

## NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

### *La geografía del paisaje en un sector del Pirineo aragonés\**

Quienes como geógrafos hemos sentido siempre una gran atracción por el estudio de los paisajes naturales tenemos la gran satisfacción de tener en nuestras manos una de las últimas publicaciones que, desde este punto de vista, ha realizado uno de los investigadores con mayor tradición paisajística en España como es Eduardo Martínez de Pisón. En esta ocasión, el profesor Martínez de Pisón se ha rodeado además, de muy valiosos colaboradores como M. Eugenia Arozena, de la Universidad de La Laguna, y Enrique Serrano de la Universidad de Valladolid, que cuentan, asimismo, con una destacada trayectoria científica en el mundo del paisaje y de la biogeografía, como en el de la geomorfología respectivamente.

Tal como indica su título, esta obra ha tenido como objetivo la caracterización, con un criterio geográfico, de los paisajes naturales de la Reserva de la Biosfera Ordesa-Viñamala. Un sector del Pirineo aragonés que destaca por la gran belleza de sus enérgicos macizos montañosos como Viñemal, Panticosa o de las Tres Sorores y por los espectaculares valles de origen glaciar de la cuenca alta del río Ara y del Gállego, que albergan además acogedores bosques de hayedos y abetales. Aparte del gran interés que ya de por sí tiene el conocimiento de cómo es y se configura espacialmente el as-

pecto de estas montañas pirenaicas, existe, a su vez, un interesante planteamiento geográfico añadido, y es el que se deriva de que la actual reserva engloba los espacios correspondientes a un antiguo Parque Nacional y a una Reserva de Caza. Por tanto, ya desde el comienzo del trabajo, los autores señalan otros objetivos secundarios como es el análisis en las características del paisaje de lo que ha supuesto la contrastada gestión conservacionista de estos espacios o la comprobación de si los límites espaciales actuales de esta área protegida están acordes con delimitaciones de unidades naturales. Éstos son algunos de los interesantes planteamientos que ofrece esta magnífica monografía de paisaje.

Desde el principio, por tanto, quedan expuestos con gran claridad los objetivos señalados, junto al concepto y el método que han sustentado el desarrollo del trabajo. Pero lo que destaca de manera abrumadora en este sentido es la comprobación, a medida que se avanza en su lectura, de cómo toda la información generada así como la organización de la misma se ajustan perfectamente, yo diría incluso que hasta de forma impecable, a una brillante manera de *entender y hacer geografía del paisaje*.

Así, a partir de la definición del estudio del paisaje como el análisis de la fisonomía del territorio a distintas escalas y, con ello, la explicación de las formas y los elementos que lo integran, los autores comienzan primero por descomponer el *todo* en los diferentes *elementos* que lo constituyen y en los que se aborda su descripción, factores, relaciones, dinámica y evolución. A esta primera parte del trabajo corresponden el capítulo de *Fisiografía*, en el que, como paso inicial para el estudio de las formas de relieve, se esclarece la articulación elemental de la montaña y se identifican las principales unidades topográficas de esta parte del Pirineo:

---

\* MARTÍNEZ DE PISÓN, E.; AROZENA, M. E. y SERRANO, E.: *Las Unidades de Paisajes Naturales de la Reserva de la Biosfera Ordesa-Viñamala*. Publicaciones del Comité Español del Programa MaB y de la Red IberoMaB de la UNESCO, Sevilla, 2002, 364 págs. + apéndice cartográfico. La edición tiene fecha del 2002, pero no se llevó a cabo la distribución de la obra hasta el año 2003.

sus divisorias y valles. El capítulo 3, dedicado a la *Morfología*, se organiza en unidades morfoestructurales y de modelado. En el primer grupo, se caracterizan los sectores que en esta área corresponden al Pirineo Axil, a las Sierras Interiores, a los Relieves Meridionales y a la Depresión Intermedia; en el segundo grupo, se delimitan asimismo, las unidades espaciales de naturaleza glaciomorfológica: diversos tipos de artesas, circos glaciares, complejos morrénicos laterales y complejos frontales. Este capítulo finaliza con el establecimiento de las unidades morfológicas enfocadas ya con una perspectiva global, por lo que se divide el relieve en espacios homogéneos en los que a unas mismas condiciones morfoestructurales les corresponde un modelado dominante. Se han distinguido, por tanto, en función de la localización altitudinal de los sistemas morfogenéticos que lo han configurado, un total de 19 unidades de alta y media montaña pirenaica.

Toda esta información geomorfológica viene acompañada, como cabría esperar en un trabajo geográfico sólido y riguroso, de una cartografía detallada de las formas del relieve realizada con los mismos planteamientos metodológicos; mapas de estudio sectorial, correspondiente a los elementos fisiográficos —Mapa nº 1—, y los elementos geomorfológicos —Mapa nº 2—; y finalmente una cartografía global —Mapa nº 3—, con las unidades de paisaje geomorfológico, articuladas a diferentes escalas.

Esta primera parte del trabajo continúa con el capítulo 4 de *Unidades Biogeográficas* que tiene por objeto de análisis el otro principal constituyente del paisaje natural: la vegetación. En su estudio se plantean inicialmente los factores que controlan de una manera jerarquizada el mosaico de unidades biogeográficas. Primero se recurre a la evolución posglaciar de la flora y de la vegetación para entender algunos aspectos generales de la composición florística actual y, con posterioridad, se analizan las características bioclimáticas en relación con la topografía a escala regional y local. El último factor de los rasgos actuales de la cubierta vegetal es el hombre con el aprovechamiento secular de los recursos naturales —vegetación y suelo— durante el antiguo sistema de explotación rural. Finalmente, el efecto espacial de la actuación combinada de todos estos factores se resuelve en la cartografía de un particular mosaico espacial de 14 unidades de vegetación (Mapa nº 4). En este capítulo merece una mención especial la brillante utilización del estudio de la geografía de la vegetación para obtener interesantes conclusiones sobre dinámica vegetal y que permiten aproximarse a

sentir el auténtico pulso del funcionamiento del sistema natural actual de este sector.

Pero, la gran aportación de este trabajo son los capítulos 5 y 6, y los mapas dedicados a las *Unidades de Paisaje Natural*, en los que se asocia lo que hasta ahora había sido dividido y separado, para devolverlo intelectualmente resuelto. Esta reserva de espléndidos paisajes representativos de la alta y media montaña pirenaica se nos muestra ahora muy cercana, gracias a que los autores, arrastrados por la gran atracción que les despierta, se han dejado llevar por ellos como única manera de entender y conocer la configuración de su fisonomía.

Esta parte del documento constituye la verdadera aportación geográfica del trabajo y el sentido de tal esfuerzo investigador y, como es lógico, abarca la mayor extensión de la monografía. En estos capítulos se exponen unos magistrales criterios de individualización y caracterización de las diferentes unidades de paisaje, que ya por sí mismos, suponen una de las mejores contribuciones metodológicas de este libro. Sólo grandes maestros con amplia experiencia en geografía del paisaje han podido desarrollar con tanto ingenio, rigor y detalle, el amplio despliegue de claves espaciales que permiten la delimitación, definición y organización a varias escalas, de los mosaicos espaciales que puede encerrar un determinado territorio. En este sentido, el capítulo y el mapa nº 6, dedicados a la definición de las unidades medias a través de la particular combinación de los elementos, constituyen el gran eje geográfico de dicha aportación.

Una vez resuelto el principal objetivo del trabajo y conocida con profundidad la realidad geográfica, los autores desarrollan otros fines secundarios, no por ello menos necesarios, y que tienen que ver con la aplicación del conocimiento. Temas como la coincidencia espacial de los límites de esta área protegida con los de ámbitos naturales, o los problemas inducidos por el hombre en los paisajes de alta y media montaña debido a la alta frecuencia de las visitas turísticas son algunos de los aspectos tratados en el último capítulo de *Conclusiones y Propuestas*, y en los que se plantean opciones muy acertadas que ponen de manifiesto la idoneidad de la geografía en el campo de la gestión, conservación y organización territorial. En relación con ello, las fichas de unidades de paisaje y la cartografía son un excepcional documento práctico.

Se trata, por tanto de un trabajo coherente, que forma un cuerpo sólido perfectamente articulado. Cuando se leen sus páginas, se reconoce una geografía clásica inspirada en los grandes autores como, por ejemplo, Vi-

dal de la Blache. Pero a la vez también se reconoce a una geografía actual, consolidada y comprometida, capaz de responder sobradamente a los graves problemas territoriales que provoca el sistema socioeconómico imperante, con su poderosa capacidad de cambiar brusca y a veces de manera irremediable los paisajes.

Fundamentado en esta manera de concebir el estudio del paisaje se ha formado una nutrida escuela de especialistas, en la que modestamente se incluye la que escribe estas líneas. A mi entender, el estudio del paisaje impulsado por Martínez de Pisón se inspira en un profundo interés intelectual por llevar a cabo un conocimiento del territorio que considera en esencia el más geográfico. La fisonomía como objeto, el trabajo de campo como técnica fundamental, la síntesis como método, la escala espacial como herramienta y el territorio como objetivo, son las cinco ideas claves que sustentan su quehacer. La aplicación social de los resultados de una investigación suele ser una consecuencia, no siempre un objetivo, aunque en esta ocasión por expreso encargo del Comité MaB español la consecuencia se convirtió en objetivo.

Cuando se tiene la oportunidad de acceder a un trabajo basado en esta manera de entender la geografía y se quiere llevar a cabo una reseña del mismo, creo que la mejor manera de realizarla es ser fiel a lo que supuso para mí su detenida lectura. Por ello, a medida que descubría las montañas del Pirineo, sus bosques, valles, glaciares, etc, tenía la sensación de estar guiada por un entramado intelectual perfectamente armado, firme y seguro, ideado por los que un día fueron y siguen siendo mis profesores, pues, con ellos, de nuevo, he aprendido hacer geografía. Trabajos como éstos, ahora que se ha revalorizado tanto los estudios de paisaje, son una referencia metodológica indispensable; es una lástima que el libro haya sido escasamente distribuido y resulte difícil conseguir ejemplares de su edición.— ESTHER BELTRÁN YANES

### *Atlas de la Industrialización de España\**

Hace poco más de doscientos años se inició, en las tierras medias de la mayor de las islas británicas, un

proceso aún no concluido, que ha provocado, probablemente, la mayor transformación jamás sufrida por la humanidad en tan corto período de tiempo.

Esa transformación, además de muy rápida, ha tenido una gran intensidad y ha afectado prácticamente a todas las actividades desarrolladas por el hombre, de manera que ha dejado también una impronta inmensa en el territorio en forma de paisajes nuevos, tan distintos a los anteriores que hubiesen sido inimaginables para nuestros antepasados. En suma, un proceso que ha terminado por generar una sociedad tan sólo predecible por un puñado de visionarios, y aún en este caso sólo después de que hubiesen comenzado las primeras transformaciones.

Es fácil comprender que un proceso tan complejo como éste no ha tenido una sola causa, pero sí parece que un pequeño conjunto de ellas ha sido su desencadenante; en concreto aquellas que actuando de manera conjunta permitieron a la humanidad incrementar de una forma desconocida hasta entonces su capacidad para producir mercancías. Tal vez por ello el proceso ha recibido un nombre ligado a este hecho, como es el de industrialización, que sin embargo no debe hacernos perder de vista que se trata, en realidad, de un fenómeno mucho más general.

En cualquier caso, sea cual sea el nombre que le demos, ese proceso ha dado lugar a logros magníficos para la humanidad, por lo que no es extraño que desde sus mismos orígenes haya llamado la atención de curiosos, escritores y científicos. Éstos, desde entonces, no han dejado de tratar de comprender, describir y explicar sus causas, características y consecuencias.

Un fruto más de esa labor es el *Atlas de la industrialización de España*, dirigido por Jordi Nadal. No es un libro cualquiera, pues a partir del gran número de materiales innovadores que incluye en forma de textos e imágenes, el *Atlas* constituye una brillante aportación al conocimiento de ese fenómeno tan importante en la historia de España, y al mismo tiempo tan fascinante, como es su industrialización; aportación que entiendo debe ser enmarcada dentro de una tradición historiográfica, iniciada ya hace años por el profesor Nadal con su obra *El fracaso de la Revolución industrial en España, 1814-1913*, editada por primera vez en 1975, cuyo legado es hoy imprescindible para conocer la historia industrial de nuestro país.

Lo primero que llama la atención de esta obra es su cuidada edición, en la que destaca su formato y la manera en la que se organizan los materiales y su maquetación.

\* NADAL, Jordi (Dtor.) y otros: *Atlas de la Industrialización de España*. Edición patrocinada por la Fundación BBVA. Ed. Crítica, Barcelona, 2003, 664 págs.