

USO Y EVALUACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS DURANTE EL DESARROLLO DEL CURRÍCULUM: ¿QUÉ HACEN LOS PROFESORES? ¿QUÉ PUEDEN HACER?

Juan José Monedero Moya

Universidad de Málaga

Los materiales curriculares ubicados en los centros educativos, aulas y hogares de alumnos, son infrautilizados. En los primeros, desorden o imprevisión, los conduce a un inexplicable derroche. La actitud del profesor ante la enseñanza incide significativamente en la frecuencia, tipo y evaluación de materiales en las aulas. Desconsiderar las influencias culturales e interpretativas de los medios, así como las diferentes posibilidades de cada familia a la hora de potenciar los aprendizajes curriculares de sus hijos, es descontextualizar la enseñanza alejándola de su semblante socio-ambiental y avocándola a un seguro fracaso.

Se analizan los instrumentos de evaluación de "medios" utilizados, ofreciendo una alternativa práctica -válida, viable y sencilla- de estrategia evaluativa.

The curricula material used in schools, classrooms and homes of the students are underused. In the first ones, disorder and improvidence, drives them to inexplicable waste. The teacher's attitude towards education, affects significantly on the frequency, type and evaluation of materials in the classroom. To take for granted the cultural and interpretative influences of the media, as well as the different possibilities of each family at the time to improve the curricula learning of their children; this will take learning out of its context, therefore leading to its failure.

The instruments used for "media" evaluation are analysed, offering a practical alternative -useful, viable and easy- of evaluative strategy

DESCRIPTORES: Evaluación de medios, evaluación de materiales curriculares, uso de las nuevas tecnologías, uso de medios, uso de materiales curriculares.

Introducción.

Las siguientes afirmaciones están basadas en los hallazgos obtenidos a través de mi participación directa en diferentes proyectos de evaluación educativa, siempre como evaluador externo. Con ellas persigo presentar sus resultados globalmente, sin pretender realizar ningún tipo de generalización. Concretamente trataré de mostrar si los profesores estudiados han evaluado los medios que utilizaron y, en caso afirmativo, señalar cómo lo hicieron. En primer lugar, nos ha llamado la atención la brecha conceptual existente entre los académicos e investigadores y el profesorado acerca del concepto de medios o materiales Curriculares. Para los primeros su concepto abarca desde todos aquellos utensilios de los que se valen los profesores para transmitir cualquier tipo de información relacionada con el aprendizaje de sus alumnos (Rossi y Bidle, 1970, pág. 18) hasta 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 la intervención mediada sobre la realidad y la captación y comprensión de la información por el alumno." (Cabero, 1989, pág. 60). O "cualquier objeto o recurso tecnológico que articula, en un determinado sistema de símbolos, ciertos mensajes en orden a su funcionamiento instructivo." (Gallego, 1996, pág. 81).

Sin embargo, para casi la totalidad del profesorado, el concepto de medios está directamente relacionado con todo un amplio abanico de materiales relativo a las aulas. Lo diferencian siguiendo pautas administrativas concretas. Distinguen entre el considerado fungible, como la tiza, el papel, los cuadernos, etc., y el que estiman como inventariable: mobiliario, proyectores, vídeos, pizarra, etc.

Vamos a diferenciar en el análisis de estas conclusiones, para su más fácil comprensión, los siguientes ámbitos de reflexión: en primer lugar, los «medios» relacionados con el Centro y la Administración. Será el apartado 1; seguidamente, los vinculados con el profesor y el aula. Apartado 2; por último, los referidos al alumno y su familia. Apartado 3; después haremos una breve descripción sobre los instrumentos utilizados por el profesorado para la evaluación de los medios. Apartado 4; y acabaremos haciendo una propuesta para la evaluación de estos materiales. Apartado 5.

1. La evaluación de los medios relacionados con los Centros y con la propia Administración Educativa.

Respecto a los materiales adquiridos por los centros, hemos apreciado que generalmente no existe ninguna planificación. El criterio seguido es, precisamente, la ausencia de criterio o, si se quiere ver como tal, el «orden» en que llegan las peticiones de acuerdo con la necesidad particular de cada profesor, hasta el agotamiento de todas las disponibilidades económicas. No obstante, para muchos otros centros se establecen criterios tales como destinar determinadas partidas a cada profesor, a cada ciclo, o bien, a cada una de las diferentes áreas de conocimiento. Después son los profesores implicados los que deciden los gastos concretos. Dependiendo de éstos, hay unos que lo gastan todo rápidamente; otros que no saben en qué invertir; y muchos otros que jamás tienen suficiente presupuesto para conseguir ese material que tanta falta les hace para el apoyo de sus clases.

En muchos colegios tampoco hay ninguna persona -ni comisión- «encargada» del material: ni en su coordinación, ni en su adquisición, ni en su conservación o mantenimiento. Con lo que los medios disponibles se infrautilizan, se deterioran rápidamente o, simplemente, se desconoce su existencia.

Con la participación de muchos centros en diferentes programas de innovación curricular, como en su día ocurrió con la experimentación de la Reforma en Andalucía, se «abolieron» los libros de texto de los alumnos. Al parecer hubo grandes debates y, en ocasiones, enfrentamientos entre diversos sectores del profesorado sobre la conveniencia de tal medida. Tampoco los padres se pusieron de acuerdo sobre este mismo tema. Con el discurrir del tiempo las diferentes posiciones se fueron diluyendo dejando paso a la «libertad» de cada profesor para su uso. Pero nadie, según creemos, hizo un seguimiento específico sobre los efectos reales de ninguna de esas medidas de cara a los aprendizajes que se proponían.

Respecto al comportamiento de la Administración resulta aún más irracional si cabe. Por un lado ha «mimado» especialmente a los centros en los que se ha llevado a efecto algún programa de innovación curricular con dotaciones de materiales, tanto en cantidad como en calidad, ostensiblemente mayores que las destinadas a los demás colegios. Por otro, según las expresiones del propio profesorado, da la sensación de que tampoco estas dotaciones obedecen a una planificación objetiva basada en criterios de racionalidad; antes al contrario, parecen deberse a razones políticas, principalmente, burocráticas, técnicas y/o económicas. De este modo no ha resultado extraña la recepción en un mismo colegio de partidas idénticas de material, mientras jamás llegan las que realmente demandan esos profesores.

La Administración no hizo ningún sondeo previo acerca de las necesidades reales expresadas por los docentes para, así, tratar de paliarlas de acuerdo a sus disponibilidades. Tampoco realizó ningún seguimiento sobre el grado de aprovechamiento del material que entregó. De este modo no existe una retroalimentación entre los medios, el aparato burocrático y el profesor. Desde estas perspectivas, podemos afirmar con rotundidad que los medios no son evaluados ni por el Centro, ni por la Administración.

2. La evaluación de los medios vinculados con el profesor y con el aula.

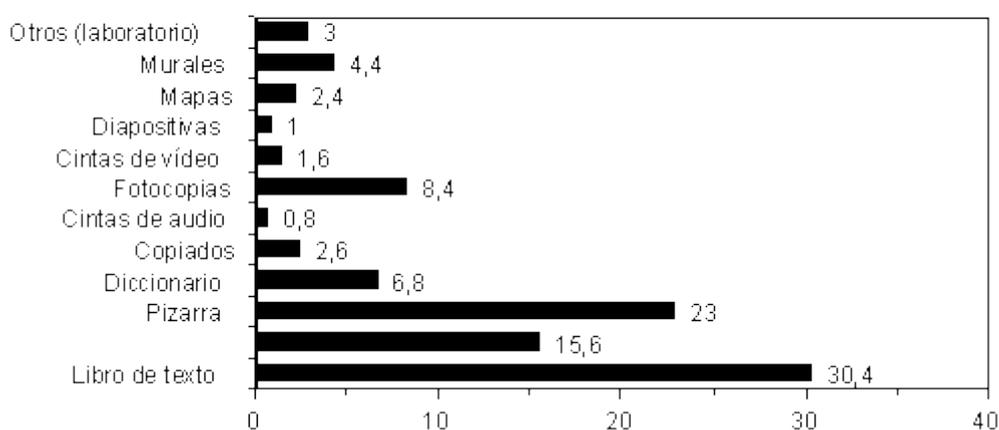
La diversidad es la nota que caracteriza tanto al uso, como al seguimiento y a la valoración que los profesores hacen de los materiales. Al preguntarles, algunos profesores admiten que evalúan todos los componentes del currículo, entre ellos los medios. Otros, sin embargo, aceptan que hacen variaciones en los medios utilizados de acuerdo a los «efectos indeseados» que observan

que se producen entre sus alumnos. Para otros los medios utilizados están en función de las "experiencias que los alumnos realizan". Estos tienen como característica en común el que sólo se utilicen aquellos: "medios que están a su alcance..." Sin que ello signifique que se seleccionen de un modo poco serio o fruto de la improvisación; antes al contrario, nos hablan de la planificación previa de los medios que utilizan: "todo está planeado ya de antemano." No obstante, no todos los profesores dicen que sí llevan a término la evaluación de los medios. Y declaran que: "Honradamente, no" los evalúan.

Hemos podido apreciar que hay una gran diferencia en los medios que se utilizan en las aulas. Estas discrepancias dependen tanto de la naturaleza del conocimiento que se imparte como de las características personales del profesor: su opción metodológica, formación, etc. En definitiva, de su peculiar pensamiento pedagógico.

Con carácter general hemos observado que los materiales utilizados por todos los profesores, en orden a la relevancia según su uso, son como siguen. Véase la figura 1.

MRD utilizados generalmente por el profesorado



En primer lugar los libros de consulta, lectura y ejercicios, seguida de la pizarra y de los cuadernos de ejercicios de los alumnos. Con una notable diferencia respecto a los anteriores se sitúan las fotocopias, el uso del diccionario, los murales y los materiales de laboratorio. Y de una forma casi testimonial, los copiados, mapas y atlas. No son utilizados, salvo extrañas excepciones, las proyecciones, vídeos y cintas de audio, así como retroproyectores, opascopios, franelogramas, etc.

En el caso particular de los vídeos, a veces, su uso no se justifica tanto como un apoyo a la metodología del profesor cuanto como un medio que le proporciona cierto «respiro» en su dedicación, o como un sustituto que sirve para «mantener entretenidos» a los alumnos en determinadas circunstancias: como las provocadas por el absentismo laboral de los docentes; días de lluvia que impiden la salida al patio de los alumnos; etc.

Anteriormente hicimos referencia a los libros de texto. Ahora volvemos a su análisis, pero dentro del ámbito del aula. Quisiéramos hacer aquí un poco de nuestra historia pedagógica reciente.

Al comenzar la experimentación de la Reforma en Andalucía, muchos profesores abandonaron el uso de los libros de texto y los sustituyeron en gran medida por sus propios dictados de apuntes. Pronto comprobaron tanto el aburrimiento que este proceder generaba en sus alumnos como la pérdida de tiempo que ello significaba. Así que pasaron a confeccionar un sin fin de fotocopias en las que se seleccionaban los contenidos más importantes. Al final, la mayoría volvió a utilizar el libro de texto como base de sus clases. Véase la figura 2.



Podemos afirmar que se ha cerrado un ciclo que comienza y acaba con la utilización del libro de texto. Este hecho demuestra de algún modo que los profesores han reflexionado y valorado los medios que habitualmente emplean. Siquiera de manera informal e implícita a través del análisis de los resultados o de la observación sobre los procesos.

Tal vez en este retorno haya influido algo la presión de muchos padres. Ellos están divididos a este respecto en dos grupos. Los padres de alumnos exitosos y los de aquellos que tienen problemas de aprendizaje. A los del primer grupo, no les importa demasiado si se utiliza o no el libro de texto. Incluso hay bastantes que defienden que es mejor enseñar a los niños a indagar en diferentes fuentes de información, contrastándolas y valorándolas.

Para los otros, en cambio, cuando quieren colaborar con sus hijos para que salgan airosos de las exigencias escolares, ayudándoles a la realización de las tareas académicas, se encuentran con un muro infranqueable: los peores alumnos no suelen tomar buenos apuntes, no son ordenados, no los llevan al día, desconocen la existencia y los mecanismos de uso de otras fuentes, etc. En definitiva, estos padres, no tienen un referente al que aferrarse para llevar un seguimiento de sus hijos y, consecuentemente, poder ayudarlos. Este grupo valora de modo muy relevante el uso de los libros de texto.

Por áreas de conocimiento (ver Anexo), mis evidencias indican la jerarquía siguiente en la utilización de los medios. En el área de lenguaje: primero el uso del libro de texto, el cuaderno de ejercicios y la pizarra. En inglés: el libro de texto, manejo del diccionario y la pizarra. Matemáticas: la pizarra, seguida del cuaderno de ejercicios y del libro de texto. En Ciencias de la Naturaleza: el libro de texto y los recursos y materiales propios del laboratorio. En Ciencias Sociales: el libro de texto, seguido de las fotocopias y del cuaderno de ejercicios. Estos datos los he visto corroborados recientemente por otros colegas, como Area Moreira (1996, pág. 153) cuando afirma que: "Los materiales o medios impresos de enseñanza (libros, libros de texto, enciclopedias, periódicos y revistas, cuadernos de lectura, fichas de actividades, cómics, diccionarios, cuentos, ...) son con mucho los recursos más usados en el sistema escolar."

Llama poderosamente la atención la ausencia de otros medios, así como la relevancia de algunos otros; de lo que son conscientes -y se quejan por ello- los propios padres que manifiestan su disconformidad con la utilización casi exclusiva del libro de texto y la ausencia de otros materiales, si bien no hemos de culpabilizar por ello al profesorado. Esta situación es ante todo política.

Concluyendo, existe una gran diversidad en los profesores por el uso que hacen de los medios. Entre quienes más los utilizan se podría afirmar que sí los evalúan, si bien hay que destacar que se trata de una evaluación muy informal e intuitiva, como tendremos ocasión de ver más adelante.

3. La evaluación de los medios referidos al alumno y su familia.

Los alumnos están mediatizados no sólo por la utilización de determinados materiales en el aula; sino que su propia pertenencia a una clase social concreta determina las posibilidades individuales de acceso a muchos de ellos. De este modo, en aquellas áreas de conocimiento en las que proliferan más los apuntes, como ya hemos visto, los alumnos más «desordenados» no pueden «gozar» de la ayuda y seguimiento de sus padres. El problema se solventaría, según éstos, con la utilización del libro de texto.

Por otro lado, tanto los padres como los profesores, son conscientes de la desigualdad cultural, social y económica de las familias y de su influencia decisiva en las «facilidades», o «dificultades», con las que los niños se van a encontrar en los aprendizajes que se les proponen. Estas circunstancias son valoradas en ocasiones por los profesores preguntándoles directamente si tienen, o no, determinados medios para la realización de actividades concretas. En caso negativo, las modifican, adecuándolas a las posibilidades reales de sus alumnos, llegando incluso a eliminarlas.

Pero desgraciadamente no todos los docentes actúan de la misma manera. Al no valorar este aspecto socioambiental, sus exigencias se tornan en irracionales y al no evaluar las posibilidades socioeconómicas y culturales de sus alumnos, están condenándolos a un fracaso seguro.

Concluyendo, la mediatización de los alumnos no se efectúa sólo a través de la escuela ni de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, sino -y principalmente, me atrevería a decir- gracias a su propia cultura doméstica, familiar. En consecuencia, el profesorado en su papel de aculturación, debe estar suficientemente bien formado como para poder detectar y conocer, en su justa medida, las innegables influencias mediadoras del ambiente en el niño. Sólo la evaluación como instrumento explicador, interpretativo y comprensivo de la realidad podrá ofrecer una ayuda, pertinente y válida, al profesorado para la correcta toma de decisiones a la hora de utilizar o modificar y adaptar los medios que precise para su labor pedagógica. De ahí la relevancia que adquiere la adecuada formación docente en el diseño, producción y evaluación de los materiales curriculares.

4. Instrumentos utilizados por el profesorado para la evaluación de los medios.

Como hemos ido apreciando a lo largo de este artículo, la mayoría del profesorado no realiza explícitamente la evaluación de los materiales, sino que la ejecución de esta actividad es llevada a cabo de manera informal e intuitiva. Desde este punto de vista, hablar de instrumentos de evaluación de medios, resulta, en principio, un tanto chocante. Sin embargo, cuando la hacen de forma explícita, sí que declaran poseer algunas estrategias, técnicas e instrumentos concretos. A continuación señalamos los más destacados de acuerdo con su mayor uso.

La herramienta más utilizada por los profesores para evaluar la adecuación y la utilidad de los medios en las clases ha sido «la observación sistemática».

Siguen, con una menor frecuencia de uso, «los debates», «la autoevaluación del equipo docente» y las «encuestas de opinión». Porcentajes más bajos son reservados para la realización de «entrevistas» a los alumnos, tanto «individuales como en pequeños grupos» y a la «autoevaluación del profesor».

Estos datos nos conducen a pensar que los profesores se encuentran bastante perdidos en el tema de la evaluación educativa, en general, y de la de los materiales curriculares, en particular. De ahí la apremiante necesidad de una auténtica formación muy específica sobre este tema. La urgencia obedece a las demandas que la sociedad ya plantea y que se ven enormemente acrecentadas si miramos hacia un cercano futuro. "En este sentido, frente a la pizarra, libro de texto y algún que

otro recurso visual, como las diapositivas, que eran los únicos medios con los que el profesor contaba para ejercer su actividad profesional, en la actualidad los medios que dispone son más variados y flexibles, y van desde los retroproyectores y reproductores de vídeo, hasta las videograbadoras y ordenadores, y dentro de poco se incorporarán los nuevos canales de la televisión a satélite y cable. Sin olvidar que el material de paso a utilizar en ellos, ha aumentado considerablemente." (Cabero, 1994, págs.: 241-242) Haciéndose evidente, por tanto, las necesidades de evaluar correctamente todos estos materiales curriculares.

Pero no sólo se precisará esta mejor formación del profesorado por la inminente utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como elementos auxiliares que faciliten los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino también porque hemos de dar respuesta a las cada vez más intensas demandas sociales para que la escuela eduque para la vida y, hoy en día, la sociedad postindustrial está contextualizada en la cultura de la comunicación. Al igual que la invención de la prensa posibilitó la democratización de la cultura; será la informatización la que favorezca que el poder, entendido como sinónimo de información, esté al alcance de todos.

5. Propuesta para evaluar los medios.

Desde la perspectiva de cuanto llevamos expresado, habría que dotar al profesorado de una formación suficiente para que pudiera diseñar técnicas e instrumentos que le permitiera seleccionar, experimentar y evaluar los medios. Dicha formación debería entender la funcionalidad directa de la evaluación como la pragmática de la misma. Es decir, si conocemos que los profesores, tanto por la insuficiente formación, como por la excesiva burocratización de la enseñanza -con infinidad de tareas a desarrollar-, se ven desbordados y recurren en muchas ocasiones a estrategias tales que les permitan salir del paso; nosotros, los investigadores, académicos y teóricos, no podemos ofrecerles complejos modelos que les hagan sentirse aún más agobiados. Por el contrario, deberíamos hacer un esfuerzo por clarificar y simplificar al máximo, sin menoscabar con ello la validez de la evaluación. Sólo en este sentido se ha de entender la propuesta que desde aquí se sugiere. Básicamente reducida a la «evaluación de materiales por los usuarios» desde dos vertientes diferentes. Por un lado la evaluación intrínseca; por otro la evaluación comparativa. Ambas ayudaran a los profesores tanto para tomar decisiones sobre el uso crítico de uno u otro Material, como para conocer el valor educativo inherente del mismo.

La estrategia que ofrecemos consiste en rellenar un sencillo cuestionario a medida que se van utilizando los diversos medios, dando respuesta a preguntas de este tipo:

¿Hasta qué punto se consiguen los fines para los cuales se había previsto su uso?

- ¿Podría haberse sustituido por otro distinto? ¿Cuál hubiera sido el resultado?

- ¿Qué efectos no previstos ha originado en su desarrollo? ¿De qué tipo?

- ¿Han aparecido efectos no deseados? ¿Qué consecuencias han tenido?

- ¿Qué satisfacción y motivación produce entre el alumnado?

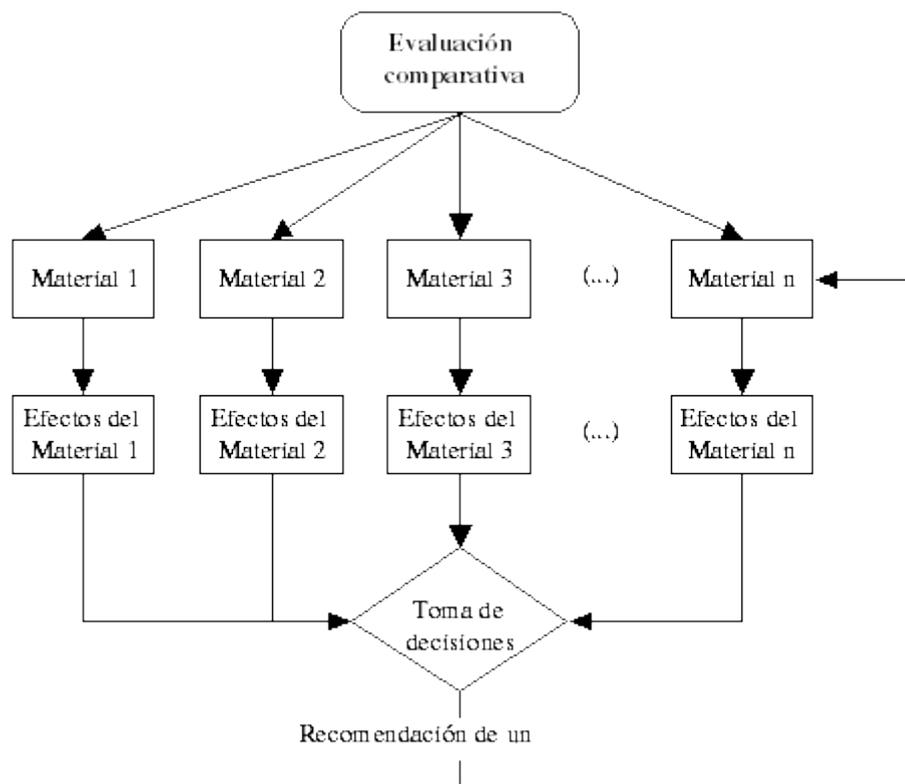
- ¿Cuál es su coste?

- ¿Qué exigencias posee respecto al tiempo de preparación; lugar de utilización; manejo; accesibilidad; etc.?

- ¿En qué condiciones ha sido utilizado?

- ¿En qué circunstancias se volvería a usar adecuadamente?

Si los profesores hiciésemos fichas, con datos parecidos a los aquí expresados, y las cumplimentásemos, después de cada uso de un Medio, al cabo de un tiempo de experiencia acumulada, podríamos comparar los resultados de unos materiales respecto de otros y decidir sobre su utilización más adecuada. En definitiva, podríamos llevar a cabo una evaluación comparativa. Ver la figura 3.



De esta manera, como ya hemos dicho, efectuaríamos dos tipos de evaluación. Por un lado la valoración del usuario que tendría un máximo de validez ecológica, pues es de suponer que el contexto en el que se volvería a repetir el uso del material no ha cambiado sustancialmente, y en el caso de que sí lo hubiera hecho, dispondríamos de ese conocimiento fácilmente. Por otro, la evaluación comparativa entre los diversos medios disponibles, que nos ayudarían a tomar las decisiones más certeras acerca de su utilización o sustitución.

Referencias bibliográficas.

AREA MOREIRA, M. (1996). La Tecnología Educativa y el Desarrollo e Innovación del Currículum. Ponencia presentada en el **XI Congreso Nacional de Pedagogía**. San Sebastián. Tomo I. 145-164.

CABERO ALMENARA, J. (1989). **Tecnología educativa: utilización didáctica del vídeo**. Barcelona, PPU.

CABERO ALMENARA, J. (1994). Evaluar para mejorar: medios y materiales de enseñanza, en **Para una tecnología educativa**, SANCHO, J. M. (Coord.) Barcelona, Horsori. 241-242.

GALLEGO, D. J. (1996): Sistematización de los recursos tecnológicos, en **Integración curricular de los recursos tecnológicos**. GALLEGO, D. J.; ALONSO, C. M. y CANTON, I. (Coord.). Barcelona, Oikos-tau. 65-103.

GALLEGO, D. J. y ALONSO, C. M. (1996): Los sistemas multimedia desde una perspectiva pedagógica. En VV. AA. **Curso Superior de Informática Educativa 1995-1997. Multimedia**. Madrid, UNED, 5-52.

ROSSI, P. H. y BIDDLE, B. J. (1970): **Los nuevos medios de comunicación en la enseñanza moderna.** Buenos Aires, Paidós.