

B I B L I O G R A F Í A

ANGUITA VIRELLA, F.; MORENO SERRANO, F.: *Procesos geológicos externos y geología ambiental*. Madrid, Ed. Rueda, 1993, 311 pp.

Tradicionalmente los procesos geológicos externos han sido tratados en libros de geología general, geografía física y geomorfología, disciplinas en las que se sitúa la obra de Anguita y Moreno y es un complemento de *Procesos geológicos internos* (1992), de los mismos autores y casa editorial. Se inicia con dos capítulos introductorios sobre la atmósfera y la hidrosfera que cumplen de manera suficiente con la función de apoyar a los posteriores.

Los procesos exógenos, en los capítulos 3 y 4, estudian la erosión y la acumulación, respectivamente, en todos sus tipos; hacerlo por separado es poco común y puede parecer inconveniente, pero el resultado es favorable por cuanto estos temas son tratados en profundidad con un sólido contenido de la sedimentología actual.

La comprensión de muchos problemas ambientales de nuestros días sólo es posible a partir de la

historia general de la Tierra, tema del capítulo quinto, orientado principalmente a explicar con base en las teorías modernas el origen de la atmósfera y la hidrosfera.

Los recursos naturales renovables y no renovables y la génesis y aprovechamiento de los mismos es considerado en el capítulo sexto; en el siguiente, en una secuencia lógica, los autores analizan la interacción del hombre con el medio geológico y «las respuestas a los problemas de la geología ambiental», capítulo interesante por la información fresca sobre daños y desastres ocurridos en diversas partes del mundo. El octavo y último capítulo está orientado al problema de moda de los daños a la naturaleza, tratado con apoyo en una rica información de manera objetiva y sin ocultamientos, de lo que resulta una posición realista inclinada al pesimismo.

Al final se presenta un glosario que consiste en un índice temático incompleto y una bibliografía mínima; válido, pero en perjuicio del lector que puede requerir de una información más amplia.

Indudablemente se trata de

una obra valiosa por su contenido, originalidad, documentación y actualización; escrita de manera clara y ágil. Es didáctica por su estructura y secuencia, ilustrada con numerosas figuras y fotografías en color; se acompaña de textos en recuadros bien elegidos. Cada capítulo culmina con una serie de preguntas dirigidas a valorar la comprensión del lector.

Hay pocas obras geocientíficas de primer nivel escritas originalmente en lengua española. Ésta es una de ellas, útil para el estudiante universitario, el profesor de nivel medio y superior y profesionales cuyo trabajo se relaciona con las ciencias de la Tierra.

José LUGO HUBP

CAZORLA PÉREZ, J.: *Factores de la estructura socioeconómica de Andalucía Oriental*. Granada, Universidad de Granada-Caja General de Ahorros de Granada, 1993, edición facsímil, 597 pp. Estudio preliminar de Manuel Delgado Cabeza (1.^a edición de 1965, con prólogo de F. Murillo Ferrol).

En fechas recientes ha visto la luz una edición facsimilar de la obra *Factores de la estructura*

socioeconómica de Andalucía Oriental. Su origen se sitúa en la Tesis Doctoral de su autor, José Cazorla Pérez, defendida en 1964 y publicada unos meses más tarde gracias al patrocinio de la Caja General de Ahorros de Granada. En un primer momento su aparición suscitó una excelente acogida, bien patente en diversas valoraciones elogiosas como la que le dispensó Bosque Maurel en esta misma revista por aquellos años. No es casual que desde su primera edición haya sido considerada como uno de los clásicos de la literatura socioeconómica sobre Andalucía Oriental.

Ahora, casi tres décadas más tarde, la citada institución financiera, con el respaldo de la Universidad de Granada, ha posibilitado una reedición que debiera haberse hecho antes, habida cuenta de que esta notable obra se encontraba agotada desde hacía tiempo. Sin embargo, tales tardanzas se ven suficientemente compensadas si, como es el caso, el resultado final se encuentra enriquecido por un oportuno estudio preliminar. En esta ocasión el encargado de realizarlo ha sido el doctor Delgado Cabeza, catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de Sevilla, y el tema elegido «La evolución reciente de la economía andaluza».

Merece la pena recordar que Cazorla pretendió, en definitiva, justificar y reforzar la hipótesis de la existencia de las «dos Andalucías» (occidental y oriental), pero superando el clásico enfoque diferenciador basado en presupuestos geográficos propiamente físicos. Su convencimiento de una doble realidad andaluza se extendía al ámbito socioeconómico, lo que le llevó a afirmar de partida que *Andalucía Oriental constituye un todo geográfico, separable de España en su conjunto y de Andalucía en particular por virtud de una serie de características que la individualizan*. En su opinión los índices de desarrollo económico y social de Granada, Almería, Jaén y Málaga, situaban a este subconjunto regional a la zaga del país, y no dudó en aplicarle la denominación de *zona de subdesarrollo en el semi-desarrollo*.

Para fundamentar sus presupuestos eligió una estructura convencional por motivos estrictamente «prácticos», como el propio autor afirmaba, basándose en los excelentes resultados logrados por otros trabajos de similares características.

La obra se articula en diez capítulos y comienza con uno de obligada índole expositiva, donde se plantean tanto la hipótesis básica

como el método de estudio y la estructura elegida; una estructura que descansa sobre cuatro bloques temáticos bien diferenciados: el primero, dedicado a las peculiaridades del medio físico y la evolución histórica de Andalucía Oriental (capítulos II y III), sirve a Cazorla de útil soporte para su inmediato análisis socioeconómico; el segundo, de corte demográfico, incide especialmente en el fenómeno migratorio, por la importancia de ésta en la explicación de la distribución y estructura poblacional del conjunto andaluz (capítulos IV y V). El tercer bloque, formado por los capítulos VI, VII y VIII, presenta un claro protagonismo económico, sustentado en el análisis clásico de sectores (primario, secundario y terciario). Finalmente la reflexión demográfica y económica se ve complementada con un cuarto apartado temático (capítulo IX), dedicado a la comparación de la estratificación social existente en la región de estudio y en el conjunto de España.

Cierra el volumen un necesario capítulo de conclusiones que se ve reforzado por la existencia de tres amplios apéndices de base socioeconómica y cultural, donde se recoge buena parte de la información estadística disponible sobre tales aspectos a comienzos de los años sesenta.

Resulta indudable, tras la lectura de la obra, que la caracterización socioeconómica de la Andalucía Oriental de los sesenta queda magníficamente reflejada en las casi seiscientas páginas que la componen, e igualmente claro es el panorama desesperanzador que se dibuja en la misma. Aspectos como la despoblación de amplias zonas, la emigración rural, la persistencia de una estructura agraria con elevada tasa de proletarización, la muy baja productividad del sector servicios, etc., aunque comunes al conjunto andaluz, aparecen nítidamente agudizados en las provincias analizadas. De manera que se comprende perfectamente la sentencia final de Cazorla cuando afirma que *la realidad socioeconómica actual de Andalucía Oriental es distinta a la de la zona occidental, por la simple razón de que su subdesarrollo es mucho mayor, según los trescientos o más tipos distintos de indicadores que hemos elaborado.*

Afortunadamente ahora podemos reconsiderar tal conclusión con el apoyo sugerente del estudio preliminar elaborado por Delgado Cabeza. Nos parece que éste no sólo complementa a la obra de Cazorla, sino que incluso contribuye a reforzar las hipótesis primarias de la misma, ya que constata rotundamente la permanencia de muchos

de los desequilibrios socioeconómicos detectados a comienzos de los sesenta, amén de señalar que éstos se han visto engrosados por otros, de distinta naturaleza, que afectan al conjunto de la Comunidad andaluza: una generalización del paro en un medio rural sin alternativas de empleo (se ha pasado, afirma el autor, *de una situación de pobreza con dignidad a una lamentable marginación asistida*); una importante desmembración del tejido empresarial autóctono, especialmente grave en sectores industriales como el agroalimentario; una dinámica que supone la pérdida progresiva del dominio sobre la gestión de los recursos; un desarrollo anacrónico del sector terciario, etc.

Graves constataciones que, en nuestra opinión, quedan perfectamente sintetizadas en la siguiente reflexión de Delgado: «En definitiva, en la medida en que supone un alejamiento progresivo del control de los procesos esenciales de acumulación, en estos treinta años la economía andaluza ha recorrido un camino que va en sentido contrario al de la autonomía. Y difícilmente se puede concebir este recorrido como una aproximación al desarrollo.»

Al tratarse de una edición facsimilar las carencias del texto

original son evidentemente las mismas, y se derivan en especial de la rigidez de la escala espacial utilizada (la provincial), a causa básicamente de la inexistencia de determinadas estadísticas de base municipal o comarcal, aspecto éste que hubiera contribuido a matizar buena parte de los resultados obtenidos para el conjunto de Andalucía Oriental. Se trata de un obstáculo que fue puesto de manifiesto por el propio director de la tesis original —el doctor Murillo Ferrol—, pero que en modo alguno resta brillantez al texto final.

En definitiva, el lector interesado cuenta, gracias a esta reedición, con un trabajo que fue verdaderamente celebrado en su primera aparición, y que tendrá similar acogida treinta años más tarde. No se olvide que esta obra ha sido referente obligado de buena parte de los estudios socio-económicos rigurosos sobre el sur de España y, sin duda, seguirá cumpliendo ese papel por el doble aliciente que ahora nos ofrece: poder disponer de una visión global de los problemas de aquella Andalucía, y de un marco de comparación con la situación actual de esta región.

Nuestra más sincera felicitación tanto al autor como a las entidades que han hecho posible la apa-

rición de esta nueva y cuidada edición.

Alfonso MULERO MENDIGORRI

ARDIT, M.: *Els homes i la terra del País Valencià (Segles XVI-XVIII)*. Barcelona, Ed. Curial, 1993, 2 vols.

La investigación publicada por Manuel Ardit, profesor del Departamento de Historia Moderna en la Universidad de Valencia, es una aportación de primera línea al conocimiento de la historia rural y demográfica del País Valenciano entre los siglos XVI y XVIII y, por extensión, es muy recomendable para conocer mejor el funcionamiento de una parte del sistema agrario mediterráneo en época preindustrial.

Ardit nos ofrece una amplia panorámica de un momento histórico clave para explicar el presente de las tierras valencianas, tanto en su perspectiva agraria como demográfica, huyendo —y ese es uno de sus grandes méritos— de las formulaciones y explicaciones demasiado lineales.

Sin duda, nos encontramos ante un libro de gran interés para el geógrafo, y no sólo porque sean numerosas las citas de los colegas

que han estudiado el espacio rural valenciano y las pautas de asentamiento de la población, sino porque los temas que trata Ardit cuentan con una dimensión espacial muy significativa: desde la evolución demográfica y la distribución de la población, hasta la organización de las comunidades rurales; desde la distribución de los cultivos hasta la difusión de las innovaciones agrarias...

Los dos volúmenes en los que se ha estructurado la investigación que comentamos tratan cuatro temas fundamentales: la ocupación del territorio, las características del mercado de la tierra y la estructura de la propiedad agraria, la distribución de los cultivos y la evolución de la producción y la sociedad rural. En cada uno de estos grandes apartados, el autor plantea una revisión de los principales trabajos publicados, con una actualización de los resultados y con la subsiguiente formulación de hipótesis que, en algunos casos, conducen a Ardit a desestimar por completo interpretaciones tradicionales, pero todavía muy extendidas en la historiografía valenciana.

Destaquemos por su interés, las críticas a las fuentes de información demográfica sobre el Antiguo Régimen y al tratamiento de esa información realizado hasta la fe-

cha por los historiadores de la población. Además, debemos mencionar el capítulo dedicado a la distribución espacial de la minoría morisca, así como a las repercusiones de su expulsión en la economía del país. Es este un tema clásico de geopolítica: la importancia de las bolsas moriscas en la configuración del reino medieval de Valencia y en la organización urbana y militar en el XVI ya han sido estudiados por otros geógrafos en diversas ocasiones. El doctor Ardit sitúa en su justa medida la repercusión económica de la expulsión de los moriscos, abandonando la perspectiva catastrofista imperante e inclinándose a pensar que este hecho más bien favoreció la reorientación de la producción agraria, concentró la propiedad, aligeró la presión demográfica sobre las áreas montañosas e introdujo claridad y racionalidad en las zonas de señorío.

Aun así, el abandono forzado de 135.000 moriscos sumió a la montaña valenciana en una crisis demográfica de la que jamás se recuperó. Y no sólo porque no se hallaran suficientes familias para repoblar la zona, sino porque, al desaparecer esta minoría, desaparecieron también las implicaciones geopolíticas que condicionaban ese determinado modelo de poblamiento.

El texto de Ardit continúa revisando y desmontando uno tras otro diferentes mitos vigentes en el pensamiento historiográfico valenciano, que nacieron con los escritos antiseñoriales de Cabanilles y de otros ilustrados del XVIII y liberales del XIX. Así, por ejemplo, la tesis de que en 1609 se produjo un endurecimiento de las condiciones de vida (refeudalización) de los repobladores cristianos y que este renovado régimen señorial opresivo en el campo valenciano impidió el progreso de la sociedad, a pesar de la riqueza del país, es totalmente descartada por Ardit.

Otras tesis igualmente extendidas son revisadas documentalmente, como el supuesto origen medieval de la división extrema de la propiedad valenciana en las zonas de regadío (realmente originada en el siglo pasado), o el atraso y escasa entidad comercial de la agricultura valenciana anterior a la implantación y extensión del naranjo.

Es de gran interés la redefinición de Ardit del modelo agrícola tradicional valenciano, razonablemente innovador, basado en la extensión del regadío, que permitía el abandono del barbecho cuando se disponía de abonos necesarios y la obtención de dos cosechas anuales con altos rendimientos. Este

sistema, unido a la estabilidad de la producción de regadío y al complemento del arroz y el maíz, evitó al reino de Valencia las oscilaciones típicas de los precios castellanos y franceses y, con ellas, las periódicas carestías y sobremortalidades. A pesar de que el modelo agrario atlántico ofrecía otras características (uso combinado del ganado, por ejemplo), no por ello se ha de juzgar como atrasado el modelo agrario mediterráneo valenciano. De hecho, el «éxito» y eficiencia del sistema agrario fue el que Ardit, con carácter de hipótesis, cree que contribuyó a impedir la industrialización del País Valenciano.

Por último, destaquemos el recurso de Ardit a la historia del hecho cotidiano y a las mentalidades. El autor recurre a la microeconomía de las actividades complementarias (explotación de las tierras comunales, caza y pesca, comercio de la nieve, leña y explotación del bosque...), para explicar —junto con el progresivo aumento de la demanda de mano de obra asalariada— las escasas tensiones sociales creadas por la desposesión y concentración de la propiedad de la tierra en el País Valenciano. Por otra parte, Ardit utiliza el discurso de las mentalidades, de los lazos familiares y casi clásicos de «la economía moral» y de las lealtades

BIBLIOGRAFÍA

personales para justificar acontecimientos inexplicables de otra forma, como la coincidencia en el mismo bando señorial de grandes y pequeños propietarios, e incluso de arrendatarios, aparceros y jornaleros. La única explicación factible es, según Ardit, deducir la permanencia de una mentalidad poco «moderna» que frenaba los progresos de la sociedad burguesa.

En resumen, pese a la abundancia de documentación citada —en ciertas ocasiones tan abrumadora que no permite seguir con claridad el hilo de la exposición principal—, nos encontramos ante un libro de síntesis. Como en todas las obras de este tipo, resulta evidente que no todas las ideas, explicaciones e hipótesis son del autor, como se reconoce en las conclusiones. El gran mérito del doctor Ardit es haber elegido temas de interés, lecturas completísimas, incorporando las más recientes investigaciones propias y ajenas para llegar a unas conclusiones, en muchos casos, demoledoras para la historiografía tradicional. Es, sin duda, una obra erudita (las 1.033 citas a pie de página y las 70 páginas de bibliografía lo confirman), más próxima al ensayo que al manual universitario. Una lectura fundamental para los que quieran conocer el pasado y com-

prender el presente del territorio valenciano.

Josep Vicent BOIRA I MAIQUES

GÓMEZ LÓPEZ, J. D.: *Cultivos de invernadero en la fachada del Sureste Peninsular ante el ingreso en la C.E.* Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1993, 390 pp.

Las transformaciones ocurridas en la agricultura española, y particularmente, en el sureste peninsular, son objeto durante las últimas décadas de numerosos estudios que responden, en gran medida, a la necesidad de articular este sector económico en el contexto de una mayor aproximación e integración en el espacio comunitario europeo. Esta nueva realidad, caracterizada fundamentalmente por su extrema heterogeneidad, afecta muy desigualmente a los distintos subsectores que conforman la agricultura española. Sin embargo, dadas las perspectivas de adaptación al proceso productivo y comercial existente en la Unión Europea y, bajo presupuestos de grandes cambios en los hábitos de consumo, la hortofloricultura en invernadero, por su novedad y contribución a una nueva configuración del

espacio agrario, se erige como tema de atención especial en los estudios, tanto de carácter general como particularmente de aquellos inmersos en una perspectiva geográfica.

El libro de Gómez López es el resultado, en versión resumida, de su tesis doctoral presentada en el Departamento de Geografía Humana de la Universidad de Alicante, en septiembre de 1992. La estructura del libro responde a la necesidad de ampliar y profundizar en el conocimiento de los cambios experimentados en la hortofloricultura comunitaria europea y, particularmente, del sureste peninsular durante las últimas décadas. Al interés teórico de la obra se une la riqueza del método de trabajo empleado, centrado en el sector agrario-comercial de las provincias de Almería, Alicante y Murcia, además del propio ámbito comunitario europeo donde destacan las investigaciones realizadas en Italia, Países Bajos y Portugal.

Lo novedoso del tema radica en que se ha logrado estructurar linealmente aspectos muy diversos y cambiantes del cultivo de invernadero, tanto en su vertiente productiva como comercial, alternando sistemáticamente los tratamientos teóricos con la aplicación

de un amplio dispositivo estadístico, complementado con numerosos mapas que ilustran acertadamente los contenidos. Desde esta perspectiva, los capítulos se articulan homogéneamente en una secuencia lineal-sincrónica, y recurrente en algunos casos a enfoques multivariantes.

El primer capítulo constituye una aproximación al panorama más actual de las estructuras y técnicas de cultivo empleadas en los invernaderos de la Unión Europea. En él se analiza la evolución y renovación tecnológica de que son objeto los cultivos de hortalizas y flores, así como las constantes variaciones introducidas en las estructuras de producción, en función de la rentabilidad y adaptación al mercado consumidor. El recurso a las más variadas fuentes estadísticas confiere a este capítulo un especial interés, principalmente para aquellos investigadores y estudiosos que deseen profundizar sobre el tema. Enlazando con los objetivos planteados en este primer capítulo, el autor se centra particularmente en el estudio de los invernaderos de Italia y Holanda, donde, como se señala en el prólogo escrito por V. Gozávez Pérez, se realizó *in situ* la investigación. Esta parte constituye, sin duda, uno de los aspectos más in-

teros de la obra, ya que existe un derroche de trabajo de campo evidenciado a través de la magnífica descripción y análisis de la estructura agraria del subsector hortoflorícola holandés e italiano, principalmente de aquellas regiones donde el cultivo de invernadero cobra especial significación, tanto en su vertiente social como productiva y comercial.

La evolución del cultivo protegido bajo abrigo plástico en la provincias de Almería, Alicante y Murcia, su implicación en la paulatina transformación del paisaje agrario, así como un análisis de la rentabilidad y capitalización de las explotaciones, son temas tratados ampliamente en el segundo capítulo. El recurso al estudio puntual y detallado del cultivo bajo plástico viene configurado por una interesada sistematización de aquellos términos municipales más dinámicos en este subsector agrícola. La aplicación de encuestas, no exentas de dificultades técnicas y operativas, el exhaustivo trabajo de campo y el apoyo de un variado aunque escaso abanico de fuentes estadísticas constituye en esencia la base instrumental empleada por el autor para elaborar este capítulo. Sin embargo, es notable la ausencia de un análisis más profundo de las repercusiones que este tipo de cultivo tiene sobre los mu-

nicipios aledaños o espacios agrícolas más próximos. Asimismo resulta evidente el débil enfoque sobre el impacto ambiental que en el territorio genera el empleo masivo de productos fitosanitarios, y especialmente de materiales plásticos no biodegradables, como también las repercusiones del empleo de fertilizantes sobre la salud de la población laboral.

La producción y comercialización de hortalizas y flores en el sureste peninsular es el tema central de un amplio tercer capítulo. Se trata de un análisis pleno de referencias a las fuentes documentales de ámbito jurídico, que de alguna manera han contribuido a diseñar y estructurar el subsector hortoflorícola español. Asimismo existe una laboriosa y pormenorizada recogida de información, en algunos casos no exenta de aparentes contradicciones, dada la diversidad de organismos públicos y privados que intervienen en la organización y desarrollo del sector, aunque tales extremos han sido convenientemente depurados por el autor. Se alude en este capítulo a los cambios experimentados en los hábitos de alimentación y consumo, para explicar en algunos casos tanto el aumento como la disminución de la superficie de cultivo, producción y comercialización de ciertas varie-

dades hortícolas y florales, así como la necesidad de introducir factores tecnológicos que permitan adaptar convenientemente la calidad del producto al mercado demandante.

Sin embargo, entre los factores específicos que han incluido sustancialmente en la evolución de la producción y comercialización de flores y hortalizas, el autor es categórico al señalar aquellos derivados del Tratado de Adhesión de España a la C.E.E., y más concretamente a la aplicación del artículo 131 y siguientes de la sección III del Acta de Adhesión.

La última parte del libro pone de manifiesto la importancia que tiene el tejido empresarial asociativo y privado en los procesos de transformación tecnológica y comercial, verificados en la estructura agraria regional durante los últimos años. La finalidad primordial de este cuarto capítulo es, desde una perspectiva geográfica, estudiar en detalle la génesis y desarrollo de la estructura empresarial regional y su inserción en los circuitos comerciales internacionales. Cuotas de mercado, concentración empresarial, inversión en tecnología, penetración comercial y dependencia de los canales de distribución son temas ampliamente estudiados, pues contribuyen significativamente a la organi-

zación y planificación del territorio.

Como conclusión, este libro es un excelente estudio que viene a cubrir un vacío importante en los estudios de geografía económica, y por extensión agraria, a partir de la introducción de nuevas estructuras productivas y tecnológicas. En este sentido, presenta una vertiente escasamente explorada por la geografía como es la vertebración lineal del sector productivo y comercial a través del sector empresarial, proceso espontáneo y novedoso en zonas con manifiesta vocación agro-empresarial, y cuyo modelo de desarrollo se centra en la reconversión e innovación tecnológica como estrategia a la ampliación de nuevos mercados.

José Ant. SEGRELLES SERRANO

PLANS, P.; FERRER, M.; DERRUAU, M.; ALLIX, J.P., y DACIER, G.: *Geografía Física, Geografía Humana*. Pamplona, 1993, EUNSA, 802 pp. (tercera edición, muy ampliada y actualizada del libro *Geografía General*, 1984 y 1988).

La nueva organización de los planes de estudio universitarios está permitiendo a nuestra disciplina mejorar su definición, a la

vez que profundizar más en su estudio; sin olvidar, como es lógico, sus relaciones con disciplinas afines como Historia, Sociología, Economía, Botánica, Geología, etc.

Por esta razón, son hoy más que nunca bienvenidos los manuales de Geografía General que sirven a los alumnos de primer año como prolegómeno de lo que más tarde tratarán detalladamente; así como de escaparate académico para aquellos otros estudiantes que, provenientes de diversas especialidades, encuentran en la Geografía un modo de coordinar sus inquietudes culturales.

Los profesores Plans y Ferrer, directores de la edición, son sobradamente conocidos por su rigor científico y sus dotes pedagógicas. De ahí que no resulte extraño comprobar la calidad de este tratado, tanto en el contenido como en su presentación didáctica. Una simple ojeada al índice basta para percatarse del exhaustivo tratamiento de las cuestiones fundamentales de nuestra ciencia. El examen de cada capítulo, por otra parte, permite calibrar el enfoque docente de este manual, que aporta numerosas cuestiones, referencias bibliográficas comentadas, ideas metodológicas orientadoras, trabajos prácticos y lecturas de apo-

yo para garantizar una mejor comprensión de los conceptos tratados.

El libro está dividido, fiel a su título, en dos grandes secciones; la Geografía Física, a la que se dedican veintiséis capítulos, y la Humana, que incluye veintitrés. Como introducción a ambas deben mencionarse tres interesantes capítulos sobre el desarrollo histórico de nuestra disciplina y los métodos para su estudio. Se intercala uno concerniente a la representación de la superficie terrestre, que incluye una visión muy actual relativa a la moderna cartografía española.

La Geografía Física, a su vez, queda dividida en dos apartados. El primero se dedica a considerar los grandes medios naturales del Globo, previo a lo cual analiza los elementos del clima, vegetación y formaciones edáficas. Se consideran los medios tropicales, desérticos, subtropicales, templados y fríos. Dentro de cada uno, los rasgos característicos del medio ambiente (climatología, vegetación, suelos). La Geomorfología ocupa el siguiente lugar en ese estudio físico, organizándose la presentación en formas estructurales y de erosión, para luego centrarse en los relieves característicos de las principales regiones naturales (macizos antiguos, relieves volcánicos,

regiones áridas, países fríos, etcétera.).

El bloque dedicado a la Geografía Humana y Económica se elabora con una estructura menos regional, al tratarse sectorialmente los aspectos relacionados con la población, la Geografía rural, las ciudades, las actividades industriales, la pesca y los transportes. Aquí las referencias zonales son menos evidentes, aunque se presenta en cada caso un cuadro bien atinado de la distribución mundial del fenómeno que se estudia. En estos temas se acude frecuentemente a la presentación de ejemplos tipo: paisajes agrícolas del Midwest o el Sureste asiático, aglomeración industrial bilbaína, entorno urbano de París, etc. Ello permite ilustrar conceptos generales sobre paisajes concretos, reforzando el planteamiento didáctico antes apuntado.

El libro está profusamente ilustrado, con fotografías de terreno, gráficos y mapas. De especial interés son los croquis geomorfológicos y la cartografía de las variables demográficas. En esta edición, totalmente rehecha, se evidencia un notable esfuerzo para la actualización de los datos; llegan hasta inicios de los años 90.

Como toda realización universitaria tiene también algún aspecto, a nuestro juicio, mejorable en

futuras ediciones, lo sería incluir entre los textos de apoyo más obras de autores anglosajones, que podrían aportar un enfoque novedoso en determinados asuntos. En cualquier caso se trata de matices que poseen pequeño calibre frente al interés del manual —fruto de la colaboración con tres prestigiosos geógrafos franceses—, que resultará de inestimable valor para los estudiantes neófitos, al proporcionarles un sólido pilar en el que asentar su conocimiento de nuestra disciplina.

Emilio CHUVIECO

OTERO PASTOR, I. (1993): *Planificación Territorial. Estudios de Casos*. Madrid, Fundación del Valle de Salazar, E.T.S.I. de Montes, 305 pp.

Con abundancia y reiteración se habla hoy del medio ambiente a todos los niveles, tanto en la literatura especializada como en la de divulgación; tal proliferación de publicaciones ha conducido a una dispersión del alcance y significado del término. Sin embargo, y entre tanta confusión, en ocasiones tan sólo aparente, hay un hecho que parece meridiano: el medio ambiente; todo aquello que nos rodea debiera ser utilizado para la máxi-

ma satisfacción y provecho de las personas que lo habitan, pero en muchas ocasiones, quizá demasiadas, las distintas actuaciones que sobre él se desarrollan producen un deterioro que ha de considerarse como inadmisibile.

En consecuencia, las antiguas ideas relativas a la existencia de un Universo infinitamente vasto y sin fondo han de dar paso hoy al reconocimiento de los límites reales de los recursos; el concepto tradicional del desarrollo considerado como un valor ha de evolucionar hacia la consecución de un equilibrio dinámico entre el hombre y su medio, hacia un desarrollo sostenible.

Al hilo de estas consideraciones se justifica la necesidad de una ordenación territorial que tenga como base la realidad físico biológica del territorio; en efecto, los factores ambientales poseen un significado y peso propios y el tenerlos en cuenta resulta ineludible si lo que se busca en las actividades de planeamiento es el óptimo real.

Por otro lado, los sistemas de información geográfica constituyen una potentísima y eficaz herramienta, cuyo uso se encuentra en alza en todas las tareas relacionadas con la planificación y la ordenación territorial.

En este contexto, la implementación de sistemas de análisis basados en la aplicación de los sistemas de información geográfica facilita la consideración de todas las variables que intervienen en el proceso de toma de decisiones en planificación y abre, en definitiva, el camino hacia la investigación simultánea de múltiples factores y de sus posibles combinaciones, de tal modo que se minimicen costos y errores maximizando la solución. Los sistemas de información geográfica constituyen así una sólida base para la interacción, sobre la que puede apoyarse el desarrollo de un proceso necesariamente interdisciplinar como es la planificación territorial.

La obra de Isabel Otero Pastor constituye una aportación al conocimiento de los modelos y técnicas de planificación y ordenación territorial gestionada mediante sistemas de información geográfica.

Con el fin de lograr un mejor acercamiento a la problemática planteada, la obra presenta, tras una serie de consideraciones teóricas, un conjunto de casos reales correspondientes a estudios o proyectos que se someten a estudio.

La primera de las aplicaciones centra el problema de la planificación física en un tipo de espacios determinados, los espacios litorales, y unas actividades concretas:

las actividades recreativas al aire libre. El interés del tema hoy en día es evidente; la sociedad actual demanda de forma creciente espacios para el ocio y el esparcimiento al aire libre, la satisfacción adecuada y racional de esta demanda debe basarse en un estudio previo de la oferta; el medio físico posee una determinada capacidad de acogida para las distintas vertientes de la demanda, y si esa capacidad se supera en la práctica quedaríamos a la postre sin oferta y sin demanda. La determinación de la capacidad de acogida se lleva a cabo aquí siguiendo un esquema metodológico que comprende dos etapas fundamentales:

— Inventariación de aquellos elementos representativos del territorio que poseen un significado para la localización de las actividades propuestas o que se van a ver afectados por ellas;

— estudio descriptivo del territorio definiendo vulnerabilidades, capacidades e impactos frente a las distintas actividades recreativas estudiadas.

La segunda de las aplicaciones constituye una aportación original al problema de la estrategia básica a seguir para la correcta ubicación de vertederos controlados; en este capítulo su autor, Marcos del Pozo

Manrique, aborda tres temas principales:

— La problemática de los residuos sólidos urbanos y las soluciones aportadas por el vertido controlado, indicando su campo de aplicación, así como las principales interacciones de este tipo de instalación con el medio;

— la definición de los requisitos exigibles al territorio para la correcta ubicación de vertederos controlados, así como los criterios necesarios para esta definición;

— la aplicación de los criterios y requisitos anteriores a la selección de emplazamientos para el vertido controlado en la comarca de Alcalá de Henares. Dado que el vertido controlado es un medio de eliminación de residuos en el que el principal agente técnico es el propio terreno donde se asienta la instalación, la correcta ubicación del vertedero es la principal garantía para obtener unos niveles duraderos de seguridad ambiental, así como un comportamiento adecuado en las vertientes económica y social.

El tercero de los casos propuestos por I. Otero en su obra hace referencia al análisis cualitativo y cuantitativo de la transformación del paisaje; hoy día pertenece casi al saber popular el hecho de que el

paisaje está cambiando; estos cambios se han producido muchas veces de forma paulatina a lo largo de un período dilatado de tiempo, pero en otros muchos casos el cambio ha sido traumático, como ha ocurrido por ejemplo con la urbanización masiva de las costas o con las repoblaciones extensivas con especies exóticas que han venido a sustituir, en numerosas ocasiones, a un bosque autóctono rico y variado.

El análisis y medición del cambio paisajístico y de sus causas próximas o remotas comienza a ser hoy objeto de estudio; dentro del campo de la ciencia del paisaje se ha realizado un considerable esfuerzo en la precisión de los conceptos y en el desarrollo de metodologías orientadas a la determinación de la calidad y fragilidad paisajística; no ha ocurrido así, en cambio, en los temas relativos al cambio del paisaje, donde no existe aún un cuerpo de doctrina suficientemente desarrollado. Es por ello que el capítulo dedicado al cambio paisajístico, dentro de la obra, adquiere un mayor interés; en él se expone la metodología seguida y los resultados obtenidos en el estudio del cambio del paisaje producido en la Comunidad de Madrid durante el período 1972-82 y su comparación con la evolución

de la red de carreteras en este mismo período.

El penúltimo de los capítulos de la obra está dedicado a las técnicas de planificación y evaluación de impacto ambiental que se han desarrollado para el tema concreto de las estructuras lineales (carreteras, tendidos eléctricos, etc.); estas estructuras se implantan para unir y dar servicio a dos o más puntos determinados, los cuales se fijan en función de necesidades socioeconómicas o técnicas; dada su configuración espacial, son susceptibles de afectar a un gran número de ecosistemas, ya que generalmente atraviesan distintos ambientes.

Por otro lado, y dado que las estructuras lineales son estructuras artificiales que constituyen un servicio público, el objetivo a conseguir será una adecuada planificación desde los puntos de vista ambiental técnico y socioeconómico. Desde el punto de vista ambiental, se intenta subsanar la ausencia de planificación en las etapas previas al proyecto, con la realización de estudios de impacto ambiental, que en el caso de nuevos tramos de autopistas, autovías y líneas de ferrocarril es preceptivo conforme al Real Decreto Legislativo 1.302/86 de 28 de junio.

En este capítulo del libro se

aborda tanto el tema de la planificación como el de la evaluación del impacto, tratando de resaltar las contribuciones y técnicas más importantes en este campo.

Por último, se dedica un capítulo redactado por Monzón, Gutiérrez Puebla y Piñero al tema de la utilización de los indicadores de accesibilidad en la planificación de infraestructuras; de alguna manera, este capítulo constituye un complemento del anterior.

El conocimiento de los datos relativos a la accesibilidad del territorio constituye una necesidad para los planificadores, geógrafos, urbanistas, etc., pues precisan conocer el grado de proximidad y la

facilidad de comunicación entre distintos puntos. La estimación de este parámetro permite localizar las zonas con deficiente movilidad y, en consecuencia, más necesitadas de infraestructuras o servicios de transporte, comparar planes alternativos, evaluar el impacto y consecuencias de cada alternativa propuesta y presentar los resultados de forma fácilmente comprensible.

En este capítulo, tras la exposición teórica de los conceptos fundamentales, se propone una aplicación práctica que ilustra debidamente el uso de los indicadores de accesibilidad en la planificación.

Andrés MONZÓN DE CÁCERES