

## PERSPECTIVA AMBIENTAL E INTEGRACIÓN DISCIPLINAR EN GEOGRAFÍA

Julio Muñoz Jiménez

Para la mayoría de la gente la Geografía es, ante todo, un saber que permite conocer el mundo en que vivimos, es decir el marco o medio de la presencia y de la acción de las comunidades humanas. De ella se espera información ordenada acerca de la configuración de la superficie terrestre, de sus diferentes climas y accidentes orográficos, de sus recursos minerales y vegetales, así como de la distribución y la densidad de sus poblaciones y de los sistemas socioeconómicos mediante los que éstas aprovechan o usan dichos recursos; una información diversa pero integrada susceptible de servir de base a la diferenciación y valoración de territorios y capaz, llegado el caso, de orientar su explotación u ordenación.

Ciertamente, durante mucho tiempo la Geografía tuvo como finalidad prioritaria recoger y articular todos los datos acerca de la naturaleza, la economía y la población del mundo, tanto en conjunto como en sus distintas partes o regiones. Dichos datos, obtenidos mediante el viaje, la exploración y el descubrimiento, sirvieron de base para la toma de decisiones referentes a la colonización, ocupación y puesta en valor de extensos territorios. Sin embargo, a partir de su adaptación a las normas de la ciencia moderna y del progresivo agotamiento de las «tierras por descubrir» los estudios geográficos hubieron de desligarse de la actividad exploradora y, al asumir un punto de vista más rigurosamente explicativo, se hicieron cada vez más especializados y diversificados, pasando a tener como principal objeto el análisis de áreas cuyos caracteres ya habían sido

reconocidos y suficientemente descritos. De este modo, el papel práctico de la Geografía pasó de la exploración de tierras desconocidas y con frecuencia poco humanizadas, con vistas a su explotación u ocupación, a la investigación de regiones pobladas, sometidas a economías complejas y diversificadas y con un ambiente significativamente transformado por el hombre, con la idea de posibilitar o suscitar un mejor uso de los recursos naturales y colaborar en una ordenación más racional del territorio.

Como consecuencia del mayor rigor y profundidad necesarios para cumplir esta finalidad crecientemente explicativa y comprometida con la resolución de problemas de elevada dificultad, la estructura y los métodos de la ciencia geográfica han sufrido importantes transformaciones hasta hacer de ella un complejo científico de gran amplitud y riqueza, dentro del que se han diferenciado numerosas ramas especializadas cuyos enfoques y resultados tienden a hacerse cada vez más difíciles de integrar en una visión global. Como se ha hecho necesario, no sólo enumerar, evaluar cualitativamente y describir, sino analizar a fondo cada elemento del ambiente natural y cada tipo de recurso, así como los caracteres demográficos y socioeconómicos de los diversos tipos de hábitats humanos, los planteamientos teóricos y las líneas metodológicas de la Geografía ciertamente han sufrido un acelerado proceso de especialización y diversificación favorable a la pérdida de la perspectiva integradora que tradicionalmente había caracterizado a nuestra disciplina. Sin embargo, esta tendencia a la dispersión —e incluso a la fragmentación— ha sido controlada y reconducida en los últimos tiempos gracias, entre otros hechos, a la pervivencia en ella del interés teórico y práctico por el «medio ambiente» de los territorios humanizados en mayor o menor medida; un interés que se ha visto arropado, revitalizado e impulsado por la difusión de la «conciencia ambiental» en amplias capas sociales, pero que al tiempo ha dejado de ser específico para impregnar la labor de numerosas ramas del saber.

En nuestra época, como consecuencia de los avances revolucionarios de la ciencia y la tecnología y de los cambios sociales y económicos derivados de la industrialización y del crecimiento demográfico, la utilización de los recursos naturales se ha visto acelerada de un modo sin precedentes y ello ha puesto en evidencia la necesidad de tomar, a todas las escalas, medidas tendentes a la conservación y regeneración de la naturaleza. Por otro lado, las reservas de materias primas y las cosechas de productos alimenticios se manifiestan cada vez más insuficientes para satisfacer las necesidades de la población mundial. Todo ello hace prioritario y muy urgente preservar u ordenar los ecosistemas valiosos y útiles,

desde cualquier punto de vista, a la sociedad humana; pero para conseguir esto es necesario que la ciencia y quienes la practican aborden con eficacia y rigor los problemas complejos e interdependientes del «medio ambiente» humano, propongan medidas tendentes a la explotación racional de los recursos y promuevan una conciencia social formada que sirva de base a un comportamiento favorable a la valoración y conservación de los entornos naturales, tan valiosos en sí como necesarios para la pervivencia y el bienestar de nuestra especie.

La escala, la complejidad y la multiplicidad de implicaciones de esta problemática ambiental la sitúan hoy por encima de las posibilidades de una sola disciplina científica y hacen que deba ser abordada en un marco interdisciplinar donde se integren diversas perspectivas investigadoras, entre las cuales la geográfica puede y debe desempeñar un papel relevante. Como consecuencia de su pasado, la Geografía dispone de una abundante documentación sobre las condiciones y los recursos naturales de la Tierra y sobre las formas de su utilización económica y tiene experiencia en los métodos para mantener, completar y actualizar dicha documentación, así como para darle adecuada expresión cartográfica. Debido a su diferenciación interna, cuenta con toda una gama de ramas especializadas en la estructura y el comportamiento espacial de los distintos componentes del medio ambiente, y también en la manifestación territorial de las actividades económicas y de los sistemas de organización social. Y sobre todo, gracias a la pervivencia en ella de la perspectiva ecológica y del enfoque regional, puede aportar propuestas metodológicas integradoras particularmente adecuadas para la investigación de los problemas ambientales. Además, su tradición como disciplina escolar y su familiaridad con la divulgación cultural ponen a la Geografía en una situación particularmente favorable para transmitir a la sociedad los criterios de valoración y las pautas de conducta tendentes a la conservación y el mejor uso del «medio ambiente».

En virtud de su enfoque regional, la descripción y el análisis geográfico han tenido casi siempre como punto de partida u objeto de aplicación un sector espacial determinado, definido por una determinada combinación de condiciones naturales y valores demográficos y socioeconómicos. Ambos grupos de fenómenos quedaban incluidos en el estudio de tal modo que ninguno de ellos era a priori irrelevante y podía ser pasado por alto: se presentaban imbricados en una unidad regional concreta que obligaba a los geógrafos a tratarlos bajo la forma de componentes de un sistema regional. Es por este planteamiento de cada unidad espacial como un

conjunto profundamente interconectado por el que siempre ha existido entre los geógrafos un gran interés por la división compleja o integral (es decir, fundada en criterios no parciales o temáticos) del territorio en regiones, por la búsqueda de métodos adecuados de descripción y análisis del sistema entero de los fenómenos naturales, sociales y económicos que caracterizan cada sector diferenciado de la superficie terrestre y por la utilización práctica de los datos resultantes de dicho análisis. Y hay que reconocer que durante mucho tiempo ninguna otra ciencia estaba en mejores condiciones ni tenía mayor interés en encargarse de estos cometidos, de modo que la Geografía ha sido la primera en plantearse el conocimiento integrado del gran sistema de interacción que se da en la superficie terrestre —y en cada sector de ella— y con mayor o menor fortuna ha llegado a monopolizar este campo, llegando a basar en ello su coherencia interna y su propia razón de ser.

De acuerdo con su perspectiva básicamente ecológica, la finalidad última del análisis geográfico es el conocimiento del conjunto de estrechas relaciones que une los objetos o elementos presentes y actuantes en la superficie terrestre: unas relaciones que se pueden expresar en términos de adaptaciones al medio o de interacciones con el medio. Sin entrar en aspectos concretos, hay que resaltar que es en la Geografía —y más precisamente en la Geografía Física— donde este enfoque ha tenido más tradición y ha encontrado algunas de sus expresiones conceptuales más coherentes y prometedoras. Es conocido que conceptos como «paisaje», «sistema territorial» o «geosistema», elaboradas y utilizadas en el campo disciplinar geográfico, implican el reconocimiento de la existencia de un complejo de elementos físicos, bióticos y antrópicos, distribuidos según pautas precisas en cada unidad espacial y ligados entre sí por estrechas relaciones ecológicas. La expresión «célula de paisaje» (o «paisaje elemental») es básicamente equivalente a la de «ecosistema», y esta equivalencia fue reconocida desde muy pronto, como indica la incorporación de ésta por Carl Troll desde el mismo momento de su definición conceptual dentro del campo de las ciencias biológicas. La diferencia entre ambas nociones es de matiz y deriva de su respectivo origen en campos científicos diferentes: puede decirse que en la noción originariamente geográfica de «paisaje» (y en los conceptos que de ella se han derivado) el acento se pone en el medio, en el «biotopo», mientras que en la noción de origen biológico de ecosistema el acento se pone en las comunidades de seres vivos, en las «biocenosis». En ambas los ciclos de la materia y de la energía son los aspectos fundamentales. Estos ciclos caracterizan los

complejos territoriales entendidos como sistemas dotados en mayor o menor grado de —o tendentes a— un equilibrio ecológico y son ampliamente tomados en consideración actualmente por la Geografía Física, desde la Geomorfología hasta la Biogeografía; e incluso constituyen un aspecto básico del «Análisis integrado de paisajes» o «Geografía Física global».

Pero quizá lo que más matiza y diferencia el enfoque geográfico de la temática ambiental es el papel de referencia central asignado al hombre. De forma explícita o implícita los geógrafos están habituados a partir del reconocimiento de que el hombre y sus actividades han desempeñado y desempeñan una función decisiva en la determinación de muchos de los caracteres de la ecosfera actual. Ha sido en la Geografía en la que se ha puesto de manifiesto cómo importantes áreas desérticas tienen origen humano, donde se ha acuñado el término «erosión antrópica» para designar uno de los más competentes elementos de la morfogénesis actual y donde se ha demostrado la relación entre las alteraciones del medio natural y la crisis de ciertos sistemas socioeconómicos. Los deslizamientos de tierras, las modificaciones del trazado y la actividad modeladora de los ríos y los procesos de salinización derivados de la acción humana o la transformación antrópica de áreas de selva en sabanas son temas geográficos desde hace tiempo y que permanecen de actualidad en nuestra ciencia; y lo mismo ocurre con la percepción social de los riesgos derivados de este tipo de acciones sobre el medio.

El reconocimiento del hombre como factor medioambiental es cada vez más expreso y constituye un postulado básico tanto para el desarrollo de las principales tendencias geográficas actuales como para una mejor integración de las ramas o especialidades de la Geografía en una ciencia unitaria. Incluso si lo que se pretende es sólo dar razón de las diversas modalidades de distribución espacial de los hechos humanos, se hace necesario tener muy en cuenta los datos obtenidos de un examen detenido y suficiente del medio —más o menos antropizado— en que dichos hechos se encuadran. En todo caso, esta perspectiva ecológica antropocéntrica combinada con el enfoque regional de las investigaciones concretas facilita la integración de la Geografía (o, al menos, controla su tendencia a la dispersión) y, al conectar sus contenidos, define mejor sus límites y justifica su estatus de ciencia unitaria y autónoma.

Así pues, el interés teórico y práctico por el «medio ambiente» ha estado presente en la Geografía desde muy pronto y ha sido un factor que le ha conferido unidad y cohesión interna, suscitando el análisis integrado

de los diversos elementos o componentes del paisaje de cada región y la búsqueda de métodos capaces de conectar el estudio de los aspectos físicos, bióticos y humanos del mismo. En los últimos tiempos, la reformulación de acuerdo con los avances epistemológicos recientes (entre los que es de destacar la Teoría General de los Sistemas) de este interés ecológico o ambiental ha dado lugar a la aparición de nuevas líneas de investigación, ha reagrupado a las diversas disciplinas geográficas especializadas y ha puesto a nuestra ciencia en condiciones de participar en la búsqueda y la difusión de los criterios y valores necesarios para la resolución de los problemas que hoy plantea la defensa, la protección y la ordenación del «medio ambiente» del modo más favorable para las actuales y futuras generaciones.