

El papel educativo de la Geografía: reflexiones sobre los fines y desafíos actuales¹

Antonio Moreno Jiménez
Departamento de Geografía
Universidad Autónoma de Madrid

I keep six honest serving men (they taught me
all I knew); their ñames are What and Why and
When and How and Where and Who.

R. KIPLING

L INTRODUCCIÓN

El objeto de esta exposición cae dentro de esa categoría de temas de hondo calado y debatibles, sobre los que, en lugar de adoctrinar, resulta más conveniente la actitud de avistar posibles y convincentes respuestas a unas cuestiones trascendentes que, como profesionales de la investigación y la docencia, nos conciernen. Aunque voluntaria y decididamente apologética, el objetivo buscado radica en compartir algunas reflexiones e ideas claves que contribuyan a clarificar, o al menos a re-examinar críticamente, los fundamentos de la formación geográfica que se provee a los ciudadanos. Se tratará, por tanto, de proporcionar argumentos y bases justificativas de la presencia de saber geográfico en la educación primaria y secundaria, así como de sus orientaciones actuales, según la personal visión del autor.

¹ El autor desea expresar su agradecimiento por la invitación a participar en los actos del 25.º Aniversario del Curso de Geografía en Porto, en el marco de los cuales se expuso esta conferencia.

El texto se articula en una secuencia de apartados tal como sigue: En primer lugar se establecen unos puntos de referencia mínimos acerca de los fines de la educación y de la cultura geográfica imprescindible para todo ciudadano, para a continuación exponer la lógica argumental que se adoptará para postular las virtualidades de la contribución de la Geografía en la educación pre-universitaria. Esa relevancia se entiende que debe apoyarse en dos pilares fundamentales: por un lado los avances científico-geográficos y, por otro, los intereses sociales que implican unas necesidades de dicho saber. A partir de ahí, el trabajo se detiene, primero, en identificar algunos de esos grandes intereses o preocupaciones en nuestras sociedades actuales y cómo desembocan en necesidad de saber geográfico, y después en sintetizar los mayores avances y cambios científico-geográficos y cómo ellos implican ciertos problemas en la imagen social de la disciplina. En los apartados siguientes se concreta ya cómo los intereses sociales suponen retos específicos para la Geografía y, finalmente, se esboza un conjunto de propuestas de actuación para la comunidad académica de los geógrafos.

2. LA EDUCACIÓN Y SUS METAS

Hablar del papel educativo de la Geografía presupone, ineludiblemente, partir de unas metas establecidas y aceptadas para la educación ciudadana. La especificación concreta de la teleología educativa viene dada a través de dos fuentes: 1) por una lado, de los textos doctrinales que en mayor o menor medida abordan las cuestiones de filosofía de la educación; 2) y por otro, de las determinaciones que la legislación establece.

Sin pretender aquí más que recordar algunas aportaciones significativas al respecto, procede aducir ciertos pronunciamientos ilustrativos realizados por expertos acerca de esas finalidades de la educación. Ésta pretende formar personas en su más amplio sentido de ahí que deba avistar como objetivo genérico "proporcionar una formación adecuada a los tiempos... y ser germen del perfeccionamiento personal y social" (Ferrández y Sarramona, 1977, p. 13)

Sin embargo, apenas se comienza a descender en el nivel de especificación, y debido a que se parte de premisas ideológicas, económicas, políticas, etc. dispares, se arriban a formulaciones finalistas bastante heterogéneas, cuando no contradictorias para la educación, y que gozan de desigual grado de reconocimiento. Es decir, el entendimiento de cuál es el ideal de persona a modelar a través de la formación no es una constante, ni histórica, ni espacialmente. A título de ejemplo baste recordar las tradiciones o modelos educativos reportados por Walford (1981):

A. La liberal humanitaria, centrada en la pretensión de transmitir la herencia cultural, los tesoros de la civilización.

B. La tradición orientada a promover el autodesarrollo del niño.

C. El modelo utilitario, que concibe la educación como una capacitación para poder incorporarse de forma provechosa a la sociedad, como una preparación para ganarse la vida.

D. El enfoque reconstruccionista, que persigue convertir al educando en un agente de cambio social. La exacerbación de tal postura desembocaría en la inducción de mentalidades permanentemente críticas hacia el *statu quo*.

Existen autores que propugnan adoptar alguno de tales modelos, (ej. Souto, 1998, postula el reconstruccionista, centrado en la consecución de personas capaces de resolver autónomamente problemas sociales relevantes), si bien resultan más comunes las actitudes sincréticas, como la de quien esto suscribe, que reconocen la complementariedad de tales alternativas y asumen la conveniencia de conjugarlas.

Eso es lo habitual en las formulaciones normativas establecidas desde las instancias políticas, en las cuales suelen quedar recogidos explícitamente y con dosis desiguales varios de tales principios. Naturalmente en cada país se suele dar una concreción determinada al "modelo educativo". Por ejemplo, en España, la vigente Ley Orgánica del Derecho a la Educación (art. 15) menciona (en síntesis):

- Desarrollo de la personalidad.
- Formación en valores democráticos, pluralidad, integración social, paz, solidaridad, etc.
- Conocimiento factual y procedimental.
- Capacitación para la vida profesional.

Por su parte, en un reciente Dictamen (Conferencia de Educación, 1998, p. 34) solicitado por el Ministerio de Educación y Cultura de España acerca del papel de las Humanidades en la educación se enuncia que lo que se debe perseguir es una "persona que conoce los avances científicos y tecnológicos, a la vez que los saberes que venimos denominando humanísticos, y los pone al servicio del ser humano, de su libertad, de su dignidad y de su diversidad". Explícitamente, y para el caso de la educación secundaria, se propone que ésta debe dar prioridad a los conocimientos, destrezas y habilidades instrumentales que permitan acceder a los bienes culturales y seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Además tiene que promover el desarrollo de los valores.

En el caso de los Estados Unidos se realiza un mayor énfasis en el modelo utilitario a tenor de lo que se recoge en el US Geography Education Standards Project: "The education system must be tailored to the needs of productive and responsible citizenship in the global economy" (Hay y Foley, 1998).

En definitiva, podría colegirse que, en la actualidad, la educación busca lograr un individuo más completo y culto, Le., con mayor información, capa-

ciudad de análisis, dé juicio, libertad, compromiso, etc., lo que significa que ante la realidad circundante (su trabajo, sus relaciones familiares, políticas, etc.) sepa conducirse como persona cultivada y competente, por poseer un excelente grado de desarrollo de sus diversas facultades y dimensiones (intelectuales, comportamentales, afectivas, operativas, etc.). Un ciudadano, como ser social, se integra y participa en unidades socio-espaciales tales como la familia, la ciudad, la nación, etc., en las cuales juega diversos papeles o roles. Como miembro de ellas, y haciendo ya una reflexión de signo geográfico, se habrá de enfrentar con temas y preocupaciones diversos. A título de ejemplo,

— Como ser político:

- ¿Cómo valoro la distribución espacial de las inversiones y gastos públicos?
- ¿La ubicación de tal uso del suelo (e.g. un parque o una incineradora de residuos) cómo me afecta individual y colectivamente?
- ¿Qué actitud debo transmitir en un proceso de toma de decisiones colectivas (e.g. un plan de urbanismo)?

— Como agente económico:

a) Productor:

- ¿Dónde localizar mi empresa?
- ¿Dónde están las personas a las que pretendo servir con mi negocio (i.e. mis clientes)?

b) Consumidor de bienes y servicios

- ¿Dónde pasar mis vacaciones?
- ¿Dónde adquirir mis artículos de consumo?
- ¿Qué lugar elegir para vivir?

— Como ciudadano (dimensión cívico-social)

- ¿Cómo conducirme ante los problemas sociales, e.g. desigualdades, guerras o injusticias?
- ¿Cómo actuar ante las agresiones brutales al entorno, natural o humano?
- ¿A través de qué medios de acción cívica puedo contribuir a solventar conflictos espaciales?

— Como estudioso (dimensión intelectual)

- ¿Cómo saber más en torno a un tema geográfico o un lugar?
- ¿Cómo "leer" críticamente la información geográfica que me llega por vías diversas?

Como se desprende de esta pequeña muestra, se trata de preguntas habituales, que todos los días la gente ha de hacerse y a las que debe dar respuesta. A nuestro entender la relevancia de una parcela del saber, como la Geografía, en esa función social que es la educación general, habrá de apoyarse en la contribución que pueda realizar hacia el modelo ideal de persona que se persigue, modelo que no es una constante sino que presenta un perfil variable, es decir, que es relativo a un tiempo y lugar y por tanto perecedero (recuérdense algunos de esos "ideales" históricamente reconocidos como el del caballero medieval, el renacentista o el romántico), y que incluso tampoco gozará de unanimidad, aunque sí respaldo mayoritario.

Desde nuestra perspectiva geográfica, hemos de considerar la persona como ser que piensa, siente y actúa permanentemente con referencia al espacio, por lo que resulta inexcusable formarle para que lo haga desde las mejores bases o principios y con los instrumentos y pertrechos más idóneos, en busca de unos objetivos legítimos. Ello implicaría que fuese capaz, por ejemplo, de:

- Tomar conciencia de lo qué le concierne como ser social en sus coordenadas espacio-temporales.
- Adquirir información.
- Analizarla / examinarla críticamente (es decir, contrastarla suficientemente).
- Posicionarse.
- Actuar.
- Revisar el resultado de sus acciones.
- Reiterar el ciclo permanentemente.

Esa competencia implicaría poseer: a) un cierto stock de conocimiento sobre fuentes de información, situaciones, agentes, procesos, consecuencias / impactos, y todo ello en el espacio; b) unas capacidades / destrezas para abordar y dilucidar problemas espaciales; y c) unos valores que le posibiliten desembocar en unas actitudes coherentes.

La tesis aquí postulada reside en que, en la medida en que se persiga que la totalidad de los individuos sean "cultos", el saber geográfico, por constituir un ingrediente consustancial del desenvolvimiento de las personas y las sociedades, habrá de conformar un componente obligado y fundamental en la formación general. Dejando a un lado argumentos históricos, quizá una evidencia de ese carácter necesario de la Geografía para la ciudadanía radica en que puede concebirse como un campo articulado alrededor de cuatro polos (Chevalier, 1997), cada uno con sus lógicas de producción y difusión de saber geográfico, algunas de ellas muy ajenas al mundo académico: la geografía científica, la escolar, la aplicada y la del público en general (o parageografía), en respuesta a otras tantas necesidades y demandas sociales.

Como geógrafos académicos nos resulta inexcusable que desarrollemos y clarifiquemos esa faceta cultural del saber geográfico y preparemos profesionales encargados de la tarea de educar, geográficamente hablando, a la colectividad. Ello significa no sólo la labor propia de producción de saber científico, sino también la de reflexión sobre los otros polos de generación y reempaquetado / reutilización de conocimiento geográfico, para llegar a identificar los contenidos adecuados a enseñar y los modelos de enseñanza (en la acepción de Brady, 1985) a adoptar consecuentemente.

Veamos ahora, de una forma más concreta, cómo nos parece que puede organizarse actualmente una fundamentación del papel de la disciplina geográfica en la educación, a partir de lo expuesto anteriormente y de los retos que la formación de los futuros ciudadanos adultos tiene ante sí.

3. LA LÓGICA DEL PAPEL DE UN SABER CIENTÍFICO EN LA EDUCACIÓN PRE-UNIVERSITARIA: UN MARCO DE INTERPRETACIÓN

Haciendo un pequeño esfuerzo para ordenar el discurso podría apuntarse que la lógica que debería presidir el papel que un determinado campo del saber científico tiene en la educación sería tal como se expresa en el esquema de la figura 1. En esencia se propone que la fuerza motriz para garantizar ese lugar radica, por un lado en nuestros avances cognoscitivos y, por otro, en la solidez del nexo con los intereses sociales. Es decir, el papel a jugar se ha de sustentar en una contribución relevante, distinta y reconocida por los restantes agentes sociales implicados, i.e. otros colectivos científico-docentes, decisores y destinatarios. Consecuentemente, la normativa educativa, que fija expresamente ese papel, debería ser la expresión más fidedigna de esas preocupaciones (intereses), recabando de los saberes científicos la aportación que les corresponde, e integrándolos convenientemente.

A tenor de lo expuesto, examinar el valor formativo de la Geografía resulta indisociable de justificar en un tiempo y un lugar la contribución que ese saber puede realizar a la sociedad. Se postula pues que cualquier argumentación no tiene una validez universal absoluta, y aunque ciertas bases permanecen constantes, habitualmente se precisa de revisiones y reformulaciones orientadas a lograr el mejor ajuste o sintonía con las demandas sociales. En otras palabras, el discurso acerca de la relevancia de la ciencia geográfica nunca puede considerarse finalizado. Pese a que la herencia histórica (ubicación previa de una disciplina, peso de la inercia) jueguen un papel explicativo, podría afirmarse que en el saber, como en los productos o bienes materiales, también parecen existir "ciclos de vida" (juventud, madurez, decadencia), lo que debería servirnos de advertencia acerca del carácter perecedero y natural obsolescencia del discurso científico.

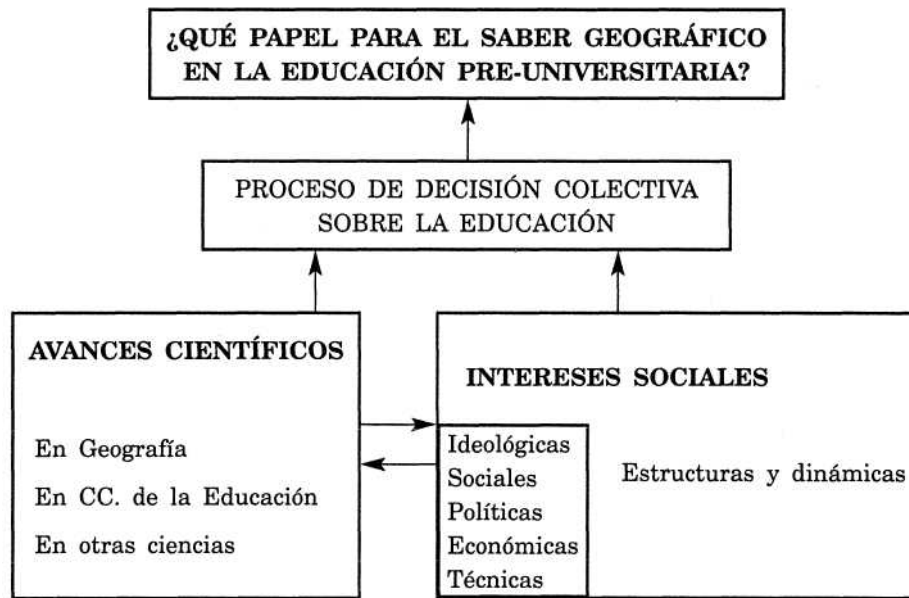


Fig. 1 — Esquema interpretativo del lugar del saber geográfico en la educación primaria y secundaria.

Sobre las anteriores premisas se bosquejarán a continuación algunos de esos componentes (intereses sociales y recursos científicos) con los que resulta inteligible y justificable el papel de la Geografía en el educación, ahora y en el inmediato futuro, en el seno de nuestras sociedades desarrolladas.

4. ALGUNOS INTERESES O PREOCUPACIONES COMPARTIDOS POR NUESTRAS SOCIEDADES

En un ensayo de síntesis podría proponerse que, entre el sinfín de intereses y preocupaciones sociales, un cierto número de ellos por su trascendencia actual merecen ser aducidos y glosados a los efectos argumentales que aquí se solventan.

4.1. La sociedad "informativa"

Con mucha razón se ha escrito y teorizado sobre la sociedad de la información, ya que ésta última ha adquirido un papel inusitado como mercancía en todos los órdenes, desde la fase de producción, hasta la de uso, pasando

por la de distribución / difusión. Quizá merezca la pena reseñar, de entre la copiosa literatura sobre el particular, que como afirman Santos y Silveira (1998, 108), la espectacularidad de los progresos en el conocimiento y en las realizaciones científicas, a través de la alianza entre la ciencia y la tecnología, está posibilitando transformaciones en las bases materiales de nuestra vida en una escala inconcebible hace sólo cincuenta años. La fase actual de la historia es llamada, por esa razón, período técnico-científico. Los contenidos de técnica, ciencia e información son la variable clave que permite reconocer un nuevo sistema temporal y la organización de un nuevo espacio. A ese espacio se le ha denominado medio técnico-científico-informacional. Naturalmente esa aplicación del conocimiento científico precisa de más y mejores fórmulas para permear en la sociedad, es decir, estamos asistiendo a la emersión de nuevas formas de gestión de la difusión de la ciencia, lo cual concierne directamente, entre otros colectivos, a los científicos y docentes.

4.2. La globalización

Esta constituye un segundo rasgo descollante y provocador de incertidumbres, preocupaciones y necesidades en nuestra situación actual. En palabras de Boisier (1997, p. 82-83) la globalización es un proceso multifacético generador a la vez de "creación" y "destrucción". Apoyada en innovaciones tecnológicas (e.g. microelectrónica) y en nuevas condiciones políticas (orden internacional), crea nuevas estructuras políticas a escala supra-nacional, debilita aquéllas de carácter nacional, refuerza antiguas o nuevas estructuras a un nivel subnacional, modifica el "discurso" de la política económica en todos los países, aumenta la incertidumbre y la turbulencia, y provoca dialécticamente, en los individuos, el deseo de ser "universal" y la necesidad de ataduras e identidades "locales". En coherencia, políticamente se acompaña de un doble movimiento contradictorio de fortalecimiento de nuevas estructuras supranacionales (por ejemplo la Unión Europea, Merco — Sur), pero también subnacionales (las ciudades o las regiones). Desde el punto de vista de la intervención, Boisier (1997, p. 83) postula que ello supone un nuevo escenario estratégico, el cual se está construyendo a partir de nuevas modalidades de organización territorial (e.g. regiones pivotaes, asociativas, "virtuales") y de gestión territorial, o como las que describen Santos y Silveira (1998, p. 109): regiones del mandar versus regiones del hacer.

Esa integración en unidades económico-políticas de tamaño creciente provoca un horizonte nuevo en las relaciones que atraviesan la jerarquía de las escalas geográficas desde lo local hasta lo global. Pero junto a ello, los movimientos de solidaridad internacional, las iniciativas por promover la justicia superando las fronteras de los Estados, las directrices / declaraciones elaborados en convenciones u organismos internacionales sobre temas muy diversos (población, ambiente, economía, etc.) que conllevan la implantación de nor-

mas "de facto" con alto valor doctrinal, constituyen otras tantas manifestaciones de ese mismo proceso de globalización.

Todo ello supone un desafío al intelecto por cuanto, como recuerdan Santos y Silveira (1998, p. 110), la búsqueda de una visión global en la Geografía exige comprender el espacio como instancia de la sociedad en movimiento. Y geográficamente hablando lo que ahora percibimos es que todo en nuestro mundo nos es cercano, que el tablero de juego ya no es la localidad, sino el planeta.... O quizá más. Baste recordar cómo ello se expresa en hechos palmarios y sabidos:

—La convergencia espacio-temporal, i.e. la reducción de las barreras de la distancia y la creciente movilidad por fines muy diversos, que conforma una de las bases de la globalización y modifica las condiciones de competencia espacial (las oportunidades / ventajas y debilidades de cada lugar).

—Ello desemboca en esa otra preocupación por la competitividad de las regiones, territorios y localidades, la redacción de planes estratégicos, el marketing de localidades o naciones (Kotler, Haider y Rein, 1994; Kotler, Jatusripitak y Maesincee, 1998).

—La búsqueda de expertos en análisis de localización internacional para empresas (vid. GIS Europe, octubre 1998).

Todo lo cual refuerza el fondo de verdad del slogan: "Think global, act local".

4.3. Desarrollo sostenible

Sin lugar a dudas este binomio conforma otra de las aspiraciones de nuestras sociedades. El progreso o desarrollo, sea cual fuere el término usado, es una vieja aspiración pero ahora, como enfatiza Boisier (1997, p. 86), "la globalización se expresa en un red mundial de personas, empresas, organizaciones, territorios, que se configura como la función generatriz del crecimiento económico en el Siglo XXI... Si se está en la red se crece, si no se está, no se crece... ¡Hay que estar y hay saber estar!".

Como el mismo autor apostilla, la globalización es un requisito *si rite qua non* para la consolidación y difusión del nuevo patrón de desarrollo o nuevo paradigma tecno-productivo. Entre sus rasgos merecen señalarse:

A) Se basa en estrategias intensivas en innovaciones (de productos, de procesos, de procedimientos comerciales, de recursos, de organización) y le es imprescindible sustentarse en un esfuerzo continuo de investigación científica y tecnológica.

B) El coste de ese esfuerzo (y el ciclo corto de vida) de los productos, impone la ampliación de las operaciones hasta una escala mundial.

Como se ve, la vía actual hacia el desarrollo resulta convergente con la dinámica globalizadora. Sin embargo, al lado del interés social por el creci-

miento ha emergido con inusitada fuerza un nuevo vector: el ambientalismo. La preocupación por el binomio calidad / deterioro de nuestro entorno y su conservación, habida cuenta de su vulnerabilidad ante la extraordinaria y creciente capacidad transformadora de la tecnología humana, está exigiendo que esa modernización y desarrollo se busque en términos sostenibles, es decir compatibilizando las utilidades o metas económicas con las desutilidades que se generan y que, a menudo, se trasladan hacia el futuro como hipotecas.

Los episodios críticos o catastróficos que periódicamente acontecen, bien por causas naturales o humanas, han ido provocando una conciencia de "crisis ambiental". Las alteraciones en el medio físico o humano, repercuten más o menos pronto en un deterioro de las relaciones dentro del subsistema social (agentes sociales como personas, empresas, instituciones), de las relaciones dentro del subsistema natural o de las relaciones entre ambos. Como se ha enunciado muy gráficamente: "La contaminación no tiene fronteras". Se está tomando conciencia de que la biosfera es muy vulnerable y que está siendo alterada con excesiva rapidez (San Millán Verge, 1993, p. 103). Ello está reclamando contundentemente que, por decirlo en términos económicos, en la función de costes se compute no sólo los de producción, sino también los de destrucción.

Diversas iniciativas y a distintas escalas han ido progresivamente fundamentando la necesidad de implantar y generalizar "un nuevo comportamiento ante el Ambiente, una nueva ética de la solidaridad y de la acción, una nueva visión del comportamiento del Medio, un renacer de valores que permita el desarrollo sostenible de toda la Humanidad a través de sistemas democráticos y libertad social, una buena racionalización de los recursos y utilización adecuada de la Tecnología para conseguir una calidad de vida adecuada para las generaciones actuales y venideras" (San Millán Verge, 1993, p. 105).

El ambiente es un concepto complejo y amplio que abarca al medio natural, al medio humano (social) y las relaciones mutuas en cada uno y entre sí y, en la atmósfera de ideas actual está tomando cuerpo que, junto al consumismo de bienes y servicios, otras utilidades, imbricadas también en el concepto de calidad de vida, por ejemplo las satisfacciones derivadas del disfrute de un entorno armónico (sea natural o la social), resultan prioritarias.

En consonancia con esa preocupación, y como es bien sabido, diversas conferencias internacionales han ido transformando una necesidad social embrionaria en programas operativos orientados hacia la educación (vid. UNESCO-PNUMA, 1993; San Millán Verge, 1993; Ortega y López Bermúdez, 1995):

— 1970: Se define la Educación Ambiental (UICN-UNESCO).

—1972: En la Conferencia de Estocolmo se formaliza la "Carta Magna" de los derechos ambientales de la humanidad (el Principio 19 establece la necesidad de la educación ambiental).

— 1975: En el Seminario Internacional de Belgrado (UNESCO-PNUMA) se concretan las metas de la educación ambiental entre las que se incluyen: conciencia (sensibilidad), conocimientos (de procesos), actitudes (valores), aptitudes (para resolver problemas), capacidad de evaluación (de los resultados de sus acciones), participación (responsabilidad colectiva), etc.

— 1977: En la Conferencia de Tbilisi se definen las características de la educación ambiental (conceptos, contenidos, metodología y estrategias pedagógicas), entendiendo que ésta, más que una materia nueva a añadir a los programas escolares, se incorpore en los programas de todas las materias.

4.4. Democracia y responsabilidad ciudadana

Otro signo resaltable de este final de milenio estriba en la preocupación por el perfeccionamiento de la toma de decisiones públicas. Ello está significando, entre otros aspectos, que dicho proceso paulatinamente se vaya realizando de acuerdo con fórmulas más participativas y conscientes, y esté más sujeto a evaluación y control rigurosos. De ahí la necesidad de operar sobre la base de programas / proyectos / planes bien definidos y evaluables. Progresivamente se va adoptando un nuevo paradigma al respecto, el llamado "análisis de políticas públicas" (policy analysis), aunque también se le conoce con otras expresiones, más o menos coincidentes (análisis de decisión, ciencias de la gestión, etc.), sobre el que un buen puñado de investigadores está avanzando desde hace tiempo (vid. Quade, 1982; Patton y Sawicki, 1986; Dunn, 1994; o la revista *Gestión y Análisis de Políticas Públicas* del Instituto Nacional de Administración Pública).

Recordemos algunas de las ideas claves del análisis de políticas públicas:

A) Se persigue ayudar a quienes toman decisiones públicas a resolver los problemas con que se enfrentan, a través de estudios formales (e.g. informes).

B) Como fases o tareas principales se pueden concretar: Definir objetivos, identificar agentes / grupos sociales implicados (stakeholders), establecer las dimensiones relevantes a considerar (criterios de evaluación), formular soluciones posibles (alternativas), compararlas (medir sus efectos, i.e. beneficios y costes "sensu lato"), decidir (selección de una alternativa), aplicar una de ellas, seguimiento "expost".

Se asume, entre otras cosas, que por ejemplo los implicados (v.g. los usuarios) tienen intereses y prioridades, a menudo, contrapuestos, que ello desemboca en conflictos, que los intereses legítimos deben explicitarse y que deben buscarse soluciones dialogadas, lo que conlleva la concertación, el compromiso y la negociación. Es decir, el antiguo subdito o administrado pasa a ser protagonista de las decisiones que le conciernen. Sin embargo, ello presupone y exige una capacitación sólida al individuo: capacidad de compren-

der hechos y procesos (a veces complejos), de enjuiciar y valorar, de expresar y hacer valer sus opiniones a través de fórmulas respetuosas con los derechos individuales y colectivos.

En nuestras democracias occidentales de hecho se están planteando a los electores cuestiones públicas de muy diverso calado que presumen un ciudadano culto y responsable: por ejemplo los temas de política europea o los más próximos de la política local (el sinfín de servicios / equipamientos públicos locales, por ejemplo la ubicación de una biblioteca, de un centro para los ancianos o de una incineradora de residuos urbanos) sobre los cuales "opinan" quienes regulan, quienes financian, los técnicos asesores, los responsables de proveer directamente el servicio, los usuarios / destinatarios, los afectados "indirectamente" por esa actividad o uso del suelo, etc. La complejidad de los procesos públicos y la multiplicidad de agentes y dimensiones a tener en cuenta reclaman que los sistemas democráticos cuenten con individuos muy capacitados e informados para que el juego democrático y responsable se materialice efectivamente.

5. LOS AVANCES EN EL SABER CIENTÍFICO GEOGRÁFICO

Otra de las bases fundamentales para entender, justificar y reclamar un papel educativo para la disciplina geográfica estriba en su acervo como "saber sabio" o científico. Al respecto procede recordar que en esta segunda mitad de nuestra centuria la Geografía ha acometido un profundo proceso de revisión de sus bases científicas que ha implicado varias reformulaciones (se habla de entendimientos o tradiciones de investigación, paradigmas o enfoques) afectando a sus fines, conceptos claves y teorías científicas, métodos, temas y forma de uso del saber geográfico. Se ha sucedido una multiplicidad de entendimientos de la Geografía; por mencionar los de mayor reconocimiento desde el XIX: el positivista / determinista, el posibilista y cultural, el neopositivista (teórico-cuantitativo), el perceptual-comportamental, el radical con sus diversas variantes, el humanista o el reciente postmoderno.

Ello denota vivacidad, dinamismo interno, riqueza intelectual y capacidad evolutiva. Los debates habidos han sido de una extraordinaria fertilidad por lo que ha habido ventajas indudables al permitir el avance científico y conducir a una polivalencia mayor del saber geográfico, aumentando su relevancia. Pero también se han generado riesgos / problemas y por tanto retos. Esas "mutaciones":

- a) Provocan confusión en los no iniciados. La Geografía parece algo caótica, voluble, "un cajón de sastre" (vid. González *et al.*, 1987, p. 28).
- b) Ocasionan serios desajustes en la apreciación y conocimiento de la disciplina por parte del cuerpo social, los decisores y los docentes (sobre todo entre los de enseñanza primaria y secundaria).

En el campo educativo ello es especialmente grave porque cuestiona y afecta a los objetivos educativos atribuidos a la Geografía, su posición en el concierto de las disciplinas concurrentes en cada nivel educativo (con el agravante de las "coincidencias" entre el campo de la Geografía y los de otras disciplinas) y a los modelos de enseñanza. Ello supone una conflictividad y problematismo en varios frentes:

- Con los políticos que establecen el marco regulador de la educación.
- Con los especialistas de otras comunidades científicas.
- Con los propios profesores de Geografía.
- Con los receptores de la formación geográfica.

No obstante, y a pesar de esas "mudanzas", las claves estructurantes de la geografía científica puede decirse que no se han removido, por ejemplo, se siguen manteniendo vivas las cuatro tradiciones o ejes que han sido constantes en la Geografía (Pattison, 1964): espacial, regional, ciencia de la Tierra y relación sociedad-medio; nos acercamos permanentemente al examen de la triada: agentes-procesos-formas espaciales; se busca el entendimiento y la actuación apoyada en una visión multidimensional de los problemas espaciales, etc.

En síntesis, con los cambios se ha diversificado y profundizado en la metodología geográfica y se ha ampliado el stock teórico y el abanico de temas, en sintonía con el avance de otras disciplinas y con los intereses de la sociedad que nos mantiene y a la que debemos corresponder con un valor añadido.

6. LOS INTERESES SOCIALES SIGNIFICAN RETOS PARA LA COMUNIDAD DE LOS DOCENTES DE LA GEOGRAFÍA

Habida cuenta de que cada comunidad tiene en cada momento su particular conjunto de preocupaciones que demandan de una atención y movilización social, y particularmente de las actividades involucradas en la creación del saber y su diseminación (e.g. la investigación, la educación, los medios de comunicación, etc.), el reto estratégico que al respecto tienen ante sí esas funciones estriba en sintonizar con dichas preocupaciones e intereses, identificándolas certeramente primero y abordándolas inmediatamente. Tal es el **desafío de la relevancia social** que de forma permanente tenemos ante nosotros, como investigadores y docentes. En nuestro contexto actual y para los "agentes" implicados en la educación geográfica me atrevería a subrayar, ante las grandes preocupaciones sociales glosadas anteriormente, las siguientes implicaciones o retos.

6.1. Enseñar a aprender

Como diversos autores han puesto de relieve, los cambios sociales están ocurriendo a un ritmo rápido. Ello se constata igualmente en el corto ciclo de vida del conocimiento: los avances científico-técnicos resultan cada vez más perecederos, lo que exige una necesidad de actualización casi-permanente en cualquier campo; el individuo se va a tener que enfrentar con el reto de, para no quedarse obsoleto y marginado, actualizar sus conocimientos. Recuérdese, en el mundo de las empresas, la necesidad de actualización de su personal, los esfuerzos que la UE realiza en formación ocupacional o el papel creciente que en las Universidades están adquiriendo los estudios de postgrado (master, magister, diplomas).

Dado que las oportunidades laborales y de negocio económico brotan de la anticipación y de las ventajas de un saber superior al de la competencia, se está imponiendo una conclusión: el sistema educativo, además de enseñar, tiene que enseñar a aprender, es decir, mentalizar y capacitar al individuo para continuar con su formación, individual o colectivamente, a lo largo de toda su vida ya que la que ahora le facilitamos puede devenir anticuada rápidamente. Como educadores tenemos que plantearnos de forma realista el inculcar en nuestros alumnos una cierta dosis de "espíritu científico", es decir, de curiosidad y de capacidad para identificar problemas de conocimiento, así como una cierta pericia en cómo enfrentarse con la necesidad de resolver carencias de conocimiento: bien estudiando "per se", bien recurriendo a terceros (consultores o formadores). En última instancia ello implicaría el reto de adoptar ciertos modelos de enseñanza idóneos para tal fin, como por ejemplo el de proyectos de investigación.

6.2. El consumo expansivo de información geográfica (IG) como un rasgo inherente de la sociedad actual

Uno de esos aspectos en los que más se constata el cambio social y científico radica en el papel de la información en nuestras sociedades y, por lo que a nosotros nos concierne, de información geográfica (IG). Hay una auténtica fiebre consumidora de IG como denotan:

—Las noticias cotidianas en la prensa, sobre todo en la sección de información local y regional (con mapas y planos), la publicación de atlas por fascículos o el uso de la cartografía publicitaria en promoción de viviendas, comercios, etc.

—Los suplementos semanales, dentro de los diarios, dedicados monográficamente a ocio, turismo y viajes en color, con mapas y fotografías.

—Las guías sobre excursiones al medio rural o parajes atractivos, ciudades o comarcas.

—Los comercios especializados en esta gama de productos (mapas, guías de viaje, excursionismo, etc.)

—Que numerosas ciudades y regiones estén publicitando, es decir, "comercializando" su territorio (ahora a través de Internet) para el mercado turístico y de ocio, pero también para el de los negocios.

—El consumo de IG por empresas.

La IG siempre ha tenido una alta relevancia económica, técnica, militar, etc. y por tanto educativa, pero en el momento actual cabe afirmar sin ambages que varias circunstancias (por ejemplo el mayor nivel de renta y de tiempo para el ocio), pero sobre todo las Tecnologías de la Información Geográfica, están suponiendo una auténtica revolución, como soporte de una renovada función informativa de la Geografía. En ellas hallamos herramientas tanto para la captura, como para el almacenamiento, análisis, difusión y uso de la IG. Las TIG están penetrando en un sinfín de actividades (como soporte de decisiones de planificación y sobre todo de gestión), por lo que se precisa ser alfabeto en ellas para sacar partido de las mismas en el desenvolvimiento cotidiano de la persona, a veces como productor o distribuidor, pero sobre todo e inexcusablemente como consumidor (lo que nos llega a través de los "mass media"). Lo que Chevalier (1989) identificó como "parageo-grafías" está adquiriendo una dimensión inusitada. Hace ya más de una decada la enorme trascendencia de los cambios que se avecinaban fue vislumbrada por Openshaw y Goddard (1987, p. 1424) al hablar del papel de la información geográfica y de las tecnologías a ella vinculadas: "Aquéllos que carezcan de los recursos necesarios (principalmente ordenadores y redes telemáticas, y dinero) serán marginados. La distinción entre ricos y pobres en información parece devenir cada vez más importante. Los retrasados pueden ser clases sociales, regiones o países. Pero también disciplinas científicas o campos específicos dentro de las disciplinas". Amén de la evidencia parcial que de ese fenómeno individualmente tengamos cada uno, resulta reveladora de esa presencia del saber geográfico en los nuevos medios de difusión electrónica de información el estudio de Griselin y Ormaux (1997) en Francia: Según el catálogo-anuario profesional francés de publicaciones multimedia un 8 % de los títulos poseía contenido geográfico (351) y un 2 % eran puramente geográficos (104).

Este nuevo escenario social y científico-tecnológico suscita varios desafíos a los profesionales de la docencia geográfica.

A) Por un lado el reto de la avalancha de IG. El ciudadano actual tiene que desenvolverse en un marco que provee IG bajo múltiples formas por lo que debemos facilitarle la capacidad de buscarla, seleccionarla, analizarla críticamente y utilizar sabiamente. El manejo de IG, y sobre todo de la información cartográfica, por parte de muchos productores y distribuidores (ej. prensa, publicidad turística, ambiental, etc.) está cargada de intencionalidades y el ciudadano debe saber cómo enfrentarse a ellas. Souto y Ramírez

(1996, p. 16) afirman que la geografía escolar ya no puede competir en calidad con la información transmitida por los medios de comunicación, a lo que habría que apostillar que ni debe hacerlo, pero sí le compete ahora integrar esa información geográfica "popular" como objeto de análisis crítico para formar el futuro ciudadano a enfrentarse con el sistema de conformación de opiniones públicas que constituyen los medios de comunicación². Ello implica no sólo el uso de esos recursos de documentación como fuente para el trabajo escolar (Boira y Reques, 1995), sino también el proveer los actos didácticos (es decir, el método didáctico) idóneo para desarrollar esas facultades, e.g. estrategias más centradas en el alumno, como por ejemplo, las del modelo de interacción, recurriendo a debates, juicios, presentaciones, etc. (Moreno, 1990 y 1995a).

B) Por otro, el reto de aportar un cierto entrenamiento y dominio de las TIG (¿Tecnogeografía?), que forman parte ya de nuestra cultura, no sólo en sí mismas (habilidades técnicas), sino por servir de soporte para muchas otras actividades didácticas. Las excelentes fortalezas y ventajas de dicha tecnología (cartografía automática, SIG, tratamiento digital de imágenes, etc.), pero también sus riesgos y problemas compelen, como ante cualquier innovación, a una preparación del futuro ciudadano adulto para minimizar éstos y maximizar aquéllas.

Convendría recordar además que estas tecnologías se están configurando como una extraordinaria baza estratégica para la disciplina y para la sociedad en su conjunto. Las cuantiosas inversiones en ellas por parte de empresas y organismos y la creciente generación de empleo altamente cualificado atestiguan su relevancia, por lo que los geógrafos docentes están ineludiblemente emplazados a integrar esa parcela científico-tecnológica. Conviene al respecto señalar que, como profesores e investigadores, los geógrafos han ido realizando un esfuerzo en esa dirección como atestiguan una razonablemente abundante serie de publicaciones sobre experiencias docentes usando TIG (vid. Moreno, 1995b) que ahora versan sobre el cómo integrar los productos hipermedia (Busquets, Fernández y Tatjer, 1995; Chrisman y Harvey, 1998) o Internet (Newnham et al., 1998).

6.3. El desarrollo respetuoso con el ambiente como reto para la Geografía enseñada

Si inequívoco es el empuje social en esta dirección no lo es menos que todas las líneas del análisis geográfico contienen aportaciones teóricas, metodológico-instrumentales, factuales y aplicadas altamente relevantes e imprescindibles para esas preocupaciones. Si recordamos las cuatro grandes tra-

² Las jornadas que en Madrid se han celebrado en noviembre de 1998 acerca de cartografía y medios de comunicación (organizadas por la Real Sociedad Geográfica) apuntan a una correcta dirección.

diciones o ejes que, según Pattison, vertebran la producción de conocimiento geográfico, podemos reconocer que la centrada en las relaciones o interacción entre el hombre y el medio se sitúa en el vórtice mismo de esa preocupación ambiental. No obstante, las restantes resultan no menos valiosas. El planteamiento globalizador o integrador, sustantivo de la aproximación geográfica (i.e. tomar en cuenta todos los elementos o factores significativos de una cuestión o proceso dado), coincide plenamente con la naturaleza del concepto de medio o ambiente y, por ende, con las premisas para el abordaje de la problemática ambiental (vid. Gómez Piñeiro, 1997).

Y a ello mismo se orienta la proyección aplicada de la Geografía, revalorizada en esta segunda mitad de la centuria, a través no sólo de la ordenación del territorio como "acción pública para mejorar la localización y disposición de los hechos (usos del suelo) en el espacio geográfico propio" (Zoido, 1998), sino de la planificación sectorial (e.g. industrial, comercial, de otros servicios, etc.), siempre con la mira puesta de conseguir un mejor funcionamiento espacial de las actividades, en particular de las económicas. Tanto conceptual, como metodológica, como empíricamente, la Geografía se halla excelentemente equipada para contribuir a ese eje transversal (interdisciplinar) de la educación.

Lo que el interés social está reclamando es una cualificación de los alumnos que va desde la toma de conciencia y sensibilidad, hasta la actuación, pasando por una capacidad para entender procesos complejos, diagnosticar problemas, posicionarse ante ellos y postular iniciativas viables y efectivas. Y eso tiene implicaciones importantes a la hora de pensar en estrategias didácticas idóneas, muy exigentes en información rigurosa, de métodos de análisis y de reflexión crítica; y todo ello al servicio de la resolución de unos problemas significativos, que a veces atañen en primera instancia al nivel personal o familiar (qué actitud ante un determinado riesgo o problema en mi entorno), pero que en otras ocasiones son de una trascendencia muy superior (cómo influir o actuar ante ciertas determinaciones del planeamiento territorial).

El reto para el profesor radicará en mentalizar al estudiante y trasponer adecuadamente esa faceta operativa y aplicada de la Geografía. Ello de nuevo reclama planteamientos formativos específicos, como por ejemplo, el método del caso, o recurrir a simulaciones y juegos, pero que en todo caso impliquen una toma de decisiones. Merece la pena quizá reseñar el texto de comienzos de esta década de Cowlard (1990) sobre toma de decisiones en Geografía destinado a los estudiantes de 16-19 años, cuyo contenido se estructura en dos partes: metodología y casos prácticos (evaluación ambiental, energía en el Tercer Mundo, un cuarto aeropuerto para Londres, etc.) o los abundantes libros sobre puesta en práctica de la educación ambiental (vid. por ejemplo, Ministerio de Educación y Ciencia; 1981; Rico Vercher, 1990). Algunos autores (San Millán, 1993, p. 114) han insistido en la idoneidad del enfoque constructivista, muy participativo, para que el aprendizaje significativo sea interiorizado reflexivamente.

6.4. La participación responsable y crítica en las decisiones colectivas, tanto atingentes a la escala local como a la global, pasando por las intermedias (comarcal, regional, estatal, continental).

La generalización de sistemas políticos democráticos y las experiencias desgraciadas, aún recientes, de fórmulas autoritarias ha espoleado la exigencia de un educación para la democracia, la paz, la solidaridad, la justicia, etc., lo que presupone un ciudadano culto, responsable y comprometido activamente. Se desea y promueve la proximidad del ciudadano a los procesos de decisión, asumiendo que éste puede y debe influir en la resolución de las cuestiones y problemas públicos, a través del diálogo, la argumentación, la crítica, la negociación y el compromiso. Recuérdese así mismo cómo una de las fórmulas que la nueva cultura empresarial está imponiendo para afrontar retos superiores estriba en lograr la implicación activa, la movilización constructiva de cada empleado, que desde su nivel respectivo puede contribuir a la mejora de los procesos de ejecución.

Esas cuestiones públicas ante las que el ciudadano tiene que posicionarse son a veces de un enorme calado. Como se mencionó anteriormente, la globalización está catalizando cambios muy notables en el papel de los territorios y lugares y alterando profundamente su papel y protagonismo. Ello es especialmente agudo en algunos países, por ejemplo el caso de España, donde se está desarrollando la cuestión candente y viva (por su complejidad) de la articulación política del Estado en comunidades autónomas (CCAA) con competencias muy grandes que conciernen al bienestar, desarrollo, etc., por ejemplo a la forma como las administraciones públicas reparten social y espacialmente el gasto y las inversiones públicas. Recuérdese que, *verbi gratia*, los criterios de financiación o reparto del presupuesto entre CCAA se sustentan en variables muy "espaciales" o geográficas: población, superficie, dispersión geográfica, insularidad, unidades administrativas, pobreza relativa, esfuerzo fiscal, que exigen un permanente estado de negociación y compromiso. En Portugal recientemente ha tenido la población que pronunciarse sobre ese tipo de cuestión (*referendum* sobre articulación regional del Estado, que no ha prosperado, el pasado 8 de noviembre de 1998). Otra veces las cuestiones atañen a asuntos más habituales, como las inversiones y gastos públicos locales o la localización de equipamientos e infraestructuras, pero más cercanos y quizá sentidos por el ciudadano.

La Geografía política y de la administración puede y debe contribuir prioritariamente a esa parcela de la formación, pero también cualquier otra parcela geográfica, siempre que se diluciden asuntos de interés público. Ello de nuevo requiere métodos didácticos en los cuales los conflictos, los intereses contrapuestos, la participación entre los agentes implicados (stake-holders) y la concertación tengan un lugar preponderante. Es decir, como a otros docentes, a los geógrafos se les está demandando preparar a los alumnos para ese marco de convivencia en el que tanto el consenso, como el disenso

encuentren su fórmula de abordaje civilizado. No faltan todos los días ejemplos de cuestiones polémicas públicas que necesitan de la perspectiva espacial para su entendimiento y resolución cabal.

7. ELEMENTOS PARA LA ACCIÓN POR PARTE DE LA COMUNIDAD ACADÉMICA DE LOS GEÓGRAFOS

Ante esos desafíos, y como de tentadores de unas ciertas competencias y responsabilidades dentro del sistema educativo, los investigadores y docentes de Geografía tenemos una serie de cuestiones que solventar. La efectividad (consecución de metas) y eficiencia (maximización de los logros para unos recursos dados) que nos es exigible suscitan llevar a cabo actuaciones por nuestra parte sobre las cuales se centran los apartados siguientes.

Hay que partir de la base de que la apertura y flexibilidad de ciertos diseños curriculares en boga (por ejemplo en los casos de Inglaterra o España) exigen a los propios centros escolares tomar decisiones muy importantes y cruciales acerca de qué y cómo enseñar. En realidad el panorama europeo, en lo que concierne a los niveles de decisión implicados en el campo educativo, resulta variable según países (vid. Conferencia de Educación, 1998, p. 46-47), pero sea cuales fueren, lo que resulta fuera de toda duda es que a la comunidad científico-educativa le corresponde ser protagonista y actuar para lograr que la Geografía ostente en la educación de todo ciudadano un papel acorde con su contribución potencial.

La multiplicidad de los objetivos a contemplar en el proceso de adaptar, en general, la educación a las circunstancias actuales, y para re-situar, en particular, el papel formativo de la Geografía, conlleva retos ingentes (y no siempre los recursos han ido, al menos en España, acordes) y ha hecho aflorar problemas evidentes en diversos frentes, que nos servirán, una vez enumerados, para apuntar estrategias y líneas posibles de actuación. Tales frentes podrían enunciarse así:

—Problemas de actualización didáctica y científica del profesorado, es decir, tanto en la implantación de nuevos modelos de enseñanza necesarios, como en el campo científico de su especialidad (en España agravado por ser profesorado de dominante formación histórica).

—Problemas con especialistas de otras disciplinas afines, que o bien tratan los mismos temas que los geógrafos o se ven "obligados" a impartir la docencia geográfica con, presumiblemente, desinterés.

—Problemas con las normativas educativas, que reflejan un desencuentro con la política de educación, en lo concerniente por ejemplo al espacio concedido a la Geografía en la enseñanza.

Ese panorama nos reclama actuaciones en diversas direcciones que glo-samos seguidamente.

7.1. Actualización científica de los profesores que enseñan los contenidos geográficos

Se trata del reto de realizar de forma ágil y correcta la trasposición escolar y didáctica del conocimiento científico o saber sabio (Chevallard, 1985). Aceptando la obligada distancia que les separa, se ha constatado en no pocas ocasiones una brecha o distancia excesiva entre el saber científico y el saber enseñado. Graves (1998, p. 16-17) ha advertido que la profundización de una actitud conservadora por parte de los profesores desemboca en los que el filósofo Whitehead ha calificado como "conocimientos inertes", es decir, que no pueden utilizarse.

Ello es especialmente patente respecto a las novedades en el pensamiento geográfico. En España, recientemente se están realizando ciertos esfuerzos en esa dirección: por ejemplo el texto de Herrero (1995) se dedica a formular la adecuación o transcripción didáctica de los diversos "paradigmas" geográficos y una divulgación de ese orden es también la de Urkidi (1994). Por su parte, Bosque *et al.* (1992) hacen una adaptación específica sobre el campo de la geografía de la percepción. Pero también las deficiencias de actualización se extienden a los aspectos metodológicos (en particular lo atinente al enfoque aplicado de la Geografía), o instrumentales, por ejemplo, en tecnologías de la información geográfica. La mayoría de los actuales profesores no estudiaron estas novedades y sufren severas deficiencias en esos campos.

Pese que un cierto desfase temporal es inevitable, parecen hartos las propuestas de Graves que sintetizamos: a) los profesores de geografía deberían exponerse periódicamente a los nuevos avances en su materia a través de cursos impartidos por quienes desarrollan ideas y técnicas nuevas, b) el *currículum* debería revisarse regularmente, tal vez cada 5 años, c) los libros de texto tienen que actualizarse con la misma frecuencia, d) en conclusión, hay que dedicarle recursos. Aunque orientado al nivel universitario, Zoido (1998, p. 28 y ss.), da recomendaciones y propuestas concretas de cara a mejorar la formación geográfica en la teoría y práctica de la planificación.

7.2. La actualización en los avances sobre el proceso de enseñanza--aprendizaje y, sobre todo, en su proyección operativa en las didácticas especiales

Este constituye un frente paralelo de problemas, ya que la traslación de cualquier teoría nueva sobre el aprendizaje, implica una labor de investigación empírica por parte de los especialistas en la didáctica especial correspondiente. Y, paradójicamente, los recursos económicos y humanos dedicados a ello han sido escasos.

La reducida gama de estrategias didácticas que a menudo se siguen empleando resultan insuficientes e inadecuadas para cubrir el abanico de objetivos educativos deseables. No obstante se va disponiendo paulatinamente de un mayor número de investigaciones empíricas y de textos asequibles que concretan su instrumentación operativa en el trabajo escolar. En la bibliografía especializada es factible hallar un relativamente amplio abanico de modelos didácticos que posibilitan una selección para afrontar la gama variada de metas que la educación actual contempla. Desde los planteamientos centrados en el profesor, hasta los cada vez más numerosos modelos de enseñanza centrados en el alumno, ora colectiva (método del caso, simulaciones y juegos, proyectos, etc.), ora individualmente (enseñanza programada, contratos de aprendizaje, a distancia).

En el caso de España las carencias han sido graves en cuanto a investigación, debate, difusión de innovaciones, en el campo de la enseñanza. Por ejemplo en materia de revistas, salvo la experiencia de la revista "Didáctica Geográfica", no había prácticamente cauce alguno para reunir y cohesionar al colectivo de docentes de Geografía en la enseñanza y las publicaciones monográficas también eran escasas. En el presente las cosas están cambiando de forma muy esperanzadora:

—Ha aumentado el número de obras sobre didáctica de la Geografía (Herrero, 1995; Moreno y Marrón, 1995; Calaf *et al.*, 1997; Benejam y Pagés, 1997; Souto, 1998), que en algunos casos tratan de sustentar esa enseñanza bajo el marco teórico del constructivismo (las últimas obras citadas).

—Se han lanzado nuevas revistas: Por ejemplo *IBER. Didáctica de las CCSS, Geografía e Historia*, que con una periodicidad trimestral y desde 1994 ha dedicado al menos 6 números de gran interés para la Geografía en la enseñanza primaria y secundaria. Se ha recuperado (ahora con periodicidad anual) la mencionada revista *Didáctica Geográfica*.

—Están aumentando las investigaciones (tesis doctorales).

—Funciona un Grupo de Didáctica de la Geografía dentro de la AGE que organiza bienalmente coloquios científicos.

En otros países existen algunas encomiables series como la británica *Journal of Geography in Higher Education*.

En cualquier caso una conclusión palmaria es que todavía se necesita por nuestra parte:

- 1) Experimentar mucho más los distintos modelos didácticos, con objeto de enriquecer el acervo a disposición de los docentes.
- 2) Implantar vías de distribución / difusión efectivas de los avances en la ciencia geográfica y en didáctica especial entre los docentes.

Las fórmulas instrumentales posibles para la actualización del profesorado pueden ser varias, pero insistiré en el papel que las tecnologías de la

información pueden jugar al respecto. Como profesionales que basamos nuestro trabajo en el manejo de información, cabe felicitarse de disponer de estas tecnologías, por cuanto están revolucionando la distribución del conocimiento con una rapidez, coste y accesibilidad espacial insólitos. Ejemplos de ello son las revistas electrónicas (*Transactions of the Institute of British Geographers*, *CyberGéo*), las ediciones en CD-ROM, las suscripciones a índices de revistas (con posibilidad de petición, envío y pago electrónico) que habrán de generalizarse, los paneles electrónicos (Bulletin Board) y las listas de correo, etc. En breve tiempo, cualquier docente va a tener a su alcance las últimas novedades en su campo de interés, por lo que el retraso no podrá ser imputado sin más a los costes, estrangulamientos o barreras tradicionales de la distribución del saber. Los profesionales de la docencia van a tener la posibilidad de actualizarse a una velocidad similar a la que lo hacen otras funciones y sectores, aspecto que debe ser entendido como un objetivo o prioridad estratégica para la sociedad.

Ello implica, como ya viene sucediendo desde hace algún tiempo, una más intensa "reingeniería" de los procesos en la actividad educativa. La práctica docente se está adaptando al nuevo entorno tecnológico, tanto en la preparación, como en el desarrollo de los actos didácticos, su evaluación, etc. pero ello habrá de potenciarse de forma muy notable hasta penetrar en todos los centros escolares, máxime teniendo en cuenta la velocidad del cambio tecnológico. Resulta enormemente enriquecedor poder disponer, como sucedió la primavera de 1998, tan sólo unos pocos días después de que tuviese lugar el desastre de la rotura de una balsa de lodos de la mina de Aznalcóllar (Sevilla) de la empresa Boliden-Apirsa, de una serie de imágenes de satélite, medidas de contaminación, etc. de la zona, disponibles libremente a través de Internet (WEB) para la consulta de cualquiera y, en especial de los estudiosos y docentes de cuestiones geográfico-ambientales.

Sin embargo, esa virtualidad puede tardar en materializarse si no se fomenta o profundiza paralelamente en una dinámica grupal de los docentes, es decir, en la constitución de agrupaciones de profesores en busca de su perfeccionamiento profesional. Ese tipo de articulación puede romper el aislamiento y desidia (compañeros de la rutinización y obsolescencia) y, soportada por redes como Internet, constituirse en un mecanismo eficiente y baratísimo de intercambio del saber y de las experiencias.

7.3. Las relaciones problemáticas con especialistas de otras disciplinas afines, que o bien tratan los mismos temas que los geógrafos o se ven "forzados" a impartir la docencia geográfica. Se trata de una situación complicada, con claroscuros y mezcla de enfrentamientos "corporativos" y convergencias juiciosas, en las que la sociología de los grupos y las relaciones personales juegan un papel determinante.

En cualquier caso es constatable un hecho cierto: la revalorización del espacio y del conocimiento geográfico por diversas disciplinas académicas y

campos profesionales. Prueba de esa relevancia renovada estriba en la atención prestada por campos disciplinares cada vez más amplios o estudios genuinamente profesionales (no disciplinares) a los aspectos espaciales (información, técnicas, problemas, intervención, etc. espaciales). Ello se manifiesta de varias formas: reivindicación de la importancia de los mismos en sus manuales, investigaciones, presencia de materias geográficas en los planes de estudio, concurrencia de alumnos de otras titulaciones en asignaturas de geografía, demanda de formación de postgrado en parcelas geográficas (*e.g.* en TIG), revistas especializadas transdisciplinares (*e.g.* Location Science). En la experiencia del autor, en los siguientes estudios universitarios existe fehacientemente esa presencia: Ciencias Ambientales, Turismo, Gestión Aeronáutica, Gerontología Social, Psicología (Ambiental), Economía (Regional, Aplicada) y Ciencias Empresariales (Geomarketing), Ciencia Política y de la Administración (Análisis y Formulación y Gestión de Políticas), Documentación (fuentes cartográficas y geográficas), Ingenierías diversas (TIG), Ciencias de la Salud, etc.

En esta dirección, y dejando aparte el "factor humano", la clave del reconocimiento del saber geográfico y de los profesionales de nuestra disciplina, pasa por un ejercicio competente y riguroso de nuestra labor como investigadores o docentes. Ello obviamente contribuiría a avalar nuestras demandas en la enseñanza de ciertos temas de deslinde difícil.

7.4. Problemas con la normativa educativa, que reflejan un desencuentro con la política de educación, en lo concerniente, por ejemplo, al espacio concedido a la Geografía en la enseñanza.

Un problema clásico de la administración política en materia de educación radica en ajustar los contenidos (oferta) al presupuesto temporal del alumno (la demanda). Debemos partir de la premisa de que el proceso de decisión es colectivo y político, lo que implica que, en las sociedades democráticas, los conflictos deben ser resueltos haciendo aflorar los intereses contrapuestos y dando participación a los distintos agentes involucrados, *Le.* destinatarios / consumidores de la enseñanza, expertos (en educación, en las disciplinas, etc.), políticos, etc. La decisión final conlleva un proceso de información, discusión, negociación, etc.

Ese reto requiere una estrategia colectiva, de amplio alcance y a largo plazo, por parte de toda la comunidad de los geógrafos académicos para tratar de alcanzar los objetivos. Sin que existan soluciones mágicas se podría proponer lo siguiente:

- 1) Tienen que jugar un papel decisivo las organizaciones representativas académico-profesionales de la disciplina con objeto de informar y persuadir a los decisores políticos (partidos políticos). A título de ejemplo, el proceso de gestación del Colegio de Geógrafos en España o la participación de la Asociación de Geógrafos Españoles y de su

Grupo de Didáctica en las reformas educativas españolas, son reveladores del uso de esa fórmula.

- 2) Quizá una labor de "marketing" de la disciplina entre decisores, sociedad o estudiantes, para iluminar las novedades en nuestra ciencia, no sea una idea descabellada. En España, no pocos Departamentos de Geografía lo están haciendo ya con objeto de orientar la elección de la carrera entre los estudiantes que acceden a la Universidad.
- 3) Conviene recordar que las decisiones políticas y las situaciones educativas son modificables, por lo que la perseverancia y la oportunidad deben ser virtudes permanentes en una estrategia de situar el conocimiento geográfico en el lugar que, con los mejores argumentos, parezca justificable y deseable para el destinatario (el alumno como futuro ciudadano cultivado).
- 4) Una perspectiva a largo plazo parece que requerirá ir avanzado hacia una mayor convergencia de los currícula de educación primaria y secundaria en el seno de la Unión Europea.

En suma deberíamos plantearnos un ambicioso programa de acción colectiva, liderado por los propios docentes de la Geografía y sus organizaciones profesionales.

8. CONCLUSIÓN

Los profesionales de la Geografía estamos convencidos de que esta disciplina puede realizar a la formación de los individuos un conjunto de aportaciones imprescindibles para su desenvolvimiento como seres capaces y cultos; aportaciones que, a mayor abundamiento, suelen ser perfectamente coherentes con los objetivos generales (conceptuales, actitudinales y procedimentales) contemplados en las normativas educativas. Ello ha sido objeto de atención por parte de diversos autores y a ellos nos remitimos para un mayor detalle (*vid.* en particular Herrero, 1995, p. 137-146, quien en un anexo recoge varios de tales pronunciamientos). No obstante, y reiterando lo que en otro lugar el autor ha desarrollado con más amplitud, las aportaciones generales del saber geográfico a la educación ciudadana podrían sintetizarse en que:

- a) Posibilita, no sólo la adquisición, sino también la valoración de la trascendencia para la vida humana, de una abundante gama de *ideas fundamentales sobre la dimensión espacial de las sociedades*.
- b) Por sus planteamientos sistemáticos o generales hace posible desvelar la enjundia de cada uno de los distintos principios de acción (*geofactores*) de las sociedades humanas y del entorno físico en lo que concierne al desenvolvimiento de aquéllas en éste.

- c) Por su enfoque corológico, sistematiza y completa una *función informativa y de reflexión* genuinamente geográfica sobre los espacios concretos (lugares).
- d) Proporciona y hace desarrollar un buen número de *destrezas mentales e instrumentales*.
- e) En fin, otros planos de la educación humana como *el estético, el ético y el político* pueden y deben verse enriquecidos por la contribución hecha desde la Geografía (*vid.* Hay y Foley, 1998).

Ahora bien, esas líneas generales han de verse concretadas en cada momento y lugar de acuerdo con los intereses sociales y el estado de la ciencia geográfica, por lo que se precisa de un ejercicio, si no permanente, sí al menos periódico, de revisión del saber enseñado para adecuarlo convenientemente. En la anterior exposición se ha esbozado un diagnóstico de la situación actual y trazado algunas orientaciones para la actuación, en el entendimiento de que reflexiones de esta índole coadyuvan al debate y a la toma de conciencia de la necesidad de realizar cambios en unas determinadas direcciones, de cara a mantener o incrementar la relevancia social de la disciplina.

Como es sabido, el papel que la Geografía ostenta en la educación formal de los países de nuestro entorno es dispar y, en muchos casos francamente mejorable (*vid.* el análisis comparativo realizado en Conferencia de Educación, 1998). Uno de los contextos en los que ese papel educativo resulta más intenso parece ser el de Inglaterra y Gales (*vid.* Gerin-Grataloup, 1997). Esas distintas situaciones comparativas constituyen en sí mismas otras tantas fuentes para el examen crítico de cada caso particular por lo que debiéramos prestarle la atención oportuna.

La relevancia de la Geografía, o como algún autor matiza, de los "saberes geográficos", es de tal envergadura que trasciende incluso al propio saber científico producido en las instituciones académicas. No siendo objeto ello de cuestionamiento, el reto de los investigadores y docentes reside entonces en dar forma a esa relevancia potencial y hacerlo bien patente ante quien proceda.

REFERENCIAS

- BENEJAM, P. y PAGÉS, J. (1997): *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la educación secundaria*. Instituto de Ciencias de la Educación-HORSORI, Barcelona.
- BLANCO, J. et al. (1995): *Notas sobre la enseñanza de una geografía renovada*. Aique Grupo Editor, Buenos Aires.
- BOIRA, J. V. y REQUES, P. (1995): "Las fuentes literarias y documentales en Geografía", en Moreno, A. y Marrón, M. J. (1995, Eds.): *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Síntesis, Madrid, p. 277-295.

- BOISIER, S. (1997): "La Geografía de la globalización: un único espacio y múltiples territorios", *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, XXIX, n.º 111, p. 81-99.
- BOSQUE, J. et al. (1992): *Prácticas de Geografía de la percepción y de la actividad cotidiana*. Oikos-tau, Barcelona.
- BRADY, L. (1985): *Models and methods of teaching*. Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- BUSQUETS, J., FERNÁNDEZ, M. y TATJER, M. (1995): "Hipertexto y redes telemáticas en la didáctica del medio urbano", *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 3, p. 67-74
- CALAF, R. et al. (1997): *Aprender a enseñar Geografía*. Oikos-tau, Barcelona.
- CONFERENCIA DE EDUCACIÓN (1998): *Dictamen sobre la enseñanza de las Humanidades en la educación secundaria*. Ministerio de Educación y Cultura, Madrid.
- COWLARD, K. A. (1990): *Decision-making in Geography*. Hodder y Stoughton, Londres.
- CHEVALIER, M. (1989): "Géographie et paragéographies", *UEspace Géographique*, 1, p. 5-17
- CHEVALIER, J.-P. (1997): "Quatre pôles dans le champ de la géographie?", *Cybergeo*, 23, 8/4/1997.
- CHEVALLARD, Y. (1985): *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. La Pensée Sauvage, Grenoble.
- CHRISMAN, N. y HARVEY, F. (1998): "Extending the classroom: hypermedia-supported learning", *Journal of Geography in Higher Education*, 22, 1, p. 11-18.
- DUNN, W. (1994): *Public policy analysis: an introduction*. Prentice Hall, Englewood Cliffs. (1.ª ed. 1981)
- FERRANDEZ, A. y SARRAMONA, J. (1977): *La educación. Constantes y problemática actual*. CEAC, Barcelona.
- GERIN-GRATALOUP, A. M. (1997): "Enseigner la géographie autrement: rexpérience anglaise et galloise", *L'Information Géographique*, 61, 1, p. 24-30.
- GÓMEZ PIÑEIRO, J. (1997): "Geografía, Historia y educación ambiental", *Lurralde*, 20, p. 11-20.
- GONZÁLEZ, I. et al. (1987): *Enseñar Historia, Geografía y Arte*. Laia, Barcelona.
- GRAVES, N. (1998): "La relación entre la geografía universitaria y la docencia de la geografía en las escuelas de educación secundaria en el Reino Unido", *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 16, p. 7-17.
- GRISELIN, M. y ORMAUX, S. (1997): "La géographie au risque du multimedia", *L'Information Géographique*, 61, 5, p. 206-214.
- HAY, I. y FOLEY, P. (1998): "Ethics, Geography and responsible citizenship", *Journal of Geography in Higher Education*, 22, 2, p. 169-183.
- HERRERO FABREGAT, C. (1995): *Geografía y educación. Sugerencias didácticas*. Huerga y Fierro Eds., Madrid.
- KOTLER, Ph., HAIDER, D. y REIN, I. (1994): *Mercadotecnia de localidades. Cómo atrader inversiones, industrias y turismo a ciudades, regiones, estados y países*. Diana, México.
- KOTLER, Ph., JATUSRIPITAK, S. y MAESINCEE, S. (1998): *Marketing de naciones*. Paidós.
- Legislación educativa básica. Bachillerato*. Editorial Luis Vives, Zaragoza, 1993.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (1981): *Educación y medio ambiente (Actividades y experiencias)*. Madrid.

- MORENO, A. (1990): "Por una ampliación de la didáctica de la Geografía: La ética, la estética y la política en la enseñanza de la disciplina", *Estudios Geográficos*, 199-200, p. 589-600. MORENO (1995a): "El modelo de interacción o la formación mediante el diálogo y el debate", en Moreno, A. y Marrón, M. J. (1995, Eds.): *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Síntesis, Madrid, p. 107-120. MORENO (1995b): "Enseñar con ordenadores", en Moreno, A. y Marrón, M. J. (1995, Eds.): *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Síntesis, Madrid, p. 217-238. MORENO, A. y MARRÓN, M. J. (1995, Eds.): *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Síntesis, Madrid. NEWNHAM, R. et al. (1998): "An evaluation of the use of Internet sources as a basis for Geography Coursework", *Journal of Geography in Higher Education*, 22, 1, p. 19-34. OPENSHAW, S. y GODDARD, J. (1987): "Some implications of the commodification of information and the emerging information economy for applied geographical analysis in the United Kingdom", *Environment and Planning A*, 19, p. 1423-1439. ORTEGA, P. y LÓPEZ BERMÚDEZ, F. (1995, Eds.): *Educación ambiental: cuestiones y propuestas*. Caja Murcia, Murcia. PATTISON, W. (1964): "The four traditions of geography", *The Journal of Geography*, 63, p. 211-216. PATTON, G. y SAWICKI, D. (1986): *Basic methods of policy analysis and planning*. Prentice Hall, Englewood Cliffs. QUADE, E. (1982): *Analysis for public decisions*. The Rand Corporation, 2ª ed. (trad. esp: *Análisis de formación de decisiones políticas*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1989). RICO VERCHER, M. (1990): *Educación ambiental: diseño curricular*. Cincel, Madrid. SAN MILLAN VERGE, M. D. (1993): "El ambiente en el sistema educativo: Educación ambiental", *Lurralde*, 16, p. 103-118. SANTOS, M. y SILVEIRA, M. L. (1998): "Más allá de las metáforas.... Una geografía de la globalización", *Estudios Geográficos*, 230, p. 99-112. SOUTO GONZÁLEZ, X. M. (1998): *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Ediciones del Serbal, Barcelona. SOUTO, X. M. y RAMÓREZ, S. (1996): "Enseñar Geografía o educar geográficamente a las personas", *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 9, p. 15-26. UNESCO-PNUMA (1993): *Educación ambiental: principios de enseñanza y aprendizaje*. Los Libros de la Catarata, Bilbao. URKIDI, P. (1994): "La Geografía: Fundamento epistemológico y aplicación didáctica", *Lurralde*, 17, p. 153-191. WALFORD, R. (1981, Ed.): *Signposts for geography teaching*. Longman, Londres. ZOIDO, F. (1998): "Geografía y ordenación del territorio", *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 16, p. 19-31.