

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

*La minería en Granada**

Con el fin del siglo XX se asiste en España a un generalizado declive de las actividades mineras, tanto en el caso del carbón como de la minería metálica. La crisis de la minería energética hunde sus raíces en los años sesenta, pero sus efectos se han visto amortiguados por la intervención del Estado; primero, mediante la nacionalización de algunas empresas y la asunción de pérdidas económicas sustanciales; después, y paralelamente, en forma de ayuda financiera a las empresas privadas y, por fin, en la última década, a través de inversiones destinadas a mitigar el negativo impacto laboral, social y económico en las comarcas afectadas.

No ha ocurrido del mismo modo con la minería metálica, cuyos tiempos de esplendor se remontan, en general, casi en un siglo, y cuya progresiva desaparición ha tenido lugar en marcos coyunturales diferenciados para cada tipo de mineral y para cada zona. La cobertura pública también ha sido menor en este caso, probablemente debido al carácter más disperso y al menor peso o presión laboral, sindical, social e institucional.

Tras la precedente extinción de la minería metálica en Vizcaya y Santander, en Murcia y Almería o en la Sierra Morena gienense, entre los más importantes distritos de España, ha alcanzado por fin la ola a los últimos reductos meridionales de larga tradición minera: Riotinto (donde subsiste un pequeño enclave de extracción), en la Sierra Morena de Huelva, y Alquife en el borde penibético de Granada.

Precisamente porque se está cerrando un importante ciclo en la historia de la minería española, el momento presente parece oportuno para volver la vista atrás e ir concluyendo también, desde la investigación geográfica, capítulos que, más allá de la habitual atención a los casos concretos de un período, de una empresa, de un mineral o de una cuenca, sinteticen en una perspectiva más amplia los complejos procesos del desarrollo minero, atendiendo a dilatadas cronologías y territorios. El libro de Arón Cohen, al que nos referimos aquí, responde a este planteamiento y se sitúa en una línea de investigación personal en la que un rosario de estudios previos del autor sobre la minería en Granada y en Andalucía (alguno tan memorable como *El Marquesado del Zene-te, tierra de minas. Transición al capitalismo y dinámica demográfica, 1870-1925*), se culmina con una publicación propia de un estadio de madurez intelectual y temática que sólo se alcanza tras un largo recorrido por el escabroso territorio de la investigación universitaria.

Esa madurez permite filtrar una gran cantidad de información manejada ya en estudios previos y, seguramente, recuperar también algunas de los datos valiosos que un estudioso va obteniendo a lo largo del tiempo y que aún no habían encontrado el momento oportuno para su definitiva y fructífera inserción en la obra del autor. De esta manera se obtiene un libro que, con una extensión limitada de páginas, trasmite, sin embargo, un mensaje temático completo, sutilmente articulado e impecable desde el punto de vista formal: una verdadera síntesis sobre la minería en Granada.

Desde luego, Granada no ha ocupado un lugar especialmente destacado en la historia de la minería española, hecho del que dan cuenta las cifras de empleo y de producción. Incluso considerando que en las últimas décadas, hasta la paralización en 1996, Granada se convir-

* COHEN, A.: *Minas y mineros de Granada (siglos XIX y XX)*. Diputación de Granada. Los Libros de la Estrella, Granada, 2002, 159 págs.

tió en la primera provincia productora de mineral de hierro, debe relativizarse esa importancia, al constatar que el hecho tiene lugar ya en un marco de generalizado declive en todo el país y con sistemas de explotación que utilizan poca mano de obra y generan un «espacio reproductivo» exiguo en comparación con los abultados datos de extracción. Se trata de un caso parecido al de la minería leonesa del carbón, situada ahora en la cumbre de la producción nacional, más como consecuencia de la crisis carbonera, especialmente la asturiana, que de un auge propio, en vedad inexistente.

No obstante lo anterior, Cohen obtiene un excelente provecho, tanto del análisis intrínseco de la minería granadina como, especialmente, de la contextualización general de dicho análisis, lo que permite hacer, al tiempo, una lectura concreta de la minería granadina y una lectura global de la minería metálica en España. Así, abundan las referencias a la relación (coyuntural, empresarial, comunicacional) con un entorno geográfico muy rico desde el punto de vista minero, como lo ha sido la Sierra Morena oriental y las sierras béticas de Murcia y Almería, y también con los espacios del consumo de los minerales granadinos, en su mayor parte externos a la región y aún al país.

En este sentido de generalización debe destacarse el reflejo, a través de la minería granadina, de los principales rasgos básicos de la minería nacional: las dificultades técnicas del inicio de la explotación, y más concretamente de los problemas de transporte, la impronta en el devenir de los negocios mineros marcada por las coyunturas y precios internacionales de los minerales, la dependencia de los intereses y las inversiones del capital extranjero, la sucesión de diversas fases en el desarrollo de innovaciones técnicas y sus consecuencias, los efectos ambientales relacionados con el uso de los montes, de las aguas...

Las fuentes utilizadas, concretamente la *Estadística Minera y Metalúrgica de España*, la *Revista Minera* y las *Memorias* de las sociedades, contribuyen también a imprimir a la obra un perfil asimilable al de otros estudios sobre minería de diversos lugares y períodos, que resulta, por ello, familiar y especialmente útil a los geógrafos e historiadores interesados en este tema.

Por cierto, al hablar de geógrafos e historiadores y del perfil del trabajo hay que notar su carácter más histórico que geográfico, o mejor, su ubicación a caballo entre la historia económica y social, que tiene más peso en este caso, y la geografía. La predilección por las pautas temporales antes que las territoriales, por los procesos «organizacionales o verticales» antes que los espa-

ciales, por la esfera de la producción antes que la de la reproducción («el espacio social»), o la escasez de cartografía, son rasgos inequívocos de dicho perfil. Nada debe objetarse, sin embargo, a un resultado que de manera explícita y consecuente ha elegido el propio autor y que se inserta en coherencia con su trayectoria previa.

Por supuesto, la estructura del índice es de base histórica, aunque sustentada en los ciclos propios de la minería granadina que, a su vez, vienen a coincidir, parcialmente, con el protagonismo de diferentes minerales en cada período. Tres son, en efecto, los grandes capítulos que articulan el texto, referidos sucesivamente a la segunda mitad del siglo XIX, a las cuatro décadas del siglo XX que preceden a la Guerra Civil y a las seis posteriores que completan la centuria.

El primer capítulo corresponde al protagonismo de los minerales no ferrosos, con referencias a la escasamente fructífera explotación del mercurio alpujarreño, del oro de las vegas del Darro y Genil o del cobre del Marquesado, yacimientos, todos ellos, de muy limitado interés para la explotación a gran escala. Mayor trascendencia alcanzó, en cambio, la minería del plomo, sobre todo en la Sierra de Lújar, si bien durante su período álgido decimonónico, previo a la crisis de 1877 marcada por el fuerte descenso de las cotizaciones en el mercado internacional, no llegó a alcanzar más que trescientos o cuatrocientos empleos.

Esta etapa está marcada por la existencia de múltiples concesiones en manos de mineros locales, que trabajan de manera irregular e intermitente en pequeñas explotaciones dispersas y con dificultades de accesibilidad. Explotación artesanal, preindustrial, acompañada de algunas fundiciones también dispersas y donde predominan las figuras clásicas del «partidario», el «rebuscador» o el «sacagéneros», que irán desapareciendo con la centuria, al tiempo que se abandonan la mayoría de las minas y que se desarrolla un cierto proceso de concentración y capitalización, aunque sólo reseñable en la minería del plomo.

El segundo capítulo, centrado en período que se extiende hasta la Guerra Civil, recoge precisamente el auge pasajero de la minería del plomo, en la que una compañía de tamaño medio y capital hispano-belga, *Minas y Plomos de Sierra de Lújar*, obtuvo sustanciales beneficios hasta los años treinta, cuando desapareció. No obstante, este período y todo el siglo XX están singularmente marcados por el relevo de la minería del hierro a gran escala, que obviamente acapara también la atención preferente del autor.

Localizada casi exclusivamente en el entorno de Alquife, esta nueva minería se desenvuelve ya en un contexto plenamente capitalista e industrial en el que sólo las grandes sociedades pueden afrontar las inversiones necesarias para obtener rentabilidad de la explotación mineral a gran escala. Dos sociedades, concretamente, monopolizan la minería granadina: Alquife Mines y la Compañía Andaluza de Minas, ambas con fuerte presencia del capital extranjero (inglés y francés).

Centradas respectivamente en la explotación del cerro de Alquife y de los recursos encerrados bajo la llanura del Marquesado, estas empresas generan un complejo productivo en el que, además de las minas, destacan las instalaciones de tratamiento de mineral, los enlaces ferroviarios y las propias instalaciones portuarias en Almería. Desde luego, la vinculación y dependencia exterior impiden que el complejo se complete con instalaciones industriales para la transformación, un rasgo propio del modelo semicolonial que caracterizó a gran parte de la minería española anterior a la Guerra Civil.

Empleando en los momentos álgidos a casi dos mil mineros (aunque muchos tenían realmente una doble dedicación minera y campesina), hubo de desarrollarse también un complejo reproductivo en el que no faltan los tradicionales elementos que singularizan, en este sentido, a todas las grandes comarcas mineras: oficinas, viviendas para obreros y directivos, economato, servicio médico, etc.

Por fin, el tercer capítulo recoge tanto los momentos de máximo esplendor productivo como de la crisis y definitiva extinción de la minería del hierro. Vendida la explotación de la inglesa *Alquife Mines* al capital nacional en 1953, que la mantuvo con resultados decrecientes veinte años más, correspondió a la *Andaluza de Minas* el privilegio de convertir a Granada en la primera provincia española productora de mineral de hierro desde 1967 hasta 1996. Esta empresa incrementó de forma sostenida los tonelajes, arrancados a cielo abierto, hasta alcanzar en 1984 un techo que superaba los cuatro millones de toneladas, aunque el empleo seguiría una línea descendente, que finalmente afectó también a la explotación misma.

Entre las causas de la crisis que desencadenó el cierre de la gran cantera de Alquife en 1996 se citan, sobre todo, las que tienen un origen ajeno a la propia explotación: el peso en los mercados internacionales de las grandes producciones en países como Brasil o Australia y la crisis y reconversión de la siderurgia española, principal cliente, al fin, del mineral granadino.

Desaparecida la minería del hierro, y la metálica en general, sólo permanece en Granada un aprovechamiento de canteras de áridos y rocas ornamentales, junto con algunos ejemplos intermitentes y no consolidados de minería no metálica (espato-flúor, estroncio, turba).

Se cierra este parte final del libro con un epígrafe sobre los problemas ambientales derivados de la explotación minera, en la línea de la actual preocupación hacia esta temática, y con un selecto apartado de apéndices documentales.

La claridad del texto, que fluye preciso y diáfano a través de un contenido, no obstante, complejo contribuye a conferir al libro de Arón Cohen, sobre la minería de Granada, un valor añadido al de su interés temático, histórico y geográfico.— MANUEL MAURÍN

*Nuevas aportaciones para un modelo fitoclimático mundial**

La elaboración de clasificaciones del clima y la definición y cartografía de áreas homoclimáticas a escala mundial no está de actualidad: se considera incluso una temática o una labor característica de períodos ya pasados en la evolución de la Climatología. Tampoco es normal que en el presente los climatólogos instalados en el campo institucional y académico de la Geografía asuman un trabajo de este tipo ni es común en éste el enfoque transdisciplinar y abierto necesario para realizarlo. No han faltado sin embargo en las últimas décadas —ni faltan en la actualidad— valiosos intentos en el campo concreto de la relación clima-vegetación llevados a cabo dentro de ámbitos disciplinares ajenos a la Geografía (como los de la Botánica o la Agronomía), pero sólo de forma excepcional tienen la pretensión de ser válidos a escala global y a expresarse en una nueva «regionalización» climática del mundo. Resulta por ello anómalo y digno de reseñar que un geógrafo —Enrique Danilo

* BRUNIARD, E. D. (1996): *Geografía de los climas y de las formaciones vegetales (Aportes para un modelo fitoclimático mundial). Las zonas térmicas y la vegetación natural*, EUDENE (Editorial Universitaria de la Universidad Nacional del Nordeste), Resistencia (Chaco, República Argentina).

BRUNIARD, E. D. (1999): *Los Regímenes hídricos de las formaciones vegetales. Aportes para un modelo fitoclimático mundial*, EUDENE (Editorial Universitaria de la Universidad Nacional del Nordeste), Resistencia (Chaco, República Argentina).

BRUNIARD, E. D. (2000): *Los Regímenes Climáticos y la Vegetación Natural. Aportes para un modelo fitoclimático mundial*, Academia Nacional de Geografía, Publicación Especial nº 16, Buenos Aires (República Argentina).