

grandes centros urbanos e grande parte da população deste grupo profissional; os professores que não podem deslocar-se à cidade, não têm acesso à formação; os professores dos grandes centros vão acumulando formação (até porque não há fome que não dê em fartura).

- A REFORMA DO SISTEMA EDUCATIVO OU A REFORMA DOS PROGRAMAS?

Na sequência da falta de preparação suficiente e diferenciada dos professores ao nível da sensibilização, e mesmo a pouca atenção que se deu ao restantes agentes educativos, não se está a registar o sucesso pretendido na implementação da Reforma do Sistema :

- Os resultados mais visíveis são ao nível da substituição dos antigos programas por novos programas;
- Os outros agentes educativos ainda não têm, na escola, a intervenção desejável (mesmo sem considerarmos o Novo Modelo de Gestão);
- O Novo Modelo de Avaliação não encaixa perfeitamente na Nova Filosofia dos Novos Programas ;

- NOVOS PROGRAMAS/ NOVAS METODOLOGIAS OU ANTES, NOVOS LIVROS ESCOLARES?

Por tudo o que já foi referido, são os Novos livros escolares que estão a dar e irão continuar a dar a VERSÃO ACABADA dos Novos Programas e irão ser capazes de promover ou não NOVAS METODOLOGIAS. Resta-nos esperar que os autores estejam sensibilizados para estas questões da Reforma.

Maria João da Silva Mendes Ferreira

CONOCIMIENTO DEL MEDIO Y CIENCIAS SOCIALES. UNA REFLEXIÓN SOBRE EL ESTUDIO DEL MEDIO DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROYECTO IRES

Francisco F. García Pérez.
(Proyecto IRES. Sevilla)

1. A modo de introducción: El "estudio del medio", una temática ambivalente

La palabra "medio" ejerce el efecto de una especie de objeto casi mágico al que se le atribuyen todas las virtualidades de la renovación pedagógica y a cuyo conjuro los enseñantes nos sentimos dispuestos a devolverle "auténtico valor educativo" a nuestras programaciones. De hecho, el trabajo sobre el medio se vincula a una larga tradición innovadora cuyo influjo hoy no podemos menos que valorar como muy positivo. Las experiencias de trabajo sobre el medio han sido consideradas, por lo general, como una "vuelta a las fuentes", mediante la que la tarea educativa marcaba distancias con respecto a los componentes academicistas y poco vinculados a las realidades humanas y recuperaba su verdadero sentido de conexión entre el educando y su contexto. Y esto es así tanto en un sentido genérico (como concepción pedagógica) como en el campo de diversas didácticas. Con carácter de ejemplos bastaría con recordar algunos títulos emblemáticos como la obra de H. Hannoun, "El niño conquista el medio" (1977), o la de M.L. Debesse-Arviset, "El entorno en la escuela: una revolución pedagógica" (1973) -cuyo subtítulo por cierto reza: "Didáctica de la geografía"-.

Pero también hay que reconocer que bajo el "paraguas" del medio se han realizado (y refugiado) multitud de experiencias, bastante heterogéneas y que no siempre responden a esa visión pedagógica idealizada a la que acabo de aludir. Por lo demás, la propia administración educativa ha terminado por incorporar esta tradición de trabajo y contemplar definitivamente, a partir de la LOGSE, el conocimiento del medio como área curricular de la Educación Primaria, englobando, sobre todo, a las dos grandes áreas tradicionales, Sociales y Naturales, con algunos otros complementos (Tecnología, Convivencia, etc.). Y esto presenta una vertiente interesante (se reconoce una tradición de trabajo de renovación y se asume su enfoque básico) y su lado oscuro (se asume una carga -no siempre homogénea- de contenidos tradicionales de carácter prescriptivo, con el riesgo evidente de desvirtuar toda potencialidad innovadora).

En efecto, en el Real Decreto de Enseñanzas Mínimas (14 de junio de 1991) pueden apreciarse orientaciones de cierto interés con respecto a este Área, pero no parece quedar bien definida su identidad. Así, por ejemplo, podemos comprender las orientaciones relativas a la necesidad de trabajar en una línea que vaya de "lo subjetivo" (próximo a la experiencia de los niños) a "lo objetivo", o bien de "lo global" a "lo analítico", pero percibimos mayor indefinición, por ejemplo, cuando se hace referencia al paso "de los preconceptos a los conceptos" o cuando se establece que "la consideración de la totalidad del medio socio-natural se acompaña de la segmentación de dicha totalidad en aspectos o parcelas que, por derecho propio [sic], han de ser objeto de análisis y estudio diferenciado". ¿Se está planteando una "ciencia integrada", una aproximación a lo disciplinar, una simple coordinación de disciplinas o un intento interdisciplinar? En todo caso, ¿qué significaría en ese contexto "lo interdisciplinar"?

Quizás tampoco los posteriores decretos de enseñanza de las Comunidades Autónomas han avanzado mucho en una más coherente definición del Área. Por ejemplo, el decreto andaluz (9 de junio de 1992)

hace una propuesta de contenidos bastante recargada y a medio camino entre un listado enumerativo de núcleos de contenidos (pendiente de una posterior secuenciación y organización) y una opción de organización en grandes ámbitos (que tienen una presentación dispar), si bien hay que reconocer el interés de incorporar amplios comentarios y sugerencias acerca de los niveles de profundidad en que podrían trabajarse algunos de los núcleos de contenidos (así, la propia idea de "medio"), lo que supone la apertura de una novedosa perspectiva en los documentos curriculares oficiales.

En todo caso, se echa de menos una mayor profundización en las aportaciones que las diversas disciplinas (sobre todo la Geografía o la Ecología) podrían hacer al acervo de conocimientos constitutivos del Área, así como una reflexión más clara sobre el papel que se otorga a las concepciones de los alumnos al respecto (¿mero recurso metodológico o conocimiento que ha de ser trabajado?, ¿preconceptos o "conceptos de un nivel menor de formulación"?, ¿errores que habría que corregir o escalones necesarios en la evolución del aprendizaje?...). Y quedan, asimismo, pendientes otras cuestiones como la diferenciación entre contenidos (que se proponen) y "objetos de estudio" (problemáticas, cuestiones, etc. en torno a los cuales se organiza el trabajo sobre dichos contenidos) o un análisis más matizado (tan necesario en los contenidos de enseñanza de Ciencias Sociales) acerca de la distinción entre conceptos propiamente dichos e "informaciones sobre hechos y situaciones" que consideremos relevantes.

2. Una primera valoración de las líneas de trabajo en relación con el medio: entre la globalización y la disciplinariedad

Establecida la idea del papel fundamental que el estudio del medio ha tenido en la tradición pedagógica, así como algunas de las luces y sombras que, en esta coyuntura, podemos vislumbrar en relación a esta temática, convendría que hiciéramos una cierta aproximación valorativa a lo que, desde la perspectiva actual, consideramos que han sido las experiencias más frecuentes de estudio del medio. Esta aproximación habrá de ser, a su vez, punto de partida para replantearnos cuestiones básicas que nos ayuden a enfocar más ajustadamente el trabajo en dicha Área.

Entre los múltiples intentos que se han dado, en el contexto escolar, en relación con el estudio del medio, podríamos delimitar, a grandes rasgos, dos modalidades o modelos frecuentes (AA.VV., 1992). Para muchos enseñantes -generalmente de niveles de EGB- ha constituido una idea movilizadora -si bien a veces difusa-, "la necesidad, educativa, del contacto directo con la realidad", idea propiciada por una cierta desconfianza hacia el marco de la organización escolar convencional y hacia las propias materias escolares, excesivamente "académicas" y, por tanto, poco propiciadoras de ese contacto. En esa línea han sido frecuentes las experiencias que han venido denominándose "de investigación del medio", desarrolladas -tanto por profesores y profesoras como por iniciativas externas a la escuela pero dirigidas a los escolares- en el entorno próximo, muy a menudo bajo la modalidad de itinerario natural o de estudio de la localidad.

Han sido rasgos característicos de este tipo de intentos "el centrarse en objetos de estudio conocidos para los alumnos, el carácter globalizado (o, al menos, englobador) de dichos estudios, el manejo de fuentes de información tomadas directamente de la realidad, sin un proceso de transformación en conocimientos adecuados 'para trabajar en un contexto escolar', un enfoque metodológico fundamentado en el 'descubrimiento espontáneo', el uso de los itinerarios como recurso básico y el carácter predominantemente extra-escolar de las experiencias, entendido no tanto como intento de desconexión de la escuela cuanto como un tipo de trabajo que, en conjunto, presentaba características diferentes -y frecuentemente opuestas- a las del trabajo escolar convencional". Estos trabajos, en efecto, han tenido el valor de haber iniciado a los alumnos y alumnas en un conocimiento más cercano del medio próximo (desarrollando procesos de descubrimiento de aspectos relativamente sencillos relacionados con el entorno) y de haber iniciado procesos de concien-

ciación acerca de problemáticas relativas al mismo y de la necesidad de intervenir en su conservación, todo lo cual las ha dotado de un carácter claramente motivador y vivencial.

Sin embargo, estas experiencias han venido mostrando determinados bloqueos o techos difícilmente superables desde el propio marco en el que habían sido concebidas. Así, la dificultad para "integrar, en un mismo proceso de enseñanza-aprendizaje, las aportaciones de carácter científico -que parecía deseable manejar- con otras informaciones más sencillas del ámbito cotidiano, con las que los alumnos parecían conectar mejor, basculando, por tanto, entre los intentos de dirigismo académico y la asunción del proceso más espontaneísta al que parecían propender dichos alumnos". En este sentido, parecía demostrarse que los niños podían "descubrir" muchos aspectos relacionados con su "pensamiento ordinario" y el mundo de sus vivencias cotidianas, pero que no alcanzaban a hacerlo con aquellos conceptos considerados como contenidos deseables desde el punto de vista educativo. Se intuía, en este caso, la insuficiencia de una metodología cuya virtualidad principal era el descubrimiento (a modo de imitación del proceso seguido por los científicos en su trabajo investigador), pero quizás no se llegaba a diagnosticar que el bloqueo tenía también sus causas en las insuficiencias de un marco para concebir y organizar el propio contenido que se trabajaba. Muchas de estas experiencias, no obstante, han seguido desarrollándose hasta llegar, frecuentemente, a su agotamiento, en un proceso que algo tiene que ver también con cierto desencanto profesional y con una evolución social que ha ido minusvalorando y marginando este tipo de trabajos.

Para otros profesores -con mayor frecuencia, en este caso, de Enseñanzas Medias-, el punto de partida fueron las posibilidades de trabajo sobre el medio (especialmente desde la perspectiva "ambiental") que ofrecían las propias disciplinas que enseñaban. En este otro supuesto, "los contenidos de determinadas materias como las de Ciencias Sociales (en especial, la Geografía) y las de Ciencias Naturales (en especial, la Ecología) han constituido la fuente básica para la toma de contenidos y para definir el marco del estudio ambiental", siendo frecuentes en estas experiencias estudios como los de contaminación urbana (humos, ruidos, tráfico...), o bien de impactos de la agricultura y la silvicultura en determinadas áreas rurales o de la industrialización incontrolada en áreas periurbanas... La metodología de enseñanza empleada solía fluctuar entre una especie de "investigación dirigida" y un modelo más convencional de carácter transmisivo.

Pese a que en este modelo se otorga una importancia decisiva a las informaciones de carácter más académico, procedentes de disciplinas como las citadas -lo que le otorga un sesgo determinado-, persiste la dificultad de coordinar aportaciones de diversas disciplinas y -mucho más- de integrar estas aportaciones con las procedentes, al menos, de dos ámbitos importantes: el de la problemática ambiental como problemática "social" (y no reductible, simplemente, a lo que las diversas ciencias "dicen" de ella) y el del mundo cotidiano vivido por los propios alumnos y alumnas. No se resolvía, pues, tampoco en estas experiencias la dificultad, antes planteada, de la integración de conocimientos, que, como puede verse, sigue requiriendo, tozudamente, un marco distinto para su análisis; quedando pendientes, por lo demás, otros problemas como la definición de unas pautas metodológicas más claras o el diseño de una perspectiva de evaluación acorde con lo que se pretendía, realmente, enseñar en este tipo de experiencias (para lo que se revelaban, asimismo, inservibles, los instrumentos de evaluación convencionales).

Estos dos modelos, someramente definidos, no sólo compendian la mayor parte de las experiencias que se han venido desarrollando desde hace unas dos décadas, sino que, a su vez, han sido punto de partida para otras experiencias como las que se han presentado bajo la denominación de "interdisciplinares".

Ahora bien, como antes se insinuaba, no suele quedar claro lo que se entiende realmente por "interdisciplinar". A juzgar por los resultados visibles, casi siempre se trataba, más bien, de una cierta "coordinación de disciplinas", que aportaban sus contenidos en relación con un "objeto de estudio" común (el transporte en la ciudad, el impacto de las repoblaciones de eucalipto, la instalación de industrias contaminantes junto a un río, etc.); y, aunque a veces el debate llegaba al planteamiento de una perspectiva más transversal

-como es la denominada "transdisciplinariedad"- que atendiera a los procedimientos que son comunes a diversas disciplinas, no se puede decir que se haya progresado de forma decisiva en este tipo de intentos, quizás porque no se ha atendido a algunas precisiones que son fundamentales.

En efecto, en primer lugar -y desde el punto de vista de la investigación disciplinar- cuando se trabajan "sistemas complejos" (un determinado medio urbano o "natural", por ejemplo, lo son) no se podría hablar de verdadera interdisciplinariedad - como muy acertadamente precisa Rolando García (1991)- si no se precisan mejor las fases del trabajo interdisciplinar, en especial, si las diversas disciplinas no se plantean un "problema común" y asumido por todas (en vez de aproximarse al objeto de investigación desde marcos epistemológicos "paralelos" y, por ello, difícilmente confluyentes). La consecución de una verdadera interdisciplinariedad -según este autor- debe superar, pues, la simple adición de estudios sectoriales y concebir la "investigación interdisciplinaria como un proceso y no como un 'acto' de coordinación de resultados", planteando, por tanto, de manera negociada los problemas, atendiendo a la reconstrucción de los "procesos cuyas interrelaciones definirán el sistema", estableciendo conjuntamente hipótesis "que permitirían explicar el comportamiento del sistema" y garantizando la coordinación de las investigaciones mediante fases alternantes de diferenciación y de integración (García, 1991).

En segundo lugar, no se podría confundir, en todo caso, lo que es la perspectiva interdisciplinar en un planteamiento de investigación sobre problemáticas de la realidad y lo que es el enfoque interdisciplinar para un proceso de enseñanza-aprendizaje de conocimiento de la realidad; en este segundo supuesto no podríamos prescindir del análisis de las específicas características que presenta ese "conocimiento escolar" (o en el contexto escolar). Y eso es justamente lo que más se echa en falta, tanto en las experiencias tradicionales de estudio del medio como en los propios diseños curriculares -con la salvedad de algunos "apuntes" en esta línea, como el citado a propósito del decreto de enseñanza andaluz, o, anteriormente, el enfoque del currículo de la experimentación de Primaria de esta Comunidad como un conjunto de "ámbitos de conocimiento y experiencia", con prioridad de los contenidos "transversales" (ver Lledó y otros [Coords.], 1990)-, siendo así que parece indispensable este tipo de reflexión -en puridad de carácter epistemológico- para superar los techos antes citados y relanzar el "conocimiento del medio" desde nuevas perspectivas.

3. Necesidad de fundamentar el conocimiento del medio: hacia una epistemología del "conocimiento escolar"

Teniendo en cuenta las valoraciones anteriores acerca de los modelos más frecuentes de estudio del medio, se nos presentan desde una óptica diferente las cuestiones relativas al carácter globalizado, disciplinar o interdisciplinar del conocimiento del medio. Así, podemos replantearnos interrogantes como los siguientes: ¿Es posible tomar informaciones de fuentes diversas (disciplinares y no disciplinares) para realizar una propuesta de "conocimiento escolar"? ¿Hay que esperar a que haya una "ciencia integrada del medio" para plantear el conocimiento escolar? ¿Qué pueden aportar, a este respecto, la Geografía, la Historia y otras Ciencias Sociales?...

Las respuestas (o hipótesis de trabajo en relación con estas cuestiones) dependerán, en efecto, del marco en el que ubiquemos las preguntas. Concretamente, considero indispensable adoptar un marco realmente alternativo de reflexión epistemológica sobre el carácter del conocimiento que se trabaja en los contextos escolares: lo que podríamos llamar una "teoría del conocimiento escolar" (Grupo "Investigación en la Escuela", 1991), según la cual el conocimiento que se construye en los contextos escolares tiene características peculiares, que no se corresponden estrictamente con las del conocimiento considerado como "científico" (por lo que no sería correcta una mera traslación de contenidos de diversas disciplinas relativas al medio a una propuesta para este área curricular), pero que tampoco se identifican con los rasgos propios

del conocimiento "cotidiano" u ordinario (por lo que sería insuficiente un tratamiento escolar del medio desde supuestos que más bien servirían para resolver problemas que se plantean en el ámbito cotidiano, pero no los problemas escolares del Área que nos ocupa).

Hemos de definir, por tanto -y en esa línea de trabajo nos situamos en el "Proyecto IRES" ("Investigación y Renovación Escolar")- una hipótesis-marco acerca de la construcción del conocimiento del medio por parte de los alumnos en el contexto escolar. Para ello consideramos conveniente contar con las aportaciones disciplinares más relevantes, pero también con la perspectiva del conocimiento ordinario en cuyo contexto se desenvuelve la vida de alumnos y alumnas (concepciones de los alumnos, aportaciones del conocimiento cotidiano sobre las problemáticas del medio...) y con la óptica de las aportaciones que consideramos relevantes en un ámbito de conocimiento que convencionalmente tiende a considerarse como "no científico": el conocimiento político, ideológico, ético, etc.

Desde esta perspectiva alternativa se considera no sólo posible sino deseable realizar las propuestas de contenidos de conocimiento del medio teniendo como referente diversas fuentes (disciplinares y no disciplinares) que se consideren relevantes. Especialmente útil, desde el punto de vista epistemológico, es la incorporación del análisis sistémico (aunque aún se realice con frecuencia desde una óptica reduccionista), a través de la Ecología, de la Ecología Humana o de la Antropología Ecológica.

Es evidente, en efecto, que la introducción de la perspectiva ecológica ha propiciado un tratamiento del medio que supuso una ruptura decisiva con los enfoques descriptivistas e historicistas tradicionales, al permitir conceptualizar más adecuadamente toda una serie de procesos específicos del medio. Ahora bien, admitiendo que la ecología propicia una comprensión más adecuada del medio como sistema complejo, sería un reduccionismo no tener en cuenta otras aportaciones que permiten profundizar en ello, como, por ejemplo, las de la Geografía, la Sociología, la Antropología Ecológica o la Psicología Ambiental, disciplinas que, por su perspectiva epistemológica, cumplen, especialmente, el requisito de poder ofrecer "puentes científicos" hacia un abordaje alternativo del estudio del medio. Existe, de hecho, una larga tradición de aportaciones "de síntesis" por parte de la Geografía. Así, por ejemplo, podría interesarnos la óptica del análisis de la producción social del espacio por parte de la Geografía radical o la adopción de una perspectiva más centrada en la percepción a partir de la Geografía de la percepción.

Ahora bien, como antes se ha indicado, considerar las aportaciones de estas fuentes científicas no significa "trasladar" automáticamente sus conclusiones de investigación al aula, sino reelaborar aquellas conclusiones que realmente puedan ser trabajadas por los alumnos y alumnas a quienes se dirige la propuesta de conocimiento. Así, por ejemplo, habría que ser especialmente cautos con respecto a la complejidad que implica una perspectiva sistémica -a la que, sin embargo, pueden irse aproximando los alumnos- o al grado de abstracción que puede implicar el análisis crítico de la Geografía radical -lo que no puede hacer olvidar la necesidad de que la perspectiva social crítica esté presente siempre en el estudio del medio-.

Asimismo, tampoco deberíamos olvidar la tarea, pendiente, de conocer mejor las concepciones de alumnos y alumnas sobre el medio (lo que debe constituir un referente "de realismo" al elaborar propuestas de contenidos), así como de garantizar la incorporación de las anteriormente citadas perspectivas ética, política, ideológica... (presentes en cualquier caso, aunque no explícitamente, en cualquier propuesta de contenidos).

Puede contribuir decisivamente a proporcionar al Área de "Conocimiento del medio" la necesaria unidad y coherencia que se postula desde una teoría del conocimiento escolar el dotarla, de una forma clara, de un "enfoque ambiental", dado que su contenido es el estudio del medio y que desde el punto de vista educativo se supone que ha de potenciar en los alumnos no sólo el conocimiento del medio sino el desarrollo de actitudes y la capacidad de intervención en relación con las problemáticas del medio ambiente, lo que es estrechamente coincidente con los fines de la Educación Ambiental.

Cuando me refiero a un "enfoque ambiental" no se trataría tanto (ni solamente) de definir "unidades didácticas" o actividades sobre contenidos considerados "convencionalmente propios" de la Educación Ambiental (campañas de concienciación sobre un problema, actividades de reciclaje de residuos, estudios específicos de contaminación, etc.), sino, más básicamente, de considerar lo ambiental como un "principio didáctico", es decir, como una dimensión siempre presente en la toma de decisiones respecto de cualquier elemento curricular, lo que incidiría, por tanto, en el conjunto de elementos del currículo: objetivos, contenidos, relaciones comunicativas, metodología, evaluación, etc. (Grupo "Investigación en la Escuela", 1991).

Entender la educación ambiental como un principio didáctico implicaría, desde luego, la elaboración de un marco teórico diferente en el que tuviera cabida esta dimensión -y que se basaría en una perspectiva de sistemas y sería válido no sólo para la comprensión del medio en general sino también para la caracterización de la realidad educativa y del conocimiento que ha de construirse en ella-, así como la asunción e integración en ese marco de aportaciones recientes y de gran interés, como las precedentes, concretamente, de la Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza y de la Didáctica de las Ciencias Sociales.

Todo ello significa, por ejemplo, que, si se quiere trabajar una determinada problemática ambiental, como podría ser el caso de la contaminación, habría que tener en cuenta consideraciones como las que siguen (García y García, 1993; puede consultarse también, a propósito de la Educación Ambiental y el "conocimiento del medio" en Primaria, Cuello y otros, 1993):

- Integrar en la propuesta de trabajo no sólo los contenidos conceptuales relativos a la idea de contaminación sino también los componentes afectivos e ideológicos presentes con sus implicaciones en las tomas de posición de los ciudadanos.

- Adoptar una perspectiva global, en la que se trabajen esencialmente grandes conceptos generales, de carácter integrador, que podríamos considerar por encima de -y, a un tiempo, subyacentes a- las diversas disciplinas (materia, energía, cambio, interdependencia, equilibrio...).

- Tener como referencia fundamental el estudio del medio próximo, lo que implicaría trabajar con los casos de contaminación presentes en nuestro entorno inmediato y con la información referida al resto del planeta, así como plantear problemas ambientales vinculados al propio contexto escolar del centro en que se trabaja.

- Reconocer que para potenciar en los alumnos la participación activa en la resolución de dichos casos de contaminación es necesario emplear una metodología de trabajo en el aula que fomente su espíritu crítico y su capacidad de trabajo colectivo y solidario.

Esbozar, por fin, la idea de que los contenidos que entrarían a formar parte de una propuesta de conocimiento escolar han de ser susceptibles de ser graduados y formulados a diferentes niveles de profundidad, de forma que, en el proceso de construcción escolar, pueda desarrollarse un camino, real, de aprendizaje desde formulaciones próximas a las concepciones de los alumnos hasta otras más próximas a los referentes científicos, a los que antes se ha aludido. Ello implica, asimismo, profundizar en la tarea de reflexión epistemológica desde el marco alternativo del conocimiento escolar.

4. Una alternativa para estructurar el proceso de construcción del conocimiento del medio: trabajar en torno a problemáticas socioambientales

Si contemplamos como guía para las propuestas de conocimiento del medio una hipótesis general acerca de cómo los alumnos y alumnas van construyendo la idea de medio -y, por tanto, sus actitudes y valores acerca del mismo y su capacidad e intervención en él- (Grupo "Investigación en la Escuela", 1991; García y García, 1992), esa misma hipótesis habrá de orientar también el proceso de construcción de conocimientos, es decir, habrá de ser el marco general de referencia de la metodología didáctica por la que se opte. En

ese sentido consideramos que una propuesta metodológica adecuada para el estudio del medio será aquella que facilite no sólo el aprendizaje de contenidos "escolares" acerca del medio, sino que también propicie la interacción entre la comprensión del medio y la intervención en el mismo. Y esa función puede cumplirse más adecuadamente estructurando el proceso de trabajo escolar en torno a problemáticas ambientales, o -mejor- socioambientales, que se consideren relevantes, tanto desde el punto de vista social como desde la óptica científica como, por fin, desde la perspectiva didáctica.

Este es el enfoque que propone, en efecto, el modelo metodológico que viene denominándose "metodología basada en la investigación" (García y García, 1989; Grupo "Investigación en la Escuela", 1991), que se basa en el planteamiento de problemas y en el trabajo con dichos problemas a lo largo de la secuencia de aprendizaje. Este modelo de metodología, bajo denominaciones y variantes algo diferentes (por ejemplo, Cañal, García y Porlán, 1986; del Carmen, 1988), cuenta ya con una importante experiencia de aplicación en innovaciones didácticas y ha terminado por definirse como alternativa tanto al activismo (cuyo riesgo básico es la desconexión con respecto a los contenidos de enseñanza) como al tradicionalismo transmissivo (cuyo riesgo básico es la desconexión con respecto a los procesos de aprendizaje). Se basa este tipo de metodología en la idea de investigación del alumno y trata de integrar los contenidos comportamentales y actitudinales con los conceptos, aspectos ambos claves en el trabajo con problemáticas socioambientales y que, en definitiva, facilitan la construcción de conocimientos propios de un Área de "Conocimiento del medio" (García y García, 1993).

En efecto, es destacable, en primer lugar, la coincidencia entre el planteamiento y tratamiento de problemáticas ambientales, por una parte, y el carácter de "investigación de situaciones problemáticas" que subyace en este modelo de metodología. El proceso de abordar diariamente situaciones novedosas (problemáticas, en definitiva) contribuye a que los seres humanos vayamos construyendo "nuevo conocimiento" (entendido en un amplio sentido), de forma que se puede decir que aprendemos en la medida en que trabajamos con esas problemáticas y elaboramos respuestas (cognitivas, afectivas, conductuales...) adecuadas a las mismas. En cierta manera, pues, en la vida diaria constantemente "investigamos". Y, así entendida, "la investigación podría ser considerada como una estrategia básica de conocimiento y actuación en la realidad, propia del comportamiento de nuestra especie, común al conjunto de la población humana y con un claro valor adaptativo para el individuo y la propia especie" (García y García, 1989).

Por otra parte, en este tipo de metodología se pretende prestar atención de manera conjunta tanto a lo procedimental y a las estrategias de actuación como a los aspectos conceptuales, manteniendo una estrecha conexión entre el planteamiento (y proceso de resolución) de problemas y los contenidos que se manejan en dicho proceso, intentando así dar respuesta a la desconexión detectada en otras metodologías utilizadas en experiencias ambientales y asumiendo, por tanto, una perspectiva que intenta superar la tradicional polémica entre los partidarios de proporcionar conocimientos conceptuales y los partidarios de proporcionar instrumentos de aprendizaje y favorecer conductas.

La incorporación de este tipo de metodología a las experiencias escolares no es, sin embargo, tarea fácil, dada la tradicional resistencia del sistema escolar a la introducción de novedades que pudieran, a la larga, poner en peligro su estructura básica. De ahí la existencia de un conjunto de bloqueos o dificultades (relacionadas tanto con el profesor como con el alumno, como con la organización escolar) que sería necesario ir superando.

En todo caso, las problemáticas que estructuran el trabajo escolar en relación con el medio -al igual que se postulaba para las propuestas de contenidos- habrán de ser formuladas, para su desarrollo, en diversos niveles de profundidad, de forma que, al comienzo, puedan ser asumidas como tales problemáticas por los alumnos y alumnas (desencadenando así un proceso de reconstrucción de conocimientos en torno a esa temática), para, posteriormente, ir adquiriendo formulaciones que faciliten la utilización de aportaciones procedentes de campos científicos diversos.

5. Conclusión: Hacia una alternativa curricular en el conocimiento del medio

Con las anteriores reflexiones he querido esbozar algunos rasgos de un marco alternativo para la concepción del "qué enseñar" y del "cómo enseñar" en relación con el "conocimiento del medio" (lo que nos llevaría a la necesidad ineludible –pero inabordable en esta ocasión– de plantear también en otros términos la evaluación). A modo de conclusión y, al mismo tiempo, como sugerencias que faciliten el posterior debate y la reflexión didáctica a medio plazo, acabo planteando algunas proposiciones finales. Así:

– El Área de "Conocimiento del medio" debe evitar el riesgo de convertirse en una especie de "cajón de sastre" en el que tengan cabida todo tipo de contenidos "convencionales" procedentes de las Áreas de Ciencias de la Naturaleza o de Ciencias Sociales, antes bien habría que plantearse los contenidos de la misma desde un marco alternativo que permita seleccionar y elaborar "propuestas de conocimiento escolar" integradoras y coherentes.

– Lo anterior obliga a realizar, desde esa nueva perspectiva, un análisis epistemológico de las posibles aportaciones a las propuestas escolares por parte de diversas fuentes de conocimiento (disciplinas científicas, aportaciones del conocimiento ordinario, perspectivas éticas, políticas, etc.).

– Las Ciencias Sociales pueden tener un papel fundamental, desde el punto de vista educativo, en la aportación de conocimientos a las citadas propuestas, destacando, en ese sentido, las contribuciones de las distintas perspectivas de la Geografía, disciplina que ha mantenido un interesante carácter de síntesis.

– Conviene no confundir entre "contenidos" considerados relevantes en una propuesta y "objeto de estudio" o "problemática de trabajo" estructuradora del proceso, didáctico, de construcción del conocimiento. En este sentido, el tratamiento de problemáticas de carácter socioambiental constituye una interesante alternativa metodológica tanto al activismo espontaneísta que ha caracterizado a muchas experiencias de "investigación del medio" como al verbalismo transmisivo tradicionalmente asumido en las metodologías de enseñanza de las disciplinas.

– Dotar al Área de "Conocimiento del medio" de un claro enfoque ambiental (entendido como "principio didáctico" inspirador del currículo) contribuiría a la elaboración de una alternativa integradora de conocimiento escolar y proporcionaría mejores posibilidades de garantizar la vinculación entre conocimientos, actitudes y actuación en relación con el medio, lo que, en último término, es objetivo educativo básico de dicha Área.

Referencias bibliográficas

- AA.VV. (1992): Educación Ambiental: Situación y problemáticas. *Cuadernos de Pedagogía*, 204, 8–12.
- CAÑAL, P., GARCIA, J.E. y PORLAN, R. (1986): *Ecología y escuela. Teoría y práctica de la Educación Ambiental*. Barcelona, Laia, 3ª edición.
- CARMEN, L.M. DEL (1988): *Investigación del medio y aprendizaje*. Barcelona, Graó.
- CUELLO, A. y otros (1993): *Orientaciones para un proyecto curricular de Educación Ambiental en la Enseñanza Primaria*. Sevilla, Consejería de Educación y Ciencia, Consejería de Cultura y Medio Ambiente, Agencia de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.
- GARCIA, J.E. Y GARCIA, F.F. (1989): *Aprender investigando. Una propuesta metodológica basada en la investigación*. Sevilla, Díada.
- GARCIA, J.E. y GARCIA, F.F. (1992): Investigando Nuestro Mundo. *Cuadernos de Pedagogía*, 209, 10–13.

GARCIA, J.E. y GARCIA, F.F. (1993): *Orientaciones para un proyecto curricular de Educación Ambiental en la Enseñanza Secundaria*. Sevilla, Consejería de Educación y Ciencia, Consejería de Cultura y Medio Ambiente, Agencia de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.

GARCIA, R. (1991): *La investigación interdisciplinaria de sistemas complejos*. Mimeo. Centro de Estudios Avanzados. Serie materiales 1/91. México–Buenos Aires.

GRUPO INVESTIGACION EN LA ESCUELA (1991): *Proyecto Curricular "Investigación y Renovación Escolar" (IRES)*. (Versión provisional). Una introducción y cuatro cuadernos. Sevilla, Díada.

LLEDO, A. y otros (Coords.) (1990): *Diseños Curriculares de la Reforma. Educación Primaria. Áreas y Ámbitos de Conocimiento y Experiencia*. Sevilla, Consejería de Educación y Ciencia, Junta de Andalucía.