprendizajes vicarios —el llamado «currículum oculto»— también está presente en el diseño de éstos.

Las maneras de evitar y/o tratar de controlar los aspectos más "invisibles" del currículum dispuestos en los materiales adoptados y elaborados pasa por ejercer una permanente reflexión compartida en relación a los mismos. Esta reflexión continua nos debe llevar a adaptar determinados elementos de los materiales, a posponer unos, a anticipar otros, a censurar por su inconveniencia lo que así acordemos, etc. Se trata de una reflexión permanente que nos haga a cada momento más conscientes de qué estamos haciendo, qué proponiendo, cuál es la conveniencia, cuál el momento idóneo, cuál es la respuesta de los alumnos y alumnas, qué opinan los padres, etc., todo ello en coherencia con los principios adoptados y compartidos por la comunidad educativa que se definen en el PEC.

- **Aspectos formales.** En este punto hay que reconocer la desventaja manifiesta frente a las editoriales comerciales que presentan trabajos muy elaborados formalmente, no sólo con el uso del color, sino también con maquetaciones profesionales de fuerte impacto visual. Sólo en la medida en que los materiales curriculares elaborados por los profesores compitan en su nivel de adecuación a los contextos y se presenten a su vez con formatos más o menos atractivos con un mínimo de calidad formal, será posible «competir», o al menos no provocar un rechazo por su escasa calidad formal.

Es necesario, por tanto, que los materiales sigan criterios formales lo más profesionalizados posible, de manera que el camino que va entre el poderoso mundo de las grandes imprentas y los sencillos medios que los profesores poseen sea cada vez más corto. Hay que hacer notar que en los tiempos que corren estos medios que hemos calificado de sencillos ya son capaces de hacer grandes cosas a la altura de la más grande empresa de autoedición.

- **Evaluación del material.** Finalmente, frente a los materiales comercializados en cuya revisión juegan muchos factores aparte de los didácticos y donde además los profesores tienen poca o nula responsabilidad para una posible evaluación de su adecuación, los materiales curriculares elaborados por los docentes presentan como principal baza para su existencia la posibilidad de adecuarlos y readaptarlos en función de las necesidades del centro y de los alumnos y alumnas. Sin embargo, esta actividad evaluadora requiere de criterios y pautas valorativas que recojan información fiable sobre la potencialidad didáctica del material en general y su adecuación a los contextos específicos en particular.

Digamos que este punto reúne de alguna manera todos los anteriores, pues si los materiales son sensibles a una evaluación permanente para adecuar y mejorar su potencialidad didáctica, de esta manera responderán mejor a los intereses y los principios comunes de todos aquellos que tienen algo que decir en el centro educativo para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Además, hacer posible la evaluación del material pasa por adoptar criterios y momentos que sirvan de guía y espacios de trabajo que hagan posible la mejora continua del material por parte de profesores/as y responsables de los mismos.

Referencias bibliográficas

- Aguaded Gómez, J.I. (1999). *Convivir con la televisión: Familia, educación y recepción televisiva*. Barcelona: Paidós.
- Álvarez, J. y Otros (1993). *Elementos de reflexión para el análisis de materiales curriculares*. Gijón: CEP.
- Area, M. (1991). *Los medios, los profesores y el currículum*. Barcelona: Sendai.
- Atienza, J. (1994). Materiales curriculares, ¿para qué? *Signos*, 11, 12-21.
- Bautista Vallejo, J.M. (2001). *Formación del profesorado y escuela abierta*. Sevilla: Padilla.
- Bautista Vallejo, J.M. (2001). *Organización y Didáctica Escolar*. Asunción (Paraguay): CEDOC.
- Benavente, J. y Otros (1994). Criterios e indicadores de calidad para materiales impresos. *Red*, 10, 10-27.
- Cabero, J. (1989). *Tecnología educativa: utilización didáctica del vídeo*. Barcelona: PPU.
- Cabero, J. (1990). *Análisis de medios de enseñanza. Aportaciones para su selección, utilización, diseño e investigación*. Sevilla: Alfar.

- Cabero, J. (1991). Líneas y tendencias de investigación en medios de enseñanza; en J. López Yáñez y B. Bermejo (Coords.), *El centro educativo. Nuevas perspectivas organizativas*. Sevilla: GID.
- Cabero, J. (1992). Los medios en los centros de enseñanza: la experiencia española; en Varios: *Cultura, educación y comunicación*. Sevilla: CMIDE.
- Cabero, J. (1994). Evaluación de medios audiovisuales y materiales de enseñanza; en L.M. Villar (Coord.), *Manual de entrenamiento: evaluación y procesos de actividades educativas*. Barcelona: PPU.
- Cabero, J. y Hernández, M.J. (Drs.) (1995). *Utilizando el vídeo para aprender*. Sevilla: Universidad/SAV.
- Cantarero, J. (1993). Materials curriculars i renovació pedagògica. *Guix*, 189-190, 27-33.
- Escudero, J.M. (1983). La investigación sobre medios de enseñanza. Revisión y perspectivas actuales. *Enseñanza*, 1, 87-119.
- Escudero, J.M. (1991). Prólogo; en M. Area, *Los medios, los profesores y el currículum*. Barcelona: Sendai.
- Esteberanz, A. (1994). Evaluación de programas curriculares y procesos de enseñanza-aprendizaje; en L.M. Villar (Coord.), *Manual de entrenamiento: evaluación y procesos de actividades educativas*. Barcelona: PPU.
- Fernández, M. (1989). El libro de texto en el desarrollo del currículum. *Cuadernos de Pedagogía*, 168, 56-59.
- Gimeno, J. (1988). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.
- Gimeno, J. (1991). Los materiales y la enseñanza. *Cuadernos de Pedagogía*, 194, 10-15.
- Imbernón, F. y Casamayor, G. (1985). Más allá del libro de texto. *Cuadernos de Pedagogía*, 122, 10-11.
- Marchesi, A. y Martín, E. (1991). Lo que dice el MEC sobre los materiales. *Cuadernos de Pedagogía*, 194, 46-48.
- Martínez, J. (1991). El cambio profesional mediante los materiales. *Cuadernos de Pedagogía*, 189, 61-64.
- Martínez, J. (1992). Cómo utilizar los materiales. *Cuadernos de Pedagogía*, 203, 14-18.
- Martínez Bonafé, J. (1992). ¿Cómo analizar los materiales? *Cuadernos de Pedagogía*, 203, 14-22.
- MEC (1987). *Plan de Investigación Educativa y Formación del Profesorado*. Madrid: Ministerio de Educación.
- MEC (1989). *Diseño Curricular Base. Educación Primaria*. Madrid: Ministerio de Educación.
- Medina, A. (1994). Diseño de medios y su aplicación didáctica; en CMIDE-SAV, *Medios de comunicación, recursos y materiales para la mejora educativa*. Sevilla: CMIDE. SAV.
- Mínguez, J. y Beas, M. (1995). *Libro de texto y construcción de materiales curriculares*. Granada: Sur.
- Moral, C. y Fernández, M. (1995). *Manual de entrenamiento. El profesor como práctico reflexivo*. Granada: Universidad/Force.
- Parcerisa, A. y Zabala, A. (1994). *Pautas para la elaboración de materiales curriculares*. Madrid: MEC.
- Parcerisa, A. (1996). *Materiales curriculares. Cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos*. Barcelona: Graó.

- Salinas, J. (1992). *Diseño, producción y evaluación de vídeos didácticos*. Islas Baleares: Universidad.
- Sevillano, M. (1995). Evaluación de materiales y equipos; en J.L. Rodríguez Diéguez y O. Sáenz Barrio (Coord.), *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación*. Marfil: Alcoy.
- Vallés, A. (1993). La evaluación de materiales curriculares en Primaria. *Escuela Española*, 3158, 7-18.
- Varios (1993). *Actas del III Encuentro nacional sobre el libro escolar y el documento didáctico en la Educación Primaria y Secundaria*. Valladolid: Universidad.
- Varios (1994). *Actas del IV Encuentro internacional sobre el libro escolar y el documento didáctico en la Educación Primaria y Secundaria*. Badajoz: Universidad de Extremadura.
- Vilarrasa, A. (1992). Materiales curriculares: la reforma dels materials. *Perspectiva Escolar*, 161, 2-6.
- Zabala, A. (1990). Materiales curriculares; en T. Mauri y otros, *El currículum en el centro educativo*. Barcelona: ICE/Horsori.