

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.

También destaca en seguida el hecho de tratarse de una obra realizada en equipo por treinta y siete personas (pertenecientes a catorce Universidades diferentes, una de ellas italiana), dirigidas por los profesores Jordi Nadal, José M. Benaul y Carles Sudrià, de la Universidad de Barcelona. Aunque el trabajo en equipo es el único que permite lograr determinados objetivos de gran alcance, como ocurre con este libro, todos sabemos de las enormes dificultades que su puesta en práctica entraña, más aún en un ámbito como el español. En nuestro país, la investigación colectiva tiene poca tradición, y menos aún la que se realiza en los campos de las humanidades o de las ciencias sociales. En éstos, a las dificultades normales del trabajo en equipo, se añade el inconveniente de unos sistemas de evaluación de la investigación que no sólo no lo incentivan sino que muchas veces lo penalizan.

Ahora bien, lo que verdaderamente llama la atención del *Atlas* es la gran calidad literaria de los textos, transmisores muy eficaces del conocimiento que poseen sus autores. Además, se trata de textos de lectura fácil, en los que se puede percibir con claridad la mano del maestro en muchas ocasiones; tanto cuando comprobamos la importancia que se le otorga al desarrollo técnico como motor del crecimiento industrial, como cuando descubrimos la meticulosidad propia del erudito en las descripciones que se hacen de las diferentes tareas necesarias para convertir las materias primas en bienes útiles.

Del conjunto de los textos habría que resaltar la introducción general firmada por los directores, síntesis magistral de las características generales de la Revolución Industrial así como de la forma en la que sus innovaciones fueron difundiendo por España desde época muy temprana, si bien es cierto que muy lentamente, hasta la actualidad.

Hemos dejado para el último lugar la referencia a los materiales que, al menos desde un punto de vista formal, son más genuinos de un *Atlas*. Me refiero a las imágenes. En total son unas 770, repartidas entre fotografías (cerca de un centenar), gráficos (algo más de trescientos), mapas (poco menos de trescientos) y planos urbanos (cinco). Para presentarlas se ha optado por agruparlas en dobles páginas, intercaladas con las de texto. Ello ha permitido organizar el conjunto de los materiales en cuatro grandes capítulos, representativos de otras tantas etapas de la historia industrial de España: las vísperas de la industrialización (1750-1813); de la Primera a la Segunda Revolución industrial (1814-

1939); la autarquía y la industrialización (1939-1975); y los tiempos recientes, desde 1975 al año 2000.

Correspondientes al siglo XVIII, a los albores de la Primera Revolución Industrial, nos encontramos con algunos mapas espléndidos, tanto por el interés de lo que nos muestran como por la dificultad del acceso a las fuentes documentales necesarias para su realización. Entre ellos, los que representan la localización de las Reales Fábricas, de la industria papelera, de la industria textil andaluza, valenciana, catalana, gallega o aragonesa, o de la industria del hierro en la tres provincias vascongadas entre 1776 y 1828.

Sobre el despertar de la industrialización durante el siglo XIX y las primeras décadas del XX, nos encontramos con algunos mapas sobre las industrias metalúrgicas, de papel continuo y de loza fina en la segunda mitad del XIX; el mapa minero de España de 1934; el de la red eléctrica de 1931; o uno con las fábricas de gas, en 1901 y 1935. Sin embargo los más interesantes son cuatro planos urbanos con la distribución de la industria en Madrid (1929), Bilbao (1934), Zaragoza (1930) y Vigo (1930), y, sobre todo, los que integran la espléndida colección sobre la distribución de las principales empresas industriales españolas en 1935 (material ferroviario, astilleros, construcción aeronáutica, automóviles, material eléctrico, química, cemento...). En este caso debemos valorar tanto el nivel de detalle de la información que se ofrece (el nombre de las empresas), como que se refiera a un momento en el que se están consolidando las innovaciones desarrolladas durante la segunda revolución industrial.

En este capítulo no es de extrañar la importancia que adquieren los mapas regionales sobre Cataluña y el País Vasco, ni los que se refieren a las industrias textil y del hierro, o a la minería y la red ferroviaria, pues es bien sabido que esas regiones y esos sectores desempeñaron entonces un papel predominante. Entre estos mapas deben citarse los realizados sobre la minería y la industria del plomo en 1900; sobre la industria de Guipúzcoa en 1904; o sobre la industrias catalanas (metalúrgica, química, textil, papelera o del corcho) en 1923 y 1931.

En el capítulo dedicado a la Autarquía y el Desarrollo (1939-1975) vuelven a adquirir un gran protagonismo las dos principales regiones industriales de la época, con mapas de calidad que nos presentan la distribución interna de una actividad tradicional tan característica del País Vasco como es la producción de máquinas-herramienta, o de las industrias textil y de automoción en Cataluña, en ambos casos con información

del año 1962. Sobre el conjunto de España aparecen mapas sobre la industria de aparatos eléctricos de control (1941) y sobre la de componentes de automóvil (1950), pero, de nuevo, los de más valor son los que forman parte de una gran colección que refleja la situación general de la industria durante la segunda mitad de la década de 1970; con mapas sobre las industrias automovilística, química (por ramas) y de electrodomésticos (1975), alimentarias, papeleras, y del INI (1976); o con la distribución del empleo industrial (1978).

La etapa más reciente incluye mapas novedosos sobre los principales sistemas locales (1990-2000), la red eléctrica (2000), la empresas de ingeniería (1998), las máquinas herramienta y los electrodomésticos (1999), o la industria cementera (2000).

Comparando el peso que poseen los textos y las imágenes en el conjunto de la obra es fácil deducir que los autores han dado mayor importancia al lenguaje escrito que al cartográfico, lo cual puede considerarse normal pues proceden de un campo, la historia económica, en el que el instrumento fundamental para transmitir el conocimiento es el lenguaje escrito. Ahora bien, tal circunstancia no deja de llamar la atención si nos fijamos en el título y comprobamos que los autores han optado por definir a su obra como un Atlas. Un Atlas es, en sentido estricto, una colección de mapas, y, en consecuencia, el mayor peso de los materiales que contiene debería corresponder siempre a los documentos gráficos y cartográficos y no a los textos. En un Atlas la principal fuente transmisora de las ideas o de las realidades debe ser la imagen, y para ello los materiales gráficos han de tener la calidad técnica y semiológica adecuadas, o bien un peso significativo en el conjunto de la obra.

Los autores dejan constancia en el prólogo de que sus objetivos «no se satisfacen con una secuencia de mapas y otras representaciones más convencionales», ya que «por muy expresivas que sean las imágenes no hablan nunca del todo por sí solas», y, tal vez, consecuencia de ello es el claro desequilibrio que existe entre unos textos magníficos y unas imágenes que aunque en algunos casos tienen gran valor, en otros muchos no alcanzan el nivel expresivo óptimo.

De las algo menos de 800 imágenes unas cien son fotografías, muchas de ellas interesantes. Sin embargo, no se han extraído de este material todas sus posibilidades, pues no se ha llevado a cabo la preceptiva lectura de las fotos que hubiese permitido seleccionar aquellas capaces de enriquecer la información que proporcionan los mapas y los gráficos a los que acompañan. Además,

sin pies de fotos explicativos, las fotografías han quedado relegadas a cumplir un papel secundario, prácticamente decorativo.

Los gráficos superan el número de 300 y tienen el interés normal de este tipo de representaciones, las cuales, por sus características, no pueden representar las diferencias que existen sobre la superficie terrestre. Por ello, desde mi punto de vista, en los atlas su número debería de ser limitado y su papel secundario.

Los mapas, por su parte, constituyen el mejor material gráfico del *Atlas*, aún cuando se trata de un conjunto muy heterogéneo. En unos casos, por el tipo de información vertida y, en otros, por las características de las bases gráficas utilizadas para ilustrar la distribución espacial de los fenómenos. A este respecto, tal vez sean excesivos los realizados con información general relativa a las provincias o a las Comunidades Autónomas.

Los mapas verdaderamente interpretativos de la distribución espacial de la industria, aquellos que se acercan más a su localización real, suponen un centenar, que no son pocos dado el nivel actual de la cartografía temática española (incluida la realizada por el colectivo de geógrafos), la mayor parte de los cuales han sido citados de forma individualizada en los párrafos dedicados a describir los contenidos del libro.

Por todo ello, se trata de una obra imprescindible, pues al valor absoluto de algunos materiales, como los textos o ciertos mapas, añade el valor relativo de unas imágenes que, aunque creemos que en ocasiones son mejorables, forman parte de uno de los mejores conjuntos gráficos existentes sobre la historia industrial de España.— GASPAR FERNÁNDEZ CUESTA

### *Sobre la historia de las ideas paisajísticas\**

El libro objeto de esta reseña recoge las ponencias presentadas en el Seminario del mismo título que se celebró en Soria, en julio de 2003, organizado por el Instituto del Paisaje de la Fundación Duques de Soria y dirigido por Nicolás Ortega Cantero. Es, en este sentido, continuación de la serie de publicaciones destinadas a divulgar los resultados de los distintos *Seminarios del Paisaje* que, desde 1997 y con periodicidad anual, viene

---

\* ORTEGA CANTERO, Nicolás (editor): *Naturaleza y cultura del paisaje*, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid / Fundación Duques de Soria, Madrid, 2004, 221 págs.