



INVESTIGACION E INNOVACION ESCOLAR

Qué Geografía enseñar en la adolescencia. Reflexiones a partir de una propuesta experimental

Francisco F. García Pérez *
I.B. «Martínez Montañés». Sevilla

RESUMEN

En el contexto del panorama de ebullición experimental que ha caracterizado a la enseñanza de la Geografía en los últimos años, el artículo presenta un modelo, posible, para la enseñanza de la Geografía (desde una perspectiva de Geografía general) en la adolescencia (en torno a los catorce años).

Tras el análisis de los elementos y factores del diseño de un curso de Geografía, la propuesta se fundamenta en un modelo didáctico de carácter investigativo, desechando los de tipo transmisivo o tecnocrático y superando los espontaneístas. En la descripción de dicho modelo se aborda especialmente el tipo de metodología, basada en el aprendizaje del alumno por investigación, y se ofrece una propuesta de bloques de contenidos. Por fin -aún teniendo en cuenta la necesidad de seguir sometiendo a experimentación y evaluación el modelo- se realizan algunos comentarios valorativos, referidos a las dificultades de aplicación y a las posibilidades ventajosas de desarrollo de esta línea de trabajo.

Introducción.

La enseñanza de la Geografía en los últimos años

Desde hace aproximadamente dos décadas han venido surgiendo en España reacciones

diversas frente al tipo de Geografía que se impartía en el marco de los programas escolares. En ello han influido factores como la propia inadecuación de dichos programas a las necesidades reales de la enseñanza, la divulgación de ideas relacionadas con las «nuevas Geografías» y de nuevos planteamientos di-

* Fernández de Ribera, s/n
41005 Sevilla

dácticos, el influjo de ciencias afines como la Ecología, el surgimiento de grupos de trabajo que han producido materiales y recursos de interés... Y todo ello en un contexto sociopolítico de modernización de la sociedad española, de lucha contra el franquismo y de transición al sistema democrático.

Como resultado, nos encontramos con un importante impacto de determinadas fundamentaciones teóricas de la enseñanza de la Geografía, procedentes, en gran parte del contexto anglosajón (P. Bailey 1981, N. J. Graves 1985...); El profesorado dispone de un cierto arsenal de materiales didácticos, como, por ejemplo, los «Trabajos prácticos» de Ed. Akal, los del Grup Sonia (Ed. Anaya), los abundantes del Grup Garbí, los recientes del Grup Didespai (Ed. Vicens Vives, 1986)..., que aportan orientaciones didácticas más o menos novedosas; asimismo, han proliferado los proyectos experimentales planteados y llevados a cabo por profesores o grupos de profesores bien de forma independiente bien –más frecuentemente– en el marco institucional ofrecido por las diversas administraciones educativas (Seminarios Permanentes, Proyectos de Experimentación e Innovación, Reforma de la E.G.B. y de las EE.MM., etc.).

El panorama de la enseñanza de la Geografía refleja, pues, un ambiente de ebullición. Aunque se conocen poco –y menos de forma sistematizada– los productos de la multitud de experiencias realizadas, parece que se va entrando en un periodo de recapitulación, replanteamiento y fundamentación más rigurosa de lo que se hace en este campo. Desde la perspectiva de Andalucía puedo decir que se camina, aún con cierta lentitud, hacia el establecimiento de modelos de enseñanzas de la Geografía, a los que cada vez con mayor frecuencia van refiriéndose los profesores innovadores. No cabe duda de que el contexto experimental de la Reforma de las Enseñanzas Medias está contribuyendo de manera importante a esta especie de proceso de catalización. Así lo muestra, entre otros datos, el contenido de la revisión del Libro Verde de la Reforma recientemente editado (La Reforma de las Enseñanzas Medias en Andalucía 1987). En el apartado correspondiente al Área de Ciencias Sociales se ofrecen, además de unos planteamientos genéricos que se plasman en una relación sistematizada de objeti-

vos, unas orientaciones para la selección de contenidos y unas reflexiones metodológicas básicas, algunos modelos concretos de organización de contenidos (tanto para la Geografía como para la Historia) y, sobre todo, unos modelos metodológicos (el denominado «de actividades» y el «de investigación»). Aun reconociendo la ambigüedad (no se llega a definir, por ejemplo, un modelo didáctico detallado) y las limitaciones (los diversos elementos del diseño requerirían mayor concreción) de esta propuesta considero que puede convertirse en un documento útil de referencia para muchos profesores que se hallan en o están emprendiendo el camino de la renovación y que pueden fundamentar con mayor rigor sus proyectos al tiempo que evitar el recorrer inútilmente determinados tramos de dicho camino.

A partir de esta base mi aportación intenta caracterizar más en detalle y fundamentar el tipo de modelo de enseñanza de la Geografía que me parece deseable y realizable en las actuales circunstancias, aun siendo consciente de que cualquier propuesta de estas características ha de ser concienzudamente experimentada y sometida a crítica al menos durante varios cursos. Mi propuesta aún no ha sufrido de forma completa este proceso, pero ha venido tomando cuerpo progresivamente al ritmo de las experimentaciones en que he participado, especialmente en los últimos cuatro años, y en contraste con experiencias paralelas. Todo ello en el marco de debate experimental existente en los últimos años en Andalucía.

Elementos y factores del diseño de un curso de Geografía. Fundamentación del modelo

¿Qué Geografía enseñar? Difícil y complejo problema. Habría que delimitar con exactitud los términos del mismo. Parto de un supuesto determinado: mi propuesta va referida, fundamentalmente, a un curso de Geografía para el nivel de enseñanza obligatoria correspondiente aproximadamente a los catorce años (primer curso del Ciclo Polivalente de la Reforma o tercero de un posible ciclo de doce a dieciséis años). En cualquier caso las reflexiones que incluyo podrían tener también validez para el proceso de diseño de la Geografía en el conjunto de la enseñanza obligatoria.

Partiendo del modelo de diseño ofrecido por el Grup Didespai (1985) he intentado integrar otras aportaciones generales (J. Gimeno y A. Pérez, 1983) y concreciones diversas (P. Cañal y R. Porlán 1986). El resultado queda recogido en el cuadro que se adjunta bajo el título de «Elementos y factores del diseño de un curso de Geografía», (Figura 1).

La enseñanza –en este caso, el curso de Geografía que se diseña–, materializada, en su aplicación, a través de un modelo didáctico determinado, funciona globalmente como mecanismo intermediario –y adecuador– entre la teoría educativa y la práctica educativa. Todo ello en un marco general de referencia constituido por el contexto sociocultural.

En efecto, el planteamiento y aplicación del diseño de un curso de Geografía ha de tener en cuenta los siguientes grupos de factores: la teoría educativa (en sus diversos aspectos), la propia ciencia geográfica y otros dos factores, aún más relacionados que los anteriores con el marco sociocultural, las características del profesorado y las necesidades de los alumnos. El propio marco sociocultural constituye, asimismo, un cúmulo de factores a tener en cuenta.

1º. La teoría educativa: Lo que, en conjunto, podemos llamar «teoría educativa» incluye aspectos tan diversos como la estructura del sistema educativo, las aportaciones de la Pedagogía y la Psicología, las orientaciones de la Didáctica e, incluso los fundamentos filosóficos de la educación. Sin entrar en profundidad en estos aspectos quiero hacer algunas precisiones.

– Sobre la fundamentación filosófica de la educación me limitaré a establecer la necesidad de que cualquier sistema de enseñanza en que se integre la Geografía se base en una concepción que valore los supuestos de libertad, democracia, pluralismo, tolerancia..., de forma que la enseñanza en conjunto, y la Geografía en concreto, puedan cumplir funciones no limitadas estrictamente a la preparación de los individuos para su futura integración en el sistema productivo vigente. La Geografía, que cuenta con tendencias de honda tradición crítica y liberadora, tiene mucho que decir en este sentido. Hay que seguir reivindicando el papel transformador de la enseñanza de la Geografía en nuestra sociedad.

– La estructura del sistema educativo, el marco legislativo en definitiva, pasa por una coyuntura de crisis de la que se supone surgirá una nueva ordenación. La confluencia de esfuerzos de los profesores y grupos que han venido trabajando en cuestiones de diseño podría jugar un cierto papel en el proceso de cristalización de la nueva estructura.

En cualquier caso, la enseñanza de la Geografía, como disciplina autónoma o integrada en un Área de enseñanza determinada, debería contemplarse, adecuadamente secuenciada, a lo largo de toda la enseñanza obligatoria.

La actual situación de la Geografía en el conjunto de la enseñanza obligatoria, si bien puede resultar satisfactoria en cuanto a su presencia, no lo es tanto si se atiende al tipo de contenidos contemplados. Urge, en este sentido, una reestructuración, que debería afectar especialmente al ciclo superior de la E.G.B. Una supuesta reordenación de la enseñanza en un ciclo 12-16 años (ó 12-15) podría presentar un marco más adecuado para la etapa de adolescencia. En este ciclo quizás pudiera trabajarse lo geográfico primero de forma más globalizada para pasar a un tratamiento disciplinar, posterior, correspondiente al nivel aproximado de catorce años, pudiendo contemplarse, paralela o posteriormente, estudios interdisciplinarios o integrados.

– Especialmente destacables son para la Geografía las aportaciones de la Psicología y la Pedagogía. Los estudios de Piaget sobre los procesos cognitivos en el desarrollo del niño, junto con aportaciones de otros psicólogos, como es el caso de Gagné, resultan hoy prácticamente indispensables (N. J. Graves 1985). La evolución de la concepción del espacio en el niño, de conceptos fundamentales de Geografía Física o de nociones como las de país, nacionalidad, etc., han sido ya objeto de algunos estudios que han aportado luz al proceso de diseño de la Geografía. A estas alturas no tiene sentido, por ejemplo, la inclusión de conceptos abstractos complejos como los manejados en el estudio de la dinámica atmosférica o en cuestiones de génesis de relieve en programas de Geografía de 6º de E.G.B. (once años). De la misma manera, habría que tener muy en cuenta las dificultades que siguen teniendo los adolescentes para una lectura e interpretación correcta de mapas y planos, tarea que se nos

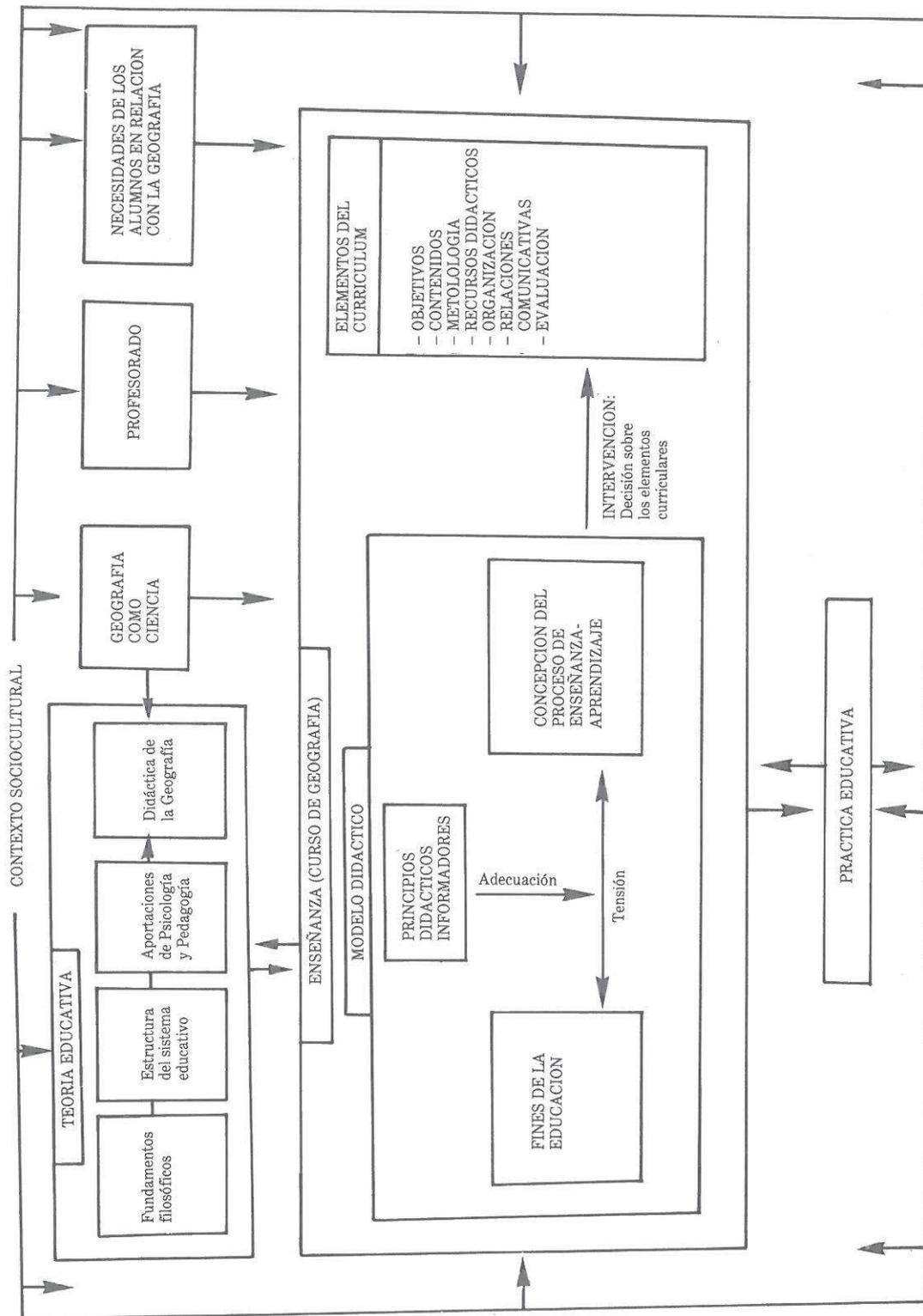


Fig. 1. Elementos y factores del diseño de un curso de Geografía

presenta como un proceso lento de maduración, directamente relacionado con el aprendizaje de determinadas habilidades.

En definitiva, el diseño de un curso de Geografía no puede prescindir de lo que hoy son ya aportaciones consolidadas de la Psicología cognitiva, como las recogidas de forma sintética por C. Coll (1986, b): la teoría genética de Piaget y sus colaboradores de la Escuela de Ginebra, la teoría del origen sociocultural de los procesos psicológicos superiores de Vygotsky, los planteamientos de la Psicología Cultural (Cole y colaboradores), la teoría del aprendizaje verbal significativo (Ausubel) y su prolongación en la teoría de la asimilación (Mayer), las teorías de los esquemas (Anderson, Norman, Minsky...). Tener en cuenta, al plantear un tema determinado, los esquemas previos de lo social –y, en concreto, de lo geográfico –en los alumnos, interpretar la adquisición (construcción) de nuevos conocimientos como procesos de «cambio conceptual» o contemplar los objetivos conceptuales de la Geografía (o de las Ciencias Sociales) bajo la modalidad de «tramas conceptuales»... debe irse convirtiendo en algo habitual para el profesor de Geografía –y con mayor razón para el diseñador–.

Por otra parte, me remito a las aportaciones, relativamente recientes, sobre una concepción sistémica del proceso de enseñanza-aprendizaje como marco global de referencia en el ámbito pedagógico, así como al enfoque del desarrollo curricular desde una perspectiva investigativa (L. Stenhouse 1984, J. Gimeno, y A. Pérez 1983, C. Coll 1986, a).

– La didáctica de la Geografía, en sus abundantes producciones recientes, constituye un factor de gran influencia en el diseño de un curso. Siguen teniendo gran valor orientaciones ya clásicas de la escuela francesa (M. Debesse-Arviset, 1977), junto con las más recientes procedentes del mundo anglosajón (P. Bailey, 1981, N. J. Graves, 1985...). En España las reflexiones y realizaciones del Grup Didespaí (1985) abren perspectivas prácticas de gran interés.

2º. La Geografía como ciencia: Los planteamientos didácticos no pueden estar separados, evidentemente, de los diversos enfoques científicos de la Geografía. Cuando el paradigma vigente ha sido el de la Geografía regional clásica la orientación didáctica dominante lle-

vaba con frecuencia al memorismo enciclopédico. La Geografía radical, por el contrario, ha favorecido orientaciones didácticas participativas, por poner un ejemplo.

Los tres paradigmas actualmente predominantes en Geografía Humana según Graves (1985) (el de Geografía como «ciencia de la organización espacial», el de «punto de vista ecosistémico de la Geografía» y el de Geografía como «ciencia social crítica») pueden propiciar enfoques interesantes para planteamientos didácticos renovadores. En principio, creo que el paradigma de ecosistemas puede resultar especialmente útil, no sólo por su situación «puente» entre enfoques más tradicionales y enfoques renovadores sino también por sus posibilidades de aproximación conceptual con otras materias, como las Ciencias de la Naturaleza, e incluso por la facilidad para una asunción menos problemática por parte de la mayoría de los profesores. No obstante, no conviene perder de vista enfoques eminentemente críticos de la Geografía, sobre todo en orden a establecer conexiones con enfoques asimismo críticos de la Historia en un curso posterior. A lo que creo que hay que renunciar definitivamente es al intento de introducir, en este nivel que nos ocupa, una Geografía Física planteada de forma independiente de la Humana.

3º. El profesorado: Las reflexiones anteriores nos conectan con el profesorado, elemento clave en cualquier proceso de renovación educativa. Dos cuestiones, al menos, habrían de contemplarse con respecto al profesorado.

– La experiencia de muchos profesores experimentadores supone una fuente importante de información para cualquier diseño. Habría que potenciar y completar el proceso de recogida sistemática de sus conclusiones.

– No se podrá aplicar ningún diseño renovador sin informar adecuadamente y preparar al profesorado. Urge establecer un plan de perfeccionamiento que atienda tanto a aspectos de reciclaje estrictamente geográficos como, especialmente, a aspectos psicopedagógicos y didácticos. Este plan podría tener como eje vertebrador a los propios proyectos experimentales que se desarrollen, coordinados territorialmente a través de los CEP.

4º. Las necesidades de los alumnos en relación con la Geografía: Se trata de responder a la clásica pregunta de «¿para qué sirve la Geo-

grafía?», o mejor, «¿qué puede aportar la enseñanza de la Geografía a –en este caso– los adolescentes?». A esta cuestión suelen dársele desde los círculos de la Geografía académica altisonantes respuestas, a las que no quito valor alguno, pero a las que habría que poner en relación con las necesidades educativas reales de los alumnos. Y nos es fácil detectar estas necesidades.

En cualquier caso, estoy convencido de que la Geografía puede contribuir de forma decisiva a una comprensión más correcta y global de las realidades sociales que rodean al alumno, sobre todo en cuanto a los elementos que configuran cualquier sistema social, que tiene como soporte el espacio, y a las interacciones de dichos elementos. En tanto que ayuda a profundizar en esa comprensión la Geografía potencia actitudes de responsabilidad y de intervención en el entorno en que se integra el individuo. Asimismo propicia el desarrollo específico de destreza –y de técnicas concretas– relacionadas con diversos ámbitos del conocimiento, en especial con el análisis espacial.

No habría que olvidar, sin embargo, que las aportaciones de la Geografía deben ser contempladas no de forma independiente sino en relación con el conjunto de materias que se integran en el curriculum de un ciclo determinado. De cualquier forma, atender a las necesidades de los alumnos supondría, al menos, superar el academicismo enciclopédico que ha informado tradicionalmente las programaciones y atender a las motivaciones en el aula.

5°. El contexto sociocultural: Referiéndome, por fin, a este contexto como conjunto de factores que influyen de manera más generalizada en todo el sistema reflejado en el cuadro que analizo, me limito a constatar que este marco de referencia no sólo incide en los factores hasta ahora citados (fundamentos científicos, estructura del sistema, necesidades de los alumnos, etc.) sino en el desarrollo global del sistema de enseñanza y en su práctica.

Atendiendo a los elementos del diseño recogidos en la figura 1, vemos que la enseñanza como sistema –y, en concreto, la enseñanza de la Geografía– se materializa en un modelo didáctico determinado, cuya aplicación conlleva el que el profesor tome una serie de decisiones concretas sobre los diversos elementos curriculares, que reflejan así los caracteres del modelo optado. Los principios didácticos infor-

madores del modelo actúan como «adecuadores» de los fines de la educación (desde la perspectiva de la Geografía, en este caso) a la concepción concreta del proceso de enseñanza-aprendizaje funcionando en el modelo. El resultado son esas decisiones específicas sobre los elementos del curriculum.

Propongo fundamentar la enseñanza de la Geografía sobre un modelo didáctico de carácter investigativo, desechando otros de tipo transmisivo o de tipo tecnocrático (eficientista y operativista) y superando los puramente espontaneístas. Las características básicas de este modelo alternativo (L.M. del Carmen 1985, J.E. García, P. Cañal y R. Porlán 1987) serían las siguientes:

– El modelo didáctico investigativo considera la investigación como idea vertebradora, tanto en lo que se refiere a la actividad del alumno (aprendizaje por investigación) como a la actitud del profesor ante el proceso y al propio diseño –flexible y progresivo– del curriculum. Otros principios como el contacto con el entorno, la potenciación de lo interdisciplinar o los de libertad, cooperación, comunicación... son supuestos básicos del modelo.

– No se pierde de vista que junto a los loables fines explícitos de la educación (creatividad, autonomía, sentido crítico, etc.) existen de hecho otros fines «ocultos» (adaptabilidad, sumisión, aceptación de la idea de jerarquía, etc.), que juegan un importante papel. Esto no puede ser olvidado por el profesor de Geografía al realizar sus planteamientos.

– En el modelo didáctico investigativo funciona una determinada concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje. En efecto, se aceptan los supuestos básicos de la Psicología cognitiva como marco interpretativo global de los procesos de aprendizaje. Asimismo, se concibe el aula como un «sistema natural» en el que interaccionan diversos elementos o variables: el «pensamiento» del alumno, el «pensamiento» del profesor, la dinámica de comunicación, las relaciones sociales y de poder en el aula y otras variables del contexto. Todas estas variables, y sus relaciones, deben ser tenidas en cuenta a la hora de tomar decisiones sobre los diversos elementos del curriculum.

La aplicación de un modelo didáctico de estas características dará lugar, dentro de una cierta flexibilidad, a un tipo de diseño de curso

de Geografía marcado por el carácter investigativo general del modelo.

Descripción del modelo

Atendiendo a los elementos más destacables del diseño curricular intentaré describir las características fundamentales del modelo que propongo.

1º. Objetivos: En teoría todos los diseños suelen proponer excelentes listados de objetivos. Por ello, me limitaré más bien a realizar algunas precisiones:

– Los objetivos de un curso de Geografía para el nivel que nos ocupa deben estar en estrecha relación con los objetivos básicos del ciclo de enseñanza en que se integra la materia. Más concretamente, se debe integrar, bajo la formulación de objetivos de la materia, el espíritu (y, en lo posible, la letra) de los objetivos generales del ciclo, comunes a las diversas materias que integran dicho ciclo.

– La consecución de los objetivos debe ser considerada como una tarea progresiva, que se desarrolla a lo largo del ciclo y en estrecha vinculación con las demás materias, especialmente las de Ciencias Sociales.

– Sin caer en una división excesivamente mecánica, pueden contemplarse tres grupos de objetivos (La Reforma de las Enseñanzas Medias en Andalucía 1987): los relacionados fundamentalmente con el desarrollo de actitudes (actitud científica ante los fenómenos sociales, actitud crítica, actitud de relativismo, de colaboración y solidaridad, de intervención social...), los relacionados fundamentalmente con capacidades y destrezas científicas (extraer e integrar informaciones diversas, elaborarlas y transmitir las, valorar dichas informaciones, desarrollar un vocabulario científico básico, razonamiento correcto, realización de trabajo en equipo, capacidad de situarse en contextos diversos...) y los relacionados más bien con aspectos conceptuales, en sentido estricto.

Si bien los dos primeros grupos de objetivos pueden –y deben– ser comunes a las materias de Ciencias Sociales del ciclo, los de carácter conceptual son, en principio, específicos de la Geografía. En este sentido hay que reconocer que queda mucho por hacer si no se quiere caer en la ya clásica confusión entre objetivos conceptuales y enunciados de contenidos académicos.

He tomado como punto de partida algunos objetivos conceptuales muy básicos como la caracterización de la metodología científica en Geografía, la delimitación y caracterización de fenómenos propios del medio físico y del medio social, la comprensión de la existencia de relaciones complejas entre dichos fenómenos, la comprensión, básica, de la existencia de diversidad de sistemas socioeconómicos y su relación con los distintos grados de desarrollo en el mundo, la iniciación a una concepción de la realidad social como realidad compleja y en continuo proceso de transformación. A partir de aquí la línea de trabajo más correcta es el establecimiento progresivo de tramas conceptuales con base en los grandes núcleos conceptuales de la Geografía. Como documentos de trabajo ha tomado la relación de «ideas distintivas de la Geografía» de P. Bailey (1981) y los «núcleos conceptuales» aportados por H. Capel y L. Urteaga (1986). Resta por desarrollar toda una tarea de decantación, concretización y, sobre todo, establecimiento de relaciones entre conceptos (tramas o redes conceptuales) y de «itinerarios conceptuales» a seguir en los planteamientos didácticos.

2º. Metodología y recursos didácticos: La metodología, entendida como proceso secuenciado de desarrollo del conjunto de actividades, constituye un elemento clave del modelo propuesto. Propugno una metodología basada, fundamentalmente, en el aprendizaje del alumno por investigación. Sin entrar ahora en matizaciones no pertinentes, distingo esta metodología del simple activismo, del aprendizaje por descubrimiento (entendido de forma espontaneísta), de la investigación dirigida e incluso de los centros de interés (L.M. del Carmen, 1985).

El alumno puede de hecho desarrollar en el aula un tipo de investigación que, sin pretender ser un remedo de la investigación científica, no es un simple conocimiento «ordinario» (P. Cañal y R. Porlán, 1986). Se trata de dotar de sentido al conjunto de actividades realizadas por los alumnos estableciendo un eje conductor: el planteamiento de problemas de investigación y la resolución ordenada de los mismos. Al hilo de este proceso se van imbricando los conceptos geográficos básicos relacionados con el problema investigado, se desarrollan las destrezas pertinentes y se potencian determinadas actitudes. Este plan-

teamiento metodológico facilita la posibilidad real de adoptar una perspectiva interdisciplinar o integrada de diversas temáticas.

El desarrollo de esta metodología contempla, a grandes rasgos, una serie de fases, para cada problema investigado (F.J. Merahán y F.F. García, 1987).

– Hay una fase primera de familiarización con la temática propuesta, que culmina en la selección y planteamiento de un problema concreto de investigación, asumido por la clase (aunque puede contemplarse la posibilidad de que cada grupo de la clase trabaje sobre un problema diferente).

Esta fase tiene una finalidad motivadora (se realiza alguna actividad ambientadora o desencadenante: salida, audiovisual...) y de conexión entre lo que el alumno ya conoce y lo que plantea como nuevo objeto de conocimiento. La detección de ideas previas sobre el tema resulta de gran utilidad para el establecimiento posterior de estrategias de enseñanza.

El planteamiento correcto, no ambiguo, de un problema relevante, que pueda despertar el interés real de los alumnos por conocer algo nuevo, es el punto de partida adecuado para la aplicación de la metodología.

En esta misma fase o en un momento posterior puede realizarse, si resulta necesario, un encuadre del problema en sus coordenadas espacio-temporales.

– El establecimiento, por parte de los alumnos, de algunas hipótesis para resolver el problema planteado puede orientar el camino de la investigación. No se trata de caer en un procedimiento mecánico, absurdamente positivista, antes bien puede resultar de gran utilidad el hecho de tomar un punto de partida concreto para no perderse en la ambigüedad de rutas a seguir. Y, sobre todo, la formulación de hipótesis ayuda a explicitar –y, por tanto, a poner en cuestión, posteriormente– los conceptos geográficos previos, frecuentemente erróneos.

– La fase central del trabajo se dedica a la obtención y tratamiento de datos e informaciones diversas.

Resulta útil realizar, en un primer momento, algún tipo de inventario de los recursos necesarios y de los disponibles, así como establecer unas estrategias determinadas para la explotación de dichos recursos, utilizando las técnicas pertinentes.

Es impropio el planteamiento de una investigación geográfica «de carácter universitario» en este nivel de enseñanza, pero no cabe duda de que el alumno puede –y debe– utilizar algo más que informaciones de libros de texto convencionales. La toma de información directa de la realidad, realizada mediante técnicas adecuadas, juega un papel importante. Un tipo de material muy útil, por otra parte, es el compendio de materiales «semielaborados» (preparados por el profesor o por especialistas), que sin ser tan «duros» de trabajar como las fuentes primarias de información tienen las características fundamentales para ser utilizados por los alumnos en la investigación y no entorpecer el desarrollo del proceso. Las informaciones y orientaciones, de diverso tipo, proporcionadas por el profesor resultan imprescindibles, pese a lo que intérpretes equívocos de esta metodología puedan decir.

El cuaderno de trabajo del alumno, que se va «construyendo» a lo largo de todo el proceso, constituye el documento guía y el archivo básico de las informaciones relacionadas con la investigación.

– En una fase final se van estableciendo resultados de la investigación, que pueden corroborar o contradecir los supuestos de partida. El proceso culmina en la obtención de conclusiones a varios niveles: personal, de pequeño grupo y de aula. Las puestas en común sirven para contrastar conclusiones diversas y establecer las que se consideren definitivas.

Suele realizarse una presentación final del proceso y resultados de la investigación, también a diversos niveles. Los resultados de las distintas investigaciones van conectándose entre sí, de forma que se potencie el desarrollo de las tramas conceptuales que el alumno va consolidando.

El tipo de recursos utilizables puede ser muy variado. Junto a la documentación escrita (bajo diversas modalidades) destacan los itinerarios o salidas, con diversas orientaciones (toma de datos, aplicación de conceptos...), el uso de material gráfico diverso (planos, mapas, fotografía aérea...), la elaboración y utilización de material audiovisual, los juegos de simulación, la entrevista, el pase de encuestas... Cualquier recurso –podría decirse– puede cobrar sentido si se encuadra adecuadamente en el proceso de investigación. El aula

de tipo «taller» puede ser el marco más adecuado para el desarrollo de la metodología propuesta.

3º. Los contenidos: Evidentemente existe una correspondencia entre la metodología propuesta y el tipo de contenidos idóneos para trabajar. Por ejemplo, la acumulación de contenidos enciclopédicos no se corresponde con una metodología investigativa.

Por otra parte, importa el paradigma de la Geografía que se tome como marco de referencia. Los citados por N.J. Graves (1985) como más frecuentes hoy, en Geografía Humana, pueden servir, indistintamente, como marco general de referencia para el empleo de la metodología propuesta. Sin embargo, por las razones antes citadas, creo que el paradigma ecológico ofrece, en principio, importantes ventajas sobre los otros. A él, por tanto, me remito. Ello no es obstáculo para que determinadas cuestiones de investigación sean abordadas, por ejemplo, desde una perspectiva de Geografía como ciencia «crítica».

En la selección de las grandes temáticas de contenidos sobre las que se va a trabajar hay que tener en cuenta, además de la relación con la metodología utilizada, criterios como el nivel de desarrollo psicológico de los alumnos, los intereses y motivaciones de los propios alumnos, la relevancia de dichos contenidos en relación con el tipo de objetivos contemplados y la relación con el entorno (La Reforma de las Enseñanzas Medias en Andalucía 1987). A algunos de ellos me he referido ya anteriormente. Sobre la relación con el entorno quiero matizar que ha de entenderse en sentido amplio, superando un localismo que sería inapropiado para este nivel de enseñanza. Tomar el entorno próximo como punto de partida para investigar no debe impedir –sino llevar a– el paso de trascender y, mediante generalización y contraste, abordar conceptos y temáticas globales. La Geografía, por lo demás, presenta ventajas específicas para el tratamiento del medio, bien de forma autónoma bien con planteamientos interdisciplinares o integrados.

En cuanto a la organización temática global que propongo quiero establecer algunas matizaciones previas:

– Ante todo, es necesario superar el academicismo que ha condicionado los programas de la enseñanza básica y media hasta el pre-

sente. Sin perder la referencia de la lógica de la disciplina geográfica, los temas abordados habrán de responder a los criterios arriba propuestos.

– Carece de sentido, en este nivel, distinguir, como punto de partida, entre fenómenos «físicos» y «humanos». El centro de interés en la materia son los fenómenos sociales estudiados desde la perspectiva geográfica. Abogo, pues, por un tratamiento de fenómenos relevantes de Geografía Humana, en cuyo estudio sean tenidos en cuenta todos los fenómenos incidentes (incluidos los físicos, claro).

– Como grandes núcleos de interés pueden citarse el funcionamiento global (sistemático) de las concentraciones humanas, los fenómenos relacionados con la obtención de bienes y el aprovechamiento de los recursos, atendiendo a la dimensión espacial y el cúmulo de factores incidentes, los fenómenos de desigualdad en el desarrollo y de dependencia, en relación con otros fenómenos como los de carácter político-militar...

Como propuesta de estructuración de los contenidos:

– Una primera unidad de carácter introductorio, que permite diversidad de enfoques. Su objeto es aproximar al alumno a la asignatura, familiarizarlo con la metodología que se va a emplear e indagar acerca de los conceptos previos referidos a las grandes temáticas a tratar.

– Bloque (unidad o conjunto de unidades) centrado en el medio urbano. Permite el planteamiento de problemas referidos a la estructura y funcionamiento de la ciudad, la desigualdad en los barrios, el crecimiento urbano, el abastecimiento de la ciudad, la contaminación, las relaciones con la industria, la ciudad como nudo de comunicaciones, etc.

Se trata de seleccionar uno o varios problemas relevantes sobre esta temática, que permitan poner en juego los núcleos conceptuales relacionados con la misma. Así, por ejemplo, un problema complejo como «¿Qué cambios está sufriendo la ciudad de Sevilla en relación con la preparación de la Expo 92» permite realizar un diseño de investigación, desglosado en diversos problemas más concretos, que facilite el manejo de los conceptos básicos de Geografía Urbana y conceptos afines.

– Bloque centrado en el medio rural. Permitiría el estudio de problemas referidos a tipos

de cultivo en relación con el medio, estructuras agrarias diversas, el éxodo rural, las relaciones campo-ciudad, etc.

El tratamiento de algún tema que conecte cuestiones del medio rural y del medio urbano (como las migraciones, el abastecimiento, el uso del campo como recurso de ocio, etc.), al tiempo que ayuda a consolidar conceptos relacionados con las conexiones entre diversos «sistemas» contribuye a la superación de una dicotomía clásica (paisaje rural/paisaje urbano) que hoy resulta cada vez más carente de sentido.

– Bloque de temáticas más complejas, que faciliten la interpretación global de los fenómenos geográficos. Aquí puede centrarse el estudio en los sistemas socioeconómicos y su reflejo en el espacio, en los niveles de desarrollo y los factores incidentes, con posibilidad de conectar con este tema la problemática demográfica... Se trataría de llegar a conclusiones generales en la asignatura, que contribuyeran a la adquisición de una visión interpretativa de la relación al tiempo que se facilita el tránsito a las perspectivas históricas de los fenómenos sociales, en el curso siguiente.

También las temáticas propuestas en estos bloques facilitan un tratamiento interdisciplinar, o integrado, con materias del mismo curso, como es el caso de las Ciencias de la Naturaleza. Bajo la modalidad de una asignatura integrada como «Educación Ambiental» este tratamiento puede tener gran interés, pudiendo, en determinadas condiciones, llegar a sustituir ventajosamente el enfoque estrictamente disciplinar (J.E. García y F.F. García 1986).

4º. La evaluación: En este modelo se contempla como un proceso continuado de toma de información y de valoración, cuyas conclusiones sirven para intervenir en el propio proceso de enseñanza-aprendizaje. Así, la evaluación participa del carácter investigativo general del modelo, refiriéndose no sólo al proceso personal de cada alumno sino al profesor y al propio desarrollo del proyecto de trabajo en todos sus aspectos.

En este contexto pierden importancia las pruebas convencionales (exámenes de diverso tipo) y cobran sentido todas aquellas fuentes de información que puedan aportar datos para el conjunto del proceso: informes-memoria

(resultados de las investigaciones), cuadernos de clase, entrevistas, observaciones del funcionamiento de la clase, etc.

Señalar, finalmente, que se intenta evaluar, más que situaciones terminales, progresiones en la consecución de lo propuesto.

5º. Sin entrar en el análisis de otros elementos como las relaciones comunicativas o la organización escolar, quiero referirme finalmente a la conveniencia de plasmar las líneas fundamentales del proyecto de trabajo que vaya a ponerse en práctica en algún tipo de «plan de curso» o documento de partida, que previamente haya sido discutido entre el profesor y los alumnos en un intento de «negociación» sobre la asignatura, que al tiempo que enriquece el proyecto puede permitir una mejor asunción del mismo por los alumnos. Este plan de curso constituiría la hipótesis general de trabajo en la asignatura y, como tal, será revisada y valorada periódicamente.

Valoración

Dado el proceso de maduración y concreción en que se halla la propuesta que realizo carezco de informaciones suficientes para un balance valorativo completo. No obstante puedo aproximar algunas conclusiones.

1ª. Ante todo, constatar la carencia de mecanismos idóneos –al menos para el profesor de a pie– para realizar una valoración de este tipo de proyectos.

2ª. La participación de los alumnos en la toma de decisiones diversas referidas al proyecto que se ponga en práctica contribuye a fortalecer la motivación y facilita la asunción del proyecto como algo propio.

3ª. Urge un trabajo de concreción de objetivos conceptuales y de establecimiento de tramas que permitan definir estrategias correctas de enseñanza.

4ª. La selección de problemas adecuados de investigación permite el tratamiento de los contenidos básicos de cualquier bloque temático de Geografía, así como la consecución de los objetivos conceptuales correspondientes.

5ª. Un riesgo frecuente en el trabajo con cuestiones de investigación es el localismo. El diseño del proceso investigativo debe conducir siempre del problema concreto investigado a

la generalización y contraste con cuestiones más amplias, en orden a consolidar conceptualizaciones geográficas de carácter global.

6ª. El empleo del modelo didáctico investigativo proporciona coherencia y carácter «significativo» a los aprendizajes, ofreciendo potencialidades especiales (aún poco indagadas) para la consecución de objetivos de carácter instrumental y actitudinal, al tiempo que permite superar la tradicional dicotomía entre aspectos cognitivos y actitudinales.

7ª. El carácter de «ideas sociales» de los fenómenos contemplados por la Geografía Humana dificulta el funcionamiento del modelo investigativo de forma parecida a como se aplica en las Ciencias Experimentales.

8ª. Por fin, la situación real en que se desarrolla la enseñanza limita de una forma importante la aplicación de este modelo (J.E. García y F.F. García 1986). Así, en el alumno suelen incidir varios tipos de bloqueo: instrumental (dificultades para asumir una metodología que frecuentemente le resulta ajena), cognitivo (relacionado con errores conceptuales muy extendidos en la concepción de lo geográfico), actitudinal (concepción dogmática de la ciencia y carencia de confianza en su capacidad investigadora).

En cuanto al profesorado, a la falta de una formación adecuada hay que añadir la tendencia a tomar como modelo de referencia el transmisivo (que permite un «rápido tratamiento» de los temas), así como la resistencia a integrarse en equipos docentes que puedan dar coherencia al proceso conjunto de aprendizaje del alumno.

Por lo demás, el marco administrativo actual (rígida división en asignaturas, sistema de horarios aún poco flexible, régimen de estancia en el Centro, tipo de aula, etc.) tampoco favorece especialmente la aplicación del modelo investigativo.

REFERENCIAS

- BAILEY, P. (1981): *Didáctica de la Geografía*. Cincel-Kapelusz, Madrid.
- BRUNER, J.S. (1969): *Hacia una teoría de la instrucción*. U.T.E.H.A., México.
- CAÑAL, P., GARCIA, J.E. y PORLAN, R. (1981): *Ecología y escuela. Teoría y práctica de la Educación Ambiental*. Laia, Barcelona.
- CAÑAL, P. y PORLAN, R. (1986): «Investigando la realidad próxima: un modelo didáctico alternativo». *II Jornadas Internacionales de Psicología y Educación*. Madrid.
- CAPEL, H., LUIS, A. y URTEAGA, L. (1984): *Las nuevas Geografías*. Salvat, Madrid.
- CAPEL, H., LUIS, A. y URTEAGA, L. (1984): «La Geografía ante la reforma educativa». *Geocrítica* n° 53.
- CAPEL, H., y URTEAGA, L. (1986): «La Geografía en un curriculum de Ciencias Sociales». *Geocrítica* n° 61.
- CARMEN, L.M. del (1985): «La investigación en el aula: análisis de algunos aspectos metodológicos». *III Jornadas de Estudio sobre la Investigación en la Escuela*. Sevilla.
- COLL, C. (1986,a): «Hacia la elaboración de un modelo de diseño curricular». *Cuadernos de Pedagogía* n° 139.
- COLL, C. (1986, b): «Bases psicológicas del aprendizaje». *Cuadernos de Pedagogía* n° 139.
- CHORLEY, R.J. (Ed.) (1985): *Nuevas tendencias en Geografía*. I.E.A.L., Madrid.
- DEBESSE-ARVISET, M.L. (1977): *El entorno en la escuela: una revolución pedagógica. (Didáctica de la Geografía)*. Fontenella, Barcelona.
- ESCUADERO, J.M. (1981): *Modelos didácticos*. Oikos-Tau, Barcelona.
- ESTEBANEZ, J. (1982): *Tendencias y problemática actual de la Geografía*. Cincel, Madrid.
- GAGNE, R.M. y BRIGGS, L.J. (1977): *La planificación de la enseñanza*. Trillas, México.
- GARCIA, J.E. (1985): «La interacción con el medio en relación con la investigación en la escuela». *III Jornadas de Estudio sobre la Investigación en la Escuela*. Sevilla.
- GARCIA, J.E. y GARCIA, F.F. (1986): «Educación Ambiental en 1º de BUP: Una aplicación de la metodología investigativa al estudio integrado del entorno». *IV Jornadas de Estudio sobre la Investigación en la Escuela*. Sevilla.
- GARCIA, J.E. CAÑAL, P. y PORLAN, R. (1987): *Modelo didáctico investigativo*. Centro de Profesores, Sevilla.
- GIMENO, J. y PEREZ, A. (comps.) (1983): *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Akal, Madrid.
- GONZALEZ BERNALDEZ, F. (1985): *Invitación a la ecología humana. La adaptación afectiva al entorno*. Tecnos, Madrid.
- GRAVES, N.J. (1985): *La enseñanza de la Geografía*. Visor, Madrid.
- GRUP DIDESPAI (1985): *Por una renovación de la didáctica de la Geografía*. I.C.E., Universitat de Barcelona, Barcelona.

- La Reforma de las Enseñanzas Medias en Andalucía* (1987). Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía. Sevilla.
- MERCHAN, F.J. y GARCIA, F.F. (1987): «Reflexiones sobre el uso de una metodología investigativa en la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales en la adolescencia». *Investigación en la Escuela* n° 2.
- PIAGET, J. (1978): *La equilibración de las estructuras cognitivas*. Siglo XXI, Madrid.

- PIAGET, J. (1981): *La representación del mundo en el niño*. Morata, Madrid.
- SOUTO, X.M. (1987): «Los conceptos geográficos y el profesor de Sociales». *Socilandia. Materials de Treball*. Centre de Professors. Alacant.
- STENHOUSE, L. (1984): *Investigación y desarrollo del curriculum*. Morata, Madrid.

SUMMARY

In view of the experimental outburst which has characterized the teaching of geography in recent years. This article presents a possible model for the teaching of geography (as a general subject) to adolescents (about fourteen years old). Having analyzed the elements and factors which go into the desing of a geography course, the proposal is based on an instructive model of an investigative character, discarding the transmissible or technocratic models and surpassing the spontaneous ones. In the description of this model, the type of methodology –which is based on the learning process of the student via research– is given special consideration and a proposal as to the areas which should be concentrated on is made. Finally –although the need to continue experimenting with and evaluating the model is acknowledged– some comments are made which appraise the difficulties in applying this model and the advantageous possibilities which could result if such an endeavour were developed.

RÉSUMÉ

Dans l'atmosphère générale d'effervescence touchant le milieu expérimental, qui caractérise l'enseignement de Géographie, ces dernières années, l'article présente un modèle possible pour l'enseignement de la Géographie (à partir de'une perspective de Géographie générale), pour adolescents (élèves ayant environ quatorze ans). A la suite de l'analyse des éléments et des facteurs intervenant dans le plan d'un cours de Géographie, la proposition pose ses fondements sur un modèle didactique relevant de la recherche, éliminant tout élément pouvant avoir une relation avec la transmission du savoir, ou d'ordre technocratique, et dépassant ceux relevant de la spontanéité. Dans la description du modèle en question, on aborde tout particulièrement le genre de méthodologie, basée sur l'apprentissage de l'élève par la recherche. Et une proposition est faite concernant les blocs de contenus. Pour terminer –prenant encore en compte la nécessité de continuer à soumettre à une expérimentation et à une évaluation, le modèle– on procède à quelques commentaires évaluant les difficultés d'application, l'avantage et les débouchés de cette ligne de travail.