

HACIA UN MODELO DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Conseguir un nuevo marco o modelo de gestión de los recursos naturales no es, desde luego, tarea fácil, ni teórica ni prácticamente. De hecho, a lo largo del libro, ha querido ponerse de manifiesto que, hablar de los recursos naturales de Andalucía es también hablar, directa o indirectamente, del desarrollo regional, entendido éste como adición de avances económicos, sociales, culturales, tecnológicos..., en definitiva se ha querido hacer ver la complejidad de relaciones que se cruzan entre la comunidad y su entorno físico-natural, teniendo a los recursos naturales como intermediarios principales de esas relaciones.

Tan difícil y complejo como se quiera, no es menos evidente la necesidad de ir avanzando, y es de esperar que esta publicación contribuya en alguna medida a ello, en la definición de un modelo en la gestión de los recursos naturales que sea capaz de contribuir al equilibrio ambiental de la región, a su cohesión social y bienestar económico y a un mejor orden territorial.

Los enunciados que a continuación se exponen tienen como finalidad hacer ver cuales serían las líneas más deseables sobre las que tendría que asentarse un nuevo modelo de gestión y explotación de los recursos naturales en la perspectiva del futuro desarrollo regional. Unos enunciados que se han querido expresar en positivo, pero sin obviar el contraste crítico con lo que, hasta el presente, ha sido una tradición ciertamente poco fructífera cuando no desafortunada.

Los recursos naturales de Andalucía constituyen una clave de su desarrollo regional.

Ello supone, necesariamente, asumir una nueva consideración de los recursos naturales y el medio ambiente en el sistema productivo. De aquí se deriva un enfoque contrario a las estrategias económicas responsables de la excesiva o inadecuada explotación de algunos recursos que, históricamente, han hecho de la región un espacio periférico y, por tanto, sin capacidad para establecer sus propias opciones de desarrollo, en la óptica del mantenimiento del equilibrio ecológico y la promoción del desarrollo socioeconómico a largo plazo.

Un modelo de desarrollo que ponga en primer plano los recursos naturales implica, ante todo, realizar una explotación de los mismos que no trasgreda los equilibrios ecológicos y ambientales básicos y asegure su conservación a largo plazo.

No son pocos los ejemplos de nuestra historia regional que muestran como una oportunidad económica relacionada con alguno de nuestros recursos ha dado lugar a un proceso de esquilmación acelerada, de explotación poco previsor, generador de rentas y empleos por un breve periodo de tiempo y de degradación ambiental de larga duración o incluso irreversible. Las sucesivas fiebres mineras que hacia la mitad del siglo XIX se sucedieron sobre los yacimientos de Gádor o Almagrera o la expansión del eucalipto en la Sierra de Huelva en los años sesenta de nuestro siglo, pueden ser imágenes contundentes separadas en el tiempo, de lo que

ha sido esa tradición esquiladora de los recursos naturales cuando son tocados por la oportunidad económica coyuntural. Aún en estos mismos momentos cabe preguntarse si, por ejemplo, muchos procesos observables sobre nuestro litoral no responden a una lógica similar y, por tanto, están abocados a un mismo final.

Para que se produzca un verdadero desarrollo económico, la explotación de los recursos naturales debe tener un mayor efecto de arrastre sobre el resto del aparato productivo, lo que sólo puede obtenerse incrementando sustancialmente el grado de transformación industrial y la comercialización en origen de tales recursos y, por tanto, captando el valor añadido que generan.

Ejemplos de lo contrario, es decir, de la exportación de materias primas para que sean transformadas y comercializadas con mayor valor en otras zonas son aún numerosos en la región: el hierro de Alquife, el corcho de Sierra Morena y los alcornoques de Cádiz-Málaga, la almendra de las Sierras Penibéticas, gran parte de los cítricos y frutales, etc. En general la explotación de nuestros recursos, por más intensa que ésta haya sido, no ha dado lugar a procesos productivos complejos ni ha abarcado fases avanzadas de elaboración e industrialización. Esta posición dependiente y meramente exportadora ha significado con demasiada frecuencia que la explotación de los recursos respondiera a lógicas coloniales, con total omisión de los costes sociales y los efectos ambientales que dicha explotación dejaba tras de sí (la historia de la minería regional sería el ejemplo que mejor ilustraría esa realidad).

La vinculación entre recursos naturales y desarrollo regional se pone aún más de manifiesto si se consideran y logran aprovecharse las ventajas comparativas de la región en el espacio económico internacional con el que se relaciona y compete.

Esas ventajas, sin embargo, no han sido plenamente aprovechadas para impulsar un verdadero crecimiento regional ni, como se ha dicho anteriormente, crear un tejido económico suficientemente potente. Ejemplos de oportunidades claras en este sentido, dado su valor estratégico, su rareza o escasez, son los múltiples productos agrícolas típicamente mediterráneos, determinadas sustancias minerales (como piritas, estroncio, etc.), la energía solar y eólica, la acuicultura, etc. Estas ventajas comparativas deberán ser aprovechadas desde los objetivos de desarrollo de la propia región, lejos del papel de espacio periférico y, desde luego, sin que esas ventajas se materialicen gracias a costes ambientales no asumibles.

La correcta explotación de todos los recursos naturales, y no sólo de aquellos que tienen un carácter estratégico en la economía regional, es una condición indispensable para el mantenimiento de muchas comunidades rurales y la supervivencia de áreas de la región que dependen exclusivamente, en su base económica, del manejo de dichos recursos. Una nueva perspectiva en la gestión de los recursos naturales debe primar este enfoque territorial, vinculando un uso más racional y diversificado de aquéllos con los procesos endógenos de desarrollo local.

Sin embargo, el modelo de industrialización imperante ha primado la concentración de los procesos de transformación y distribución en las grandes ciudades, aún cuando actualmente están surgiendo, y pueden surgir aún más en el futuro, importantes alternativas de industrialización y comercialización en origen de los recursos propios de cada zona de la región. Por ejemplo, de los cultivos extratempranos y frutos subtropicales en las agriculturas litorales, de los productos forestales y ganaderos en las áreas de montaña, de los recursos turísticos en sus áreas especializadas, etc. Esta aproximación al recurso favorece un mayor control social y ambiental de su explotación y la generación de un mayor valor económico dentro de la región, a la vez que hace de determinadas comarcas centros de una importante dinámica económica (por ejemplo, la marroquinería de Ubrique o el mármol de Macael).

La gestión de los recursos naturales debe vincularse ineludiblemente con la consecución de un orden social más justo. Ello supone la consideración de aspectos tales como la calidad de vida de la población y las formas de apropiación de los recursos (pública o privada) en las estrategias de desarrollo.

No en vano los desequilibrios sociales más acusados en la región han provenido de la desigual distribución y acceso a las riquezas naturales: el suelo fértil sobre todo, pero también el agua, los recursos forestales y ganaderos, la caza, la minería... Sin superar la ya vieja contradicción entre riqueza natural y pobreza social, no parece posible lograr un modelo de gestión de los recursos duradero y estable, tanto en los ámbitos rurales agrícolas como en las zonas de montaña.

Un nuevo modelo de gestión de los recursos naturales debe basarse en la mejora y modernización tecnológica, en la incorporación de innovaciones técnicas que hagan más eficiente y racional su conservación y su explotación. En este sentido debe buscarse una plena integración con el desarrollo del complejo científico-técnico.

Por contra la tradición imperante hace que los sectores productivos primarios más vinculados a los recursos naturales sean, con algunas excepciones, los que arrastran un mayor atraso tecnológico y una menor penetración de innovaciones. La supervivencia de sistemas productivos como las dehesas o la recuperación de medios degradados por la erosión o la contaminación dependerán en gran medida del uso de tecnologías adaptadas y eficaces.

Actualmente muchas alternativas a problemas relacionados con el manejo de los recursos y muchas oportunidades de explotación de los mismos, se ven limitadas por el atraso tecnológico de la región y su posición dependiente en el contexto nacional y comunitario.

La correcta gestión de los recursos naturales ha de ser también un instrumento que corrija los desequilibrios económicos entre los diferentes territorios de la región.

Así, cada área económica de la región (la montaña, las campiñas y vegas interiores, el litoral y las áreas urbanas) deberá disponer en el futuro de una política específica de intervención sobre sus recursos naturales, en función de los problemas y oportunidades que se presentan en cada caso. En esta línea, el problema de la contaminación y el reciclaje de los recursos es algo vital, por ejemplo, en las áreas urbanas para la optimización del manejo de los recursos naturales; en el litoral puede ser prioritario, por contra, la protección del paisaje, del medio natural y de determinados recursos básicos (agua, suelo), adecuando los desarrollos urbanos y económicos a la renovabilidad de los mismos. Por su parte, en las áreas agrícolas interiores y en las zonas de montaña adquiere una importancia decisiva la intervención sobre los recursos más primarios (mejora de las producciones agrícolas, ganaderas y forestales, lucha contra la erosión de los suelos, etc.).

Lograr plenamente los objetivos ambientales, económicos, sociales y territoriales anteriormente expuestos requiere un esfuerzo decisivo, por parte de la administración pública, en el desarrollo de instrumentos de planificación capaces de responder a esa visión integradora.

La observación del estado de los recursos naturales y del medio ambiente regional demuestra con claridad que no es posible esperar un resultado positivo en estos campos dejando al libre juego de los mercados su supervivencia futura. El deterioro o la pérdida de recursos escasos, los graves impactos ambientales, la falta de eficacia y racionalidad en la explotación de recursos... son todos ellos asuntos que avalan la anterior afirmación.

La planificación pública, hasta el presente, ha desarrollado escasamente un enfoque integrador de todos los problemas del desarrollo regional, primando en exceso los planteamientos sectoriales, tanto desde el campo económico como desde el ambiental.

Bibliografía

- Abreu y Pidal, La vegetación forestal de las áreas de montaña penibética, *Revista Montes*, nº 19, 1988.
- Agencia de Medio Ambiente, Catálogo de Suelos de Andalucía, 1984.
- Agencia de Medio Ambiente, Evaluación ecológica de recursos naturales de Andalucía, 1987.
- Agencia de Medio Ambiente, Medio ambiente en Andalucía (Informes 1987, 1988 y 1989).
- Agencia de Medio Ambiente, Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, 1990.
- Agencia de Medio Ambiente, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Casa de Velázquez, Mapa fisiográfico del litoral andaluz, varios años.
- Albentosa Sánchez, L.M., *Climatología y Medio Ambiente*, Universitat de Barcelona, 1990.
- Asociación de Geógrafos Españoles, *Los paisajes rurales de España*, 1980.
- Auriol Martín, J., *Claves actuales de la economía andaluza*, Agora, S.A., 1989.
- Bauer Manderscheid, E, *Los montes de España en la historia*, Ministerio de Agricultura, 1989.
- Bermejo Barrera, J.C., *Mitología y mitos de la Hispania prerromana*, Akal, 1986.
- Bernal, A.M. y otros, *Turismo y desarrollo regional en Andalucía*, Instituto de Desarrollo Regional, 1983.
- Bernal, A.M., *Historia de Andalucía*, vol. VI-VII, Cupsa-Planeta, 1984.
- Bernal, A.M., *Economía e historia de los latifundios*, Instituto de España, Espasa-Calpe, 1988.
- Borja, J., Castells, M., Dorado, R. y Quintana, I., *Las grandes ciudades en la década de los noventa*, Sistema, 1990.
- Braudel, F., *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, Fondo de Cultura Económica, 1976.
- Braudel, F., *Civilización material, economía y capitalismo. Siglos XV-XVIII*, Alianza Editorial, 1984.
- Braudel, F., *El Mediterráneo*, Austral, 1988.
- Buxade Carbo, C., *El desafío ganadero*, Mundiprensa, 1988.
- Campos Palacín, P., *La degradación de los recursos naturales de la dehesa. Análisis de un modelo de dehesa*, *Revista Agricultura y Sociedad*, nº 26, MAPA, 1983.
- Carter, R.W.G., *Coastal environments and introduction to the physical, ecological and cultural system of coastline*, Academic Press, 1988.
- Castells, M. y otros, *El desafío tecnológico. España y las nuevas tecnologías*. Alianza Editorial, 1986.
- Ceballos y Fernández de Córdoba, L., *La fitosociología como auxiliar de la técnica forestal*, ETSIM, 1948.
- Ceballos, L. y Ruiz, J., *Arboles y arbustos de la España peninsular*, E.T.S. de Ingenieros de Montes, 1984.
- Centre National de Recherche Scientifique, *L'eau et les hommes en Méditerranée*, Editions du CNRS, 1987.
- Ciarini, O., y otros, *L'Europe et les ressources de la mer. Ou le débat sur le croissence économique*, Edition Georgi, 1977.
- Clark, J., *Coastal ecosystem management*, Wiley, 1977.
- Comisión de las Comunidades Europeas, *Las regiones de la Comunidad ampliada. Tercer Informe*, 1987.
- Comisión de las Comunidades Europeas, *Panorama de la industria comunitaria*, 1990.
- Comisión de las Comunidades Europeas, *Libro Verde sobre el Medio Ambiente Urbano*, 1990.
- Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, *Nuestro futuro común*, Alianza Editorial, 1988.
- Consejería de Economía y Hacienda, *La minería andaluza. Libro Blanco*, 1987.
- Consejería de Economía y Hacienda, *Manual de inversiones turísticas*, 1988.
- Consejería de Economía y Hacienda, *Estructura energética de Andalucía*, 1988.
- Consejería de Economía y Hacienda, *Planes económicos de Andalucía*, varios años.
- Consejería de Economía y Hacienda-SODEAN, *Estructura energética de Andalucía*, 1984-85-86-87, 1989.
- Consejería de Educación y Ciencia, *Plan Andaluz de Investigación 1990*.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes, *Planes Especiales de Protección del Medio Físico*, 1987.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes, *Criterios para las actuaciones urbanísticas en áreas de agricultura intensiva. El caso del Campo de Dalías*, 1988.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes, *Bases para la Ordenación del Territorio de Andalucía*, 1990.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes, *Directrices Regionales del Litoral*, 1990.
- Consejería de Obras Públicas y Transportes, *El agua en Andalucía. Una política de futuro*, 1990.

Consejería de Obras Públicas y Transportes, Documentos sobre coordinación del planeamiento urbanístico en las aglomeraciones urbanas (Cádiz, Sevilla, Granada, Costa del Sol, Málaga, Almería, Jaén), varios años.

Cuadrado Roura, J.R., Las innovaciones tecnológicas y el futuro económico de Andalucía, Instituto de Desarrollo Regional, 1987.

Cuenca Toribio, J.M. y Rodríguez Sánchez Alva, A., Lecturas de historia económica andaluza (s. XIX), Servicio de Estudios del Banco Urquijo, 1977.

Delgado Cabeza, M. y Morillas Raya, A., Metodología para la incorporación del Medio Ambiente en la planificación económica, Agencia de Medio Ambiente, 1991.

Documentos de la Comisión de la Flora Forestal Española, 1869-1870.

Elorrieta y Artaza, O., Las tierras incultas y los montes en la política económica de España, Escuela Especial de Ingenieros de Montes, 1948.

Escuela Técnica Superior Ingenieros de Montes, Curso de Economía y Planificación forestal, 1966.

García Dury, M.A., Martínez Vicente, S. y Orozco Piñán, F., Guía de Campo de las Razas Autóctonas de España, Alianza Editorial, 1990.

Godoy Pérez, L., La Ganadería Andaluza, IDR, 1977.

Goldemberg, J. y otros, Energy for a sustainable world, John Wiley & Sons, 1988.

González Delgado, J., El cambio tecnológico en la agricultura. Teoría y aplicaciones al caso de España y Andalucía, Instituto de Desarrollo Regional, 1988.

Gonzalo Fernández, T., Aspectos económicos del sector forestal, Revista Montes, nº 1 y 2, 1984.

Grice-Hutchinson, M., Aproximación al pensamiento económico en Andalucía: de Séneca a finales del s. XVIII, Agora, S.A., 1990.

Grupo Era, Las agriculturas andaluzas, Ministerio de Agricultura, 1980.

Guerra Macho, J. y Velázquez Vila, R., Potencialidad y realidad de la energía solar en Andalucía, Instituto de Desarrollo Regional, 1987.

Gutiérrez, C., Prieto, F. y García Dory, M.A., Evolución del encinar en España, Revista Quercus, nº 16, 1985.

ICONA, Memoria del mapa de Series de Vegetación de España, 1987.

Información Comercial Española, Revista de Economía. Energía, nº 670-671, Ministerio de Economía y Hacienda, 1989.

Instituto Andaluz de Reforma Agraria, Estudio hidrológico de Andalucía, 1986.

Instituto Andaluz de Reforma Agraria, Plan Forestal Andaluz, 1989.

Instituto Andaluz de Reforma Agraria, El matorral mediterráneo, 1990.

Instituto de Fomento de Andalucía, Cartuja 93. Un proyecto de desarrollo tecnológico en Andalucía, 1989.

Instituto de Fomento de Andalucía, El desafío Andaluz, modernización tecnológica y desarrollo económico en Andalucía (proyecto P.I.N.T.A.), 1990.

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, Balances energéticos de las Comunidades Autónomas (año 1984), IDAE, 1987.

Jofre, R., Fernández Ales, R. y Ortega, F., Diagnóstico ecológico de las dehesas de la Sierra Norte de Sevilla, Departamento Ecología de la Universidad de Sevilla, Sin publicar.

Junta de Andalucía, Ministerio de Agricultura y Pesca, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Casa de Velázquez, Supervivencia de la Sierra Norte de Sevilla, 1986.

Klein, J., La Mesta, Alianza Editorial, 1979.

López Ontiveros, A., Las comarcas olivareras andaluzas, INIA, 1982.

López Ontiveros, A., La evolución de los paisajes cinegéticos andaluces, Consejería de Obras Públicas y Transportes (Seminario sobre el Paisaje), 1989.

López, T., Diccionario Geográfico de Andalucía, Ed. Don Quijote, 1990.

Madoz, P., Diccionario geográfico-estadístico-histórico de Andalucía, Ambito Ediciones, 1988.

March, L. y Ríos, A., El libro del aceite y la aceituna, Alianza Editorial, 1989.

Marchante Mera, J. y otros, El impacto de la crisis industrial en Andalucía: un análisis provincial, Centro de Estudios Territoriales y Urbanos, 1989.

Margalef, R. (director), El Mediterráneo occidental, Omega, 1989.

Márquez Domínguez, J.A., Comercio y territorio en Andalucía, Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Andalucía, 1990.

- Mata Olmo, R., Pequeña y gran propiedad agraria en la depresión del Guadalquivir, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1987.
- Maunder, J., El impacto humano sobre el clima, Arias Montano, Ed., 1990.
- McLaren, D.J. y Skinner, B.J. Reserves and world development, Wiley-luterscience. ed., 1987.
- Mesón, M.L., Aspectos autoecológicos del *Quercus pyrenaica* willd; distribución y climatología, Boletín de la estación central de ecología, nº 23, M.A.P.A., 1983.
- Mignon, Chistian, Campos y campesinos de la Andalucía mediterránea, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1982.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Conservación y desarrollo de las dehesas Portuguesa y Española, 1987.
- Ministerio de Educación y Ciencia, Plan Nacional de I+D, 1990.
- Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Energías renovables y medio ambiente, 1988.
- Montoya Oliver, J.M., El pino piñonero, Mundi-Prensa, 1982.
- Montoya Oliver, J.M., Pastoralismo mediterráneo, M.A.P.A., 1983.
- Montoya Oliver, J.M., Encinas y encinares, Mundi-Prensa, 1989.
- Nadal, J., Los dos abortos de la Revolución Industrial en Andalucía. Historia de Andalucía, tomo VI, Cupsa-Planeta, 1984.
- Naredo, J.M., La evolución de la agricultura en España, Lara, 1977.
- Naredo, J.M. y Campos, P., Los balances energéticos de la agricultura española, Agricultura y sociedad, 1980.
- Naredo, J.M., Economía en evolución, Siglo XXI, 1988.
- Nicolás, A. y Gandullo, J.M., Ecología de los pinares españoles, I: *Pinus pinaster*; II: *Pinus sylvestris*, IFIE, 1967-69.
- OCDE, L'incidence sur l'environnement des énergies renouvelables. Le projet compass de L'OCDE, 1988.
- OCDE, Transport and the environment, 1988.
- Ojeda Rivera, J., Desarrollo económico, transformación de paisajes y protección de la naturaleza en Andalucía, REA, 1988.
- Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación, El estado mundial de la agricultura y la alimentación, FAO, 1989.
- Parra, F. El monte mediterráneo, Debate/Círculo, 1988.
- Parra, F., La dehesa y el olivar, Debate/Círculo, 1988.
- Pita López, M.F., Recursos hídricos en Andalucía. Sequías e inundaciones, 1989.
- Quezel P. y otros, Bosque y maquia mediterráneos, UNESCO, 1982.
- Rodríguez, J., Oceanografía del mar Mediterráneo, Pirámide, 1982.
- Ruiz de la Torre, J., La vegetación mediterránea, Revista Montes, nº 13, 1987.
- Ruiz, G. (coordinador), Andalucía en el pensamiento económico, Arguval, 1987.
- Salvador Martínez, L., El sector energético en Andalucía, Instituto de Desarrollo Regional, 1984.
- Sánchez Jiménez, J., Vida rural y mundo contemporáneo, Planeta, 1976.
- Scientific American, La energía, Alianza Editorial, 1982.
- Valdes, B., Talavera, S., Fernández Galiano, E., Flora vascular de Andalucía occidental, Ketres, 1987.
- Varios autores, La vegetación de España, Universidad de Alcalá de Henares, 1987.
- Varios autores, Tratado del medio natural, Universidad Politécnica de Madrid, 1981.
- Varios autores, The atlas of the oceans, Times Boor, 1983.
- Velarde Fuerte, J., Economía y economistas de Andalucía, Instituto de Desarrollo Regional, 1988.
- Velasco Fernández, L., El corcho en su vertiente industrial, Revista Montes, nº 6, 1985.
- Velasco Fernández, L., El sector corchero ante la integración de España en la C.E.E., Revista Montes, nº 10, 1986.
- Velasco Pérez, R., Pensamiento económico en Andalucía (1800-1850). Economía política, librecambismo y proteccionismo, Agora, S.A., 1990.
- World Resources Institute, World resources 1988-89, New York, 1988.
- Zoido, F., La nueva agricultura. Historia de Andalucía., vol. VII, Cupsa-Planeta, 1984.