DEMÓFILO

Revista de Cultura Tradicional de Andalucía

Cultura minera en Andalucía

32

FUNDACIÓN MACHADO

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

El cumplimiento de esta normativa es requisito indispensable para la aceptación de originales.

1. Los **artículos** se presentarán en **original y una copia en disco magnético o a través de correo electrónico, compuesto con procesador de texto compatible,** con una extensión máxima de 15 páginas a 1,3 espacios, letra de cuerpo 12, por una sola cara y formato DIN A-4.
2. El texto de cada trabajo irá precedido por una página con el nombre del autor, domicilio, teléfono y un breve **currículum vitae** (10 líneas) y un **resumen** (también 10 líneas). El trabajo irá encabezado por el título (mayúsculas, negrita y centrado), nombre (minúsculas) y apellidos (mayúsculas), seguido de la institución en que se trabaja.
3. Se cuidarán especialmente los **signos ortográficos,** evitando los **paréntesis** salvo para indicar las referencias bibliográficas, fechas y provincias o países. Las **mayúsculas se acentúan.**
4. Las **referencias bibliográficas** y de **citas textuales** irán contenidas en el texto entre paréntesis, indicando apellidos del autor, año y páginas. Así (White, 1972:127-129). Éstas se relacionarán inevitablemente en la Bibliografía.
5. Las **notas,** numeradas por orden de aparición en el texto y entre paréntesis, irán en hoja separada al final del trabajo. Éstas serán muy breves, tendrán carácter aclaratorio y en ningún caso servirán para introducir referencias bibliográficas.
6. La **Bibliografía** se incluirá en páginas aparte después de las notas, ordenada alfabéticamente a dos espacios, y ajustándose a las siguientes normas:
   6.1. **Libros:** apellidos (mayúsculas y minúsculas), inicial del nombre, dos puntos, título del libro en cursiva, editorial, lugar y año de edición. Ejemplo: Blanco White, J.: *Cartas de España*. Alianza Editorial. Madrid, 1972.
   6.2. **Artículos de revistas:** apellidos, inicial del nombre, dos puntos, título del artículo entrecomillado, nombre de la revista en cursiva, editor y lugar de edición, año, volumen o tomo, y página inicial y final del artículo. Ejemplo: Caro Baroja, J.: «Dos romerías de la provincia de Huelva». *RDTP,* CSIC. Madrid, 1957. vol. XIII, págs. 13-54.
   6.3. **Libros de varios autores:** se tratarán como los artículos de revista, indicando a continuación del título del trabajo, el del libro en cursiva y a continuación el apellido del coordinador, editor o primer autor entre paréntesis, todo ello precedido por la partícula En, y seguido de los demás datos del libro. Ejemplo: Pitt-Rivers, J.: «La gracia en Antropología». En *La religiosidad popular* (Álvarez, Buxó y Rodríguez, Coords.). Tomo I. Anthropos y Fundación Machado. Barcelona, 1989. págs. 117-122.
7. Los **gráficos** se presentarán en tinta negra sobre papel o fotocopias muy nítidas. Las **fotografías** serán de buena calidad y preferentemente en diapositivas en color o blanco y negro. En página aparte se incluirán los pies de foto y de gráficos.
8. Las **recensiones** no podrán exceder de tres páginas normalizadas. En ellas se hará constar al principio los siguientes datos y por este orden: autor (nombre en minúsculas y apellidos en mayúsculas), título en cursiva; editorial o institución; lugar, año y número de páginas (introducción y prólogo en romanos y texto en arábigos). También se hará figurar el número de ilustraciones. Al final aparecerá el nombre completo del autor de la recensión.
8. Los **originales** serán sometidos al Consejo de Redacción; éste comunicará en el plazo más breve posible su decisión.

40-1-2

M. 12809

32



DEMÓFILO

Revista de Cultura Tradicional
de Andalucía

Cultura minera en Andalucía

Coordinador
Esteban Ruiz Ballesteros

FUNDACIÓN MACHADO

1999
Cuarto trimestre

La FUNDACIÓN MACHADO es una institución inscrita con el número 2 en el Registro de Fundaciones Privadas de carácter cultural y artístico de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, con fecha 29 de julio de 1985. Tiene por objeto el estudio y promoción de la cultura tradicional andaluza y su relación con otras áreas culturales. Su denominación es un permanente homenaje al iniciador de los estudios científicos de cultura tradicional en Andalucía, Antonio Machado y Álvarez «Demófilo» (1846-1893), creador y director de la revista «El Folk-Lore Andaluz».

Demófilo. Revista de Cultura Tradicional de Andalucía, *se publica trimestralmente y es continuación de «El Folk-Lore Andaluz, 2ª Época» (números 1 a 10).*

• Premio Olavidia a la Concordia, 1999

JUNTA DE ANDALUCIA

Este número ha contado con la colaboración
de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía
y de la Fundación Riotinto

Correspondencia, suscripciones e intercambios:
Demófilo. Fundación Machado. Jimios, 13.
Teléfono 954 22 87 98. Fax 954 21 52 11.
www.fundacionmachado.com
e-mail: fundmachado@svq.servicom.es
41001 - SEVILLA.

Distribución: Centro Andaluz del Libro, S.A.
Polígono La Chaparrilla, parcela 34-36. 41016 Sevilla.
Telf. 954 40 63 66. Fax 954 40 25 80.

Demófilo no se responsabiliza de los escritos vertidos en la revista; la responsabilidad es exclusiva de los autores.

Anagrama y nombre de la revista registrados.

© Fundación Machado
Diseño portada: Gonzalo Llanes
Producción Gráfica: Signatura Ediciones de Andalucía, S.L.
Depósito Legal: SE-402-1994
I.S.S.N.: 1133-8032

Director

Salvador Rodríguez Becerra

Consejo de Redacción

Manuel Amezcua Martínez
Enrique Baltanás
Rafael Briones Gómez
Pedro A. Cantero Martín
Antonio José Pérez Castellano
Francisco Checa Olmos
Reynaldo Fernández Manzano
Francisco Luque Romero
Javier Marcos Arévalo
Francisco Núñez Roldán
Joaquín Rodríguez Mateos
Pedro Romero de Solís
Gerhard Steingress
Florencio Zoido Naranjo

Consejo Asesor

Carlos Álvarez Santaló
Virtudes Atero Burgos
Manuel Bernal Rodríguez
Piedad Bolaños Donoso
Demetrio Brisset
Jesús Cantero Martínez
Manuel Cepero Molina
Francisco Díaz Velázquez
Alberto Fernández Bañuls
Pilar Gómez Casero
Pedro Gómez García
Enrique Luque Baena
Pedro Molina García
José Ramón Moreno
Arsenio Moreno Mendoza
Pedro Peña Fernández
José María Pérez Orozco
Pedro M. Piñero Ramírez
Rogelio Reyes Cano
José Rodríguez de la Borbolla
Calixto Sánchez Marín
Pilar Sanchiz Ochoa
Juan Manuel Suárez Japón
Antonio Zoido Naranjo

Bibliotecario

Antonio José Pérez Castellano

Secretaria de Redacción

Carmen Medina San Román

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

CULTURA MINERA EN ANDALUCÍA

SUMARIO

Presentación, ... 7

Artículos

Cultura minera en Andalucía, *Esteban Ruiz Ballesteros*.. 9

I. Contextos de la minería andaluza

Minas de Riotinto: del olvido al liderazgo mundial, *Antonio-Miguel Bernal* 37

Mercados, comunidades mineras y construcción del estado: claves del movimiento obrero en la minería andaluza (1860-1936), *Carlos Arenas Posadas* 51

Conflictividad social y contaminación atmosférica en la Cuenca Minera Onubense, *Juan Diego Pérez Cebada* 67

La creación de un espacio minero, la redefinición de un espacio social, *José María Valcuende del Río* 83

La minería en Andalucía: situación actual y perspectivas, *Iván Carrasco Martiañez* 103

II. Las minerías andaluzas

Minería y Sociedad en la Cuenca de Riotinto, *Javier Escalera Reyes* 117

Un recorrido histórico por la minería almeriense, *Andrés Sánchez Picón*..... 137

Las canteras de mármol de Macael: 25 siglos de Historia, *Anselmo Carretero* ... 153

El distrito minero Linares-La Carolina. ¿El secreto mejor guardado de Europa?, *Antonio Moreno Rivilla* 167

La Cuenca Minera del carbón del valle del Alto Guadiato, *Mar Giménez*..... 181

Las minas del Marquesado de Zenete, *Francisco Checa* 199

III. Sobre el patrimonio minero

La conformación del patrimonio minero en Riotinto, *Luis Iglesias García* y *Esteban Ruiz Ballesteros* 241

El paisaje Minero-Industrial: catalizador de un proceso de desarrollo local, *Emilio Molero* y *Antonio Moreno* 261

Entre la minería y la artesanía. El oficio de cantero en Gerena, *Javier Hernández* 281

Miscelánea

La Fundación Río Tinto como centro de investigación de la minería, *Juan Manuel Pérez* 295

Recensiones 397

Noticias 317

Los Autores 327

PRESENTACIÓN

Este volumen monográfico constituye la primera síntesis sobre la minería andaluza desde el punto de vista social y cultural. Teniendo en cuenta la trayectoria y significación que la revista *Demófilo* ha adquirido en los últimos años, no es de extrañar que sea en el contexto de sus páginas dónde el esfuerzo colectivo de algunos investigadores de la minería haya confluido felizmente. Como trabajo pionero, y con las limitaciones lógicas, tiene una pretensión extensiva y generalista que se explica en la obligación de dar una visión global de un fenómeno muy complejo en su dimensión interna y en su extensión territorial y cronológica: la cultura minera en Andalucía.

La aproximación al tema no puede ser otra que multidimensional, y por tanto reúne el trabajo de investigadores que tienen ya una dilatada producción sobre minería desde disciplinas como la historia, la sociología, la economía, la geografía, la antropología e incluso la ingeniería. Al mismo tiempo, queremos presentar un panorama inclusivo en el que queden representadas las principales comarcas mineras andaluzas desde una perspectiva diacrónica. Todas estas intenciones se reflejan, con mayor o menor acierto, en los diferentes textos que componen el volumen monográfico, y más específicamente en la forma en que éste se ha estructurado.

Después de una reflexión general sobre la cultura minera en Andalucía realizada por el coordinador de este volumen, se abre un primer apartado bajo el epígrafe *Contextos de la minería andaluza*. En él se recogen aspectos específicos que si bien referidos en algunos casos a ámbitos geográficos concretos tienen la pretensión de caracterizar algunos de los contextos sociales, culturales, históricos y técnicos en los que se ha desenvuelto nuestra minería. El profesor Bernal, a través del caso de Riotinto, nos ilumina sobre el potencial histórico de la actividad minera en el territorio andaluz, Carlos Arenas nos ilustra sobre el movimiento obrero, Juan Diego Pérez sobre temas medioambientales, José María Valcuende sobre la expresión territorial de la minería, e Ivan Carrasco nos ofrece un estado de la cuestión minera desde el punto de vista más técnico.

En la segunda parte, *Las minerías andaluzas*, queremos explorar la diversidad del fenómeno minero. Nada mejor en ese caso, y en una aproximación al tema como la que aquí se presenta, que introducir referencias específicas a las distintas comarcas mineras andaluzas a través del trabajo de un conjunto de especialistas que se encuentran entre los que mejor las conocen. Viajaremos desde el Riotinto que retrata Javier Escalera a la visión de la minería almeriense que nos propone Andrés Sanchez Picón, así que pasaremos por la Cuenca del Guadiato de Mar Giménez, el distrito de Linares-La Carolina que nos presenta Antonio Moreno, las minas del Marquesado estudiadas por

Francisco Checa, hasta que Anselmo Carretero nos introduzca en la comarca de Macael. En este recorrido que atraviesa Andalucía de oeste a este nos encontraremos con minerías metálicas (cobre, oro, plata, plomo...) y energéticas (carbón), con rocas ornamentales (mármol), con diferentes tipos de empresas mineras, con diversos modelos de explotación y organización del territorio, con minerías en activo y minerías desactivadas...; en definitiva, con la diversidad de la cultura minera en Andalucía. Pero sin duda, vislumbraremos también su unidad.

Por último, y teniendo en cuenta los avatares de la actividad minera en nuestra tierra, debemos prestar especial atención al patrimonio. En el apartado *Sobre el patrimonio minero* nos encontramos con tres artículos que comparten una misma visión integral del patrimonio que va mucho más allá de su conceptualización como conjunto de restos materiales, y que además apunta hacia su papel protagonista en los procesos de desarrollo. Estos son los casos de Riotinto, presentado por Esteban Ruíz y Luis Iglesias, y el de Linares, estudiado por Emilio Molero y Antonio Moreno; asimismo constituye una contribución muy ilustrativa el trabajo de Javier Hernández entre los canteros de Gerena. Finalmente, no podía faltar una referencia a la institución andaluza que hoy en día ejerce el liderazgo en la investigación sobre temas mineros: la fundación Río Tinto; Juan Manuel López nos la presenta someramente en la *Miscelánea*.

Con todo, *Cultura minera en Andalucía* tiene como vocación abrir galerías y cortas, construir castilletes, malacates y cabrias, que sitúen en el lugar que merecen a la minería y los mineros andaluces.

Esteban RUIZ BALLESTEROS

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

CULTURA MINERA EN ANDALUCÍA

Esteban RUIZ BALLESTEROS
Grupo de Investigación Social y Acción Participativa
Universidad Pablo de Olavide. Sevilla

¿Por qué hablamos de cultura minera en Andalucía? En principio la respuesta es bien simple: porque la actividad minera, a través del tiempo y a lo largo del territorio andaluz, condiciona formas de vida en su sentido más amplio. En zonas donde la minería ha sido una actividad relevante, determinados rasgos culturales contextualizan de manera particular la vida social, no sólo para aquellos directamente ligados a la actividad extractiva, sino para todos los habitantes de un territorio sólo entendible, plenamente, si hacemos referencia a la minería.

Cuando hablo de cultura minera no me refiero, obviamente, a una realidad homogénea internamente. La cultura minera es un marco referencial, un contexto, una lógica, que se funda en su propia heterogeneidad interna: desde las contradicciones y tensiones, desde la diversidad de rasgos y posiciones sociales. Lo que define a la cultura minera (como a todas) no es tanto un catálogo de rasgos específicos y exclusivos, sino más bien un modelo de articulación global de rasgos, comportamientos, ideas, artefactos, antagonismos..., lo que se pretende precisamente a partir de este número monográfico es reflexionar sobre esa lógica cultural desde el máximo de puntos de vista y con un referente territorial amplio, teniendo como base el caso andaluz.

Pero ni siquiera eso que aquí entendemos como "lógica cultural" puede ser considerado como una "esencia" ya que se define fundamentalmente por el dinamismo, que es consecuencia de las transformaciones de todo lo que rodea a la actividad extractiva, de procesos endógenos y exógenos que trastocan en cierto sentido su articulación. Nos encontramos así con un objeto de apariencia evidente pero de determinación un tanto difusa y escurridiza.

En este sentido, la exploración que emprendemos a lo largo de estas páginas jugará entre otros factores con el tiempo. Somos peligrosamente tendentes a buscar reificaciones culturales y para ello nada mejor que crear fotos fijas con referencia al pasado, e incluso al presente, que sin embargo poco o nada nos dicen de cara al futuro. La cultura no es sólo una forma de vida, sino también una estrategia de vida, en esta línea su principal utilidad analítica es de proyección hacia el futuro. Si la cultura es una lógica de relación ¿cómo alumbra el futuro? Indudablemente los colectivos, en principio, encaran el porvenir con los pertrechos de su cultura, encuadrándolo en sus coor-

denadas lógicas o propiciando una transformación radical de éstas. La tensión inherente a todo proceso cultural se proyecta hacia el futuro.

Por otra parte, nos encontramos que lo minero ha participado muy poco de las reflexiones sobre la cultura andaluza, ocupando claramente un papel marginal. Y lo cierto es que junto a la Andalucía agro-ganadera ha convivido siempre una Andalucía minera, algunas veces en los límites geográficos y culturales de ésta, otras en estrecha y clara connivencia. El contexto social, político y económico en el que se ha desarrollado la minería en Andalucía hace que casi todas las áreas mineras, del pasado o del presente, compartan curiosamente una configuración cultural propia y diferencial, y que además esa configuración tenga un carácter paralelo a la que definiría de manera más general a lo andaluz. Eso da pie a pensar en una minería andaluza: en una cultura minera en Andalucía. Pero la minería es un fenómeno complejo y, en mi opinión, escasamente conocido en nuestra comunidad, de ahí la oportunidad de esta reflexión sobre el fenómeno cultural minero en Andalucía, en principio para ir estableciendo su verdadera dimensión, y posteriormente para suscitar el necesario debate que rodea a cualquier elemento cultural que se entienda como distintivo y propio. También, por qué no, para delimitar los factores que lo eclipsan como parte de nuestra especificidad.

Considerar la cultura minera equivale a mirar la minería de manera amplia. Esta dificultad de partida se suma al hecho de que, como en tantos otros aspectos, en Andalucía no hay una sola minería, sino minerías, y que el rastro de éstas se pierde tanto por el extenso territorio andaluz como por su dilatado devenir histórico. Nos encontramos entonces con un fenómeno cultural que tiene múltiples vertientes.

La minería está presente en el sur de la Península Ibérica desde el mismo descubrimiento de los metales, en un proceso permanente de expansiones y desactivaciones, conformando un *continuum* desde la prehistoria a la revolución industrial, que llega a la situación crítica que experimenta en la actualidad. Difícilmente podemos entender importantes períodos de nuestra historia sin el referente minero como uno de los principales factores explicativos. Por su parte, las huellas de la actividad minera sobre el territorio andaluz no se circunscriben a áreas precisas y exclusivas, sino que se reparten por las Penibéticas y Sierra Morena. Con Huelva y Almería como zonas de mayor densidad minera, y Cádiz y Málaga como provincias donde la minería ha tenido una más limitada presencia, el fenómeno minero se reparte por el conjunto del territorio andaluz de oeste a este: del Andévalo al Guadiato, de Linares al Marquesado de Zenete, de los Filabres a la costa mediterránea. Pero, a su vez, la minería son varias minerías. Junto a la minería metálica, de plomo, cobre, hierro, oro y plata, hay en Andalucía una minería energética del carbón, y una pujante actividad en torno a rocas ornamentales y sobre todo al mármol. Con todo ello es fácil concluir que a la profundidad en el tiempo, a su amplia presencia sobre el territorio, y a la diversidad de sus subsectores, se sume una cierta heterogeneidad en las formas de la minería: en sus estructuras empresarial y técnica, y en las sociedades que ha generado. Sin embargo, hay factores que ponen orden en la aparente diversidad.

He dudado mucho sobre como plantear mi reflexión sobre la cultura minera en Andalucía. Por un lado temo dar la sensación de algo cerrado, de dibujar un compendio de características articuladas que dieran la sensación de estatismo, de foto fija. Pero tampoco quiero establecer un marco deslabazado que nos desdibuje aquello que es nuestro objeto: la lógica que subyace a la cultura minera en Andalucía. En este punto es necesario advertir que la lógica cultural no sigue los mismos principios de la lógica matemática, y que en la primera es posible la contradicción siempre que ésta se articule convenientemente. Tan habituados como estamos al pensamiento matemático resulta difícil desvelar contradicciones como parte de una "lógica". En medio del debate he decidido adoptar una estrategia muy primaria, que al menos no hipoteque mis intenciones, aunque a decir verdad tampoco las garantiza. A través de imágenes que no identificaré como reales o ficticias, sino como incontestablemente verosímiles, plantearé un recorrido reflexivo sobre la minería en Andalucía; no se trata pues de certificar la realidad, sino más bien de evocarla. Con ello espero que todo quede abierto y cerrado al mismo tiempo, y que el ejercicio que propongo nunca acabe completamente.

Imágenes de la minería andaluza

La minería en el territorio andaluz

> *Ya sobre el mapa daba esa impresión, pero cuando llegamos lo tuvimos aún más claro. Aquello no cogía de paso a ningún sitio, no es que la carretera fuera "sin salida", pero para acercarse a la comarca minera había efectivamente que ir a la comarca minera, no se llegaba a ella por casualidad. Daba la impresión de estar alejada de todo, de ser un rincón del territorio, una esquina de lo cotidiano...La sensación se repitió en Azanalcóllar, en Peñarroya, en Tharsis, en el Marquesado, incluso en Macael...*

Los territorios mineros andaluces siempre dan sensación de excentricidad, de periferización, y no llego a vislumbrar si esto, en todos los casos, es más bien una percepción parcial o se trata de un hecho constatable. Claro que todo depende de lo que estemos considerando como centro de nuestro territorio. Un vistazo a la realidad minera andaluza, y del resto del mundo, pone en evidencia que la minería provoca auténticos enclaves. Enclaves sociales, económicos y culturales, puntos en el mapa marcados por su desconexión y aislamiento con los territorios circundantes, y una única razón de ser: la mina junto a la que se sitúan. Claro que en todo ello tiene mucho que decir el capricho geológico. Es lógico que sobre el territorio andaluz, fuertemente condicionado por la centralidad de un valle fluvial, las comarcas mineras se sitúen en las zonas donde el lecho de roca se impone al sedimento. Pero esta misma circunstancia, por otro lado en absoluto privativa de la minería andaluza, tiene un efecto sobre aspectos que no sólo condicionan la localización de la actividad minera, sino que nos harán ver la especificidad de ésta. La cuestión por más que evidente no deja de ser mere-

cedora de reflexión. En una época que llaman de globalización, de localización flexible y caprichosa de las actividades económicas que aspiran a formar parte del universo virtual y cibernético, la minería no "decide" su localización. Si cualquier actividad encarnada en una empresa decide su emplazamiento en virtud de ventajas en su infraestructura, comunicaciones, condiciones fiscales..., la minería opera al revés: primero viene el yacimiento, pura coincidencia geológica, y en el caso en que sea evaluado positivamente según la lógica de la rentabilidad economicista, vendrá el desarrollo de todo lo demás. Se planificarán unas infraestructuras, unas comunicaciones, en definitiva un diseño completo sobre un espacio que tenía una configuración anterior. Toda esta obviedad tiene una radical trascendencia tanto para comprender el desarrollo y el sentido del espacio en las comarcas mineras andaluzas, como para comprender las consecuencias generales (más allá de la crisis de empleo) de la desactivación de la actividad extractiva en aquellas zonas que han sido fundamentalmente mineras. El aislamiento, la excentricidad, la mala comunicación con los tradicionales centros de poder, reforzados por la propia peculiaridad de la actividad extractiva y la sociedad minera, han propiciado el carácter de enclave para los territorios mineros, y esto tiene también unas indudables consecuencias en la propia configuración de las relaciones de poder, tanto dentro del enclave, como entre éste y el exterior.

En las comarcas mineras se ha ejercido tradicionalmente, y de manera prácticamente impune, el poder de la compañía creadora y sustentadora del enclave, con una ausencia casi total de la autoridad administrativa en beneficio de los intereses de la empresa concesionaria del yacimiento, generándose así unas condiciones inmejorables para la satisfacción de los objetivos de esas compañías. Los mineros, por su parte, quedaban totalmente desprotegidos, al amparo de las empresas y a expensas de su propia capacidad de ofrecer resistencia. Como vemos, la marginalidad territorial no sólo es relacionable con la lógica geológica, sino que en este caso las peculiaridades del reino mineral y su dinámica se convierten en perfectos aliados de la lógica económica y socio-política.

La épica minera

> *¿En cuantos pueblos de nuestra geografía minera encontré monumentos al minero, o plazas del minero? Ahora ni siquiera soy capaz de hacer memoria completa. Sin embargo, en todos se respiraba una atmósfera parecida; sí, de una cierta decadencia. Los monumentos, que representan a mineros en su trabajo, siempre evocan dureza y resignación, en medio de los pueblos mineros parecen pretender que nadie olvide la cotidianeidad que fue. En estos casos las referencias monumentales no son a hijos ilustres o a grandes benefactores, sino a la heroicidad del "nosotros mismos". Con absoluta independencia de sus valores estéticos, este tipo de referentes siempre me sobrecogen.*

El minero es hoy una figura romántica para los que no viven en sociedades mineras, e incluso es también una figura romántica para los que, viviendo en ellas, evocan un pasado laboral y social que sirve, matizadamente, para entender la realidad de las minas en la actualidad. Normalmente se invoca la figura del minero de la primera mitad de este siglo, la del operario que tenía un contacto directo, físico, con el mineral: el zafrero, el barrenero, el picador, el saneador... Desde aquí se establece una imagen fija, diáfana como pocas, que nos introduce en los trabajos de la mina, aunque a veces de manera sesgada. Dureza y peligrosidad son las dos claves de esta imagen, tanto dentro como fuera de los ámbitos más puramente mineros. Junto a otros, es quizá éste uno de los estereotipos laborales que más intensamente permanece en las representaciones colectivas sobre el trabajo, y que más frecuentemente se utilizan por su peculiaridad y exotismo. No obstante, bajo esa referencia coloquial a lo que aquí llamo *épica minera*, se esconde todo un mundo complejo que trasciende la galería, la voladura, el socavón, el pozo, la corta y la oscuridad, que nos permite comprender la vida en los campamentos, aldeas y pueblos, que nos habla, no ya sólo del minero sino también de sus familias, y que no se centra exclusivamente en el trabajo sino más bien en la vida.

Dureza y peligrosidad tienen que ser nuestros puntos de partida, porque así lo sienten los mineros y toda la sociedad que se teje a su alrededor. Los trabajos de la mina han presentado, por su carácter, un componente de incertidumbre, de angustia y temor, el jugarse constantemente la vida en los pozos y en las cortas, el derrumbe, la voladura, el accidente siempre posible, tanto en la realidad como en el imaginario colectivo. De ese límite tradicional entre vida y muerte que contextualiza el trabajo en la mina surge una peculiar conceptualización de la propia vida, de su valor y su sentido. Si la vida está en juego permanente –sea esto real o sentido, al caso no hay diferencia– el "vivir al día" como estrategia social es parte de una lógica incuestionable, máxime cuando a la dureza y peligrosidad sumamos la penalidad y la estrechez económica. Al mismo tiempo la diversión como oposición al tiempo de trabajo, la aguda separación que en todos los sentidos se establece entre la mina y su exterior, alcanza un nivel que no se da tan acusadamente en otros trabajos. Tiempo de trabajo / tiempo de no trabajo; en el primero se resumen tensión, peligrosidad, incertidumbre y dureza, en el segundo se pretende la liberación, el desquite...; la forma de conseguirlo, la forma de superar ese tiempo de trabajo está siempre en estrecho contacto con los demás, como se está en el propio trabajo: codo con codo.

Paisaje minero

> *Pocas veces la minería es discreta, sino más bien estridente. Los vacies de la mina de Cala se ven con claridad desde el cerro de San Cristóbal en Higuera de la Sierra, los de Aznalcóllar se confunden con sierras desde la carretera de Mérida a la altura de Las Cruces, igual que los de Alquife, y no digamos el impacto visual al llegar a Nerva desde Sevilla, o al atravesar las Minas de Riotinto por la carretera que une la comarca con Aracena...Como todo lo que*

supone poner al descubierto lo que esta tapado la minería es una actividad impúdica, y la sorpresa y extrañeza de enfrentarnos a lo escondido la convierte en una actividad no del todo comprendida. Las formas y colores del interior de nuestra corteza terrestre no forman parte de los registros comunes, por eso el principal efecto del paisaje minero es la incertidumbre.

Cuando la sociedad occidental creyó haber encontrado el camino cierto del progreso, la minería se convirtió en uno de los pilares fundamentales de esa sensación omnipotente e inequívoca, no sólo por el material que proporcionó sino más bien por la sensación que daba al hombre, convertido en ingeniero, de dominio absoluto sobre la naturaleza, de capacidad de transformarla a su capricho. Claro que pronto se comprendió que eso era a costa de un daño irreparable sobre otros hombres y sobre la propia naturaleza, sobre el medio. Para entonces la minería esculpía paisajes, no en mayor proporción que lo habían hecho otras actividades (la agricultura por ejemplo) pero sí de manera más estridente, inmediata e irreversible. Los paisajes mineros son piezas angulares para comprender la cultura minera, tanto por lo que tienen de metafóricos, como por lo que tienen de estéticos, y sobre todo porque son el medio "natural" en el que habitan las sociedades mineras.

Quizá lo más difícil, pero necesario, sea comprender cual es la relación entre una sociedad minera y el territorio que habita. Sólo esta conexión, por su carácter íntimo, alumbra la comprensión más global de una lógica cultural muy peculiar. En principio imaginamos y aceptamos que el agricultor o el pescador tengan una relación y una sensibilidad muy particular con respecto a los medios en los que trabaja, pero no estoy seguro si suponemos que el minero también. Tal como el campesino conoce las tierras, los insectos y las plantas dañinas, o el pescador se sitúa en la mar y distingue los vientos, los mineros "conocen" a la tierra por dentro, viven una geología de lo cotidiano que los sitúa con total precisión entre galerías o bancos que para el profano no son en absoluto distinguibles. Te hablan de la roca usando metáforas sobrecogedoras, interpretan crujidos, grietas, colores y temperaturas, describen los caminos que sigue el agua entre la impermeabilidad del suelo; en definitiva expresan en la mayoría de los casos con las más poéticas expresiones una íntima y peculiar relación entre el hombre y la naturaleza.

Y todo este paisaje del interior y del exterior de la mina, del mineral y del estéril, de las instalaciones de procesado y del gran socavón, de los hitos del castillete y el malacate, de la vegetación que tan frecuentemente deja paso a la tierra estéril, se convierten en seña de identidad del minero. Sí, ya se que esto puede resultar chocante para el que no conozca la cultura minera. Todas los colectivos construyen sus modelos de identificación en torno a múltiples elementos y factores, y entre ellos juega un papel destacado el propio paisaje. Ese paisaje del que se erradica el verde, que es extremadamente cambiante, que ocupa de manera violenta lo preexistente tanto en cromatismos como en formas, puro artificio, que representa el trabajo minero en su dureza, sacrificio

y peligrosidad, condensa todos los sentidos de la actividad minera: de riqueza y dominio sobre la naturaleza para unos, de sufrimiento y lucha social para otros. Leer el paisaje minero nos ilustra de manera muy clara sobre la lógica de una cultura, pero para leerlo debemos ser capaces de manejar unos mínimos rudimentos de esa cultura para no caer en vulgar etnocentrismo.

El paisaje minero constituye un elemento cultural de primera magnitud, con el que sus habitantes mantienen una íntima relación cotidiana que adquiere gran interés desde el punto de vista analítico: estamos ante una relación contradictoria de amor-odio. Por un lado de rechazo a su estética (que no comparte los cánones estandarizados de belleza paisajística) y a su significado de opresión social. Recientemente, esta vertiente de conceptualización del paisaje minero se ha visto enriquecida por la cínica demonización occidental y ecologista hacia la minería. Frente a esto, el paisaje minero es el marco del trabajo y la vida cotidiana de las sociedades mineras, y como tal se reconoce y valora; frente a la apariencia como "no lugar" para el profano (en el sentido que nos propone Marc Augé), el paisaje minero es un "lugar" en toda regla para los que lo habitan, así en su particularísima conformación y en el marco de una intensa relación mutua, se erige en punto básico de sus modelos de identificación colectiva.

Cierto que la gestión del espacio, en general, no puede quedar circunscrita a la estrechez de miras e intereses de sus propios habitantes ya que los territorios están articulados entre sí y los impactos medioambientales de unos se expanden irremisiblemente. De ahí la necesidad de adecuar legislaciones y controles que regulen el efecto sobre el medio de la actividad minera, que no tienen por qué ser mayores (aunque sí más llamativos y sobre todo "explotables") que los de otras actividades económicas (pienso en la agricultura intensiva o el turismo, dos paradigmas en Andalucía). En este caso, el propio paisaje (como todos), es el resultado de un impacto medioambiental más que notable, pero es también un elemento cultural destacado, su tratamiento deberá por tanto conjugar ambos aspectos.

La vida en la mina, la mina abandonada

> *Daba la sensación de que todo había sido abandonado precipitadamente, eso aumentaba el aspecto fantasmagórico del poblado y de las instalaciones mineras. El silencio sobrecogía porque el paraje reclamaba por sí mismo una agitación completamente ausente. En el edificio que fue laboratorio todavía quedaban tubos y frascos esparcidos por el suelo. El anagrama de la empresa presidía los frontales de los edificios singulares. La explotación a cielo abierto, un gran socavón, estaba inundada por un agua opaca, metálica. Las viviendas son de tres tipos y nos hablan de hacinamiento e insalubridad para los más y bienestar para los menos. En hileras frías e impersonales las casa de los mineros. Arriba, sobre la colina que domina todo el paraje, está lo que queda de la casa del director, rodeada de palmeras, tejas importadas, con un pequeño*

estanque en el que todavía hay nenúfares. Desde el porche semiderruido se puede imaginar lo que fue la vida en la mina...

El trabajo en grupo nos habla de compartir, de solidaridad y de contactos estrechos entre trabajadores que se traducen luego en contacto estrecho entre familias, agolpadas en campamentos mineros de casas pequeñas, en serie, donde la vida se tiene que hacer más fuera de la casa que propiamente dentro. En definitiva hablamos de una intensidad de contactos sociales que, circulados por ese sentido de vida inmediata, de peligro acechante, convierten el divertimento, como oposición al trabajo, en una práctica intensa y compartida. La taberna, la calle, las fiestas, son elementos tan evidentes del paisaje minero como lo sea la propia mina. Y todo ello de una manera casi artificial, provocada, la necesidad de compartir la vida con otros de forma intensa, de vivir la vida que parece escaparse de una manera tangible, una filosofía del *carpe diem* como respuesta antagónica al tiempo de trabajo en el que esa vida se pone en cuestión permanente. Una filosofía de vida donde no caben *planteamientos filosóficos*, sino más bien una rabiosa cotidianeidad en la que será difícil cambiar sustancialmente el ritmo de los acontecimientos: las generaciones se reproducirán a perpetuidad articuladas entre los que nada tienen, excepto su capacidad de trabajo, y lo que tienen todo, incluso la posibilidad de emplear a otros. Si el horizonte es tan seguro y negro, sólo hay lugar para arrancar momentos de evasión.

Todo este carácter se agudiza más aún si tenemos en cuenta que hablamos de una población fundamentalmente desarraigada. Los campamentos, las nuevas aldeas y el crecimiento de los pueblos mineros son el objeto de un flujo inmigratorio heterogéneo que genera problemas de inserción social. La intensificación de la sociabilidad es el único medio para construir una nueva sociedad, que dé cobertura a las necesidades afectivas pero también materiales y que sea cauce de expresión de un tiempo de ocio que quiere compensar una vida que se escapa. Esas sociedades mineras, pequeñas o grandes, eran –y aún hoy muchas conservan ese carácter– auténticos crisoles culturales, de costumbres, pautas y sentidos muy distintos entre sí que deben converger y convivir en un ejercicio de tolerancia. Pero había mecanismos para que todo ello cuajara y que los antagonismos y rivalidades se dirigieran en otras direcciones y no entre los propios mineros.

Los casinos, bares, tabernas y las fiestas de los pueblos y aldeas mineros son los elementos que más claramente ilustran todo lo dicho hasta ahora. Los casinos ocupan una posición tan central como la de la propia mina, frente al tiempo laboral está el tiempo de ocio y éste último tiene normalmente un lugar distintivo y central en el urbanismo local. A su vez, esa forma comunitaria de trabajo tiene su traducción en una forma también comunitarizada de ocio, y si la mina es el centro laboral, los casinos son los centros sociales de los pueblos mineros. Construidos o no por las propias empresas mineras, los casinos fueron pronto un lugar autónomo en el que la sociedad local se articulaba y procuraba vivir al margen del poder omnipotente de la empresa de turno,

aunque casi nunca lo consiguiera... Y las fiestas, como formalización ritualizada del ocio, son ocasiones en las que esa visión peculiar de la vida explota. Fiestas sin mucho arraigo en la mayoría de los casos, modelos festivos fácilmente asumibles por una población de orígenes diversos, como pudiera ser el carnaval, hacen que las aldeas mineras adquieran, siquiera simbólicamente, un sentido de tradición, de comunidad, que se rompe a veces automáticamente al cierre de la explotación minera: hay que emigrar en busca de trabajo a otro sitio. Pero mientras que esa coyuntura traumática no se dé, las fiestas de las sociedades mineras presentan una vitalidad notable.

Compartir estrecha e intensamente la dureza, la peligrosidad, la incertidumbre y el divertimento, se reforzaba aún más en un contexto urbano planificado, en unas calles, plazas y casas diseñadas y construidas por las empresas mineras, productos de la misma racionalidad que servía para explotar las minas. Y es que hasta ahora hemos olvidado conscientemente el otro polo que nos sirve para entender la cultura minera. No nos podemos circunscribir a los propios mineros y sus familias, sino que tenemos que aproximarnos también a las empresas, a las dueñas de las minas, de las casas, de los pueblos, del trabajo..., los que explican la apertura o el abandono de una mina, que la vida esté presente o que el territorio minero sea un paraje fantasmagórico como el de la cita que nos precedió.

Extranjeros y forasteros

> *Cuantas historias de ingleses, belgas, franceses, escoceses, y después de americanos, canadienses, australianos, suizos... he escuchado en las minas andaluzas. Nombres más o menos impronunciables, clásicos, que dan prestigio y que han situado en el mapa del capitalismo transnacional a nuestro territorio desde el siglo XIX. La reverencia con la que me hablaron de británicos que parecían haber sido sacados de novelas de Foster, aventureros y viajeros que confundían el oeste americano con las sierras almerienses antes de la existencia del cine, el anhelo con el que las comarcas mineras escuchan el nombre de la posible enésima compradora de sus minas, y la fascinación de la administración hacia las multinacionales. Ellos, "los extranjeros", escriben la historia de la minería andaluza y constituyen una de las piedras angulares de su lógica cultural.*

La dependencia y el colonialismo son constantes de la cultura minera en Andalucía. En realidad hacen de la minería en nuestro territorio una actividad económica "netamente andaluza", ya que a diferencia de otras minerías españolas, y a semejanza de otros sectores económicos de nuestra comunidad autónoma, la minería ha sido dependiente e incluso de carácter colonial. Las empresas aparecen como patronos sin rostro, representadas por un conjunto de extranjeros que viven aislados, reproduciendo sus costumbres, pero imponiendo a través de su poder total un modelo de trabajo y también de vida. Paternalismo y prepotencia se combinan en una lógica capitalista de

explotación, y de ese contexto bebe la cultura minera. Después, cuando algunas de esas minas pasan a capital español (que muy rara vez andaluz), tanto privado como público, la toma de decisiones seguirá siendo extraña a las propias comarcas mineras y a Andalucía en general.

Este carácter de la minería andaluza es muy importante para aproximarnos a una comprensión global de la cultura minera. Los dos mundos que se articulan en casi todas las minas: el de los mineros y el de los dueños de la mina, van mucho más allá (aunque nos la recuerda) de la figura del gran propietario agroganadero absentista, ya que los capitalistas mineros pocas veces han formado parte de la sociedad andaluza como tales. En este sentido el sector minero ha estado más articulado con el mercado internacional que con el conjunto de la economía andaluza, acentuándose aún más ese carácter excéntrico y de enclave, circunstancia que ha aislado socialmente a la mina. Las élites mineras operantes en Andalucía no parecen haberse articulado en la sociopolítica andaluza más allá de lo estrictamente necesario para satisfacer sus intereses en los asuntos que directamente afectasen a la actividad extractiva.

Además, en muchos de los casos, "los extranjeros" han constituido un más que notable referente cultural para las sociedades mineras, que de esta forma han marcado también unas pautas claramente diferenciales a las de las comarcas agroganaderas que las circundaban. En este sentido las comarcas mineras, y a pesar de su vida hacia adentro y su relativo aislamiento, han estado paradójicamente abiertas a otros mundos; si se quiere de una forma esperpéntica pero efectiva. Lo inglés y la referencia a lo británico se esgrime como distintivo muy positivo en algunas comarcas mineras andaluzas. La presencia extranjera en nuestra minería alumbra otras características del sector, ya que esta presencia tiene siempre un tinte coyuntural por más que se extienda a lo largo del tiempo. La minería se entiende desde el principio como una actividad con principio y fin predeterminado, tanto por la calidad y potencial del yacimiento, como por las fluctuaciones del mercado. Siendo una actividad que requiere de fuerte capitalización debe generar también una gran rentabilidad, sobre estos principios sólo cabe un planteamiento empresarial de coyuntura y provisionalidad, por eso el negocio se plantea en la mayoría de los casos con tintes depredadores, y de esta forma el territorio se conceptualiza más bien como una colonia que como parte de un estado soberano.

La mina es un referente de altibajos, de crisis y reactivaciones, de abandonos, despoblamiento y olvido, de fiebres y expectativas vanas, en definitiva de incertidumbre sobre la viabilidad futura. La provisionalidad que siempre marca la actividad minera –el precio del mineral, la demanda...– empapa también a la cultura minera, pero esto, lejos de tamizarla o hacerla débil, la refuerza acentuando sus manifestaciones externas; en definitiva, la forma de vivir del minero, siempre extrovertida y al día, quizá consciente de la provisionalidad de todo. Y el extranjero, lo foráneo, los intereses ajenos, insondables, que se debaten a cientos, miles de kilómetros de la mina (en Londres o en Madrid, para el caso da igual) pero condicionan totalmente la vida de los mineros, la extrañeza permanente respecto a lo propio, construye gran parte de la lógica de la

cultura minera. La cercanía del referente extranjero ha servido en más de una ocasión para vislumbrar de manera directa que la actividad minera tiene un carácter global que hace de cada pueblo minero un punto de confluencia de intereses y estrategias de la economía mundial. Como vemos, la encrucijada global-local no es nueva, al menos en la minería.

La organización obrera

> *¡La próxima visita será con dinamita! Por las calles de la capital los mineros se manifiestan en defensa de los puestos de trabajo y de la continuidad de la actividad minera. La pancarta que encabeza la manifestación dice "la mina no se cierra". El estruendo de los petardos conmueve a los viandantes, que no saben a ciencia cierta dónde está la mina de la que hablan. Y yo no recuerdo si esta escena me la contaron los mineros de Pueblonuevo, de Alquife, de Riotinto o de Aznalcóllar.*

Frente a un poder organizado y que se explicita en una planificación rigurosa del trabajo, del urbanismo, de la moral, de la vida en la mina..., y que se evidencia en un desarrollo desmesurado de diferentes mecanismos de control que facilitan la dominación, los mineros deben organizarse para plantar una resistencia desigual dentro de un sistema de poder profundamente asimétrico: la empresa es la propietaria de todo y tiene la intención de maximizar beneficios, los mineros sólo poseen su capacidad de trabajo y presentan una necesidad imperante de medios de subsistencia. Pero el poder no depende sólo de la capacidad de control de recursos, sino que puede construirse sobre la base de la unión y la solidaridad, de la determinación del interés colectivo frente al enemigo común. La cultura minera se consolida en ese clima de relaciones de poder antagónicas entre el minero y la empresa. Las organizaciones obreras –como estructura política formal de los mineros– se constituyen sobre esas relaciones sociales estrechas e intensas a las que nos referíamos anteriormente, tanto en el trabajo como entre las familias y grupos. En su sentido más básico, los sindicatos son un recurso y una respuesta cultural. El sindicalismo de taberna, casino y revolución, de mejora sociolaboral, es un elemento que forma parte de la cultura minera, y que sólo en su seno podría haberse desarrollado como lo ha hecho. Frente a la dependencia económica total y a la dominación que experimentan las sociedades mineras, el sindicato surge como instrumento de resistencia y se construye sobre las bases socioculturales de la cultura minera: un sindicalismo de líderes carismáticos, de participación familiar, de sentimiento comunitario, de sentirse iguales ante un enemigo común. El sindicalismo minero se construye sobre esas relaciones estrechas e intensas que marcan el carácter de la sociabilidad minera y viene incluso a reforzarla. En aldeas y pueblos aislados, donde la empresa ejercía un poder omnipotente, sólo el asociarse como trabajadores –razón común de la convivencia allí– podía articular con garantías a los integrantes de la sociedad local. El sindicalismo de las comarcas mineras comenzó siendo mucho más un

movimiento social global que una simple plataforma reivindicativa de carácter exclusivamente laboral. De hecho en gran parte de las comarcas mineras andaluzas, aún todavía, la política local es casi una extrapolación del universo sindical.

Atrapadas entre el estado y su tradicional dejación de funciones en los enclaves mineros, el mercado y su lógica, y la empresa gobernada desde un consejo de administración que ni siquiera conoce la mina, las sociedades mineras constituyen una débil encrucijada expuesta a los rigores de intereses como los anteriores. La única alternativa es la unión en el propio tajo, y más allá de ésta en la aldea y el pueblo minero, y aún a mayor nivel procurar la articulación con el conjunto del movimiento obrero. Pero lo intrigante es que habiendo sido vanguardia del sindicalismo, el movimiento obrero minero ha ocupado en cierta manera una posición también marginal respecto al conjunto del sindicalismo, y sobre todo el sindicalismo minero andaluz. La historia de incomprensiones, abandonos estratégicos, y recelos mutuos se evidencia tanto en los momentos de auge de la actividad, en los episodios de efervescencia política, como en los traumáticos procesos de desactivación de la minería, y no digamos en aquellas ocasiones en que los sindicatos locales han propuesto fórmulas alternativas para que la mina siguiera activa...

La nueva mina

> *Es cierto que imaginaba mineros como los de las películas, saliendo del interior de la mina con las caras tiznadas. Algo de eso encontré en Peñarroya, pero no tan claramente en otras minas de Andalucía. Curiosamente resulta que los trabajadores que procesan el mineral tienen más contacto con él que los que lo extraen. La tecnificación llega a tanto que en mi visita no vi a los mineros que esperaba, sino a conductores de maquinaria muy tecnificada, mecánicos y operadores de planta industrial. Tampoco me pareció que la dureza y la peligrosidad destacaran tanto como cabría esperar.*

El nuevo minero no tiene mucha relación con el zafrero de antaño, los nuevos trabajadores del sector minero son más bien obreros industriales altamente cualificados, para los que los niveles de dureza y peligrosidad en su trabajo –por suerte– han bajado notablemente. La minería a cielo abierto y el espectacular desarrollo de la maquinaria minera han transformado de forma radical los procesos de trabajo, sobre todo para la minería metálica. No me refiero tan sólo a una tecnificación de la maquinaria sino a un complejo proceso de tecnificación de la organización laboral. Con ambos procesos la minería ha experimentado un cambio radical en la organización y concepción del trabajo.

En mi opinión uno de los aspectos fundamentales desde el punto de vista cultural es la progresiva sustitución del trabajo en equipo que primaba en las tareas de extracción, por un modelo de corte individualista, en el que cada trabajador conduce su

maquinaria y establece una productividad personalizada. Curiosamente, este proceso tiene lugar preferentemente en las tareas de arranque, carga y transporte, lo más "puramente" minero, y sin embargo siguen una tendencia contraria en actividades de mantenimiento y administrativas. No debemos olvidar que todo este proceso ha ido acompañado por un cambio en las pautas salariales, que han pasado del pago de tareas a destajo, al salario regulado por jornada laboral. Esta tendencia que comenzó en los sesenta parece haberse agotado definitivamente, una vez que la estrategia empresarial en muchos casos sigue pautas generales de flexibilización de plantilla y tareas. En estos casos, paradójicamente, las empresas subcontratan las labores más genuinamente mineras a terceras empresas.

Como vemos, el sector se complejiza, y sobre todo pierde gran parte de su carácter distintivo al ganar peso la flexibilidad. Lo cierto es que el nuevo minero en Andalucía no responde ni mucho menos a la imagen épica que retratábamos más arriba, sobre todo en los condicionantes laborales. Si siguiéramos una perspectiva centrada exclusivamente en el proceso de trabajo tendríamos que decir que la cultura minera se ha visto prácticamente transformada, pero al ser nuestra perspectiva más amplia, este fenómeno de las nuevas formas del trabajo minero, sin perder significación, no es el único elemento de la reflexión.

No es el minero andaluz, afortunadamente, un trabajador que tenga una consciencia de peligrosidad y soporte un grado de dureza en su actividad laboral mucho más elevado que el establecido en otras actividades industriales. De igual forma, en cuanto a salarios y condiciones sociolaborales, el sector minero andaluz dista mucho de la imagen estereotipada de explotación e infrasalario, sino que más bien forma parte de la nueva clase obrera privilegiada, fuertemente sindicalizada, y amenazada por la globalización económica y el liberalismo que determinan el mantenimiento o abandono de la actividad con criterios de ámbito transnacional (con lo cual la situación privilegiada no pasa de ser un mero espejismo). Por otra parte, este último factor que pudiera ser más extraño y/o novedoso para otros sectores económicos, es prácticamente consustancial al sector minero desde su mismo desarrollo capitalista en el siglo XIX. Como vemos, la minería ha cambiado notablemente, pero no podemos obviar que "sigue siendo minería", una actividad en la vanguardia estratégica del capitalismo desde la propia consolidación de éste como sistema económico de escala mundial.

Desactivación de la minería andaluza

> *"cuando estornuda la mina, aquí nos resfriamos todos", me decía un comerciante de una comarca minera, "yo nunca he trabajado en la mina, pero es como si lo hiciera, aquí el que no trabaja en la mina trabaja en una empresa que está para hacerle trabajos a la mina, si la cosa va mal va mal para todos, si la minería se acaba nos tendremos que ir todos ¿de qué vamos a comer? Sí, se podrán poner más cosas, otras actividades, pero cuáles y sobre todo cuándo...*

El número de trabajadores del sector minero andaluz ha descendido sustancialmente dentro de un proceso general de desactivación del sector, en el que las minas han ido cerrándose. Hoy los mineros, como categoría sociolaboral y desde el punto de vista cultural, están más próximos al subsidio y la prejubilación que a los tajos, galerías, socavones y cortas que fueron su entorno cultural. Las aldeas abandonadas y los pueblos que pierden población son las constantes de las zonas mineras de Andalucía, comarcas que tras el desmantelamiento de la mayoría de las líneas férreas y el deterioro de las vías de comunicación, tan sólo han acentuado aún más su intrínseca tendencia al aislamiento. A raíz de todo ello, las administraciones, tradicionalmente ausentes de las comarcas mineras, pretenden implementar una estrategia de diversificación y reindustralización, que ha tenido unos resultados modestos hasta el momento. La razón del proceso de desactivación no es tanto geológica como económica, y muestra a las claras el carácter global de la minería, y la débil encrucijada que suponen las comarcas mineras: no tienen prácticamente ninguna incidencia en el funcionamiento del sector, ni siquiera en la continuidad de sí mismas. La minería andaluza perece no porque ya no se necesite cobre, hierro, carbón..., sino porque éstos se producen más baratos en otros lugares del planeta, y la razón de ello no es ni mucho menos geológica, la calidad del mineral es uno entre otros factores, entre los que el costo social, salarial y medioambiental de la actividad extractiva pesan tanto o más que ese primero. En cualquier caso el circunstancial declive del sector minero andaluz es una cuestión de rentabilidad y no de agotamiento de reservas como a veces se pretende presentar. Afectada por ello, pero trascendiendo en cierta medida esta coyuntura, nos sorprende que la cultura minera siga ahí, con sus potencialidades y handicaps.

A pesar de que la actividad extractiva haya cedido considerablemente en importancia, o incluso haya desaparecido en algunas zonas, en las sociedades locales mineras los elementos distintivos de la cultura minera siguen teniendo vigencia. En pueblos tradicionalmente mineros, a pesar de que las condiciones laborales y la articulación social hayan cambiado, algunos rasgos definitorios de la cultura minera siguen posibilitando nuestra comprensión de las relaciones sociales, de los valores y comportamientos... E incluso, y esto es lo más importante, se convierten en factores explicativos de primer orden para comprender como esas sociedades mineras en "crisis" están enfrentando dicha situación, su capacidad creativa y sus formas de resistencia. De todas formas no podemos obviar el hecho de que la cultura minera se encuentre en una especie de *peligro de extinción*, y aunque se mantienen diversas explotaciones, el sector minero andaluz ha experimentado un proceso de desactivación, un desmantelamiento que hace de la cultura minera un referente casi histórico, a pesar de que preexista por encima de la pervivencia o no de la propia actividad. Pero indudablemente el problema de la cultura minera no es en sí el de su mantenimiento a través de los individuos y familias que participaron alguna vez del trabajo en las minas, sino el de su reproducción en las nuevas generaciones, que se han visto apartadas de todo lo relacionado con la mina, hasta el punto de desconocer en muchos casos la dimensión minera de Andalucía. Por eso tiene una fuerte importancia económica, social y también cultural el resurgir de la minería en algunas comarcas.

El caso es que comarca minera y cultura minera en la actualidad andaluza es tanto como decir planes de cierre, planes de reindustrialización, prejubilaciones, desempleo, búsqueda de actividades alternativas..., en definitiva que lo minero constituye una suerte de referente al que se aspira a negar cuanto antes, una configuración social y económica a superar, casi como maldición (máxime con el complejo de culpabilidad contaminante que se pretende alimentar) que deba ser borrada. Y ante este panorama se profundiza poco en los modelos viables para reformular no ya económica, sino social y culturalmente comarcas enteras, que pasan a engrosar la dialectica política desde su posición periférica, y que en la mayoría de los casos reeditan su condición de enclaves, ahora bajo el patronazgo de las distintas administraciones del estado.

¿Hacia una nueva minería?

> *Comenzó la asamblea de trabajadores con una cuestión simple y dramática ¿qué hacemos con nuestra mina? Ya hacia tiempo que quedaron sin patrón, la mina fue adquirida por los trabajadores y había que sacarla adelante. La responsabilidad era de los accionistas que al mismo tiempo son los trabajadores. Sólo un objetivo: mantener la actividad de la empresa para conservar los puestos de trabajo. Sobre ello múltiples contradicciones, incertidumbres, liderazgos, debates acalorados, desconfianza.*
>
> *"Quizá como obrero se estaba más cómodo, pero para seguir siendo obreros no nos queda más remedio que convertirnos también en empresarios. Pero esto no es nada fácil, tenemos muchos enemigos, quizá los primeros están en nuestra propia cabeza, en nuestra forma de ver las cosas".*

A pesar de todo la minería no va a acabar tan fácilmente. En principio porque nuestro territorio sigue albergando reservas mineras que en múltiples aspectos tienen un innegable carácter estratégico y sobre las que siguen estando atentos los intereses transnacionales del sector. Además porque en algunas comarcas mineras se están desarrollando iniciativas dentro de la economía social que persiguen que la minería siga siendo una actividad económica factible. Esta doble circunstancia es de vital importancia para nuestra reflexión sobre la cultura minera. La primera pone una vez más en evidencia que el horizonte de la minería es amplio y que los intereses son variados y de gran potencial, en Andalucía se sigue explorando y se hallan nuevas minas que están a la espera de una coyuntura favorable: la actividad minera siempre cambiante, pero dentro de un contexto general que en poco difiere del que presentaba en el siglo XIX. Por su parte, las muestras de clara transformación que supone la economía social en el campo minero, nos sitúa en los espacios fronterizos de la propia cultura minera, en los procesos de transformación que deben producirse para que la aventura sea viable, en definitiva nos alumbra la potencialidad de transformación que abriga la cultura minera.

Diferentes campañas de sondeos están albergando más que esperanzas de apertura de nuevas minas o reactivación de otras ya cerradas, y el interés de los grandes grupos multinacionales mineros por la Franja Pirítica parece que se renueva. Las reprivatizaciones de empresas mineras pueden entenderse como señal de esa reactivación, pero es sobre todo la nueva apuesta por una minería social la que nos hacen hablar de un resurgir del trabajo en la mina. Por otro lado, la minería onubense (la más importante en la actualidad, tanto por el número de empresas como por el volumen de empleo) ha pasado de centrarse en la pirita a mirar a los minerales complejos como objeto de la explotación a medio y largo plazo, vislumbrando una reactivación comparable proporcionalmente a la que supuso la explotación de las piritas en sus mejores tiempos. Pero para ello es preciso la implicación tanto de las administraciones como de grupos inversores, con lo que se reedita la tradicional dependencia del sector.

Mas independientemente de los aspectos técnicos, la minería andaluza innova su estructura empresarial a través de la economía social. Una visión distinta de la rentabilidad, aquella que no sólo se basa en el beneficio puramente económico sino también social (mantenimiento del empleo), ha hecho posible que algunas comarcas mineras (el caso más importante es el de Riotinto) mantengan a pesar de todo sus explotaciones mineras. La pervivencia de estas empresas mineras en forma de sociedades laborales, en las que los propios trabajadores son los dueños de las empresas, nos demuestra que la cultura minera mantienen una vitalidad inesperada. Ello es así no sólo porque los trabajos en la mina se sigan acometiendo, sino fundamentalmente porque esos colectivos han tenido la suficiente vitalidad como para autotransformarse, adaptándose a los nuevos tiempos y sus demandas. La constitución de sociedades laborales (en Riotinto, Alquife y Tharsis) se cimentan sobre un nuevo modelo de sindicalismo que no se basa ya sólo en la crítica a la patronal, sino que tiene en la creatividad uno de sus pilares básicos. En todos los casos, los sindicatos son los líderes de las respectivas experiencias empresariales, demostrando que la autonomía obrera no es una utopía, sino una alternativa de auténtico desarrollo local. Como respuesta al desmantelamiento de la actividad minera, lo que provocaría una aguda crisis socioeconómica en comarcas enteras, surge un nuevo concepto de rentabilidad social en el seno de un sector de carácter global y de competencia feroz. Esto demuestra que la cultura minera no está anclada en fórmulas o modelos únicos, obsoletos e inviables, sino que tiene capacidad para reformularse y liderar una minería moderna, responsable y factible.

Sin lugar a dudas, esta nueva minería inserta en la economía social, donde el trabajador no experimenta esa dependencia secular respecto a empresas extranjeras, con las que si acaso puede "asociarse", donde el sector borra la etiqueta tradicional de colonialismo, en definitiva donde la minería andaluza comienza a ser realmente andaluza, puede –complementando al modelo capitalista clásico– marcar una de las vías sólidas del futuro del sector productivo, así como sentar las bases de lo que pueda ser una nueva configuración de la cultura minera, en la que la mina es propiedad de los mineros.

El patrimonio minero

> *"Es asombrosa la cantidad de tierra y piedra que han movido aquí, y el paisaje, sus colores y formas. La verdad es que no sé si me gusta o simplemente me sorprende. Las máquinas son increíbles, parece mentira que un solo hombre las maneje con soltura. El museo es muy interesante con todos esos artefactos tan antiguos y está todo muy bonito. Lo que más me ha gustado es el paseo en el tren minero y ese boquete tan grande ¿cómo se llamaba? Es una buena idea restaurar el poblado minero ese que está abandonado para alojamiento de turistas. Todo muy bien, ha merecido la pena, le voy a decir a mis vecinos que vengan."*

En este proceso de desactivación progresiva y agudizada en las últimas décadas, la minería ha jalonado el territorio andaluz de huellas, de testimonios de una actividad productiva que está cada vez más circunscrita a unas pocas comarcas andaluzas. Pero no obstante la cultura minera está presente más de lo que se piensa en nuestra sociedad y sobre nuestro territorio. Desde las propias comarcas mineras en declive se plantea la necesidad de hacer algo con los restos de la minería, de rescatar de algún modo los vestigios de la vida de generaciones pasadas, y al mismo tiempo se plantea la necesidad de buscar alternativas económicas para la viabilidad de las zonas mineras. En medio de esta múltiple preocupación que va del altruismo por fijar el pasado, al pragmatismo por propiciar el futuro, y normalmente con el concurso directo o indirecto de las administraciones, surge una preocupación y planes específicos para intervenir sobre el patrimonio.

Sobre concepciones específicas de turismo y dinamización económica, de potenciación de la espectacularidad y de un excesivo peso de lo material, la cultura minera se comienza a reconstruir sobre el supuesto patrimonio que la actividad extractiva ha generado. Abundan en este sentido las mixtificaciones y descontextualizaciones de lo patrimonial, y escasean las interpretaciones integrales de la cultura minera que propicien verdaderamente su entendimiento. Ni que decir tiene que en las intervenciones patrimoniales se está pensando más en el visitante, en el posible espectador, que en los verdaderos depositarios del patrimonio rehabilitado. Las nuevas generaciones de las propias comarcas mineras no sólo se ven extrañadas de su cultura, sino que en algunos casos la recrean artificial o frívolamente. Así la cultura minera, o bien pasa inadvertida en las periferias de nuestro territorio, o se convierte en modesto destino del turismo interior a través de la recreación de su patrimonio en clave de espectáculo. No obstante no podemos olvidar que el patrimonio termina siendo la materialización de toda una cultura, si lo descuidamos o frivolizamos corremos el riesgo de perderla irremediablemente.

Después de las imágenes

A través de estas imágenes, en consciente desorden, identificables en más o menos comarcas mineras andaluzas, y en unos u otros momentos del devenir histórico

de nuestra tierra, propongo una reflexión que nos ayude a penetrar en una lógica cultural particular. Manifesté al principio la dificultad inherente a este tipo de ejercicios, dificultad de una tarea que ahora considero temeraria pero a la que no quiero renunciar. Ni que decir tiene que sólo aspiro a proponer hipótesis aproximativas a la lógica de la cultura minera en Andalucía a través del tiempo, del territorio y de las minerías diferentes. El proceso no puede ser más que inductivo y generalista, y su objetivo es comprender las coordenadas que dan sentido a lo concreto, en este caso a "lo concreto minero" en Andalucía.

Yo empezaría por anotar un sentido fuertemente polarizado de las relaciones de poder y de las relaciones sociales en general, con el agravante de la fuerte mitificación de sus dos polos, a saber: uno a través de la figura de los extranjeros, y otro a través de la imagen estereotipada del minero. Por otro lado nos encontramos con un desarrollado imaginario sobre un proceso de trabajo fundando en la dureza, incertidumbre y peligrosidad del trabajo, que genera un fuerte estereotipo tanto hacia dentro como hacia fuera de las sociedades mineras y que se plasma en unas formas de sociabilidad muy expansivas más allá del propio contexto laboral. El tercer polo significativo fundamental es la generación de un medio, territorio o paisaje muy particularizado y de una forma específica de relación con él, de sentido absolutamente opaco desde el exterior. Todo este entramado comparte un sentido del tiempo en forma cíclica, al socaire de una actividad presa de las oscilaciones del mercado y del agotamiento de las reservas mineras, de crisis y auges, poblaciones y despoblaciones, empleo y desempleo. Desde esta perspectiva el presente es siempre coyuntural y provisional, y por tanto intenso; el futuro esta preso por el fatalismo de la repetición de las circunstancias presentes e incontroladas desde las sociedades mineras, y el pasado se desprecia de manera contradictoria, tamizado por la inmanente idea de progreso simplista sustentada en una forma de racionalidad primaria, de causa-efecto lineal, de la que el paradigma básico lo constituye la ingeniería arrogante. El pasado, para las sociedades mineras, se debate confuso entre un tiempo que fue mejor por la calidad de las relaciones sociales que se mantenían, pero dramático en cuanto a las condiciones generales de vida y trabajo. En esta diatriba se construye la epopeya, la épica que rodea a la cultura minera, que se entiende completamente superada por el "progreso" y no se proyecta hacia el futuro más que como autoreproche por el arrojo perdido. Esta perspectiva sobre el pasado no es privativa minera, pero sí lo son esa visión de coyunturalidad extrema para el presente y de fatalismo para el futuro, que explican que el torcimiento de los acontecimientos, la transformación social posible, sólo se imaginan violentas y estridentes, sin término medio. Es como si la cultura minera experimentase el ritmo del tiempo como imposición ajena (como en tantos aspectos...), por eso "conquistar el tiempo", establecer una variación a su cauce prefigurado, hacerlo propio..., sólo se produce a costa de traumas y rupturas.

Quiero ver que entre estos ejes se mueve la cultura minera, generando una visión propia del mundo, de los objetivos de la existencia y de los valores de la vida, que se experimenta con la mina como punto de referencia exclusivo y que cuando se abandona

ésta, gran parte de esa lógica minera perdura en cierta manera porque constituye una forma particular de ordenar la experiencia. Siguiendo esta senda reflexiva me encuentro con un concepto-metáfora revelador: el enclave, que resulta de gran utilidad para enmarcar la lógica de la cultura minera en Andalucía. Mirar la cultura minera como enclave constituye una estrategia perfecta para comprenderla. Partiendo de esa referencia de origen territorial "enclavizamos" la cultura minera.

Las comarcas y sociedades articuladas desde la lógica cultural minera son por supuesto enclaves territoriales y paisajísticos; pero también suponen un enclave desde la perspectiva del mercado de trabajo que generan, así como de los propios procesos de trabajo. El comportamiento demográfico es fácilmente aislable del entorno circundante y el propio modelo de articulación social interna constituye una notable especificidad. Y no digamos nada sobre el nudo económico que suponen dentro de la ordenación productiva de territorios más amplios, con una vocación que trasciende el entorno cercano en beneficio de una vinculación con redes de circulación de productos y mercancías de ámbito mayor. Es también un enclave empresarial, con estrategias y organizaciones específicas y diferenciables. Obviamente todo ello desemboca en la "enclavización" de las relaciones de poder, sustentadas en el hecho de que la sociedad minera no se difumina en el conjunto del entramado político del que teóricamente forma parte (región, estado), sino que constituye una unidad claramente diferenciada y de cultura política propia. Desde este punto de vista es fácil comprender que el universo simbólico sea también peculiar y distintivo, tal como se hace especialmente patente en las zonas de "frontera" entre una sociedad minera y una sociedad de otro tipo; es en esos puntos donde se confunden otros elementos del enclave y donde precisamente es el recurso simbólico el que sirve para trazar de manera clara los límites que están difusos en lo social o lo laboral. Asimismo, todos estos caracteres se hacen a veces más patentes en aquellas comarcas donde la minería tiene un carácter específico, me refiero a zonas de micro-minería, donde, por ejemplo, la organización productiva no sigue las pautas generales de gran empresa sino de pequeña propiedad o concesión, o donde el mineral es manufacturado (como en las zonas de canteras). Estos casos son en su mayoría ámbitos que más que contradecir la lógica minera nos sirven, en su especificidad dentro del sector, para penetrar en los elementos centrales de ésta, precisamente porque se sitúan tipológicamente en los límites de aquélla.

Llegados a este punto, el concepto-metáfora de enclave nos sirve entre otras cosas para vislumbrar la articulación de la cultura minera con otras lógicas culturales, con otros referentes con los que comparte un espacio social. Desde otras lógicas culturales, en Andalucía la minería sufre una especie de ostracismo y una gran dosis de estigmatización. Por un lado se maneja una imagen fuerte y estereotipada de la actividad, pero al mismo tiempo se presenta un alejamiento absoluto de la sociedad en general con respecto al producto de la minería: no se tiene contacto alguno con el mineral, que en todo caso nos llega ya manufacturado, extrañado de su primitiva apariencia y por tanto desvinculado de sus comarcas de origen. Al tratarse de materias primas que se generan en nuestra tierra pero que se convierten en objetos de consumo

fuera de Andalucía y que además aparecen en el mercado de forma indirecta (como constituyentes del producto que se adquiere pero no como objeto de consumo en sí), el mineral no forma parte de nuestro entorno representativo y simbólico. Con lo cual, las comarcas mineras están ahí, pero carecen de sentido para nuestra cotidianeidad en tanto en cuanto sus productos no forman parte *per se* de nuestro consumo. Este espejismo hace que no tengamos conciencia de *nuestro cobre*, *nuestro oro*, *nuestro hierro*, *nuestro carbón*, y sí de nuestro mármol (aquí una excepción del sector hace tangible el carácter general del mismo). Vemos así como la imagen que genera la minería es fuerte, pero su conexión con la cotidianeidad no minera es extremada y paradójicamente débil. Los minerales objeto de explotación en nuestro territorio no son percibidos como tales y aparecen como ajenos y extraños en manufacturas que vienen del exterior de nuestro entorno. Por lo tanto la minería, y su lógica cultural asociada, juegan una paradójica ausencia-presencia en nuestro marco cultural de referencia.

A raíz de aquí podemos entender que la cultura minera no forme parte de representaciones colectivas más amplias, sino que se entienda más bien como un referente en mayor o menor grado exótico, sin articulación con la globalidad que supone Andalucía. Y ello es aún más claro cuando resulta que ese carácter de enclave político al que aludía más arriba, aleja sistemáticamente a las comarcas mineras del modelo de articulación política de Andalucía, ya que los intereses mineros no son principalmente andaluces. Con todo ello la perspectiva de la "enclavización" se enriquece, y se potencia aún más hasta llegar a la estigmatización demonizadora de los últimos tiempos.

En tan débil situación cultural, accidentes como el de Aznalcóllar gozan de un terreno abonado de cara a la desarticulación de la cultura minera en el conjunto de la cultura andaluza. La interesada y cínica postura que desde el mundo occidental se implementa para desviar toda la producción de materias primas hacia otras zonas del planeta esgrimiendo los costes ambientales propios, pero no tomando en consideración los costes ambientales en otras latitudes, hacen de la minería presa fácil de las propuestas de desmantelamiento en aras de una mejora ambiental. La postura no es prescindir de los metales para nuestra vida cotidiana, sino prescindir de la minería en la puerta de casa, ahí reside nuestro cinismo. En el contexto de una sociedad en la que la minería no está inserta culturalmente más que como imagen estereotipada y donde no hay conciencia del peso de esa actividad primaria en nuestra vida cotidiana, procesos como el vivido recientemente tienden a hacer aún más profunda esa brecha de enclavización a la que nos hemos venido refiriendo, en definitiva tienden a alejar aún más las posibilidades de comprensión de la lógica de la cultura minera para el resto de los andaluces. Lo que entraña aún más peligro es que esta misma corriente impregne la percepción que sobre las sociedades y comarcas mineras tienen las administraciones públicas, ya que sobre la actividad se extrapola de manera gratuita un sentido de subsidiación permanente. El contexto se dibuja de manera muy simplista ¿qué hacer con una actividad peligrosa y subsidiada? La respuesta parece evidente y las fórmulas de solución efectiva para comarcas y sociedades enteras vendrá resuelta a posteriori.

En definitiva entiendo que la cultura minera sufre de un olvido comprensible pero inadmisible, y por tanto carece del espacio propio que le correspondería en el conjunto de la cultura andaluza (que por otro lado no puede ser plenamente comprendida sin una referencia a la minería). Las diferentes contribuciones que componen este volumen sirven para alumbrar el carácter de la cultura minera en Andalucía desde distintas perspectivas disciplinares, desde diversos rasgos culturales específicos, desde los diferentes territorios mineros andaluces, y desde la preocupación que entraña la conservación y difusión de su patrimonio.

Bibliografía sobre cultura minera en Andalucía

A continuación presento un repertorio bibliográfico no exhaustivo sobre la minería andaluza desde una perspectiva social y cultural. Encontraremos aportaciones, principalmente, desde la historia contemporánea, la sociología, la geografía, la antropología e incluso algunas referencias literarias que ilustran de manera muy acertada la minería andaluza. No existe desde mi punto de vista una producción sobre cultura minera en Andalucía adecuada al papel de esta actividad para el conjunto de nuestro territorio, las explicaciones a este fenómeno creo que se recogen, en gran medida, en este mismo artículo. Por otra parte, es manifiesta la disparidad en la producción bibliográfica sobre las distintas comarcas mineras andaluzas, mientras que zonas como Riotinto presentan un importante repertorio, de otras comarcas apenas tenemos información.

Aguilera Collado, E. "Arqueología Industrial. Zarandas en Minas de Riotinto" en J.A. Marquez (dir.) *Artes, costumbres y riquezas de la provincia de Huelva*. Madrid, 1998, pp. 793-808.

Aldana, L.: *Las Minas de Río Tinto en el transcurso de siglo y medio*. Madrid, 1975.

Aragón Román, M. y Ruiz Ballesteros, E.*: Mina y mineros. Imágenes y significados de la Cuenca minera de Riotinto*. Fundación Río Tinto, Sevilla. 1995.

Arenas Posadas, C.: *Empresa, mercados, mina y mineros* (en prensa).

Avery, D.: *Nunca en el cumpleaños de la Reina Victoria*. Labor, Barcelona. 1985 (1ª edición 1974 Collins, Londres).

Ávila Fernández, D.: *Campofrío. Una forma de vida entre la Sierra y la Mina*. Diputación de Huelva. Huelva, 1981.

Barragán Moriana, A.: "Conflictividad social en la provincia de Córdoba: la cuenca minera de Peñarroya en 1920" en *Actas del III Congreso de Historia de Andalucía*. Córdoba, 1985.

Blázquez Calzada, J. y Sanchez Díaz, F.J.: "Tratamiento urbanístico sobre el conjunto histórico de las minas de La Reunión. Villanueva del Río y Minas" en *Primeras Jornadas Ibéricas del Patrimonio Industrial y la Obra Pública*. Sevilla, 1994.

Cara Barrionuevo, L. y Rodriguez López, J.M.: "Notas para el estudio de la minería almeriense anterior al siglo XIX" *Boletín del Instituto de Estudios Almerienses*, Almería 1986, nº6 pp. 11-24.

Caro Baroja, J "La vida en la mina (Riotinto entre 1868-1871)" en Caro Baroja *De Etnología Andaluza*. Diputación Provincial de Málaga 1993, pp. 509-525.

Carretero Gómez, A.: *El sector del mármol en la economía de Almería*. Instituto de Estudios Almerienses, Almería 1991.

—— *La industria del mármol en Almería*. Universidad de Almería. Almería, 1995.

Casado, C., Gómez, M., Moreno, A. y Ramírez, J.M.: *Arrayanes. Proyecto de recuperación del patrimonio arqueológico minero industrial*. Taller de Historia. Linares, 1991.

Casanelles i Rahola, E.: «Proyecto Arrayanes sobre la recuperación del patrimonio minero de Linares». en *Boletín de la Asociación del Museo de la Ciencia y la Técnica de Cataluña*. Tarrasa, 1992.

Castro de Isidro, F.: "Entre cobre y oro. Radicales y socialistas en la huelga general de Riotinto" en *Historia Social* nº 5.

Castro Nogueria, H y Guirao, J.: "La actividad minera en el parque natural de Cabo de Gata-Níjar". En *Andalucía Natural*, 1993 nº 4

Checa, F.: *Labradores, pastores y mineros en el marquesado de Zenete*. Universidad de Granada y Fundación Machado. Granada, 1995.

Cohen, A.: "Minería y subdesarrollo: por un planteamiento histórico global del problema en Andalucía. Algunas aplicaciones concretas en la comarca del Zenete (Granada)" en *Cuadernos de Geografía de la Universidad de Granada* vol. 7 Granada 1977, pp. 293-206.

—— *El Marquesado de Zenete. Tierra de Minas*. Diputación Provincial de Granada. 1987.

—— "Un recorrido por las comunidades mineras del sur de España de la mano de los alumnos de la Ecole des Mines de París en la segunda mitad del siglo XIX" en *Ería*. Oviedo, 1997. Núm. 44, pp. 281-310.

Deligny, E.: *Apuntes históricos sobre las minas cobrizas de la Sierra de Tharsis*. Glasgow, 1953.

Duro Cobo, J.J.: "La minería del plomo en Andalucía. Notas históricas para un caso concreto" en *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio e Industria*. Jaén, 1985. Núm. 35, pp. 13-23.

Escalera Reyes, J.: "Riotinto: Antropología para una alternativa global de desarrollo" en P. Cantero (comp.) *Demófilo. Revista de Cultura Tradicional nº 20 Huelva: economía, espacio y símbolos*. Fundación Machado, Sevilla 1996 pp.43-59.

Escalera Reyes, J. y Ruiz Ballesteros, E.: "De ser obrero a ser empresario. IAP para la viabilidad sociotécnica de Minas de Río Tinto SAL" en P. Palenzuela *Antropología del Trabajo*, Zaragoza 1996, pp. 39-58.

Escalera Reyes, J. y Valcuende del Río, J.M.: "Patrimonio industrial-patrimonio etnológico: El caso de la Cuenca Minera de Riotinto" en *II Jornadas Ibéricas do Patrimonio Industrial*. Lisboa 1994.

Escalera, J. y Valcuende, J.M.: "Los jóvenes mineros: juventud, transformación de la minería y crisis social en la Cuenca de Riotinto" en *Huelva en su Historia* 2ª época. Huelva 1997, pp. 155-174.

Escalera, J., Ruiz Ballesteros, E. y Valcuende del Río, J.M.: "Enclave económico y sociedad local: la conformación de la identidad comarcal en la Cuenca Minera de Riotinto" en *Revista de Estudios Andaluces* nº 18. Sevilla. 1992, pp. 137-159

Escalera, J; Ruiz Ballesteros, E. y Valcuende del Río, J.M.: "Antropología política de las identidades colectivas en la Cuenca Minera de Riotinto" en E. Martin (coord.) *Sistemas de Identidad y su expresión en las sociedades locales. Actas del VI Congreso de Antropología del Estado Español,* Tenerife. 1993, pp.89-101.

Escalera Reyes, J.: Ruiz Ballesteros, E. y Valcuende del Río J.M.: *Poner fin a la historia. Desactivación de la minería y crisis social en la Cuenca Minera de Riotinto*. IDR Universidad de Sevilla, Sevilla. 1995.

Espina, C.: *El metal de los muertos*. Magisterio Español, Madrid,1963. (edición original en 1920).

Espinosa Cabezas, J. y Mena Enciso, P.: *Minas de Hierro de Serón*. Instituto de Estudios Almerienses, Almería 1997.

Ferrero Blanco, M.D.: (1994) *Capitalismo minero y resistencia rural en el suroeste andaluz*. Diputación de Huelva, Huelva.

—— "Los conflictos de Febrero de 1.888 en Riotinto, distintas versiones sobre los hechos." en J. Pérez Embid y E. Rivero (eds.) *Huelva en su historia*. Vol. 2, Colegio Universitario de la Rábida y Caja Provincial de Ahorros, Huelva 1988, pp. 589-602.

Flores Caballero, M.: *La venta de las minas de Riotinto.* Instituto de Estudios Onubenses. Huelva, 1981.

—— *Antiguas explotaciones de Riotinto*. Diputación Provincial de Huelva, 1982.

—— *La Rehabilitación borbónica de las minas de Riotinto*. Diputación Provincial de Huelva, 1983.

—— *Riotinto. La fiebre minera del siglo XIX*. Diputación Provincial de Huelva, 1983.

Franco Quirós, J.: "Linares, de enclave minero a industrial" en *Cuadernos Geográficos*. Universidad de Granada. Granada, 1978. Núm. 8, pp. 131-138.

Fundación Riotinto: *La Comarca Minera de Riotinto. Un Territorio de Mina*. Sevilla. 1994.

Galán García, A.: "Familia y trabajo en la comarca de Riotinto 1873-1936" en *Huelva en su Historia* 2ª época. Huelva 1998, pp. 125-136.

García García, L.: "Propiedad minera y compañía en la Cuenca Hullera del río Guadiato" en *Actas del Primer Congreso de Historia de Andalucía*, Córdoba 1979.

García Ramos, M.: *El mundo de los canteros y el léxico del mármol en Macael y el Valle del Almanzora*. Ayuntamiento de Macael, 1996.

Garrido González, L.: "Vida económica y minera en el Linares de finales del siglo XIX y principios del XX" en *Revista de la Cámara Oficial de Comercio e Industria*. Jaén, 1996. Núm. 121, pp. 13-22.

Gil Varón, L.: *Riotinto, papeles socioeconómicos de una gran mina anadaluza en régimen colonial*. Universidad de Sevilla, 1984.

—— "Las luchas obreras en Riotinto (1888-1920)" *Seis estudios sobre el proletariado andaluz 1868-1939*, Ayuntamiento de Córdoba 1984.

—— *Minería y migraciones. Riotinto 1873-1973*. SCITC, Córdoba. 1984.

Gómez Martínez, J.A.: *Trenes, cables y minas de Almería*. Instituto de Estudios Almerienses, Almería 1994.

Gómez Mendoza, A.: *El "Gibraltar económico" Franco y Riotinto, 1936-1954*. Editorial Civitas, Madrid. 1994.

González Alcantud, J.A.: *Canteros y caciques en la lucha por el mármol. Macael: etnología e historia oral*. Diputación provincial de Almería. Almería, 1990.

González Vilches, M.: *Historia de la arquitectura inglesa en Huelva*. Universidad de Sevilla/Diputación Provincial de Huelva. Sevilla, 1981.

Guerrrero Ruiz, J.: "El municipio de Minas de Río Tinto, un caso singular". en *Revista de Estudios de Administración Local*, nº 17, Madrid 1944, pp. 724-753.

Harvey, C.E.: *The Rio Tinto Company. An economic history of a leading international mining concern, 1873-1954*. Penzance, Londres 1981.

Lopez Martínez, L.: "Conflictividad laboral: Minas de Tharsis, 1929" en *Actas del III Congreso de Historia de Andalucía*. Córdoba, 1985.

López Villarejo, F.: "Sociedad y prostitución en un enclave minero de la Andalucía del siglo XIX" en *Actas del XI Congreso de Profesores Investigadores*. Asociación Hespérides. Palos de la Frontera, 1992, pp. 353-365.

Lunar, F.: *A cielo abierto*. Senabra-Ayuntamiento de Aroche, Nerva. 1991 (1ª edición, México, 1956).

Martínez Ortiz, J.J. y Tarifa Fernández, A.: "El poblado minero de El Centenillo en 1935: Un estudio de demografía histórica" en *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio e Industria*. Jaén, 1992. Núm. 79, pp. 7-24.

Molina Vega, A.: *Minería y actividades empresariales en el distrito minero Linares-La Carolina: la sociedad minera El Guindo 1899-1920*. Jaén, 1987.

—— "Minería y población: Incidencia de las actividades mineras sobre la demografía de La Carolina durante las dos primeras décadas del siglo XX" en *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio e Industria*. Jaén, 1993. Núm. 90, pp. 3-17.

Moreda Fernández, G. y Dueñas Molina, J.: "El distrito minero Linares-La Carolina desde una perspectiva técnica, histórica y económica" en *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio e Industria*. Jaén, 1993. Núm. 98, pp. 29-44.

Muñoz Dueñas, M.D.: "Importancia del factor tecnológico en el crecimiento económico del distrito minero de Linares. 1850-1881" en *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía. Andalucía contemporánea, siglos XIX-XX*. Tomo I. Córdoba, 1979, pp. 401-430.

Nadal Oller, J.: "Peñarroya, una multinacional de nombre español". en *Alta Dirección*. Año XIV, nº 77, Enero-Febrero 1978, Barcelona, 1978, pp. 73-83.

—— "Andalucía, paraíso de los metales no ferrosos" en A.M. Bernal (dir.) *Historia de Andalucía*. Barcelona 1981, vol. VII.

Perejil Delay, A. *Catálogo de poblaciones mineras fallecidas en la provincia de Huelva*. Asociación de Amigos del Ferrocarril Cuenca Minera de Riotinto, Nerva. 1995

Pérez de Perceval, M.A.: *Fundidores, mineros y comerciantes. La metalurgia de la Sierra de Gádor 1820-1850*. Almería, 1985

—— *La minería almeriense contemporánea 1800-1930*. Zéjel editores. Almería, 1989.

—— *Las calcinaciones al aire libre: «Las teleras». Los conflictos sociales de febrero de 1888. Causas y consecuencias*. Fundación Riotinto, Huelva. 1994.

Pinedo Vara, I.: *Piritas de Huelva*. Ed. Summa, Madrid. 1963.

Reche Sánchez, M.: *La minería de Serón-Menas 1870-1980*. Almería 1988.

Rioja Bolaños, A.: Serie "Historia de las luchas sociales en Nerva y Riotinto" en *Nervae*, Ayuntamiento de Nerva. 1985.

Ruiz Ballesteros, E.: "Paisajes de mina: crear espacio, sentir el territorio", en P. Cantero (comp.) *Demófilo. Revista de Cultura Tradicional nº 20 Huelva: economía,*

espacio y símbolos. Fundación Machado-Diputación de Huelva, Sevilla 1996, pp. 167-175.

—— "Los trabajos de la mina. La pirita en Calañas"en J.A. Márquez (dir.) *Artes, costumbres y riquezas de la provincia de Huelva*, Madrid 1998 pp. 273-288.

—— *Minería y Poder. Antropología Política en Riotinto*. Diputación Provincial de Huelva. 1998.

Ruiz Ballesteros, E. "Intervenciones sobre el patrimonio minero en Riotinto" en J. Agudo y E. Fernandez de Paz (coor) *Patrimonio cultural y museología* Actas del VIII Congreso de Antropología, Santiago de Compostela 1999, pp. 111-118.

Ruiz Ballesteros, E. y Delgado Ramos, J.M.: "La Esquila de Riotinto" en P. Cantero (coord.) *Demófilo nº 19 Huelva: Palabra, Rituales y Fiestas*. Fundación Machado-Diputación Huelva 1996.

Ruiz Ballesteros, E. y Gallego Pajares, R.: "Minas de Río Tinto Sociedad Anónima Laboral. Un modelo alternativo para la reactivación de la minería onubense" en *Trabajo. Revista Andaluza de Relaciones Laborales*. Sevilla 1996, nº 1, pp. 35-46.

Sánchez Carrera, M.: "Toma de conciencia medioambiental de las poblaciones de la Cuenca Minera de Riotinto en 1888" en *Actas del I Congreso Nacional de la Cuenca Minera de Riotinto*. Huelva 1988.

—— "Estrategias campesinas frente a la penetración del capitalismo minero. Problemas de la cuenca minera de Huelva (siglos XVIII y XIX)". en J. Pérez Embid y E. Rivero (eds.), *Huelva en su historia*. Vol. 2, Colegio Universitario de la Rábida y Caja Provincial de Ahorros, Huelva, 1988, pp. 603-624.

Sánchez Picón, A.: "Minería e industrialización en la Almería del siglo XIX. Explotación autóctona y colonización económica" en *Boletín de Estudios Almerienses* 1981, nº1 pp. 203-226

—— *La minería del levante Almeriense 1838-1930*. Cajal. Almería, 1983.

—— "La fiebre minera de Almagrera: una conmoción especulativa de alcance extraregional" en *Actas del II Congreso de Historia de Andalucía*. Córdoba, 1991. pp. 241-254.

—— *El siglo minero*. Instituto de Estudios Almerienses, Almería, 1991.

—— "Modelos tecnológicos en la minería del plomo andaluza durante el siglo XIX" en *Revista de Historia Industrial*. Universidad de Barcelona. Barcelona, 1995. Núm. 7, pp. 11-37.

—— "Los estilos empresariales de la minería andaluza del plomo del siglo XIX. Las cuencas mineras de Almería y Jaén" *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, nº 167. Jaén, 1997.

Sierra Alvarez, J.: "Rough characters. Mineros, alcohol y violencia en el Linares de finales del siglo XIX" en *Historia Social*. UNED. Valencia, 1994. Núm. 19, pp. 77-96.

Tomás García, L.J.: "Conflictividad social y organizaciones obreras en las minas de La Reunión. Villanueva del Río y Minas, 1876-1936" en *Actas del III Congreso de Historia de Andalucía*. Córdoba, 1985.

—— *Minería sevillana del carbón* Diputación Provincial de Sevilla,. Sevilla, 1995

Valcuende del Río, J.M.: *Zalamea la real: la tierra y la mina.* Diputación Provincial de Huelva. Huelva, 1998.

Valladares Reguero, A.: "Los problemas sociales de la minería linarense de principios de siglo en la obra literaria de Joaquín Dicenta" en *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*. Diputación Provincial. Jaén, 1999. Núm. 171, pp. 117-143.

VV.AA.: *Actas del Primer Congreso Nacional de la Cuenca Minera de Riotinto.* Riotinto, 1988.

VV.AA.: *Futuro de la minería onubense*. Dirección General de Industria, Energía y Minas, Junta de Andalucía. Sevilla, 1990.

VV.AA.: *La minería en Linares 1860-1923* Diputación Provincial de Jaén y Ayuntamiento de Linares. Jaén, 1987.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

MINAS DE RIOTINTO: DEL OLVIDO AL LIDERAZGO MUNDIAL

Antonio-Miguel BERNAL
Patrono de la Fundación Riotinto
Universidad de Sevilla

Desde que en 1974 se publicara en versión original inglesa el libro de Avery, hasta fechas recientes, son múltiples los estudios que se han dado a conocer sobre las minas de Riotinto, bajo enfoques y temáticas diversas –historia, economía, relaciones laborales, etnología, antropología etc.–. De aquéllos que más se aproximan a nuestro interés de estudio habría que destacar, entre otros muchos, los de Gil Varón, Harvey, Flórez, Ferrero o Gómez Mendoza etc. donde se abordan diferentes aspectos relacionados con el pasado histórico económico de la cuenca minera.

Sin embargo, siendo abundantes los títulos disponibles, sobre todo para la etapa contemporánea de los siglos XIX y XX, poco ha avanzado y mejorado nuestro conocimiento sobre los siglos precedentes en particular los comprendidos por la edad moderna –siglos XVI y XVII y, en buena medida, también el XVIII–; una época en la que ya quedaban muy lejanas las noticias legadas por la remota antigüedad y que, en consecuencia, corresponde a una verdadera etapa "oscura" no sólo de Riotinto sino aplicable a toda la minería española. Por ello, pese a sus deficiencias siguen siendo válidos al respecto los apuntes históricos pergueñados, en el siglo XIX, por estudiosos como Rua Figueroa, Lucas Aldana o Maffei –por citar los más representativos–, aunque hoy nos resulten por completo insuficientes. Y es, precisamente, sobre dicha etapa en la que vamos a insistir en nuestro texto: por corresponder al período cuando las minas de Riotinto salieron del olvido secular al que se vieron abocadas a partir del siglo VI-VII d.C. hasta alcanzar el liderazgo mundial, a mediados del siglo XIX, convirtiéndose en uno de los nombres míticos de la minería universal.

Aunque de importancia vital para la economía, los recursos mineros adquieren valoraciones diferentes según circunstancias históricas. En una época de escaso desarrollo industrial, los minerales más apreciados eran aquellos, como el oro, la plata, el cobre o, indirectamente, el cinabrio, que tenían un valor en cuanto metales monetarios mientras que con la Revolución industrial la primacía la tendrían el hierro y el carbón, a su vez desplazados en la postindustrialización. De gran efecto multiplicador, los recursos mineros, según lo describiera Hirschman en relación al fenómeno de la industrialización, generan unos eslabonamientos de naturaleza económica posteriores a la actividad minera propiamente dicha estimulando la inversión en los sectores transformadores. Aún así, la minera, en términos económicos, resultaría siempre una actividad

peculiar no ya por los elevados costes previos a la explotación de una cuenca sino por el hecho de que sus recursos constituyen *unos activos no renovables* pues tarde o temprano los yacimientos terminan por agotarse, o bien por razones de competitividad –aunque sea coyuntural– dejan de ser rentables. Lo que de alguna manera determina las posibilidades de explotación de una cuenca, un concepto que se conoce en la economía minera como "factor de agotamiento" y que es equiparable al de amortización en otro tipo de actividades económicas. Así pues, en determinados momentos en su devenir histórico, y por circunstancias de los costes de explotación y amortización, una mina puede dejar de ser explotada aunque la potencialidad de sus recursos permanezca alta pese a que transitoriamente no ofrezca una rentabilidad suficiente para mantenerla en activa.

Coadyuvan a ello la *demanda inelástica* por mor de la inelasticidad de los precios mineros en un mercado que, de siempre, tiende a ser lo más global –mundial– posible buscando de continuo las empresas mineras las ventajas comparativas de nuevos yacimientos por razón de calidad, costes y productividad. Y, en consecuencia, la oferta ha de ser inelástica también, no sólo a corto plazo por razones de precios sino a largo plazo pues los yacimientos mineros no pueden aumentar de manera ilimitada su capacidad de oferta salvo la exigencia de inversiones adicionales que pudieran comprometer su propia rentabilidad. De aquí que los conceptos de capital y renta –sobre todo, considerada ésta en términos ricardianos– en la empresa minera difieran de la usual conceptuación con que se consideran en las empresas de las demás actividades económicas: más que en ninguna otra actividad industrial es en la minera donde más evidente se hace la ley de *los rendimientos decrecientes*, o su inversa, la ley de *costes crecientes* a medida que el filón se extingue, cuando se alcanza lo que Herfindahl denomina "factor de agotamiento".

Un agotamiento que no necesariamente significa la desaparición, repentina y total, de la explotación sino más bien una alteración progresiva que afecta ya sea a los costes productivos o a la calidad del mineral, o a ambas al mismo tiempo. De cualquier manera, el abandono de la explotación que, inexorable, termina por llegar en ese contexto económico –por imponerse unos costes crecientes y rendimientos decrecientes– no tiene por qué ser, en perspectiva histórica, irreversible y, menos aún, definitivo; basta con que cambie el escenario económico que lo provocara para que los factores que impelían al abandono dejen de ser operativos: un hallazgo tecnológico, una alteración en las condiciones económicas mundiales –situación bélica, la paz tras la guerra, nuevas aplicaciones industriales del mineral explotado etc.– serían suficientes para que concurriesen unas circunstancias favorables para volver a reactivar la explotación del yacimiento minero dejado en inactividad. Por eso suele ocurrir que en las grandes cuencas de secular trayectoria se puedan detectar no una sino varias etapas de actividad a lo largo de su historia, sin que sea fácil determinar cuando se pone en ellas el punto final. Uno de los ejemplos más representativos de cuanto llevamos dicho es sin duda el caso de Riotinto que, en su milenario discurrir histórico, ha conocido alternativamente tres veces, al menos, momentos de esplendor y de olvido. El silencio de hoy puede muy bien ser el preludio de la algarabía de mañana. Como felizmente la definiría S. Tinoco, la

minera es una "*riqueza dormida*" que sólo requiere en el momento apropiado, como el arpa del poeta, la "mano de nieve" –cambio tecnológico, nuevas aplicaciones, nuevo escenario económico por razones de costes y rentabilidad– para despertar.

Los apagados ecos de un brillante pasado

Cobre, estaño, oro, plata, plomo y hierro fueron los minerales de la metalurgia de las sociedades de la antigüedad. Excluido el hierro –por razones de su valor estratégico, sobre todo desde los hititas–, los otros cinco fueron la base del comercio de larga distancia y el fundamento de las transformaciones económicas de aquellas sociedades.

Andalucía, en aquel mundo mediterráneo de la antigüedad, ocuparía precisamente por razón de sus riquezas mineras un lugar preeminente gracias a los yacimientos de Almería, Granada y valle del Guadalquivir junto con la comarca minera onubense. Se dió en ella, desde entonces y hasta nuestros días, una minería y metalurgia asociada a una civilización preferentemente agrícola, donde jornalero y minero se transmutaban en sus actividades, según estaciones. Una riqueza minera que, como señala Tarradell, hizo de Andalucía el primer centro hispano desde el eneolítico, pasando por Tartessos, hasta la Bética romana; hace tres mil años, la conjunción de la doble riqueza minera y agraria convirtieron a esta región, en el contexto mediterráneo, en un foco de riqueza económica y apogeo cultural de primer rango. Primero con el oriente andaluz, con el Argar y el Bronce final –hacia el año mil a.C.– cuando Andalucía entra en la Historia, propiamente dicha; luego, la occidental, con Tartessos y con él la riqueza minera donde Riotinto se localiza, cuyo nombre evoca, en el occidente europeo, a las grandes civilizaciones mediterráneas.

Primero el cobre pero, muy pronto, el oro y la plata hicieron de la Andalucía occidental el Dorado de la antigüedad, de lo que hay testimonios en abundancia en los textos clásicos, confirmado por lo que ha llegado hasta nosotros a través de los restos arqueológicos de los que se exponen elocuentes testimonios en el Museo de la Fundación Riotinto y otros que se conservan en entidades como la Riotinto Company o el Britisth Museum. La explotación de la plata en Riotinto está bien documentada en dos etapas, al menos, anteriores a la explotación intensiva que se hiciera en época de los romanos, gracias a los estudios, entre otros, de Blanco Frejeiro –que fuera también patrono fundador de la Fundación Riotinto– y de Luzón. Se explotaba por galerías y se obtenía mayoritariamente el mineral denominado jarosita, que apenas contiene cobre (de 0.13 a 0.03) y sí, en cambio, una gran riqueza en plata, aproximadamente unos dos kilos por tonelada de mineral extraído. Por ello, sus minas, en la antigüedad, más que la cuprífera, evocan la riqueza argéntea, que era la que se beneficiaba según el testimonio incuestionable de los escoriales de Riotinto cuyo volumen se estima alcanzan las veinte millones de toneladas lo que supondría que se habría obtenido de sus minas la fabulosa cantidad, para la época, de algo más de cuarenta millones de kilos de plata.

A la riqueza minera de la cuenca de Riotinto y su comarca estuvieron ligados, como explotadores de sus filones, desde los fenicios a los romanos, con el intermedio de la etapa dorada de Tartessos y el célebre viaje que a él hiciera el griego Kolaios, quien regresa a su isla de Samos portando mil quinientos kilos de plata. Es cierto que el enigma de localizar Tartessos aún persiste, pese a las excavaciones realizadas desde hace más de cien años y a la abundancia de textos clásicos que las describen y mencionan, entre otros los de Avieno, Stesichoros, Estrabon, Plinio, Apiano, Salustio etc. sin que se haya llegado a una conclusión definitiva de su emplazamiento –desde que Schulten iniciara las primeras excavaciones de localización– y lo que fuera la realidad que se nos vela tras ese nombre mítico legado por la antigüedad. No hay duda, sin embargo, que la riqueza minera de Tartessos, origen de su fama, viniera de su vinculación con la cuenca onubense donde Riotinto ha descollado como su más preciado yacimiento. De la explotación en época de los romanos estamos mejor documentados pero, tras la decadencia del Imperio, se extiende un tupido velo sobre la actividad minera en la comarca minera onubense. Los vestigios y noticias disponibles apuntan a un cierto semiabandono con los visigodos, salvo esporádicos laboreos y beneficio en época musulmana, de manera que durante casi mil años apenas si quedaron referencias fidedignas de las minas llegándose con el tiempo a perder su conocimiento. En las *Etimologías* de San Isidoro se habla poco de minería y las minas que se citan corresponden a los yacimientos de Castulo, Linares, la Carolina etc.; y para época musulmana, las referencias disponibles nos dan noticias de que explotaron, en pequeñas cantidades, las arenas auríferas del Segre y Darro, las minas de plata de Murcia, Alhama etc., las de azogue de Almadén o las de cobre en Toledo etc. pero ni en unos ni en otros hallamos referencias explícitas sobre explotaciones minera en Riotinto.

Un lento resurgir, sin consecuencias

El silencio sobre las minas de Riotinto incluso habría de ser más tardío del que afectara a las otras comarcas mineras circundantes –Alosno, Almonaster, Aracena, Galaroza, Guadalcanal, etc.–.

Tras la conquista de la Andalucía bética por los cristianos en el siglo XIII aparece una de las primeras referencias indirectas a la zona de Riotinto, en concreto a la villa de Zalamea la Real, según documentos conservados en el Archivo catedralicio de Sevilla. Con posterioridad, a principios del siglo XIV, nos encontramos con otras variadas noticias que, como en el caso precedente, no hacen referencia expresa a la actividad minera: por ejemplo, la que nos informa que se da el monopolio de aprovechamiento de las "aguas agrias" del Tinto a la familia genovesa de Baltazar Zacarías, que tan señalados servicios había hecho a la Corona de Castilla al frente de la flota genovesa participando en la conquista del Estrecho. Las agua agrias y otros productos colorantes obtenidos del Tinto eran solicitados por los genoveses para exportarlos a su tierra de origen donde eran muy apreciados como mordientes y tintes en la industria textil. En cambio, ni una referencia particularizada sobre que se renovasen las explo-

taciones mineras no ya del cobre sino de la plata, pese a la escasez y elevado valor que tuviera en la época como metal monetario.

El resurgir económico en el occidente europeo a partir del siglo XIII exigía un incremento continuado de suministros de oro y plata a fin de renovar e incrementar los stocks monetarios necesarios para ensanchar la base de las transacciones económicas internacionales. El poco oro que llegaba a Europa –donde apenas había yacimientos del mismo salvo las minas de Kremnica en Hungría– lo hacía, a través de la ruta española –la Córdoba musulmana, primero, y la Sevilla cristiana después– proveniente del Africa subsahariana gracias al comercio activo que desde las plazas andaluzas se mantenía con Berbería. La plata, en cambio, se podía conseguir en cantidades suficientes para las exigencias de la circulación monetaria europea de las minas de Bohemia –en concreto, de Jihlava y Freiberg, luego reemplazadas por las minas de Kuttenberg–, que producían de seis a siete toneladas por año. A medida que el crecimiento económico y la expansión mercantil europea se intensifica en el siglo XIV, el "hambre monetaria" de las economías occidentales europeas no cesaría de crecer. Y aunque para paliar las tensiones provocadas por la penuria monetaria, los mercaderes y banqueros favorecieron el auge de ciertos instrumentos crediticios y de pago, como la letra de cambio, la exigencia de moneda metálica iba en aumento sobre todo como medio de liquidación contable en las transacciones internacionales.

El desajuste entre el ritmo de crecimiento de la economía real y el de la oferta de metales monetarios disponibles –oro y plata– tuvo como consecuencia que la búsqueda de éstos se convirtiese en una de las tareas preferentes de los incipientes Estados europeos. En España, el interés por prospectar y favorecer la explotación minera del oro y la plata se plasma en las actuaciones de la Corona de Castilla: según la ley promulgada por Alfonso XI en Alcalá de Henares en 1386 se declara que las minas de oro y plata, azogue, cobre y plomo y estaño que están en los Reinos y señoríos de Castilla pertenecen al patrimonio y corona real; y, al siguiente año, Juan I para promover y favorecer la explotación de los yacimientos mineros –incluso por los extranjeros que estuvieren interesado en ello– propuso como acuerdo adoptado en las Cortes de Briviesca de 1387 que, de una parte, se autorizase "la libertad de trabajar las minas" a cuantos quisieron hacerlo sin que lo estorbe jurisdicción alguna y, de otra, se establecería la separación entre "suelo" y "subsuelo", quedando este último como regalía de la Corona. De ese modo, en la práctica, toda la riqueza minera del país pasaba a ser propiedad real y sería el monarca quien controlaría su explotación hecha por concesiones a los mineros que lo solicitasen y previo pago de tasas e impuestos sobre la producción obtenida.

Las disposiciones de las Cortes castellanas ordenaban que de lo que se extrajese de las minas, descontadas las costas de labor y beneficio, se habían de dar a la Corona dos tercias partes de ellas quedando el resto para quien las labrase. Esta normativa, con ligeros retoques, quedó en vigor hasta el descubrimiento de las Indias y no se caracterizó por ser una medida especialmente liberatoria del resurgir de la minería hispana.

La fuerte tasa fiscal que gravaba los beneficios mineros obtenidos –2/3 del total, excluidos los gastos– más que alentar se convirtió en un factor disuasorio para la práctica minera, razón por la que hubieron de introducirse paulatinas reducciones sobre los gravámenes fiscales: así, en 1499, en el asiento concertado con los mineros que se encargaron de la explotación del Maestrazgo, se acuerda que éstos sólo tendrían que pagar un cuarto.

¿La riqueza minera de las Indias, un obstáculo a la minería de plata y oro de Río Tinto?

A principios del siglo XVI la cuenca minera de Zalamea –a la que pertenece el enclave de Río Tinto– estaba ya en el punto de mira de los intereses mineros peninsulares, que culmina en 1554 con la concesión de las minas de Guadalcanal a la familia de los Xedler. Pese a los brillantes resultados de dichas minas de plata, las prospecciones y explotaciones mineras iniciadas en el Andévalo, Sierra Morena y cuenca de Río Tinto quedaron en suspenso una vez que, desde mediados del siglo, se conocieran la magnitud y riqueza de los grandes yacimientos de plata recién descubiertos en Perú y México. De ese modo, y por vía indirecta, el temprano quehacer de la minería onubense en los albores de la edad moderna quedó pospuesto, por mor de la riqueza americana, un par de siglos; y cuando de nuevo las minas atraigan la atención no será ya el oro y la plata el motivo preferente sino el cobre y las piritas convertidos gracias a la revolución industrial de fines del siglo XVIII en metales estratégicos industriales en los inicios del mundo contemporáneo. Con todo, esa concatenación minera americana-andaluza seguiría operando aunque sólo fuese a nivel simbólico

A raíz del Descubrimiento de América, desde el primer momento quedó claro el interés de la Corona y de los colonos españoles por la explotación minera de los metales monetarios –oro y plata– de los que se sospechaba hubiera gran abundancia. Al principio, dichos metales se obtenían por el procedimiento del "rescate", sin que ello exigiese un laboreo minero propiamente dicho; pero muy pronto se puso de manifiesto que si se querían obtener tan preciados metales habría que emprender una explotación minera con todas sus consecuencias. Dado el carácter de regalía que los Reyes Católicos aplicaron a las minas de las Indias, para su explotación a manos de particulares era necesaria una autorización previa, o concordia, con la Corona que, en el caso del oro, llegaba a exigir, como compensación al ceder sus derechos, elevados gravámenes sobre el metal extraído. Tan elevados que, en términos económicos no llegaban a compensar el esfuerzo y dedicación de los mineros, sobre todo en las minas explotadas en los años iniciales de la conquista, en las islas caribeñas, de escasísimo contenido de mineral y éste de baja riqueza. En 1496, los RR.CC. hicieron merced a cuantos quisiesen pasar a la Española, con licencia real pero sin sueldo, para dedicarse al laboreo de las minas que habrían de pagar de todo el oro que sacasen las dos terceras partes quedando con el tercio restante. En ese mismo año, se alteró la permisión concedida: declara la Corona que reservaba para sí todo el oro y plata y palo de Brasil que se

obtuviesen en las nuevas colonias, manifiesta con ello un claro afán de controlar bajo exclusividad una producción tan esencial y estimada como el oro y la plata para la economía europea en firme auge y desarrollo.

Las pretensiones monopolísticas del Estado castellano eran inviables, en términos económicos, al disuadir a los colonos para aplicarse a una actividad minera que resultaba, en tales términos, tan poco atractiva y remuneradora. Por ello, tras el asiento de 1502 tomados por los RR. CC. con el vecino de Sevilla Luis de Arriaga para que pudiese levantar cuatro villas en la isla de Santo Domingo y explotase las minas que se localizasen en sus demarcaciones, se acuerda que el gravamen a pagar a la Corona del oro obtenido quedaba rebajado a un medio, es decir, al 50%, moderando después este derecho a un tercio, el 33.33%. No era, con todo, rebaja suficiente para cubrir gastos por lo que, finalmente, la Corona estableció en un quinto, o 20% –el denominado *quinto*– el impuesto a pagar por la explotación de las minas de oro, plata, plomo, estaño y azogue que se beneficiasen en el Nuevo Mundo. Y dado los excelentes resultados que supusiera para la intensificación de las explotaciones mineras en las colonias, esa misma normativa se impuso en el propio reino de Castilla, con ánimo de que se prospectasen y pusiesen en laboreo cuantas minas de oro y plata, fundamentalmente, se pudiesen en ella localizar.

Como resultado, se asiste en España, en los años iniciales del siglo XVI, a una actividad de verdadera "fiebre minera". De las múltiples noticias recogidas en el Archivo General de Simancas y publicadas en 1832 por Tomás González se confeccionó un "Registro y relación de las minas de la Corona de Castilla". De la información documental acumulada –así como en la adicional anexada en el Congreso Internacional Minero celebrado en León, a mediados del siglo XX– se desprende una absoluta ausencia de noticias, de cualquier signo, para la primera mitad del siglo XVI, sobre la actividad minera en la cuenca de Riotinto, Zalamea y lugares de su entorno. En un principio se podría pensar que la inactividad y desinterés sobre la riqueza minera de Riotinto se hubiesen visto mermadas por los brillantes resultados que se comenzaron a obtener en los yacimientos americanos, a raíz del oro del Darién, de Nueva Granada, de Potosí, de la plata de México, del cobre de Cuba etc. La riqueza de los yacimientos indianos y los bajos costes de explotación, con mano de obra esclava o semiesclava –según fuese la mano de obra de negros o indios– no hacían atractiva ni rentable cualquier inversión que con fines mineros se destinase en Castilla. Un argumento que, sin embargo, no nos parece válido por cuanto en la segunda mitad del siglo XVI, en la plenitud de las explotaciones mineras de los yacimientos de la plata de Indias, es cuando se intensifican las actuaciones de explotación y laboreo de minas argénteas en el reino de Castilla. Ese renacido interés por la riqueza de oro y plata de las minas peninsulares habría que vincularlo tal vez a los graves problemas financieros de la Corona española en los últimos años del Emperador y finalmente a la quiebra a que se viera abocada la hacienda pública castellana con Felipe II en 1557.

Fue en 1554, con un príncipe Felipe todavía Regente del Reino, cuando se concede a Juan Xedler, como resultado de diversas operaciones financieras concertadas

en apoyo de las finanzas reales, la facultad de prospectar, laborar y beneficiar la zona minera de Sierra Morena, en la comarca que es en la actualidad el norte de las provincias de Sevilla y Huelva, aunque se le señalan ciertas zonas próximas a Almadén como acotadas por ser las minas de mercurio de exclusiva explotación regia. El alemán beneficiario de la concesión regia era en realidad un agente de la poderosa familia banquera de los Fúcares, a su vez los principales acreedores del Emperador, según ya pusiera de manifiesto don Ramón Carande en su magistral estudio dedicado a "Carlos V y sus banqueros"; al mismo tiempo, los Fúcares, además de la banca, tenían fuertes intereses vinculados en la minería de plata alemana y, en España, habían conseguido ciertas concesiones sobre las minas de Almadén como garantía de pago de sus créditos otorgados al Emperador. Por todo ello, se estima como muy probable que Xedler no era sino un mero testaferro a su servicio, interesados como estaban por su doble condición de banqueros y mineros en acceder a los yacimientos de plata de los que, según la tradición clásica, habría gran cantidad en la zona de Sierra Morena y comarcas circundantes.

El resultado de la concesión a Xedler fue el descubrimiento de las minas de Guadalcanal en 1555. Desde entonces, como se desprende de la documentación reunida por Tomás González, a la historia de las minas de Guadalcanal quedarán vinculadas, durante más de dos siglos, las minas de Rito Tinto, por considerarse que pertenecieran éstas a dicho distrito minero; de tal manera que durante los siglos XVI y XVII, las referencias a Guadalcanal comprendían, implícitamente, a Riotinto. En efecto, alertado Felipe II de la riqueza argentífera de las minas sevillanas recién descubiertas en Guadalcanal ordenó a don Francisco Mendoza, caballero veinticuatro de la ciudad de Sevilla –que era persona que desempeñaba la autoridad máxima en el distrito minero de Almadén– que girase visita a la comarca minera de la zona llamada "Zalamea la vieja" y emitiese el informe preceptivo. Al mismo tiempo, le confirmaba como la máxima autoridad de la minería española pasando a ser Sevilla durante más de dos siglos, gracias a la riqueza de las comarcas mineras circundantes, *la capital minera de España*. Mendoza, para cumplimentar el cometido regio recibido, delegó la comisión en el clérigo madrileño Diego Delgado quien practicó el reconocimiento de cuevas y escoriales antiguos con el dictamen favorable de que pudiera obtenerse plata del reciclaje de los mismos. Dicha visita marca un hito en la historia que nos ocupa pues en la *Relación* que Delgado hiciera, al término de la misma en 15 de agosto de 1555, es donde se vuelven a citar expresamente, por vez primera –tras varios siglos de silencio– las minas de Riotinto.

En concreto, durante su visita, el clérigo visitó la célebre Cueva del Salitre –o del Tabaco, como se le conoce más comúnmente en la actualidad, por haber sido durante el siglo XIX refugio de contrabandistas que portaban el tabaco desde Gibraltar– . También reconoció el nacimiento del río Tinto y, sobre todo y con particular detenimiento, los escoriales, pozos y galerías de la época de explotación minera por los romanos. De todo ello dedujo, en base a los restos de plomo de las escorias, que el objetivo del laboreo de las minas de Riotinto en época romana debiera ser la extracción

del mineral de plata, como actividad preferente, más que el cobre o cualquier otro producto minero. Con tan halagüeños informes, al siguiente año de 1557 el propio don Francisco Mendoza quien gira visita a Riotinto, Zalamea, Aracena y Galaroza y aunque sabemos que de ella y de sus observaciones diera cuenta a la autoridad real, no parece que siguiera resultado práctico alguno, al menos en orden a que se pusiesen de nuevo en explotación. Es significativo al respecto que cuando Tomás González, mucho tiempo después, diese a conocer su *Noticia histórica de las minas de Guadalcanal* insertase en ellas la *Relación* que escribiera Delgado sobre Riotinto pero sin incorporar noticia alguna más sobre la comarca. Parecía que el silencio secular a que se viera abocado Riotinto se habría roto, sólo, por unos instantes para enmudecer de nuevo.

Lo que no hay dudas, sin embargo, es que hacia mediados del siglo XVI se despertaría en Castilla –al olor de los resultados que se iban obteniendo en la explotación de Guadalcanal– una verdadera fiebre minera, que obligaría a la Corona a regular las condiciones que debían tenerse en cuenta a la hora de explotar los yacimientos así como a fijar las preferencias del Estado por razón de su interés en los metales monetarios de oro, plata y cobre. Por la Real Pragmática de 10 de enero de 1559 quedaban incorporadas a la Corona todas las minas de plata, oro y mercurio, se reafirmaba como regalía la titularidad del subsuelo y se estipulaban los criterios y condiciones de cesión de las minas para ser explotadas por particulares. A tal efecto se crea lo que habrá de ser el primer Registro y Relación general de minas del Reino. De la información que en él se contiene puede comprobarse que entre 1563 y 1581 se concedieron 60 registros y reales cédulas para explotar minas y escoriales en lo que es en la actualidad la provincia de Huelva y que, de dichas concesiones, tres de ellas fueron para Riotinto: la primera es de 1569, año en que se registró una mina por Juan Cabrera, en la zona del Castillo viejo, para explotar oro y plata; la segunda corresponde al año de 1570 y pertenece a la denuncia minera hecha por el valenciano Diego Blanco en una zona tan característica de Riotinto como sea la Cueva del Salitre y los escoriales de las cuevas de Sotiel y los Murciélagos; y la tercera y última noticia que tenemos de las minas de Riotinto en la segunda mitad del siglo XVI aparece en el registro de la concesión que aquel mismo año se hiciera a nombre de Juan del Valle para obtener cualquier tipo de metales.

¿Cuáles fueran los resultados prácticos de esa renacida actividad? Parece más bien que fueran escasos; Flores y otros estudiosos recientes de las minas de Riotinto aluden a los aspectos financieros como factores responsables, insistiendo en lo poco remuneradora que debieran ser las inversiones tenida cuenta las elevadas detracciones fiscales que gravaban la minería. Lo que contrasta, sin embargo, con el interés manifiesto por el Estado en pro de la actividad minera, sobre todo la relacionada con la extracción de metales monetarios como el oro y la plata y que se explícita en ciertas actuaciones que fueron innovadoras no sólo para España sino en la Europa de su tiempo: 1) la realización de un *censo minero*, por O.R. de 1575, con énfasis puesto en los metales de oro, plata, cobre y mercurio –por aplicación en el sistema de amalgamación de la plata que introdujera Bartolomé de Medina en Indias, aunque fuera

un método ya común en las metalurgia argéntea de Centroeuropa–, todos ellos metales relacionados con la acuñación y oferta monetarias; 2) la publicación en 1584 de las *Ordenanzas mineras,* primeras de tal naturaleza, que sirvieron como una verdadera Ley de Minas que estaría vigente hasta la promulgación de la Ley minera de 1825.

Riotinto y Alonso Barba: apuros de la Corona, otra vez las Indias y presentimiento de los jesuitas

Las disposiciones y normativas acordadas en 1584 introducían criterios de mayor flexibilidad para fomentar el laboreo minero: entre otras se autorizaba la explotación de minas por extranjeros a título de propiedad y se rebajan los gravámenes impositivos incluso para las minas de oro y plata. Aún así, la nueva etapa tampoco supuso una firme reactivación de la minería de Riotinto aunque no faltaran tanteos y experiencias más que notables durante el siglo XVII, a las que no sería ajena la actividad de fomento minero propiciado por la Junta de Minas del Reino, creada en 1624. Precisamente, uno de los comisionados de dicha Junta, don Gregorio López Madera recibió en 1627 el encargo de reconocer, de nuevo, las minas de Zalamea y, según se hace constar en la Real Cédula en la que se le comunica la comisión a desempeñar, le dicen que se habían tenido noticias de encontrarse en las sierras de Zalamea metal con alguna ley de plata *no mal de color para moneda* y de tan poco coste su extracción que no pasaría de 14 reales el quintal fundido, por lo que se le ordenaba ir *"a Zalamea y lugar de Riotinto... a fin de valorar y cuantificar la masa de mineral existente tanto en los escoriales como en los montes y cuevas"*. De las muestras recogidas se hicieron análisis en 1628 y dieron como resultado que el llamado "metal blanquillo", característico de Riotinto, podría ser utilizado con fines monetarios –por la riqueza de plata contenida– y además por la cantidad de cobre que pudiera obtenerse, serviría para atender las necesidades de la Fábrica de Artillería de Sevilla.

El interés de la Corona por los recursos mineros de Riotinto renacía en unos momentos ya muy delicados para la maltrecha situación de la Hacienda real. La contracción en la llegada de las remesas de las Indias a partir de la primera década del XVII, las sucesivas devaluaciones monetarias con la proliferación del vellón –a partir de 1599– y los renovados compromisos bélicos a raíz del ascenso de Olivares al poder, comenzado el reinado de Felipe IV, dibujaban un panorama de incertidumbres donde la movilización de todos los recursos disponibles era indispensable. Sobre todo en la necesidad creciente de plata y cobre; una plata indiana que cada vez llegaba con cuentagotas a las arcas públicas y que, pese a su escasez, había de salir con premura del Reino para atender los pagos internacionales contraidos por las deudas exteriores de la Monarquía; y una necesidad creciente de cobre, como metal indispensable para la aleación del vellón y del que la Corona había de proveerse en Europa, sobre todo del cobre sueco, necesario a su vez, también, para atender la demanda de la fábrica sevillana de cañones que habían de armar las flotas y galeones de la Carrera de Indias. Y, precisamente, cobre y plata eran los dos minerales básicos componentes de los recursos

de las minas de Riotinto. Con todo, apenas nada se hizo en la práctica, a nuestro entender por razones tanto de naturaleza financiera –problema de costes inadecuados– pero más aún por razones de una clara limitación tecnológica que no sería fácil de subsanar ni siquiera en la siguiente centuria –en realidad, no se consiguió hasta la explotación de las minas por los ingleses a partir del ultimo tercio del siglo XIX–.

Las nuevas concesiones de las que tenemos noticias para explotar minas en la comarca de Riotinto pertenecen al año de 1637 hecha a Moreno Busto para excavar en el mítico Cerro de Salomón y otra a 1695 expedida a favor de Salas de Ulloa para beneficiar las aguas del Tinto, sin que tengamos constancia de los posibles resultados prácticos que pudieran llegar a obtenerse de ambas. Sin embargo, para el período intermedio entre una y otra fecha, se conserva uno de los escritos más importantes y significativos sobre la minería de Riotinto en el siglo XVII. Nos referimos, claro está, a la *Relación* que de dichas minas diera Alonso Barba, una figura señera en la historia de la minería, natural de tierras onubenses, que por un azar, no del todo fortuito, unió en su persona los nombres de Potosí y Río Tinto, nombres emblemáticos de la minería hispánica, a nivel universal, de uno y otro lado del Atlántico, en el Viejo y Nuevo Mundo

Nació Alvaro Alonso Barba en la villa de Lepe (Huelva) en noviembre de 1569, hijo de Alvaro Alonso y Teresa Barba, su legítima mujer, siendo bautizado en la iglesia parroquial de Santo Domingo el 15 de dicho mes. Tras seguir estudios eclesiásticos sabemos que, desde muy joven, andaba ya por el Perú hacia 1588 siguiendo la costumbre emigratoria de sus paisanos hacia América. Sin descuidar, al parecer, los deberes propios de su ministerio religioso, el joven Barba mostró desde su llegada una aplicación e interés poco usual al estudio de los yacimientos mineros y metales beneficiados. Recorrió así las minas de Lipes, residió en Tarabuco, viajó con frecuencia a Charcas; ya hacia 1615 aparece como cura en Tiaguanaco donde continúa sus experimentos e investigaciones sobre los yacimientos minerales a la par que se interesa materialmente por los negocios de la minería. En los años siguientes es destinado a San Bernardo de Potosí y por entonces, entre 1617 y 1624, se había ya extendido su fama como hábil minero y su afán de ilustrar y enseñar cuantos conocimientos hubiera adquirido en el arte de los metales. Uno de ellos, quizá el que más renombre le diera, y desde luego mayores beneficios económicos le reportara, lo aplicó en el beneficio de las minas de Chacapa, Porco y Oruro donde se dice que «*sacó no pocos millares de pesos de plata, por la compra que hizo de unas escorias de desecho, cuyo aprovechamiento metalúrgico se ignoraba*». Y es aquí donde se enlaza su aventura vital, económica e investigadora desde el indiano Potosí con el Río Tinto de su patria chica.

Es notoria la importancia, por la magnitud del volumen, que adquirieron los escoriales de las minas onubenses explotadas desde la antigüedad y sobre todo desde época romana. Fue, al parecer, un minero, onubense también, el que hizo notar a Alvaro Alonso Barba allá en Perú, cuando el cura lepero andaba empeñado en los aprovechamientos de escoriales del Potosí para la extracción de ellos de la plata y oro

residual, que un tipo similar de mineral se encontraba en abundancia en la parte media del curso del Río Tinto, en zona inmediata del lugar de su nacimiento. Pese a ser hombre ya de avanzada edad –tal vez superase los setenta años–, sin pensarlo dos veces, como buen lepero, el cura de Potosí decidió retornar a su tierra de origen en busca de esos yacimientos y escoriales semejantes a los que en Perú tan buenos rendimientos económicos le habrían proporcionado. Gracias al escrito que se ha conservado de A.Alonso Barba referenciando al por menor los detalles de sus actuaciones en la cuenca minera de Río Tinto podemos calibrar la singular maestría que éste había alcanzado en cuestiones de mineralogía y mineralotecnia. Dicho texto, titulado *Papel que dio al Sr. Inquisidor general el chantre de Charcas y remitió a don Marcelino de Faria, oidor de la Audiencia de Granada, sobre el beneficio de las minas"*, fechado en Madrid a 20 de febrero de 1661 corresponde a un manuscrito que se conserva en el fondo documental de jesuitas de la RAH. Es una Relación debida, al parecer, al propio Barba sobre el beneficio de las minas de la zona de Zalamea que él mismo incluyó en el escrito dirigido al Sr. Inquisidor general y que se remitió a don Marcelino de Faria, oidor de la Audiencia de Granada, en 1661. A su retorno a la Península, tras la travesía oceánica, pese a su avanzada edad, Barba volvía deseoso para examinar los yacimientos de minerales y escoriales antiguos de los que había oído hablar allá en Potosí y centró sus observaciones y experimentos en lo que es ahora la cuenca minera de Río Tinto, consignando los resultados obtenidos en el escrito antes mencionado con un alto nivel de precisión y valoración de la riqueza metálica de los minerales, su posible aprovechamiento y costes según la técnica por él propuesta que constituye, sin duda alguna, un trabajo innovador en la historia de la metalurgia.

El predicamento en cuestiones mineras de Alvaro Alonso Barba era reconocido como voz sumamente autorizada, más allá de los negocios personales emprendidos, a raíz de la publicación de su obra *El Arte de los Metales* (Madrid 1640, aunque escrita al parecer en 1637). Una vez publicada, desde la segunda mitad del siglo XVII, la fama de su nombre como minero y metalúrgico de solvencia se extendió por toda América y Europa y puede decirse, sin ambages, que dicha obra constituye una de las aportaciones decisivas de un español a la historia de las ciencias y, sobre todo, de la tecnología. Escrita a petición del Presidente de la Audiencia de La Plata, Don Juan de Lizarazu, tiene una clara finalidad didáctica, dirigida a los mineros a cuyo alcance pone sus observaciones, ensayos y experimentos en cuestiones de reconocimiento, explotación y beneficio de minerales. Muy pronto, la obra de este lepero universal aparecería editada y traducida en los diversos idiomas europeos, figurando como una de las obras insignes de todos los tiempos en los tratados de metalurgia. Ediciones en español, aparte de la original de 1640, se hicieron otras varias (dos de ellas en el siglo XVII, dos más en el siglo XVIII, tres nuevas reediciones en el siglo XIX y, al menos tres en el siglo XX, todas ellas en España; en Hispanoamérica, se hicieron una en Lima, otra en Santiago de Chile, y otra en México); en francés, en un cortísimo período de tiempo, entre 1729 y 1752 se imprimieron 5 ediciones; en alemán, se dio a conocer una edición en el siglo XVII –no en balde compartió el puesto estelar de la gloria minera con el

metalúrgico alemán Jorge Agrícola– y 4 más en el siglo XVIII; en inglés, de 1640 a 1840 se publicaron 5 ediciones a la que habría que añadir la de 1923 editada en Estados Unidos; por último, hay reconocidas 3 ediciones holandesas y una en italiano.

Explica Barba en el documento que finalmente iría a parar a manos de los jesuitas, y no por pura casualidad, qué se entiende por «*metal blanquillo*», determina cuáles sean sus componentes y es la primera persona que consigue poner de manifiesto que, aparte del antimonio, azufre, plomo y mucho hierro, entra en su composición también el oro y la plata en cantidades apreciables para intentar su extracción. En concreto, para el oro propone que cementado el cobre de las aguas del Tinto sobre *negrillo* molido podría obtenerse cobre aurífero que fundido con plomo y beneficiado con azogue permitiría obtener oro en cantidad de hasta 2 onzas por quintal y en el negrillo la cantidad se elevaría hasta 4 ó 5, todo ello de oro de 24 quilates. Al fin, tras cientos de años de práctica inactividad, un lepero venido de Potosí atraía la atención sobre la riqueza minera de Río Tinto. Pero, aunque para la Corona española el interés por la riqueza minera giraba en relación a los metales monetarios –oro, plata y cobre–, el afloramiento de los grandes filones americanos de Potosí y Zacatecas, en el siglo XVI, y los nuevos yacimientos puestos en explotación durante el XVII inclinaron al desinterés relativo por la minería andaluza pese a quedar constancia de sus posibilidades de explotación –como demostraría Barba– aunque, eso sí, en difícil capacidad competitiva con los yacimientos de las colonias. Ese entronque, en principio contrapuesto de las Indias y Riotinto, por mor de las respectivas riquezas mineras competitivas entre sí, quedaría explicitado no sólo en la actuación e informe de A.Alonso Barba sino en otro más emotivo: cuando en 1791 se inician las actuaciones para erigir en villa al poblado onubense de Río Tinto se solicita para la misma el nombre de «*villa de San Luis de Río Tinto*» donde se perciben los ecos y resonancia de aquel San Luis de Potosí, tan generoso de riqueza argentífera, en los nunca lejanos, para los andaluces, virreinatos de Perú y México. Y había razón, al menos simbólica, para la elección propuesta por cuanto oro y plata –además del cobre y las piritas– habrían de ser los motivos de la atracción permanente que estas minas ejercieran desde la más remota antigüedad, hace ya más de dos mil años.

La información recogida por Barba de sus ensayos mineros en la provincia de Huelva no provocaron que se tomasen decisiones prácticas por entonces respecto a su aprovechamiento pese a la autoridad reconocida que su autor tenía en cuestiones metalúrgicas y mineras. Pero tampoco cayeron en saco roto. El escaso interés que al parecer prestasen los funcionarios regios a las posibilidades apuntadas por el *Informe* de Barba contrasta, en cambio, con la atención con que fuese acogido por los jesuitas, a cuyas manos finalmente iría a parar, quienes para cerciorarse de cuanto iba dicho en él encargaron a uno de los miembros de la Compañía, Juan de Andosilla, que efectuase las comprobaciones pertinentes no descartándose la posibilidad de emprender por iniciativa de la Compañía de Jesús la explotación minera de la comarca. Una vinculación jesuítica a las minas de Riotinto que se mantendría, con el tiempo por sutiles enlaces –que no es ahora momento de desmenuzar– hasta alcanzar, en la última etapa del siglo

XX la presencia de sacerdotes de la Compañía a cargo de la cura de alma y otras actividades anexas en la cuenca minera, entre los que cabe mencionar, por su significado político, al cura Arzallus quien más tarde, colgada la sotana, destacaría como líder laico del nacionalismo vasco.

Pese a intentarlo repetidas veces, y a través de conductos diversos, los jesuitas sin embargo no consiguieron de la Corona las concesiones y permisos necesarios para emprender la explotación minera de Riotinto. Aunque todavía, a fines del siglo XVII, se hiciera alguna que otra concesión a particulares como la expedida a favor de Vallejo e incluso en los años iniciales del siglo XVIII –en 1714 a Guevara, en 1719 a Vaillant y su vinculación al novelesco expediente de la aventurera lady inglesa, hija de lord más reputado de la minería inglesa, que impelido por un doble impulso amoroso y minero (preludio del romanticismo viajero de los ingleses de la Ilustración) sería la introductora en España de la primera bomba Newcombe, el símbolo precursor de la nueva tecnología de la revolución industrial, destinada al desagüe de las minas de plata donde la *vox populi* creía permanecía oculto el "tesoro" de los Fugger".

Los resultados prácticos conseguidos con esos intentos fueron insignificantes y hay que esperar a 1725, cuando la Corona concierta el asiento con el sueco Liberto Wolters Vonsiohielm, para que se reinicie de manera ininterrumpida la larga etapa trisecular de explotación y beneficio de las minas de Riotinto, alcanzando durante medio siglo –de 1873 a 1920, aproximadamente– en ese largo período histórico el liderazgo mundial minero gracias a sus recursos de pirita y cobre pero tambien, aunque de manera encubierta, por los resultados colaterales conseguidos en la extracción complementaria de plata y oro. Otra historia minera, la de los tres últimos siglos, del XVIII al XX, a la que dedicaremos, más adelante en una segunda entrega, la especial atención que requiere.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

MERCADOS, COMUNIDADES MINERAS, Y CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO: CLAVES DEL "MOVIMIENTO OBRERO" EN LA MINERÍA ANDALUZA (1860-1936)

Carlos ARENAS POSADAS
Universidad de Sevilla

Entre mediados del XIX y el primer tercio del siglo XX Andalucía fue la primera región minera del país; el valor de lo producido en sus yacimientos equivalía a la mitad de la producción minera española, llegando a emplear unos 63.000 obreros en los años previos a la primera guerra mundial (Sánchez Picón, 1997: 50). En este estudio, trato de interesarme por las claves que explican las actitudes colectivas de esos mineros a lo largo de ese período.

No descubro nada nuevo si afirmo que los estudios sobre el "movimiento obrero" no gozan hoy de gran crédito entre los científicos sociales, quizás porque, demasiado habitualmente en ellos, la descripción, la apología o el anatema han estado sobredimensionados en el pasado, en detrimento de aquellos elementos analíticos que deberían haberle comunicado mayores dosis de justificación y credibilidad.

Son varias las claves que ayudan a interpretar la naturaleza del "movimiento obrero" en las minas. Citaremos tres, las cuales han de considerarse perfectamente interconectadas. La primera deriva de la estrecha correlación entre actividad minera y mercados. En este sentido resulta imprescindible empezar el artículo advirtiendo que en Andalucía, el 98% del plomo y de las piritas, y el 90% del hierro se destinaba a la exportación (Escudero, 1996: 70), y sólo el carbón de Villanueva o del valle del Guadiato se destinaba al consumo nacional, especialmente al de los ferrocarriles. Quiere ello decir que la economía minera andaluza estaba sujeta a la competencia en los mercados mundiales, lo que se tradujo en incertidumbre empresarial y en frecuentes virajes en la gestión de la producción y en las relaciones con los trabajadores. La segunda, era la forma en que se fue constituyendo la comunidad minera y sus relaciones con las economías y comunidades –agrarias, ganaderas, industriales–, preexistentes (Shubert, 1980; Fagge, 1996), las peculiaridades de las jerarquías laborales y, especialmente, aquellas que se establecían entre los mineros nativos y los forasteros que llegaban en busca de trabajo. La tercera, es la acción del Estado; su mayor o menor voluntad de ir desplazando y asumiendo poderes locales, haciendo llegar la Ley hasta enclaves mineros gobernados por compañías e intereses extranjeros.

Condicionando a su vez a esos tres factores, interviene otro de carácter material relacionado con la naturaleza y dimensión de los yacimientos, con la disposición del mineral, etc., caracteres que afectaron a las estrategias empresariales e implican espe-

cíficas modalidades de trabajo, destrezas y cualificación de la mano de obra (Church, 1991).

Reuniendo tan diversas experiencias, la historia del "movimiento obrero" en las minas andaluzas entre 1860 y 1936, puede quedar divididas en tres fases, definida cada una de ellas por una determinada modalidad organizativa: una fase "particularista" (1), otra que denomino "particularismo compartido" y, finalmente, la de integración del movimiento en organizaciones sindicales y políticas de ámbito nacional. Entiéndase que, aunque alguna de estas modalidades pudo ser dominante en una determinada fase, todas coexistieron simultáneamente dada la heterogeneidad de las realidades mineras e intereses obreros.

* * *

¿Qué circunstancias influyeron en la consolidación del "particularismo" en el movimiento obrero en la minería andaluza? Ya en 1954, Kerr y Siegel relacionaron la idiosincracia del movimiento minero norteamericano con el aislamiento físico, social y cultural de la comunidad minera respecto a las comunidades de su entorno. El "particularismo" inicial del movimiento obrero andaluz es generalmente sinónimo de aislamiento o de ausencia de identificación cultural entre mineros de diferente procedencia, y de éstos con los escasos pobladores de las comunidades campesinas que habitaban previamente las cuencas. En Río Tinto, cuando los ingleses se hicieron cargo de las minas en 1873, la población minera estaba formada por sólo 837 trabajadores; una década más tarde superaban los diez mil. El notable incremento fue debido a la masiva llegada de inmigrantes de muchos puntos de España y de Andalucía –zamoranos, orensanos, asturianos, de las comarcas serranas de la provincia de Huelva y de otras limítrofes–, así como del sur de Portugal. En Tharsis, otro lugar prácticamente vacío a mediados del XIX, la compañía francesa y después escocesa empleó alrededor de mil quinientos obreros en sus primeros veinte años de explotación; eran "rudos vascos, robustos gallegos, delgados andaluces y activos portugueses" cuyos rasgos aún podían diferenciarse varias décadas más tarde (Checkland, 1967: 169). Hacia 1875, en las minas de carbón de Villanueva del Río al norte de la provincia de Sevilla, la mano de obra estaba formada por emigrantes de las Alpujarras, Cataluña, Galicia y Portugal (Tomás, 1991: 151). En las de plomo de Linares, la población tradicionalmente agrícola y ganadera, "se vio pacíficamente invadida por una masa inmigratoria en busca de trabajo en sus minas que hizo sextuplicar su número de habitantes en menos de una generación y todo ello acompañado de un bagaje de costumbres ajenas" (Sánchez Caballero, 1987: 191). La población linarense pasó de 5.500 habitantes en 1820 a 36.630 en 1877 (Franco, 1979: 509). En la cuenca carbonífera del Guadiato, las aldeas antes despobladas se llenaron de gentes de Sierra Morena, de Extremadura y de La Mancha hasta hacer crecer la población en un 386,2%, alumbrando poblaciones como Peñarroya o Pueblonuevo que prácticamente de la nada pasaron a tener cinco mil o diez mil habitantes respectivamente entre mediados del XIX y 1910 (García, 1979: 535).

Son muchos los testimonios de observadores directos y de historiadores sobre las repercusiones que el desarraigo de los recién llegados ejercía sobre la comunidad, resaltándose sus conductas violentas y antisociales. José Sierra ha estudiado el caso en las minas de Linares a partir de testimonios de coetáneos que califican la jiennense como "una ciudad de frontera" en la que el despilfarro, el alcohol y las pendencias eran monedas de uso corriente. Esa "patología" estaba magnificada por la ausencia del control social que los nuevos mineros tenían lejos de sus lugares de origen (Sierra, 1990: 93).

El individualismo y la carencia de sentido colectivo han sido relacionados también con el hecho de que, por mucho tiempo, y en todas las minas del mundo, las plantillas mineras estuvieron integradas por "obreros mixtos", por mineros-agricultores que acudían a las minas para buscar un jornal regresando a las labores del campo en épocas de cosechas, o cuando consideraban que habían ganado lo suficiente para adquirir tierras o para reanudar la vida familiar en sus lugares de origen. Según estas fuentes, el individualismo campesino impregnaba las actitudes personales y colectivas, frenando cualquier progreso en la cohesión colectiva dentro de las minas.

Son muchos los ejemplos que podemos emplear acerca de la identidad campesina de los mineros andaluces, y de los objetivos de sus esfuerzos a lo largo del siglo XIX. En Almería, primero en la sierra de Gádor y más tarde en la de Almagrera, fueron mayoritariamente campesinos de las Alpujarras o de las comarcas de Vera o Cuevas, quienes ofrecen sus brazos "a la parte" en las minúsculas explotaciones mineras de la zona, destinando el producto de su trabajo a la dignificación momentánea de sus vidas, y a la mejora de sus tierras (Pérez, 1985: 81). En Río Tinto, como en tantas otras minas, la producción en los meses de verano se resentía debido a que los campesinos-mineros volvían a sus pueblos por la cosecha o se ofrecían en los campos a cambio mejores jornales. En La Reunión, los obreros "vienen en la época indicada con el objeto de ganar mucho en poco tiempo" y regresan "a sus lugares de origen o se empleaban en las faenas agrícolas de la época estival" (Tomás, 1991: 151). En la comarca del Zenete, el humilde propietario de tierras se contrataba como jornalero en las minas de Alquife (Cohen, 1987: 98). Pero no es solo el apego a la tierra u otros supuestos comportamientos atávicos lo que explica el individualismo o "particularismo" del minero andaluz –del minero en general pues estas actitudes eran muy similares en todas partes–. Para reafirmar su status como "obrero mixto" e itinerante, bastaba con dejar hacer a unos mercados de las piritas o del plomo, que se caracterizaban por su extrema volatilidad debido a la competencia o a la acción especulativa de acaparadores e intermediarios. Dicha volatilidad marcaba el ritmo de la producción mediante órdenes de "stop and go", de cierre y apertura de la mina, que se traducían inmediatamente, sobre todo en pequeñas empresas, en empleo o desempleo de mineros. En esas circunstancias, y aunque otras razones lo hubieran permitido, era absolutamente imposible sostener cualquier organización sindical por modesta que fuera.

Sin embargo, creo, que las circunstancias que mejor definían aquella cultura minera no se hallaban sólo en influencias externas, sino en las relaciones laborales entre empleadores y mineros. Las relaciones laborales en las minas eran una máquina de fabricar "particularismos"; empezando por el libérrimo concepto de contrato de trabajo imperante en la época, y siguiendo por la compleja estructura salarial, fruto de la inflexibilidad de oficios o de la especialización de los trabajos, que dividían a los obreros en múltiples categorías, desde aquellos mejor pagados en el interior de las minas como entibadores o barreneros, hasta otros jornaleros que ejercían sin experiencia previa, en la zafra del mineral o en la carga de vagonetas a cielo abierto. Por supuesto, y menos para estos últimos colectivos, no existía tipo alguno de regulación o bases de trabajo que sirviera de referencia común a los trabajadores: la oferta y demanda de mano de obra se convertía en ley tanto para individuos como para cuadrillas que, como sucedía en Río Tinto al menos hasta 1888, competían entre sí ofertando sus servicios en pública subasta.

Igualmente un importante factor de disgregación de los intereses obreros era el hecho de que las empresas, sobre todo las mayores, no tuvieran hasta bien entrado el siglo XX, especial interés en ejercer directamente la gestión del trabajo –en Minas de Alquife, la empresa no tuvo un libro registro de sus obreros hasta 1946 (Cohen, 1987: 231)–, delegándola en los jefes de cada Departamento en las empresas mayores, o encargándola en agentes más o menos adscritos a las compañías –capataces, contratistas, manijeros, portavoces de compañerías, mineros especialmente avezados–, que contrataban, pagaban o despedían en nombre de la empresa y dirigían las operaciones; de tal manera que no era el empresario –generalmente ausente–, sino un capataz, el principal referente del minero. Por eso las tabernas, y no las oficinas de la empresa, solían ser lugar de contratación y abono de los jornales, el lugar donde se dirimían las condiciones de trabajo y las cuestiones pendientes. El individualismo se acendraba, además, por los métodos habituales de trabajo: en el destajo, los trabajos "a la parte", o las "compañerías", son los individuos los que regulan el nivel de su esfuerzo, la productividad, en función de sus necesidades económicas. A días de actividad febril cuando las reservas económicas se agotan, le suceden otros de absentismo o de actividad moderada cuando se acaba de recibir la paga, dando lugar a rendimientos irregulares muy insatisfactorios para las compañías.

El hecho de que aislamiento, desarraigo, atavismos, mercados y relaciones laborales no alentaran la constitución de sociedades de defensa mutua ni la conciencia política de los mineros (2), no quiere decir que no existiera entre ellos manifestaciones más o menos explícitas de rebeldía, de lucha de clases, que se evidenciaban en múltiples formas de "acción directa". Acción directa se encuentra en las múltiples pendencias que se libraban en los garitos y tabernas donde se reunían los mineros a la hora de contratar, de evaluar el precio de un destajo, de abonar los jornales o de liquidar las deudas del aguardiente o de la mísera habitación en las que malvivían. Incluso las habituales riñas pueden interpretarse como una demostración del valor y del vigor físico que se necesitaban en las inseguras minas andaluzas del XIX, como patético reclamo publicitario

en el competitivo mercado de la mano de obra. En Río Tinto, por ejemplo, se produjeron una veintena de despidos anuales por desobediencias graves y agresiones contra capataces, técnicos e ingenieros ingleses (Gil Varón, 1984: 138) que no deben interpretarse como una manifestación de repulsa patriótica a la compañía extranjera sino como personal ajuste de cuentas contra los responsables directos de la organización del trabajo.

La "acción directa" no sólo se manifestaba de manera individual sino también colectiva, adquiriendo formas de plantes o levantamientos espontáneos. Casi todos fueron protagonizados por pequeños grupos, generalmente mineros de un mismo tajo, por cuestiones que les afectaba de forma particular. En Linares, los conflictos fueron "de escasa relevancia, tanto por lo que se refiere al número de obreros afectados, como por la duración de los conflictos" (Garrido, 1987: 185). Las protestas se originaban por cambios bruscos en las condiciones de trabajo, por el incremento de los rendimientos mínimos, para reclamar el pago en metálico y no en vales canjeables por artículos; para exigir la supresión de los almacenes y cantinas de las empresas donde los obreros gastaban lo que acababan de percibir, etc.

El más conocido de los "riots" o motines mineros andaluces ocurrió en Riotinto en Febrero 1888; en ese día, las fuerzas gubernamentales acribillaron a balazos a una multitud concentrada delante del Ayuntamiento del viejo pueblo minero. Aquella concentración era la culminación de un malestar cuyo origen había tenido lugar tres o cuatro años antes cuando la Compañía decidió frenar el deterioro del precio del cobre en los mercados con una reducción de la oferta. El descenso de la producción supuso un paralelo descenso de la demanda de mineros a contratar, lo que unido a la destrucción de la economía agraria de la zona debido a la lluvia ácida de las calcinaciones de piritas, ocasionaron un aumento de la competencia por el puesto de trabajo y, consiguientemente, la reducción del precio de las faenas o el incremento de los rendimientos para conseguir salarios equivalentes a los antiguos. Cuando el gobernador civil llegó a Riotinto el día cuatro de Febrero de 1888 para afrontar la situación, los obreros presentaron sus quejas en el mejor sentido particularista: «cada parte» pensó que «era el momento de que se escucharan sus razones». Unos contra los humos, otros querían recibir más paga por menos trabajo; otros la supresión de la contribución médica y además un «montón de absurdeces demasiado numerosas para mencionar». Después se precipitaron los acontecimientos; las tropas estacionadas a las puertas del Ayuntamiento dispararon contra la concentración causando decenas de muertos y heridos (3).

* * *

Durante muchos años, quizás nunca se perdiera del todo, el movimiento obrero en las minas andaluzas conservó este espiritu particularista, tabernario, canalizado hacia la "acción directa" individual o colectiva. Sin embargo, sobre todo en las minas más importantes, a partir de 1890 aproximadamente, la población minera no se parecía ya a la de quince o veinte años antes. Una serie de cambios en la industria, en la cultura

empresarial, en la propia comunidad minera se habían concatenado para que el movimiento obrero empezara a tener nuevas orientaciones y perspectivas.

Entre 1890 y 1914 se vivió un cuarto de siglo dorado en la minería andaluza. Dorado por lo que supuso de incremento de la extracción, por la cantidad e importancia de las minas que se abren, por las decenas de miles de obreros que se emplean; todo ello, dentro de un clima de euforia inversora debida a la tendencia alcista de los precios de las materias primas arrastrados por la demanda de la nueva revolución industrial. En ese clima, las empresas mineras más importantes dejaron de estar dominadas por la óptica de los muñidores de mercados, para estarlo por la óptica productivista de los ingenieros. Si la movilidad de la mano de obra había estado ligada en el pasado a la volatilidad de los mercados, en esos años de precios remunerativos, la principal estrategia en la gestión del trabajo consistía en incrementar los rendimientos de una mano de obra abundante y, sobre todo, estable. Para alcanzar esa estabilidad, la empresas establecieron programas paternalistas de bienestar industrial: construcción de viviendas, hospitales, economatos, escuelas, etc. (4). Trabajo estable y paternalismo invitaron a una buena parte de las plantillas a quedarse y formar familias en los pueblos de las cuencas, generando elevadas tasas de natalidad que reprodujeron sobradamente la oferta de mano de obra, sin necesidad de que las compañías dependieran como antes de la llegada de los temporeros. Estas estrategias, más la crisis agraria de aquellos años, fueron diluyendo, lenta pero inexorablemente, la figura del "obrero mixto"; cada vez más, una buena parte de los trabajadores de las minas fueron olvidando su pasado agrícola para adoptar en exclusiva la nueva cultura minera.

El resultado de todo ese proceso de estabilización de la oferta de mano de obra fue el establecimiento de mercados internos de trabajo de acceso restringido para los "hijos del pueblo", con el consiguiente beneficio para la empresa que ofreció seguridad en el empleo a cambio de obediencia y menores salarios. Las familias mineras pudieron compensar ese retroceso de los haberes con el empleo de parientes y de niños desde muy corta edad, y también con el "disfrute" de algunas prestaciones paternales de las empresas.

La estabilización de la mano de obra, sin embargo, no incrementó las posibilidades de que nacieran organizaciones obreras de carácter sindical. Todo lo contrario, en Andalucía como en otras minas de Europa, las posibilidades de que un movimiento obrero quedara institucionalizado en base a sindicatos o partidos obreros de ámbito regional o nacional quedaron aplazadas (Trempe, 1981). En 1904, Pablo Iglesias visita Linares y hace pública las siguientes palabras: "los mineros de Linares, y casi todos los obreros de otros oficios viven aquí, tienen cerca las minas y talleres y están en constante comunicación, con menos dificultades para organizarse y luchar con más ventajas, y sin embargo son indiferentes a la Sociedad" (Garrido, 1987: 178). Esta misma apreciación bien la pudo haber aplicado a cualquiera de las comarcas mineras andaluzas –y a buena parte de las de todo el mundo–, en esos momentos.

¿Cuáles eran las razones de tal indiferencia al reclamo del padre del socialismo español? Realmente es muy difícil llegar a una síntesis dada la multitud de contextos,

métodos de explotación o culturas empresariales en la minería andaluza. En las pequeñas minas debieron permanecer muchas de las razones que se han expuesto en las páginas anteriores, pero en las más importantes –Río Tinto, Tharsis, La Reunión, Peñarroya etc.–, aparecieron elementos nuevos que reforzaron la línea de aislamiento y particularismo. Una de esos elementos fue la citada estrategia paternalista de las compañías. Esta no sólo estaba diseñada para atraer, fijar o abaratar la mano de obra, sino también para hacerla obediente y sumisa; para limitar, sobre todo, la capacidad obrera de pensar y organizarse independientemente. En Río Tinto, casas y huertos de la Compañía, pensiones o pagas extraordinarias, se concedían a aquellos obreros de los que no constara "nada en contra" en sus expedientes. Las Compañías subvencionaban Sociedades de Socorros Mutuos, clubes de obreros y de empleados para evitar impedir organizaciones independientes por lo que, incluso una modesta cooperativa obrera como en el caso de Tharsis, parecía al manager general una iniciativa demasiado "socialista" (Checkland, 1967: 181), diputándosela a los obreros hasta arrebatársela en 1916 (López, 1985: 402).

Desde 1890 a 1910 aproximadamente, el paternalismo contribuyó a mantener la incomunicación de los mineros andaluces con el resto del movimiento obrero nacional o internacional, pero no fue la única, ni quizás la más importante causa de tal aislamiento. A medida que una parte de la población minera se fue asentando, formando familias y participando en los mercados internos de trabajo, fueron tejiendo una red de connivencias personales, de fidelidades basadas en el parentesco, la vecindad, etc., que resultaron claves para explicar un cierto consenso con las empresas y, como consecuencia, el alejamiento de los grandes formaciones sindicales que nacían por entonces. Dichas redes tenían sus sedes en los clubes y tabernas, y se focalizaban en aquellas personas que gozaban de un cierto poder de decisión dentro de las empresas –capataces, contratistas, listeros etc.–, proyectándose hacia el mercado y la gestión del trabajo, sirviendo para que nativos, parientes, conocidos, vecinos, etc., se colocaran en los mejores puestos, los más remunerados o los menos duros. El tejido de influencias locales fue configurando de forma segmentada, discriminando, la sociedad minera, distinguiéndose en ella a los beneficiarios y a los excluidos de esas pequeñas prebendas e influencias del poder obrero local.

En unos momentos en los que la mano de obra era barata, las compañías no tenían por qué abortar este tejido pequeñas corruptelas e influencias obreras, primero porque dividía a los trabajadores y segundo porque contribuían a cimentar la desideologización y el control político de aquellas comarcas donde se establecían, y a mantenerlas alejadas de influencias políticas foráneas cargadas de apetencias nacionalizadoras harto preocupantes.

Sin embargo, los propósitos empresariales de adocenar y someter la voluntad obrera no se cumplían plenamente. El "particularismo compartido", como ocurrió en muchas minas de Estados Unidos, era el caldo vital donde nacerían futuras modalidades de sindicatos y de relaciones laborales caracterizados por el localismo, el antipoli-

ticismo, por no traspasar ni un ápice el espacio y los límites empresariales para sus reivindicaciones (Fagge, 1996).

A veces la aparente sumisión obrera se teñía de violencia. En Tharsis, los barreneros, nos cuenta Checkland, tenían la costumbre durante las fiestas patronales de recorrer las casas de los jefes y capataces para saludarlos con una salva de sus escopetas, brindando a continuación con aguardiente; durante horas, borrachos, haciendo repetidos disparos, la juerga quedaba impregnada de connotaciones ciertamente amenazantes en la que los escopeteros parecen querer mostrar quién mandaba en realidad en la cuenca minera. En Alquife, las huelgas de 1911 a 1920 fueron calificadas por A. M. Calero como de las más violentas de la provincia de Granada en ese período, llevadas a cabo por un movimiento obrero caracterizado por su carácter aislado, "acantonado" (Cohen, 1987: 277).

Por supuesto, cuando la fidelidad supuestamente esperada de los mineros se quebraba, las empresas actuaban de manera inmisericorde. En Tharsis precisamente, la huelga del verano de 1900 se saldó con el despido de los huelguistas y su posterior emigración a Brasil y Argentina. En las huelgas de las minas de La Reunión de 1904 y 1913, casi dos mil huelguistas y sus familias fueron expulsados de la comarca y sustituidos por obreros gallegos, zamoranos y andaluces (Tomás, 1991: 155). Muchos años más tarde, en la huelga de Peñarroya de 1920, la Compañía subió el precio del pan en sus tahonas para doblegar a los rebeldes (Barragán, 1985: 397) y, en ese mismo año, la Compañía de Río Tinto amenazó con cortar el suministro de agua a los pueblos de la cuenca.

* * *

A partir de 1908, todas las minas del mundo, y también las andaluzas, empezaron a notar los efectos de una crisis que se manifestó visiblemente en la caída de los precios en los mercados internacionales, y de la que, salvo la coyuntural recuperación en los años de la guerra mundial, nunca volvió a recuperarse. Después de casi dos décadas de precios remunerativos y grandes beneficios para las empresas, la sobreproducción interrumpía casi bruscamente el gran ciclo dorado de la minería andaluza y mundial. Es a partir de estos momentos cuando en Andalucía, como en otras minas del planeta (Weltz; Hildebrand y Magnum, 1992), se empieza a prestar atención a las proclamas de los dirigentes sindicales y de los partidos políticos estatalistas. En Río Tinto, como en Tharsis, el primer sindicato minero se creó en 1912, afiliándose en esta última mina el 29% de los trabajadores. En Linares y La Carolina, una nueva visita de Pablo Iglesias, sí sirvió para animar la afiliación sindical creándose organizaciones de mineros especialistas, barreneros y entibadores.

¿Qué había cambiado en las minas andaluzas para que se empezara a contemplar la posibilidad de abandonar viejas culturas localistas y conectarse con el conjunto del movimiento obrero español? En buena lógica, el fenómeno se produjo por la confluencia de intereses entre las diversas "partes" antes ajenas o incluso enfrentadas entre sí.

La acción bajo la fórmula sindicalista entre los mineros siempre había partido de la iniciativa de los colectivos ajenos al entramado localista, o lo que es lo mismo, de los más alejados de la influencia paternal de las empresas. No es casualidad que fuera Corrales en la desembocadura del Odiel y próximo a Huelva, estación terminal y el muelle de embarque de minerales, donde la compañía de Tharsis chocó con el sindicalismo socialista, ni que Nerva, villa olvidada del paternalismo empresarial, se convirtiera en la sede de la rebeldía contra la empresa. También resulta significativo que, en Linares, las primeras sociedades mineras tomaran la forma de sociedades de resistencia como las constituidas por los artesanos en aquella ciudad, que los sindicatos mineros en Huelva nacieran a la sombra del sindicato nacional de ferroviarios, o que los primeros dirigentes sindicales en Río Tinto fueran pequeños burgueses abrumados por el dominio absoluto que la Compañía ejercía sobre sus vidas y sus haciendas.

Dentro de las comunidades mineras, la conciencia sindical y política había sido originariamente patrimonio de los mineros itinerantes que iban de una mina a otra en busca de trabajo. La principal razón que explica esa identificación de los desarraigados con los planteamientos ideológicos universalistas era la necesidad de construir una identidad colectiva, unos mecanismos de defensa que les permitieran contrarrestar las discriminaciones promovidas por la entente entre las grandes empresas y los obreros nativos, haciendo llamadas a la solidaridad de la clase obrera , proponiendo reivindicaciones que, como el reparto del trabajo, beneficiaran sus intereses en unos momentos en los que empezaba a sobrar mano de obra. El fenómeno no es exclusivo de Andalucía: en las minas de Estados Unidos, los inmigrantes fueron también los portadores de la rebeldía (Hannon, 1982; Fagge, 1996).

Sin embargo, difícilmente hubiera podido consolidarse una estructura sindical con la sola y exclusiva participación de los obreros inmigrantes, afectados más que otros por la crisis y la flexibilización del trabajo. Era imprescindible que las poblaciones estables en las cuencas asumieran también que el sindicato representaba una modalidad orgánica superior, que la jerarquización de las decisiones centralizadas en la capital de la provincia o en Madrid, y no el localismo particularista de sus redes de influencias, era la mejor manera para defender sus intereses. Evidentemente tal cambio no hubiera sido factible sin producirse un vuelco en las circunstancias que determinaban la cultura colectiva en las comunidades mineras.

Y así ocurrió entre 1908 y 1918. A partir de 1908, la crisis minera, unida al incremento de los costes salariales, indujo a las empresas a modificar sus culturas de gestión del trabajo, en aras fundamentalmente a alcanzar la reducción de costes y al aumento de la productividad. La vieja prioridad por conservar el consenso dentro de la comunidad minera fue sustituida por otra de tintes neo-hobbesianos que perseguía conseguir una reducción de los gastos laborales al tiempo que un control absoluto sobre los métodos de trabajo. Las nuevas estrategias incluyeron la centralización de decisiones frente a la delegación o dispersión anteriores, la homogeneización de la mano de obra frente al respeto de los "privilegios" de las redes de los obreros locales, el des-

empleo para muchos obreros, la introducción de nuevas máquinas y métodos de trabajo, etc. La empresa que había reclamado fidelidad a sus trabajadores dejaba de ser fiel a los compromisos implícitamente adquiridos con sus obreros, implantando sistemas de explotación que fueron recibidos por sus trabajadores como una agresión al status quo precedente.

En Río Tinto, el hombre que personificó ese cambio fue el Manager General, Browning, que desde su llegada en 1908, suprimió el trabajo de los ancianos, quitó poderes a los capataces y, tras la huelga de 1913, consideró a la plantilla "como nueva" y creó una Labour Agency para centralizar las decisiones relativas al trabajo. Si las empresas adoptaban métodos hostiles, homogeneizadores y centralizadores, los trabajadores hicieron lo propio abrazando la causa y la estructura jerarquizada y centralista de la organización sindical. Momentáneamente, forasteros e "hijos del pueblo" encontraban motivos para defender una misma causa (5).

La guerra mundial y su cambio forzado de coyuntura puso sordina y aplazó los problemas pendientes. Sin embargo, tras su conclusión en 1918, la profunda depresión económica magnificó las urgencias empresariales y su necesidad de introducir las transformaciones expuestas en defensa de sus beneficios. La crisis empresarial no afectó solamente a aquellas entidades que operaban en los mercados mundiales ahora saturados, como Río Tinto o Tharsis, sino también a aquellas otras que, como las de Peñarroya, se habían beneficiado durante la guerra del cese de las importaciones del carbón inglés, y se veían ahora ante la eventualidad de reanudar la competencia con éste con sus demostradas carencias en cuanto a calidad y precio (Barragán, 1985: 394).

En España, además, la reorganización capitalista y la nueva jerarquización de sectores económicos en favor de los valores industriales, alentaron la eclosión del ideario económico "nacionalista" que reivindicaba para la burguesía industrial española el disfrute de la producción de las minas andaluzas en manos extranjeras. El renovado interés por los asuntos mineros se demuestra por el incremento de la normativa laboral española como la Ley de Salubridad y las Ordenanzas Mineras de 1910; por la delegación a las minas andaluzas de inspectores e ingenieros que evalúan la realidad laboral y productiva, y por la presencia de los primeros propagandistas societarios. Nunca los problemas y conflictos laborales en la minería andaluza tuvieron tan buena prensa en España. La aparición de la UGT por las cuencas mineras andaluzas después de 1908, si no teledirigida por los intereses económicos "nacionalistas", sí forma parte, más o menos deliberadamente, del entramado "nacionalista" en defensa del capitalismo y de la construcción del Estado español. Los airados discursos "anticoloniales" de los líderes políticos y sindicales llenaron los oidos de los mineros en unos momentos de enorme incertidumbe sobre su futuro.

Desde 1912 a 1921 se produjo una primera fase de la penetración "nacionalista", "ugetista", en las comunidades mineras. Los pasos de dicha penetración corresponden, más o menos, a la siguiente estrategia: Uno, adscribir a los obreros locales a federaciones sindicales de ámbito nacional. En un primer momento, hacia 1912, sirvió en

Huelva la Federación de Ferroviarios, para después, en 1913, intentar construir sociedades adscritas a la Federación Minera en las provincias extractoras. Dos, disputar el poder local a los caciques vendidos a las compañías mineras. Tres, establecer modelos organizativos de "base múltiple", mediante los que se constituirían no sólo secciones sindicales sino también cooperativas, mutualidades, servicios médicos, escuelas, etc., que supusieran un antídoto contra la dependencia obrera del paternalismo empresarial. Cuatro, primar la estructura sectorial a la geográfica como manera de articular de forma centralizada el movimiento obrero. Cinco, centralizar y burocratizar la toma de decisiones en la acción sindical, intentando superar los viejos fraccionamientos particularistas; insertando las reivindicaciones particulares en las estrategias sindicales previstas para todo el Estado. Seis, acomodar la acción sindical a los principios del "sindicalismo moderno" –el referente principal era el sindicato de los mineros del carbón asturiano dirigido por Llaneza–, convertido en una fuerza consolidada, moderada, que busca la interlocución con el Estado y con los empresarios, y que reclama reconocimiento, capacidad de arbitraje, negociación colectiva, todo en aras de la defensa de posiciones socialdemocráticas que pugnan por la "modernización" económica nacional y por una más justa distribución del producto empresarial.

* * *

Desde 1912 a 1921, transcurrieron los años más convulsos de la minería andaluza; en casi todos ellos, el sindicalismo estatalista tuvo una significación muy notable; recordemos la huelga de los mineros de La Reunión en Villanueva por el derecho de afiliación a la Unión Ferroviaria en 1912 (Tomás, 1985: 437), la de Río Tinto en 1913 dirigida por el joven socialista Fernández Egocheaga (Castro, 1989); la de Peñarroya en 1920, tomada ésta última por la dirección madrileña de la UGT como una cuestión de honor frente a la empresa colonial, para la que recabará insistententemente "la implicación del Estado en la solución del conflicto" (Barragán, 1985: 398).

Sin embargo, el balance de la acción sindical y política estatalista no puede valorarse en modo alguno de positiva. Los conflictos dirigidos por socialistas, y sus aspiraciones políticas, terminaron en sendos y rotundos fracasos. En 1912, en Villanueva no fue reconocida por la empresa la sociedad "ferroviaria"; la sonada huelga de 1913 en Río Tinto terminó con un aplaudido Laudo firmado delante del Gobierno que la empresa incumplió de forma insultante.La Comisión Ejecutiva de la UGT vendió como triunfo "moral y material" la solución de la huelga de Peñarroya en 1920, aunque, en realidad, y salvo la muy valorada implicación del Estado que colmaba los deseos de consolidación del aparato sindical, los trabajadores percibieron una subida de salarios menor a la que demandaban a cambio de trabajar una hora más y de aceptar que la empresa controlara unilateralmente los procesos productivos, faceta central de las apetencias "modernizadoras" de las empresas capitalistas en los años del despegue de la "organización científica del trabajo". La pujante representación política socialista tanto en las cuencas de Huelva como en la de Córdoba se eclipsó después de 1919, así como las sociedades obreras que se habían creado. En Río Tinto, el sindicato creado en 1913

despareció en 1916 y las frecuentes huelgas de 1919 se convocaron al viejo estilo "particularista" (Gil Varón, 1984: 160)

¿Por qué tan evidente fracaso? En primer lugar, y aunque sea una perogrullada, porque Andalucía no era Asturias. La suerte de una región y de unas empresas exportadoras de primeras materias como las andaluzas afectadas por el declive de sus exportaciones, no podía ser la misma que la de otra región y empresas que vieron sistemáticamente protegidos sus productos de la competencia internacional. Las empresas andaluzas modificaron estructuras y culturas empresariales para adecuarse a las nuevas claves de la economía mundial dominada por los sectores y empresas transformadoras, arrastrando en dicha adecuación a los estatus de las comunidades mineras. En Asturias, el principal enclave de la minería "nacional", bien se pudo satisfacer los modestos planteamientos reivindicativos de la federación minera socialista. Para la organización socialista resultaba más cómodo, fructífero y gratificante dirigir sectores industriales oligopolísticos , protegidos por el "nacionalismo" económico, que una actividad minera –o industrial–, como la andaluza, sometida a mil avatares en los mercados internacionales y, como consecuencia, a incertidumbres y reacciones viscerales de la mano de obra que difícilmente encajaban en la estrategia de moderación y de afianzamiento de las estructuras capitalistas querida por la dirección socialista. La negativa de la Federación Minera de la UGT a apoyar la huelga general en Río Tinto en 1913, es sólo un ejemplo del distanciamiento entre el sindicato y la acción colectiva de los mineros andaluces. En Andalucía, sólo Villanueva y Peñarroya que tenían en el mercado interior a sus principales clientes, interesaron al sindicalismo ugetista. No es casualidad que en La Reunión el sindicato ferroviario de la UGT tuviera una implantación desde 1901 (Tomás, 1985: 436) o que la dirección madrileña del sindicato empeñara todo su prestigio en saldar de la manera más satisfactoria posible el conflicto de Peñarroya.

Otra razón del fracaso de las organizaciones mineras está en la debilidad del propio Estado, acuciado por la diversidad de intereses y contradicciones en su seno. La hegemonía de una opción radicalmente "nacionalista", expropiatoria, no se alcanzaría hasta después de la guerra civil. Antes de 1923, junto a gobiernos vagamente "nacionalistas" como Sánchez Guerra, le sucedían otros dirigidos por hombres "de empresa" como Eduardo Dato, permisivo con las decisiones de las corporaciones extranjeras, y bajo cuyo mandato se forzaron por parte patronal, por ejemplo, las huelgas generales de Río Tinto de 1913 y de 1920.

Por supuesto, en el relativo fracaso de la opción estatalista pudieron intervinir también las maniobras de las grandes empresas multinacionales –al menos, esto se ha detectado en Río Tinto–, para rehacer las bases del consenso localista y evitar así los peligros nacionalizadores, adoptando para ello medidas conciliadoras con sus trabajadores en los años veinte –o con los que quedaban después de los cierres y de las migraciones masivas del período inmediatamente anterior–. Entre las medidas adoptadas destacaron la potenciación de las medidas paternalistas, una parcial restitución del

poder de los entramados familiares en los mercados de trabajo, y sistemas de arbitraje entre dirección y empleados dentro de la empresa con la intención de prescindir de los sindicatos y de potenciar un sistema de representación estrictamente empresarial. El embrión de sindicalismo de empresa que se vislumbraba a finales del XIX, se institucionalizó. El sindicalismo y el socialismo quedaron, una vez más, para los obreros discriminados, para los forasteros.

La tercera de las razones del fracaso del sindicalismo estatalista provino de la ruptura de intereses en el seno de la comunidad minera. La ruptura de intereses obreros se fragua al terminar la guerra mundial, cuando se hace inaplazable a los obreros la recuperación del poder adquisitivo de los salarios desplomado por el alza de precios. Para que las empresas mantuvieran los "sagrados" beneficios en una época de recesión de los mercados, sólo podían acceder a la elevación de los salarios si acometían drásticas reducciones en las plantillas. La cuestión era: ¿a quiénes les tocaba emigrar? Volvieron a oponerse de un lado, los anteriores sentimientos localistas y "particularistas" a defender los derechos de los "hijos del pueblo"; y de otro, las posiciones socialistas reclamando la unidad universal de la clase obrera, el pleno empleo y la readmisión de los despedidos. Ambos sectores se arroparon con pertrechos ideológicos. Tras el fracaso de la huelga de 1913, en Río Tinto se afirmó una corriente antipolítica y libertaria acelerado desgüace del entramado socialista. En Alquife, la huelga de 1920 también fue organizada al margen de los sindicatos (Cohen, 1987: 277). En Peñarroya, la hasta entonces hegemónica organización socialista tuvo que combatir la influencia de los sindicatos católicos en la Federación Minera (Barragán,1990,141), obtenida, presumiblemente, por el apoyo de los "obreros mixtos" locales que habían protagonizado el despegue de la actividad minera, y que veían en los obreros llegados con el boom de la guerra unos competidores tanto en los mercados de trabajo mineros como en los agrícolas.

* * *

Durante buena parte de los años veinte, la organización sindical o política brilló por su ausencia. Muchas pequeñas minas habían cerrado con la crisis del sector; en las grandes, la recuperación de mecanismos "particulares" y el miedo al despido inmovilizaban a los trabajadores más conscientes. No obstante, a finales de la década, el sindicalismo recobró nuevos y más poderosos bríos. En esta ocasión, el elemento propulsor fue el Estado, tanto primorriverista como republicano, en su decisión de intervenir más seriamente en la regulación de las relaciones laborales y en amparar el derecho de los obreros. De nuevo las inspecciones en las minas fueron una muestra del interés del Estado por reforzar su presencia en los enclaves mineros. En Tharsis, y a requerimiento de la UGT, Primo de Rivera mandó un enviado personal para comprobar las denuncias efectuadas sobre las condiciones de vida y trabajo en la cuenca (López, 1985: 304). De mayor trascendencia fue la puesta en marcha de la Ley que promovió la constitución de Comités Paritarios, que preveía mediante elecciones abiertas la participación de los sindicatos legales y la posibilidad de establecer, por vez primera,

negociaciones colectivas. En Peñarroya, se redactó el primer convenio colectivo en 1927. Desautorizadas por ley las formas locales de representación y de concertación, en empresas como Río Tinto se vivió una eclosión de la UGT que multiplicó el número de afiliados desde 1928 y ganó las elecciones a la candidatura propuesta por la empresa. En los años de la República, el movimiento obrero encontró en el nuevo Estado un garante de su capacidad de acción; el problema estuvo en que la depresión económica de los treinta, más la incertidumbre política, condujeron a los sindicatos socialistas a posicionamientos moderados, permisivos con las empresas ante la crisis que atravesaban, y a defender, como en Río Tinto, el reparto del escaso trabajo existente. Dichas posiciones motivaron la reaparición de nucleos anarco-sindicalistas que, al margen de pretextos macroeconómicos, reproducían de alguna manera los mismos intereses localistas que quince años antes, aunque parecieran ahora dispuestos a integrarse dentro de la estructura del sindicalismo libertario a nivel nacional.

Epílogo

En este trabajo he intentado hacer un ejercicio de clarificación de la evolución del movimiento obrero en las minas andaluzas hasta 1936. A pesar de la enorme diversidad de minas, empresas, geografías y mineros, me he decantado por proponer un modelo interpretativo conectado con la evolución de tres factores fundamentales: la evolución de los mercados de las materias primas, la evolución de la comunidad minera, y la evolución del propio Estado. Si el modelo es válido, esas claves debieron seguir ejerciendo su influencia en la formación de la conciencia obrera después de 1936; pero, ¿ha existido una minería andaluza en la segunda mitad del siglo XX? ¿Que ha sido de la otrora pujante minería andaluza en las últimas décadas?: muy poco del antiguo esplendor se ha mantenido por el agotamiento acelerado o por la falta de rentabilidad de las explotaciones; las minas del levante almeriense o de las Alpujarras, muchas de Sierra Morena o del Andévalo son desde hace tres o cuatro décadas lugares fantasmagóricos, sembrados de ruinas industriales. La población activa en las minas está formada hoy por sólo 2.000 mineros (Sánchez Picón, 1997: 50). Ante este panorama, la historia del movimiento obrero en las minas andaluzas en las últimas décadas se reduce a unas pocas explotaciones que se mantuvieron abiertas. ¿Cómo caracterizar y definir la etapa más reciente de la minería en Andalucía? Por ponerle un título original, le llamaríamos la etapa de la "asturianización" o "nacionalización" de la minería andaluza, al menos hasta mediados o finales de la década de los ochenta. "Nacionalización" en el doble sentido de que el Estado contribuyó a poner al frente de las empresas a propietarios españoles, garantizándoles la viabilidad de las mismas, y en el sentido de que el Estado va a adquirir y gestionar aquellas empresas que se consideran de interés estratégico o que no eran rentables para el capital privado. Río Tinto o Alquife pertenecerían al primero de los supuestos, y la cuenca minera de Peñarroya, al segundo. El Estado es pues la clave principal para entender la cultura obrera de estos años; en primer lugar, obviamente, porque la regulación de las relaciones laborales, dictatorial o

democrática, se ha convertido en un lugar común que afecta por igual a todos los mineros del país; pero también por el papel del Estado como planificador económico, como gerente de empresas o como nuevo "padre" que mantiene abiertas explotaciones con pérdidas sólo por razones de conveniencia social. Por unas u otras razones, el movimiento obrero ha tenido como referente al Estado en el medio siglo que siguió a la guerra civil, lo que le ha imbuido de un sentido más universalista, sindicalista y político. Otra casa ha ocurrido o está ocurriendo desde mediados de los ochenta. Reabiertas las minas a la competencia en los mercados mundiales, abandonando paulatinamente el Estado sus anteriores responsabilidades con la economía minera, las pocas minas abiertas vuelven a manos privadas en un clima de incertidumbre o pasan a manos de los propios mineros que las transforman en cooperativas o sociedades laborales –Río Tinto, Tharsis, Alquife, etc.–. Donde las minas siguen bajo titularidad privada o pública, la incertidumbre ha dotado a los colectivos obreros de estrategias tendentes a defender el puesto de trabajo. Allí donde los obreros se han convertido en propietarios de los medios de producción, el éxito dependerá de su capacidad para limar sus diferencias generadas en el pasado, cuando las tensiones sociales eran las tensiones artificialmente creadas por las empresas entre los diversos segmentos laborales (Ruiz, 1998: 44), para sacudirse de la cultura inhibitoria que le comunicó el enclave económico paternalista, y para trazar el futuro en base al refuerzo de las afinidades culturales y sinergias locales.

Notas

(1) "Particularismo" es un término empleado por Sidney y Beatrice Webb que hace referencia a la acción individual o colectiva de carácter espontáneo, que nace como respuesta a concretas circunstancias que se originan en los mercados de trabajo locales y en la específica organización del trabajo en cada tajo.

(2) Checkland comenta que los mienros de Tharsis eran "política e industrialmente naïves" porque, aunque llegaron a hacer dos rebeliones porque no se les abonaron los salarios, no reaccionaron durante los críticos momentos que atravesó España en los setenta del siglo pasado; así como tampoco se sintieron atraídos por la doctrina societaria que diversos emisarios de la I Internacional propagaron por Tharsis en 1873. (Checkland, 1967). En Villanueva del Río, la gerencia de la mina escribía en 1932 que, salvo en la huelga de 1912, los mineros "sólo atendieron su propio interés y no se vieron nunca requeridos a actitudes de solidaridad que los condujera a huelgas" (Tomás, 1985: 433)

(3) Riots at Mine. 9 de Marzo de 1888. Archivo RioTinto Zinc (Londres).

(4) "La compañía MZA ejerció un peculiuar dominio de la actividad socioeconómica de Villanueva de las Minas que hizo efectivo a casi todas las facetas que integran el desarrollo de la población. De esta manera la Compañía monopolizó la casi totalidad de los servicios necesarios en la localidad. Pertenecían a ella, en mayor o menor grado, el suministro de agua, el alumbrado y la energía eléctrica, las

casas de los obreros en su mayoría, los sevicios sanitarios y de farmacia, las escuelas –cuyo personal figuraba en la nómina de la plantilla de la mina–, el edificio de la iglesia, el economato, etc. La vida municipal y las competencias judiciales estaban totalmente influenciadas por la dirección de la Compañía, representada por el ingeniero jefe de las minas (...) El Ayuntamiento de la localidad estuvo intimamente ligado a los intereses de la Compañía, excepto en los años de la Segunda República, pues en muchas ocasiones el alcalde era a la vez un alto empleado de la compañía" (Tomás, 1985: 430).

(5) El fenómeno es similar al de otras grandes minas del mundo: en la cuenca del Ruhr, alemanes e inmigrantes polacos, que habían constituidos organizaciones separadas y enfrentadas, establecieron alianzas desde 1905 para oponerse a los nuevos métodos de trabajo impuestos por las empresas (Kulczycki, 1994)

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

CONFLICTIVIDAD SOCIAL Y CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN LA CUENCA MINERA ONUBENSE

Juan Diego PÉREZ CEBADA
Universidad de Huelva

La explotación de los recursos mineros es el origen de una larga serie de externalidades negativas bien visibles incluso mucho después de que la actividad haya cesado, pero también tiene sus efectos sobre la calidad ambiental del aire. Las minas de Río Tinto son un excelente ejemplo para estudiar estas alteraciones en el medio tanto por su antigüedad como por su ventajosa posición en el mercado internacional de los metales desde finales del S. XIX. Hay que tener presente que éste es un fenómeno cuyos efectos no conocen fronteras y que debe ser estudiado en el largo plazo. En el artículo se analizan los episodios de contaminación atmosférica acaecidos desde mediados del siglo XIX hasta mediados del S. XX en la cuenca minera. Partiendo de las investigaciones americanas sobre ecología política, se intenta definir el papel de cada uno de los agentes sociales que intervienen en los conflictos por humos (afectados –vecinos, trabajadores, propietarios–, empresa y estado) y se insertan estos sucesos en un contexto internacional tomando para ello ejemplos de otras cuencas mineras de Alemania, Gales o EE. UU.

* * *

Hasta los años setenta de nuestro siglo la teoría económica y la historia económica se habían interesado exclusivamente por el estudio de los indicativos de crecimiento, mientras no habían prestado atención a los fenómenos de contaminación ("externalidades negativas") que el capitalismo había generado. La creciente preocupación por los efectos indeseados del crecimiento en la opinión pública occidental después de la Segunda Guerra Mundial, alentada por las consecuencias de la crisis de 1973, reorienta las investigaciones de modo que en la actualidad tanto la economía del medio ambiente como la economía ecológica, desde distintos presupuestos teóricos, centran sus análisis en las fundamentales implicaciones de los costes ambientales (Bermejo, 1993: 13-15). Las investigaciones históricas también descubren una fecunda, aunque ignorada, tradición de autores alternativos a la dominante escuela de economía clásica desde el siglo XIX (Alier, 1992). Pero sólo en la sociedad opulenta del último medio siglo, urbana e industrial, educada y ociosa, se puede operar un cambio de valores en la opinión pública en favor de las cuestiones ambientales y no es casualidad que sea en los países anglosajones, y más especialmente en Estados Unidos, en donde esa transi-

ción se produzca más tempranamente. En ese contexto surge una corriente historiográfica de largo alcance, la historia ambiental. Esa escuela nace en estrecha relación con la historia social tradicional, junto a nuevos campos de estudio (la mujer, los negros, los nativos), cuyas fronteras y métodos de trabajos siguen siendo hoy materia de debate (Taylor, 1996).

Una de sus líneas de investigación más sólidas se sitúa en el ámbito de las políticas ecológicas. S. P. Hays publicaba en 1959 *Conservation and the Gospel of Efficiency: the Progressive Conservation Movement, 1890-1920*, libro considerado unánimemente como la primera obra de historia ambiental en ese país, en el que el autor abundaba en la génesis del intervencionismo en la explotación y conservación de los recursos naturales. Esa línea, conocida como "política económica de la conservación", tendrá una influencia decisiva en el desarrollo de la historia ambiental desde su origen hasta la actualidad (Pérez Cebada, 1999a).

En el sector minero las investigaciones de carácter ambiental en perspectiva histórica son todavía muy minoritarias, incluso en Estados Unidos. Recientemente hemos tratado de hacer una aproximación teórica al tema y, de los tres ámbitos de actuación en esta materia que hemos definido (Pérez Cebada, 1999b), en este artículo vamos a abundar en las medidas tomadas en el campo de la contaminación atmosférica. Partiendo de las consideraciones que los primeros estudiosos sobre la lluvia ácida ya se hacían, su identificación sólo es posible en el largo y medio plazo y, además, su ámbito de extensión no conoce fronteras políticas (Pérez Cebada, 1999c). Por esas razones una primera aproximación a la historia ambiental de la minería andaluza puede comenzar por desvelar la evolución de los problemas de los humos sulfurosos en la cuenca onubense, una zona minera privilegiada tanto por su antigüedad como por su aventajada posición en el mercado mundial de metales desde finales del siglo XIX.

Los precedentes: el expediente de compensación por daños de 1847

La explotación de los recursos mineros es el origen de una larga serie de externalidades negativas bien visibles incluso mucho después de que la actividad haya cesado, pero también tiene sus efectos sobre la calidad ambiental del aire. Aunque su huella no sea tan evidente, es un tipo de contaminación que puede afectar a muy diversos ecosistemas de forma duradera y cuyas secuelas sobre la salud parecen detectarse ya en los yacimientos neolíticos de Europa central (Markhan, 1994: 2). Las minas de Río Tinto son un excelente observatorio para estudiar estas alteraciones en el largo plazo pues, como dice un reciente historiador, "Se trata del primer proceso industrial con emisiones tóxicas documentado en la Península" (Alonso, 1995: 87). Partiendo, por lo tanto, de un paisaje ya ampliamente modificado por la mano del hombre (Pérez Macías, 1996; Aguilera, 1998) (1), las actividades mineras se reemprenden con fuerza, después de una larga etapa de abandono, en el siglo XVIII. Los conflictos en torno a la utilización de los recursos, y más concretamente la competencia por la madera,

enfrentan enseguida a los mineros, que comienzan a esquilmar el monte acuciados por sus necesidades de combustible, y a los residentes del entorno, los vecinos de Zalamea. Las pretensiones del ayuntamiento, sin embargo, no son atendidas por el gobierno que en 1765 les acusa de perseguir "el atraso y destrucción de las minas" y les impone, en consecuencia, una fuerte multa sin posibilidad alguna de apelación en el futuro (Rúa, 1868: 290-291). Si bien aún no hay noticias de protestas por la pérdida de calidad del aire, es interesante este antecedente por dos razones: el papel protector que se arroga el estado en relación a la minería y el enfrentamiento entre agricultores y ganaderos, clave en la conflictividad por los humos (Pérez López, 1994: 19-20).

Como ya se señalaba en su época, la reducción más espectacular en la masa arbolada del entorno de las minas va a tener lugar en el periodo de arrendamiento del marqués de Remisa (1829-1849) y, como enseguida comprobaremos, los problemas de contaminación atmosférica estaban estrechamente ligados a la desforestación. Recientemente hemos trabajado sobre esta cuestión, por lo que sólo vamos a hacer un resumen de las circunstancias que hicieron posible la elevación al gobierno del primer expediente de daños en la agricultura por los humos sulfurosos en 1847 (Pérez Cebada, 1999c). En efecto, los problemas derivados de la escasez de madera en los años treinta obligan a Remisa a optar por un nuevo procedimiento técnico, las calcinaciones al aire libre o calcinación artificial ("teleras" en el lenguaje popular), que si bien no era tan exigente en madera, generaba una gran cantidad de humos ricos en sustancias tóxicas como el azufre. La aplicación a gran escala de la calcinación artificial tuvo consecuencias inmediatas en las parcelas cedidas a particulares dentro del recinto minero, como pone en evidencia la reclamación de Nicolás Vélez. Este pequeño arrendatario pide una compensación por la pérdida de sus naranjos y de la cosecha de huerta en los inviernos de 1846-1847 y 1847-1848 causada por el humo de las "teleras" instaladas en la linde de la Huerta de la Cañada Baja. El Director de la mina por el estado manda elaborar un informe al respecto en el que no deja duda del alcance de los daños a la vez que añade otro foco de contaminación, los hornos de la fundición de Santa María. Las conclusiones del informe responsabilizan a la administración central y a la empresa, que debería pagar una indemnización ("resarcimientos"), de acuerdo a la evaluación de daños que los peritos han efectuado. Aunque no se conoce el desenlace final pues la documentación no ofrece más datos, hay que destacar que ese expediente se inicia con el reconocimiento explícito de que no existen antecedentes legales sobre este particular (2).

Otro episodio de protestas contra los humos tóxicos estaba ocurriendo por esas mismas fechas en Río Tinto. Se trataba de una forma violenta de oposición a los humos que consistía, paradójicamente, en la quema clandestina de pinos en el recinto de Río Tinto (Flores, 1983: 64). Sin embargo, esta iniciativa parece estar más relacionada con la escasez de madera para construcción y la política de la administración en este sentido que con la conflictividad por los humos, pues el rigor demostrado por la dirección de la mina estaría en el origen de esa actitud de rechazo de los vecinos que desembocaría en robos e incendios (3).

Liberalización del suelo, inversión extranjera y agudización de los problemas de humo

La llegada de capital extranjero y la Ley de Minas de 1868 tuvieron una importancia crucial en el desarrollo de la contaminación atmosférica en la cuenca. En 1853 comenzaban las prospecciones en las minas de la Zarza y Tharsis dirigidas por E. Deligny, continuadas desde 1866 por "The Tharsis Sulphur and Copper Company". Las primeras manifestaciones contra los humos en la segunda mitad del siglo no se hacen esperar y estarán protagonizadas por vecinos de Calañas. En 1862 Rodrigo Rebollo, propietario de una dehesa situada en las cercanías del yacimiento, recurría al contencioso legal para denunciar los perjuicios ocasionados en sus tierras por las sustancias tóxicas que esparcían los humos de las calcinaciones. La sentencia favorable, y el monto de la indemnización (100.000 pts), anima a otros convecinos a presentar ante el ayuntamiento reclamaciones similares durante la década de los setenta (Ferrero, 1994: 29, 65-68).

Ese rechazo inicial de los humos va a ir creciendo después de las fuertes inversiones realizadas por consorcios internacionales en la cuenca onubense favorecidas por la antedicha Ley de Minas de 1868. En la misma memoria preparada por la administración con ocasión de la venta pública de las minas de Río Tinto en 1871, el ingeniero de montes L. Latorre hacía una minuciosa descripción de los negativos efectos de los humos de las calcinaciones sobre animales, plantas, edificios y sobre la salud pública de los vecinos y trabajadores de las minas. No sólo es un explícito reconocimiento oficial del problema sino que, además, se convierte en un documento científico exhaustivo que analiza un fenómeno que un año después sería acuñado por el químico inglés R. A. Smith con la denominación «lluvia ácida» (Pérez Cebada, 1999c) (4).

En 1873 Rio Tinto Company Limited se hace con los derechos de explotación de las minas de ese nombre. De inmediato se acometen los trabajos de reorganización de la producción y, como sucedía con anterioridad en ese yacimiento y en otros de la cuenca, se opta por la reactivación de las calcinaciones al aire libre a una escala sin precedentes. De esa manera, el conflicto ya antiguo en torno a la idoneidad de las "teleras" se va a agudizar hasta dar lugar al luctuoso suceso conocido como "Año de los tiros" en 1888, analizado en una monografía reciente por Mª. Dolores Ferrero (1994).

Naturalmente el problema no sólo afecta a Río Tinto. En la cuenca de Tharsis, las protestas contra los humos se recrudecen otra vez a partir de 1876. Como respuesta a las reiteradas quejas de los agricultores del municipio de Calañas, el gobierno envía una comisión de expertos cuyas conclusiones, no obstante, contradicen la opinión de los lugareños. Es más, su informe va a ser utilizado por Rio Tinto Company para lograr, en una etapa de fuerte recesión de la demanda a escala internacional, la "Declaración de Utilidad Pública de las calcinaciones", aprobada finalmente por el Congreso en 28 de enero de 1880. Tal Declaración reforzaba sin duda la posición de la Compañía que, a cambio, prometía fijar un justiprecio por las tierras afectadas, tanto en concepto de expropiación como en el de indemnización (Ferrero, 1994: 31-33).

Mientras tanto, los agricultores damnificados por los humos optan por organizarse en los pueblos creando comisiones y, más tarde, ingresando en la denominada Liga Antihumista, encabezada por José Lorenzo Serrano, gran propietario de Zalamea, y su yerno, José María Ordóñez Rincón, diputado provincial y más tarde senador del reino. La presión combinada de la Liga y los ayuntamientos trató de ser contrarrestada por parte de la Compañía con una amplia campaña de prensa a través, sobre todo, de su órgano oficial, *La Provincia,* que expuso todos los argumentos a favor de la utilización de las calcinaciones y ligó su suerte al de la propia minería local (Ferrero, 1994: 40-60).

El conflicto se encona a partir de entonces. En 1880 y de nuevo en 1886 se conocen actuaciones de los propietarios y del municipio de Calañas en contra de las "teleras". En este último año, pretextando las perniciosas consecuencias sobre la salud pública de los humos, el equipo de gobierno de la localidad va a prohibir la instalación de los hornos de calcinación en su término. La confusa respuesta de la administración central no ayuda precisamente a apaciguar los ánimos y similares prohibiciones son publicadas por otros municipios de la cuenca.

La reacción del municipio de Riotinto era la más esperada. Los directivos de Rio Tinto Company hacían frente entonces a una sostenida campaña de los trabajadores en demanda de mejoras laborales, promovida por un activista de ideas anarquistas y de pasado conflictivo, Maximiliano Tornet. El primer día de febrero de 1888 grupos de obreros de la Compañía atacan las "teleras", reproduciendo manifestaciones de violencia obrera ya ensayadas en las minas portuguesas de Santo Domingo (Ferrero, 1994: 69). Para el día cuatro de ese mes se prepara una gran manifestación pacífica en la que los organizadores (Maximiliano Tornet por los trabajadores y José María Ordóñez Rincón en representación de la Liga Antihumista) hacen hábilmente coincidir las reivindicaciones laborales con las demandas contra los humos sulfurosos. La convocatoria tuvo un gran éxito y miles de vecinos de la cuenca se reúnen ese día en la Plaza de la Constitución del Minas de Riotinto. En la casa consistorial se había dado cita también, a requerimiento del alcalde, el gobernador civil Bravo y Joven cuya despectiva actuación ante los representantes de los manifestantes no debió ayudar precisamente a la resolución del caso. Sin que se conozca aún bien cómo se precipitaron los hechos, lo cierto es que las tropas del regimiento de Pavía que llegaron con el gobernador, hicieron fuego contra la multitud causando oficialmente 13 muertos e innumerables heridos aunque la cifra real probablemente fue mucho mayor.

La más importante consecuencia política de los sucesos de 1888 fue la inmediata publicación del Decreto de Supresión de las calcinaciones el 29 de febrero de 1888, acogida con evidente contrariedad por los mineros (Ferrero, 1994: 133). En este contexto, los directivos de la Compañía, con el argumento de las pésimas expectativas de negocio que se abrían con el Decreto, van a proceder a despidos masivos que afectan a los trabajadores más conflictivos al mismo tiempo que se retoma la política de indemnizaciones aunque en un espacio bien delimitado por la propia empresa, al objeto de evitar los fraudes (Pérez López, 1994: 30-31). Por otro lado, se promueve una nueva

e intensa campaña en los medios de comunicación y en instancias oficiales a favor de sus tesis. Como resultado de esa creciente influencia en los organismos públicos, el gobierno permite la formación de una comisión médica que visita el lugar, cuyas conclusiones certifican sorpresivamente que los gases procedentes de las calcinaciones no son tóxicos para el organismo humano (Ferrero, 1994:129-132) (5).

Las presiones van a seguir surtiendo efecto y poco después, en 1890, es anulado el Decreto de Supresión cuya aplicación, a pesar de la movilización de nuevo de los antihumistas (6), estaba siendo objeto de negociación desde su publicación (Ferrero, 1994: 117-123). La victoria en toda regla de la empresa no impide a los ingenieros de la empresa acelerar los ensayos de nuevos métodos de beneficio del metal. Tras probar sin éxito el denominado Método Doetsch, los directivos se van a inclinar por otro procedimiento técnico que desde hacía una década se venía practicando en la empresa rival de Tharsis, el de oxidación y lixiviación de metales que permitía la depuración de grandes volúmenes de cobre y la "captura" de parte de los gases sulfurosos que generaba el proceso. Los últimos hornos de calcinación artificial, sin embargo, todavía funcionaban en 1907 (Pérez López, 1994: 29-30).

La protesta ordenada en la primera mitad del siglo XX

La aparente buena disposición de la Compañía al pago de las indemnizaciones en los años siguientes, las modificaciones técnicas, la nueva situación legal que se abre con el reglamento de Minas de 1890 y la represión inmediatamente posterior a los sucesos de 1888 no consiguieron acabar con el problema pero sí ayudaron a calmar los ánimos y a abrir un nuevo periodo en la historia de este conflicto. Así, no sólo no cesó la conflictividad en torno a los humos tóxicos sino que años después, habida cuenta de la persistencia del problema, los vecinos afectados recurren a formas de protesta "ordenada", combinando la vía administrativa y el contencioso legal (7).

En realidad, el contexto de esa nueva ofensiva de los propietarios contra la Compañía es bien distinto al anterior. En primer lugar, el origen de los humos no será ahora las calcinaciones al aire libre sino las fundiciones. Ante los problemas suscitados por la contaminación procedente de las chimeneas de fundición, la política de las compañías mineras había sido tradicionalmente la de levantar chimeneas cada vez mayores o en lugares más elevados. Esa es la táctica que también siguen en Río Tinto según declara un abogado en 1918. Como es obvio, y los análisis atmosféricos van a ir confirmando, esta medida técnica lo único que conseguía era extender los efectos de la lluvia ácida a ámbitos más extensos. De esa forma la geografía de las reclamaciones se va ampliando a la vez que, aparentemente, los daños producidos por las emanaciones tóxicas se ceban especialmente en los árboles y menos en las especies de huerta ("por la altura de las chimeneas los humos damnifiquen el arbolado de este término y no los huertos de Riotinto"), más en la flor y el fruto y menos en otras zonas más resistentes de la planta, como el tronco.

En segundo lugar, los nuevos métodos de transformación de las piritas y el tiempo transcurrido animan a la compañía, según denuncian varios propietarios, a dejar de hacer efectivas algunas compensaciones económicas. Según señalan algunos de los demandantes años después, los afectados tuvieron la oportunidad de comprobar las nefastas consecuencias de los humos sobre la agricultura de la zona con motivo del cierre parcial de las operaciones de fundición en los años 1913, 1919 y 1920, que significativamente coincidieron con buenas cosechas.

Las emanaciones de las fundiciones de Riotinto van a afectar en esta época muy negativamente a los vecinos propietarios de Campofrío, un municipio a 6 kms. del recinto minero. El alcalde, en 20 de mayo de 1918, va a enviar un informe al Presidente del gobierno y al Ministro de Fomento muy pesimista sobre el estado de la agricultura local, postrada "hasta tal punto de que si no se pone un pronto y eficaz remedio, en breve plazo veremos desaparecer todas nuestras propiedades". Denuncia la actitud de la empresa, que se niega hacer frente a las indemnizaciones y no aplica modificaciones técnicas que reduzcan los nocivos efectos de los humos, pero también la pasividad del Gobierno Civil.

De inmediato, el presidente de la Compañía, W. J. Browning, que ejerció su mandato entre 1908 y 1927 (Avery, 1985: 251-275), eleva un escrito al Presidente del Gobierno en el que justifica la posición de la Empresa. Las acusaciones del alcalde carecen de todo fundamento pues las especies vegetales que pueblan los alrededores del yacimiento minero se encuentran en perfectas condiciones. Y a ello ha contribuido la política de repoblación emprendida por la empresa que ha propiciado un espectacular cambio de paisaje. Por otro lado, la Compañía paga puntualmente las indemnizaciones comprometidas. Es interesante también el importante papel que le asigna en esta iniciativa a un sacerdote, Núñez Fernández, pariente según Browning del alcalde y enemigo declarado de la Compañía, contra la que al parecer mantiene varios contenciosos abiertos, y cuyas actividades no parecen ser del agrado de su superior, el Arzobispo de Sevilla.

La correspondencia interna entre el propio Browning y su procurador en el juzgado de Aracena insiste en la importancia del precedente que se puede establecer de ser favorable a la otra parte la sentencia y nos introduce en la interioridades del proceso legal y de las reales o supuestas redes de alianzas de los propietarios. Para la Compañía, los juzgados locales son sospechosos de connivencia con las autoridades locales por lo que hay que estar preparados para apelar en juzgados de segunda instancia como los de Aracena o Sanlúcar la Mayor, en donde se dispone de uno o varios procuradores al efecto. También se deben tener presentes los contactos del alcalde con diputados del congreso ("o cuando menos uno de ellos") para actuar en consecuencia.

La defensa de la empresa encuentra apoyo en el informe realizado a instancias de la administración por el Ingeniero Carbonell. Su examen de los gases expelidos por las chimeneas de fundición le lleva a concluir que entre sus componentes no se encuentran arsénico, bismuto, ni antimonio y sólo una pequeña e inocua proporción de

anhídrido sulfúrico. Para el ingeniero, los nuevos procedimientos de fundición garantizan la reducción de la contaminación ambiental.

La razón de fondo del precario estado de la agricultura no son los humos, sino las extremas condiciones edafológicas, hidrológicas y climáticas del lugar ("nunca debieron ser aquellos pelados cerros emporio de agricultura"). Los planes de repoblación de la empresa son pruebas de la buena voluntad del sector minero que, al fin y al cabo, es la base de la prosperidad nacional.

Sin embargo sus conclusiones no apoyan las anteriores premisas pues advierte de la necesidad de hacer estudios más profundos sobre la composición del aire, y elabora un inventario de la riqueza agropecuaria que muestra un amplio catálogo de daños provocados por la mina. A pesar de esas evidencias, el Ingeniero Carbonell no cree que la situación sea ni mucho menos catastrófica por lo que aconseja que la administración no tome medidas excepcionales y que el expediente iniciado a instancias del alcalde de Campofrío sea cerrado.

En la década de los veinte la conflictividad en torno a los humos sulfurosos parece que se intensificó o eso al menos es lo que se deduce de la información contenida en un pleito sobre humos sustanciado en Aracena en 1935. Según el informante, en 1921 el ingeniero jefe del Servicio Agronómico, D. Andrés Buissan, elaboró un informe tan negativo sobre los humos de Rio Tinto que el ministro Cambó mandó cerrar la fundición. Aunque el abogado de la Compañía niega que el cierre se llevara a efecto, no dice nada del informe. En 1925 al menos once juicios se plantearon ante los juzgados locales y después ante el de Aracena, que invariablemente falló a favor de la parte demandante. También se produjeron acuerdos amistosos. En 1927 la Compañía se comprometió a instalar condensadores en los hornos de producción con vistas a reducir la cantidad de anhídrido sulfúrico en el aire, aunque esta iniciativa no se hizo realidad hasta 1934.

La Compañía experimenta graves dificultades en los años treinta relacionadas con los efectos de la crisis mundial y con el agotamiento de los yacimientos. Además, durante la República las demandas de compensación se multiplican. Esa mayor recurrencia a la vía legal parece tener que ver, además de con un más favorable marco legal (Quintana, 1987: 50-51), con la adversa situación política (Gómez, 1994: 33-34). En efecto parece ser que hay una cierta politización, al menos en determinados pleitos, del conflicto. Ese nuevo elemento es percibido por el Director Adjunto Administrativo en los juicios por humos que se siguen en los juzgados de Sanlúcar la Mayor José López López y José Pérez López. Según opinión del representante de la Compañía en el juicio, Sr. Ercilla, el abogado de la otra parte ha llegado de Sevilla, parece que a petición del partido socialista, "dando así cierto matiz político a la cuestión".

El Sr. López López, propietario de la "Huerta del Almendral" en la localidad de El Madroño, había reclamado en dos de enero de 1932 la cantidad de 430 pts. en compensación por la pérdida, provocada por la acción de los humos, de 40 naranjos y

plantíos de tomates, coles y pimientos ante el juzgado de ese pueblo. La Compañía aporta al juicio el informe de un Ingeniero Agrónomo, el Sr. Aramburu, pero al no ser reconocido por la otra parte carece de fundamento para ser considerada como prueba pericial. En cambio sí que son aceptadas a este fin los informes de D. Francisco Servián Mora que analiza "con verdadero lujo de detalles" la situación en la finca y que confirma la declaración del demandante y de D. Miguel Sánchez Romero, de opinión contraria, pero que no justifica debidamente, en opinión del juez, y que además es sospechoso de parcialidad "por las relaciones del perito Sr. Sánchez Romero con la Compañía". Esas razones le inducen a fallar en favor de D. José López y López y a condenar a la Compañía al pago de la cantidad demandada y a las costas del juicio.

La sentencia favorable es recurrida ante el juez de Sanlúcar, como hemos dicho, confiando el Sr. Ercilla, a pesar de la politización del juicio, en la ecuanimidad del juez pues "parece ser que... es hombre de austera independencia e incluso no inclinado a esos extremismos". Sin embargo, para sorpresa de los abogados de la Compañía, la sentencia es ratificada.

Dos juicios por similares causas, de los que carecemos de más información, se sustancian en este año. En el mismo día y con las mismas características que el anterior el juez de Sanlúcar confirma el fallo emitido en El Madroño en la demanda por daños presentada por José Pérez López, condenando a la Compañía al pago de 200 pts, sin cargo de costas. El segundo contencioso se tramita en cuatro de marzo de 1932 en el juzgado de Zalamea. Modesto García Ruiz, propietario de una pequeña parcela de apenas una fanega de extensión sembrada de pinos y localizada en la aldea de Las Delgadas, responsabiliza a los humos procedentes de las fundiciones de Rio Tinto de los daños que sufren sus árboles, que aprecia en la cantidad de 100 pts. La documentación no ofrece información sobre el desarrollo del proceso.

La demanda civil planteada tres años después por Manuel López Delgado ante el juzgado de Campofrío, en donde poseía una finca de 300 has. de alcornoques y encinas, muestra que la vía legal podía ser en determinados casos la última solución si no había sido posible acuerdo extrajudicial previo pero también es un ejemplo de las estrategias empleadas por ambas partes una vez que el caso se ha sustanciado en favor del reclamante. El tres de octubre de 1935 M. López, que al parecer había llegado a arreglos económicos con los ingleses años antes, hacía llegar un escrito a la Compañía en el que, a pesar de la dificultad del empeño, mostraba su buena disposición a llegar a un acuerdo económico sobre los daños en su propiedad. Ante la respuesta negativa del Director General, apoyado en la inspección ocular realizada por dos representantes de la Compañía, M. López se decide a iniciar el proceso legal.

Los argumentos en este caso de los mineros insisten en cuestiones técnicas (informe de un ingeniero agrícola) y, de nuevo, políticas. Aunque se admiten los perjuicios ocasionados, se rechaza de forma tajante que sean los humos sulfurosos los causantes pues los "técnicos" están de acuerdo en señalar que son factores naturales los responsables y, además, la construcción de condensadores en los hornos de fundición

impiden la salida de esos humos al exterior. M. López había contado también con la asistencia del alcalde del municipio que preparó un informe que fue entregado al Delegado Especial del Ministro de Trabajo, en visita oficial a la cuenca. Las maniobras del alcalde, rechazadas como "cosa política", no debían ser tenidas en cuenta. Sin embargo, esos argumentos no convencen al juez que, en consecuencia, impone una sanción de 450 pts. a la empresa. La apelación en el juzgado de Aracena, pese a la confianza del representante legal de la Compañía, J. L. Mora, es también desestimada.

Los argumentos de unos y otros se repiten en nuevas tentativas de acuerdos iniciadas por M. López en octubre de 1837 y 1838. El reclamante ponen en conocimiento de la empresa el monto de los perjuicios causados y se apresta a llegar a un acuerdo de conveniencia . El Director le niega, después de recibir el informe de sus peritos, el derecho a percibir reparación. La amenaza del propietario de recurrir a los tribunales y la ausencia de documentación legal en las dos ocasiones parecen indicar que finalmente se alcanzaría el acuerdo.

El último caso de indemnizaciones no parece haber llegado tampoco a los tribunales. El arrendatario de la "Huerta del Canario" en Nerva, José López Medel, hace llegar un escrito a la empresa en el que señala el «daño terrible» que han sufrido sus árboles y plantas a causa del humo procedentes de las plantas de fundición. El perito de la empresa, D. Isidoro González, estima que sólo 16 naranjos se han visto afectados y que, hecha la preceptiva evaluación de daños, estos alcanzan las 32 pts.

Una interesante reunión de propietarios agrarios sirve como colofón a este expediente. En La Granada de Riotinto había tenido lugar una asamblea de "patronos" del pueblo, el día 4 de agosto de 1942, en la que se habían puesto en evidencia los problemas causados en sus tierras por los humos mineros cuya gravedad los obliga a emprender acciones legales contra la Compañía. El representante de los agricultores, amigo personal del jefe del Departamento de tierra y ganado, Manuel Vázquez, le envía un mensaje para que éste se ponga en contacto con ellos y entre todos se llegue a un acuerdo.

Conclusiones

Humo, partículas sólidas en suspensión y, sobre todo, gases con diferente grado de toxicidad (SO_2, SO_3, NOx...) son lanzados en grandes cantidades a nuestra atmósfera a partir del siglo XIX desde las chimeneas de las ciudades industriales. La modificación de los ecosistemas y sus efectos sobre la salud pública, y ya no sólo a medio o a largo plazo sino incluso en cortos periodos de tiempo, es un fenómeno que comienza a preocupar a la sociedad de la época en la segunda parte de este siglo (Stradling-Thorsheim, 1999). Los fenómenos de polución histórica, y particularmente los relacionados con las precipitaciones ácidas, tienen su origen también en los procesos de transformación minero-metalúrgicas y las cuencas mineras van a ser un activo foco de conflictividad en este campo. Aunque los problemas de contaminación minera son muy

diversos, hay una serie de constantes que se reiteran en muchas cuencas y que nos permiten apuntar algunas conclusiones. En términos generales la controversia sobre la calidad del aire enfrenta a tres sectores: los afectados en sus bienes, personas o en los rendimientos de su trabajo por los humos (trabajadores de la mina, propietarios de tierras y vecinos de la zona), los responsables en última instancia de las emisiones, osea, los empresarios mineros y el estado, encargado de mediar en esa difícil relación.

Los grupos de presión antihumos se acostumbran a organizar en asociaciones que utilizan los resortes económicos y políticos a su alcance para influir en el gobierno. Las administraciones regionales y, especialmente, las locales sirven de portavoces a esos grupos (Bruggemeier, 1994: 46). En 1872 el ayuntamiento de la ciudad de Oackland (California) prohibía por primera vez la instalación de plantas de transformación de plata e hierro en las inmediaciones del casco urbano alegando razones de salubridad, como después haría Butte (Montana) con las de fundición de cobre (Smith, 1993: 74-75). Similar argumento utiliza Calañas en 1886 para prohibir las teleras (Ferrero, 1994: 37). No es, sin embargo, un frente muy sólido. En realidad sólo las asociaciones de propietarios de tierras parecen tener continuidad. Aunque los humos sulfurosos afectan a su salud y a su trabajo, como sucede en los sucesos de 1888 (Peña, 1994: 426-427), no es difícil entender los sentimientos encontrados de vecinos y trabajadores ante los problemas de humos: no sólo dependen económicamente de la mina sino que, como sucede en repetidas ocasiones en Río Tinto, la empresa toma represalias contra los obreros que intervienen en este tipo de protestas y todo el pueblo siente sus consecuencias. No extraña en este contexto que, en ocasiones, los habitantes de los pueblos mineros reaccionen con profundo escepticismo cuando se les pide su opinión al respecto (Bruggemeier, 1994: 45). Los propietarios de tierras prefieren los cauces legales para actuar contra las empresas. Es muy frecuente en los países anglosajones la reclamación legal en el caso de perjuicios ocasionados por humos fabriles, que el Common Law prevee, desde la segunda mitad del siglo XIX (Stradling-Thorsheim, 1999: 8). Pero, como aconsejaba en 1880 J.L. Serrano, el cacique de Zalamea, era preferible utilizar la "vía gubernativa" a la "vía judicial" porque muchos pequeños propietarios no tenían capacidad económica ni técnica para iniciar los contenciosos (Ferrero, 1994: 34-35). Ambas vías tienden a simultanearse cuando los problemas se agudicen, como en 1888, adelantándose, de hecho, a la legislación minera vigente que, en el Reglamento de diciembre de 1890, permitía que las personas afectadas por casos de indemnización, junto a la vía jurídica, pudieran también recurrir al gobernador de su provincia (Quintana, 1987: 195-196).

La empresa es el elemento clave en la resolución de los problemas. En este sentido es interesante conocer si las grandes empresas siguen un patrón de comportamiento similar al de las grandes corporaciones americanas. En efecto, como ya defendiera Hays (1959), la aplicación de las políticas de la conservación en Estados Unidos estuvo directamente relacionada con la preocupación por una más racional y científica explotación de los recursos naturales y, en el fondo, con cuestiones de eficiencia económica. Las grandes compañías mineras americanas no sólo asumen esa responsabilidad

sino que se consideran el ámbito idóneo de desarrollo de las medidas de conservacionistas ya en las primeras décadas de nuestro siglo (Smith, 1993: 91). La puesta en práctica de medidas de protección y regeneración en los recintos mineros corría paralela a la estrategia de minimización de costes internos de modo que en muchos casos la implantación de nuevos sistemas técnicos podía responder a ambas necesidades. El proceso de sustitución de la calcinación artificial, el mayor esfuerzo de innovación técnica realizado en Río Tinto según Harvey, reproduce esa tendencia. Hacia 1878 comienza la búsqueda de alternativas, cuando los directivos entendieron que cualquier aumento de producción pasaba por la intensificación de la calcinaciones y con ello por la agudización del conflicto latente con los propietarios de tierras. Aun después de abandonadas las "teleras", la Compañía siguió teniendo problemas «políticos» relacionados con la emisión de humos y gases. De ahí que las innovaciones técnicas traten de reducir tanto la cantidad de sustancias tóxicas en el aire como los costes y es así como se adoptan el Convertidor Bessemer y los nuevos procedimientos de fundición a principios de siglo. Después de su introducción, la curva de gastos por compensaciones se ve rebajada sustancialmente, aunque no eliminada como sugiere Harvey (1981: 93-98). La disminución de los gases tóxicos es, desde luego, un problema político y técnico pero, sobre todo, económico pues las decisivas innovaciones se han aplicado, estimuladas o no por una efectiva movilización pública, cuando la rentabilidad de las empresas se ha asegurado (Clapp, 1994: 50; Bruggemeier, 1994: 49).

En lo que concierne al papel de estado en esta controversia, parece evidente que su actuación fue errática y hasta contradictoria en muchas ocasiones. Su papel de intermediación fue contestado por unos y otros y esa desconfianza se derivaba de la falta de directrices definidas en la toma de decisiones. En este sentido, la existencia de un programa político y de un activo movimiento social de carácter conservacionista, como el que en la primera década del siglo XX llevó a la presidencia a T. Rooselveelt, distingue claramente al modelo español del americano. Las fuertes presiones ejercidas por el gobierno federal sobre el sector minero convirtieron a su principal consejero, G. Pinchot, en el enemigo declarado de las empresas mineras, pero sus actuaciones fueron fundamentales para entender la progresiva aceptación de las responsabilidades en materia conservacionista por parte de éstas (Smith, 1993: 81-90).

Por otro lado, y para terminar, es de destacar la temprana labor legislativa desarrollada en este ámbito. El caso de Nicolás Vélez (1847) representa el primer reconocimiento de responsabilidad por daños relativos a humos por parte de una empresa minera hasta ahora conocido. Da idea de la originalidad de la propuesta el hecho de que no hubiera jurisprudencia al efecto y que, de hecho, la Ley de Minas de 1849 fuera la primera que en su articulado hiciera mención a este tipo de indemnización que, por su extrema brevedad, fuera desarrollada en el artículo 55 de la nueva Ley de Minas de 1859 y en otras posteriores (Quintero, 1987: 193 y ss.). En Alemania el primer estatuto legal, de carácter genérico, que hacía referencia a este tipo de compensaciones data de 1845 y la primera vez que se llevó a efecto fue en 1853 (Bruggemeier, 1994: 46-47). En EE.UU. las práctica indemnizatoria era muy común y la carga financiera

sobre la empresa muy gravosa. En 1918 una publicación, por primera vez, sugiere que debe optarse por una solución definitiva que pase por una política de innovaciones técnicas más decidida y, sobre todo, por una estrategia de previsión que evitara en lo posible los problemas de degradación atmosférica (Smith, 1993: 102-103).

Notas

(1) Agradezco a la autora la cesión de esta interesante comunicación.

(2) A. H. N. Fondos Contemporáneos. Ministerio de Hacienda. «Expediente sobre anulación de un contrato de arrendamiento de la Huerta Alta de la cañada» (1848). Ib. Leg. 1999, Exp. 26. s.p. Noticias sobre este caso también en A(rchivo) M(unicipal) de Z(alamea) la R (eal). Leg. 186.Vid. Flores, 1983: 129.

(3) El Director de la Empresa por el estado enviaba un informe al Director General de Minas en 1846 confesándole su impotencia ante tales latrocinios y su origen: "Cuando en mi opinión del 29 de agosto del año pasado apoyé la instancia de los vecinos de este pueblo para que se les concediesen algunos pinos para la construcción de sus casas... creía y creo que el modo de conservarlos y protegerlos era el conceder de cuando en cuando unos pocos; pues de esta manera interesaba a todos los vecinos tanto en apagar los fuegos en el estío como en descubrir a los que los roban que son algunos al cabo del año, sin que la autoridad haya podido descubrir los delincuentes por causas que V. S. no desconoce». A. H. N. Fondos Contemporáneos. Ministerio de Hacienda. «Expediente sobre petición de una concesión de 500 pinos del establecimiento de minas de Riotinto para construir casas" (1846-47). Leg. 1999, Exp. 19.

(4) (A)rchivo (H)istórico (M)inero de la (F)undación (R)ío (T)into. "Boletín General de Venta de Minas Nacionales".

(5) Una de las conclusiones a las que llega la Real Academia de Medicina, a la que pertenecen los miembros de la comisión, es que «Bajo la influencia de ciertas condiciones metereológicas los humos de dicha calcinación se unen a las vericulas (sic) de vapor acuoso con el nombre de manta, estado que, en cierto grado de intensidad, provoca molestias en los ojos, en la respiración y en otras funciones orgánicas; pero cuyo carácter transitorio parece consentir una adaptación fisiológica exenta de perjuicios para la salud». «Demandas formuladas por los propietarios agrícolas con la Cía por los daños causados por los humos de fundición. Incluye oficios entre departamentos y las sentencias de los juzgados» (1932-1937). A. H. M. F. R. T. Sección Dirección. Expedientes Jurídicos (en proceso de catalogación). Leg 1769.

(6) En el mismo año de 1888 se inicia otro litigio legal en Alosno contra los humos. (A)rchivo (M)unicipal de (A)losno. "Expediente de juicio verbal de D. Pedro Marín Blanco contra las empresas mineras de Tharsis y Lagunazo por los daños de los humos sulfurosos de las calcinaciones". 1888. Leg. 186.

(7) Toda la información de la que hacemos uso en este epígrafe ha sido extraída de una serie de expedientes sin paginar recientemente depositados en A. H. M. F. R. T. "Demandas formuladas por los propietarios agrícolas con la Cía por los daños causados por los humos de fundición. Incluye oficios entre departamentos y las sentencias de los juzgados" (1932-1937). Sección Dirección. Expedientes Jurídicos (en proceso de catalogación). Leg 1769.

Bibliografía

Avery, D.: *Nunca en el cumpleaños de la Reina Victoria*. Labor. Barcelona, 1985.

Aguilera Collado, E: "Un modelo de antropización del territorio. La explotación minera de Riotinto en época romana". *Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero*. Huelva. Noviembre, 1998.

Alonso Millán, J.: *Una tierra abierta. Materiales para una historia ecológica de España*. Ed. Compañía Literaria S. L. Madrid, 1995.

Bermejo Gómez de Segura, R.: *Manual para una economía ecológica*. Bakeaz-Los Libros de la Catarata. Bilbao-Madrid, 1993.

Bruggemeier, F. J.: "A Nature Fit for Industry: The Environmental History of the Ruhr Basin, 1840-1990". *Environment History Review*. Ed. H. K. Rothman. University of Nevada, 1994. Vol. 18. n. 1. Spring. pp. 35-54.

Clapp, B.W.: *An Environmental History of Britain since the Industrial Revolution*. Longman. London-New York, 1994.

Flores Caballero, M.: *Río Tinto: la fiebre minera del XIX*. Instituto de Estudios Onubenses "Padre Marchena". Diputación Provincial de Huelva. Huelva, 1983.

Gómez Mendoza, A.: *El "Gibraltar Económico": Franco y Riotinto*. Civitas. Madrid, 1994.

Harvey, C.E.: *The Rio Tinto Company. An economic history of a leading international mining concern. 1873-1954*. Alison Hodge. Cornwall, 1981.

Hays, S.P.: *Conservation and the Gospel of Efficiency: the Progressive Conservation Movement, 1890-1920*. Harvard University Press. Cambridge, 1959.

Markhan, A.: *A Brief History of Pollution*. St. Martin Press. Nueva York, 1994.

Martínez Alier, J.: *La economía y la ecología*. Fondo de Cultura Económica. Madrid, 1992.

Peña Guerrero, M.A.: "La investigación sobre la Historia Contemporánea de la provincia de Huelva" en *Huelva en su Historia* (Varios). 5.Universidad de Huelva. Huelva, 1994.

Pérez Cebada, J.D.: "Agricultura e historia del medio ambiente en Estados Unidos: una selección bibliográfica (1990-1996)". Gómez Gómez, C. (Ed.): *Agricultura y Ecología*. Universidad de Cádiz. Cádiz, 1999, pp. 37-54.

—— "Minería y medio ambiente: en torno a los orígenes de las políticas de conservación". *I Encuentro de Historia y Medio Ambiente*. Andújar. 27-29 de Mayo 1999.

—— "Desforestación y lluvia ácida en la cuenca minera onubense: el expediente de compensación por daños en la agricultura (1847)". *I Encuentro de Historia y Medio Ambiente*. Andújar. 27-29 de Mayo 1999.

Pérez Macías, J.A.: *Metalurgia extractiva prerromana en Huelva*. Universidad de Huelva. Huelva, 1996.

Pérez López, J.M.: *Las calcinaciones al aire libre: las "teleras". Los conflictos sociales de febrero de 1888. Causas y consecuencias.* Fundación Río Tinto. Nerva, 1994.

Quintana López, T.: *La repercusión de las actividades mineras en el medio ambiente. Su tratamiento jurídico*. Montecorvo. Madrid, 1987.

Rúa Figueroa, R.: *Minas de Rio-Tinto: Estudios sobre la explotación y el beneficio de sus minerales*. Establecimiento Tipográfico de Eusebio Cascante. La Coruña, 1868.

Smith, D.S.: *Mining America. The Industry and the Environment, 1800-1980.* University Press of Colorado. Niwot, 1993.

Stradling, D.-Thorsheim, P.: "The Smoke of Great Cities: British and American Efforts to Control Air Pollution, 1860-1914". *Environmental History*. Ed. H. K. Rothman. University of Nevada.Vol. 4. n. 1. January 1999, pp. 6-31.

Taylor, A.: "Unnatural Inequalities: Social and Environmental Histories". *Environmental History*. Ed. H. K. Rothman. University of Nevada.Vol. 1. n. 4. October, 1996, pp. 6-19.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

LA CREACIÓN DE UN ESPACIO MINERO, LA REDEFINICIÓN DE UN ESPACIO SOCIAL

José María VALCUENDE DEL RÍO
Grupo de Investigación Social y Acción Participativa
Universidad Pablo de Olavide. Sevilla

Cualquier colectivo necesita transformar el espacio, recrear *la naturaleza* en función de unos intereses económicos que responden a determinadas lógicas culturales. Lógicas a partir de las que se define el "valor" de la tierra, el agua, el aire... el control y la finalidad a la que estarán destinados los recursos del entorno, e incluso qué es lo que se consideran recursos en dicho entorno.

El espacio tiene un gran valor simbólico. A través de su creación y recreación los grupos sociales se representan y articulan. Los procesos de identificación generados en torno al espacio son el resultado de las distintas interacciones sociales, económicas y políticas que se producen en el seno de una colectividad. Es por eso que para analizar la construcción cultural del espacio y la apropiación de ese espacio por los distintos sectores que configuran una sociedad (territorialización) es necesario comprender previamente como se estructuran los usuarios del mismo, aquellos que dan sentido y significado a un entorno concreto. Pero qué sucede cuando se confrontan distintas lógicas culturales y económicas que definen el espacio e incluso el tiempo de forma diversa, qué sucede cuando grupos sustentados en bases económicas diferentes pugnan por el control de los recursos, cómo se justifica ideológicamente ese control en función de unas y otras posiciones de poder, cómo desde la diversidad se reconstruye y territorializa un mismo espacio...

Si atendemos a dos de las actividades económicas que en principio se presentan aparentemente como contradictorias e incluso incompatibles: la agricultura y la minera, podemos empezar a responder a estos interrogantes. Para ello nos centraremos en la franja pirítica de Andalucía, donde a partir del siglo XIX se inicia una etapa de contradicciones entre un sistema precapitalista de base agro-ganadera y un sistema capitalista sustentado en la explotación de los minerales. Contradicciones que tendrán como resultado una profunda modificación en la concepción del espacio, como tendremos la oportunidad de analizar a continuación, en tres aspectos: en la planificación de los espacios urbanos, en la imbricación de las actividades mineras y agrícolas, y, por último, en los discursos generados en torno a ambas actividades, a partir de los cuales podremos profundizar en las distintas lecturas que se producen en torno a los espacios sociales (territorios).

La transformación del espacio en función de la actividad minera

El siglo XIX supuso para toda la franja pirítica de Andalucía y del sur de Portugal un momento histórico sin precedentes. Asistimos al asentamiento de compañías mineras británicas, belgas, francesas... que establecen auténticos enclaves coloniales. Un hecho de una indudable repercusión económica en una zona que asistirá a un proceso de transformación imparable. El mundo de la "modernidad", del "progreso" invadía sin piedad las tierras del Andévalo, de parte de la Sierra de Huelva y de la hasta entonces infraexplotada Cuenca Minera.

La extracción de la pirita, en zonas que hasta entonces tenían una base agroganadera, exigirá una nueva planificación del espacio y una modificación de las relaciones sociales y de poder. Unas modificaciones que en muchos casos se encontrarán con una férrea oposición por parte de la elite tradicional, que ve cómo las bases en las que se sustentaba su posición son minadas por los nuevos *terratenientes mineros.* Estos utilizaron todos los recursos disponibles, que fueron muchos, para garantizar la rentabilidad de sus inversiones y debilitar el poder de la elite agroganadera.

El desarrollo de la nueva actividad requería de dos elementos básicos y fundamentales. La posesión de amplias extensiones de tierra y una abundante mano de obra, que permitiese el desarrollo de la minería a cielo abierto. La política expansionista de estas empresas en las primeras etapas fue muy clara. Había que poseer el control de la tierra en la que se encontraba el mineral, el control de la tierra en la que vivían los trabajadores, el control de la tierra afectada por el sistema de calcinaciones al aire libre que se utilizó hasta finales del siglo XIX, y el control de la tierra que permitiese planificar nuevas infraestructuras para transportar el mineral desde las minas del Andévalo o de la Cuenca hasta el puerto de Huelva. Todos estos elementos condicionaron la "recreación" del espacio tanto a nivel comarcal como a nivel local. A partir de ahora, de forma directa e indirecta, asistimos a la planificación total de los espacios locales, es decir, de los espacios urbanos en los que se alojaron los miles de trabajadores que llegaron a esta zona, y del espacio comarcal, estructurado en función de un nuevo sistema de comunicaciones, destinado tanto para el transporte de los trabajadores como del mineral.

Las repercusiones de esta actividad se notaron con rapidez y no solamente en los espacios propiamente mineros. Algunas actividades vinculadas con la transformación del mineral, como fueron las calcinaciones al aire libre, provocaron graves perjuicios en las zonas de cultivo y en el ganado de las comarcas limítrofes. Unos daños que sirvieron de excusa a las compañías mineras para expropiar y comprar nuevas tierras. El conflicto entre la elite tradicional y las compañías mineras sería inevitable. Ambos grupos de poder ejercerán toda su influencia bien para prohibir este tipo de calcinaciones bien para asegurar su continuidad. De hecho, es especialmente interesante analizar los discursos, tal y como lo hace María Dolores Ferrero Blanco (1994), entre las empresas mineras favorables a las calcinaciones y la elite tradicional contraria a las mismas. Desde las primeras se tiende a restar importancia a la agricultura como actividad económica. El

futuro, siguiendo estos discursos, está en la minería. Cualquier medida que se tome "contraria a la mina" redunda en perjuicio de los *amplios beneficios* conseguidos por la población. Es un "atentado" contra el *progreso*. Por su parte, los opositores a las calcinaciones arguyeron su carácter dañino para la salud humana, el ganado y el cultivo de la tierra... Durante un tiempo se debatió en los distintos periódicos afines a unos y otros el carácter benéfico e inocuo de las calcinaciones o por contra su carácter absolutamente dañino. Sin duda, en estas diferentes lecturas se empiezan a poner de manifiesto los intereses contrapuestos entre, por un lado, las empresas mineras y la industria dependiente de esta actividad, y, por otro, los intereses de los propietarios de tierras. El predominio de la gran propiedad combinado con el minifundio, un sistema característico de buena parte de Andalucía, se veía seriamente afectado. El perjuicio que ocasionaba este sistema entre los pequeños propietarios podía condenarlos a abandonar sus tierras para acabar trabajando en las minas, perdiendo, a su vez, los grandes propietarios la mano de obra necesaria en los periodos puntuales, en los que se requería más trabajo en las explotaciones agrícolas de mayores dimensiones.

La oposición a las calcinaciones se produjo en una buena parte de los pueblos del norte de la provincia de Huelva, que se vieron afectados por esta actividad. Uno de los pueblos que jugó un papel central en las protestas fue la localidad de Zalamea la Real, centro sociopolítico de la Cuenca Minera de Riotinto, hasta la llegada de la Riotinto Company Limited que se estableció en la que hasta entonces era una pequeña aldea dependiente administrativamente de Zalamea: Riotinto. La oposición a las calcinaciones acabaría en un enfrentamiento directo que aglutinó coyunturalmente los intereses de los obreros de la Compañía con los intereses de los terratenientes zalameños:

> *El enfrentamiento entre la elite comarcal y una nueva elite extranjera, mucho más poderosa, tiene su culminación en 1888, el Año de los Humos (para otros el Año de los Tiros), en el que se produce una movilización comarcal que aúna circunstancialmente a los grandes propietarios y a los trabajadores de la mina, en defensa de unos intereses muy diferentes pero coyunturalmente coincidentes respecto al enemigo común, la compañía minera. Será precisamente esta elite comarcal tradicional la que encabezará el movimiento, en oposición a las calcinaciones al aire libre del mineral, que afectaba de forma muy negativa tanto a las condiciones de vida y trabajo de los obreros de la mina, como a los recursos agro-ganaderos del medio que rodeaba a las instalaciones, lo cual constituyó el motivo explícito bajo el que se manifestó la protesta contra las condiciones de trabajo, salarios y control por parte de los trabajadores, y la reivindicación de su protagonismo por parte de la elite zalameña. La revuelta se saldó con un elevado número de trabajadores muertos en la Plaza de la Constitución del antiguo pueblo de la Mina. Ello trajo como consecuencia la prohibición temporal de las calcinaciones por orden gubernamental. Prohibición que se derogará poco tiempo después debido a las presiones de la Compañía, lo que constituye un testimonio inequívoco del peso e influencia cada vez*

mayores de la Compañía sobre el gobierno y las instituciones del Estado, y del papel secundario que la elite terrateniente acabará ocupando en relación a los intereses del capital minero y sus representantes en la comarca. (Escalera, Ruiz, y Valcuende, 1995: 38).

Muchas han sido las interpretaciones sobre uno de los movimientos sociopolíticos más interesantes de estos últimos tiempos en esta zona, y muchas serán las interpretaciones que se seguirán haciendo en el futuro, pero sin duda lo que se pone de manifiesto en dicho enfrentamiento es la existencia de dos grupos de poder que pugnan de forma desigual por el control de los recursos de una zona, desde lecturas aparentemente irreconciliables sobre la vinculación entre la colectividad y el espacio. Nos encontramos así con dos actividades económicas y dos formas de entender las relaciones sociales, que se traducen inevitablemente en dos formas distintas de construir el espacio.

La localidad de Zalamea la Real, desde la instalación de la colonia minera de Riotinto, había visto reducido progresivamente su término municipal a medida que la empresa consolidaba sus dominios, al mismo tiempo que su elite era desplazada de la nueva estructuración socioeconómica de la comarca. La agricultura estaba dejando de ser la fuente básica de subsistencia. Las empresas mineras debían atraer mano de obra y para ello era necesario pagar sueldos más altos que los que recibían los trabajadores del campo, lo que a la postre acarreaba un incremento de los costes de la mano de obra agrícola. Este hecho contribuyó a la crisis por la que atravesará a partir de entonces la agroganadería de la zona.

La extracción del mineral fue creando un auténtico paisaje lunar que se iba extendiendo como una mancha de aceite a medida que aumentaba la producción y se requerían de nuevas tierras. La agroganadería acabaría por ocupar un plano absolutamente secundario en una buena parte de esta comarca. Felix Lunar (1991: 207) cuando llega a Riotinto en 1908 señalaría lo siguiente:

Como en toda esta zona no se produce un rábano, es un mercado excelente para media provincia de Huelva. En los contornos de la mina, ni las gallinas ponen.

Efectivamente los centros mineros fueron mercados de primera magnitud para los productos agrícolas de otras zonas, aunque los pequeños huertos continuaron jugando un papel importante en la economía doméstica de muchas familias mineras. Una importancia que será mucho mayor a medida que nos aproximamos a los pueblos "fronterizos", a las localidades que pese a estar vinculadas a la nueva actividad minera pudieron mantener una débil estructura agraria. Ávila Fernández (1981: 45-46) lo señala de la siguiente manera en el caso de Campofrío:

(...) el minero seguirá manteniéndose unido a la vida campesina mediante unas actividades realizables en sus horas libres (...).

De esta forma, cultivarán la minúscula huerta que poseen, con vistas al consumo familiar. Patatas, ajos (elemento fundamental en la elaboración de los embutidos, que fabricarán en la tradicional matanza), cebollas, tomates (que se embotellarán para el invierno si la cosecha es abundante), pimientos y otras hortalizas, suponen un importante ahorro para la economía familiar (...).

Es así como el minero de Riotinto, al llegar a Campofrío, se convierte en campesino. Pero no es un campesino puro; el cuidado de la tierra es para él una actividad marginal (...).

La minería, en poco tiempo y de forma acelerada, produjo importantes transformaciones. El trabajo en la minería, en relación al tradicional trabajo agrícola, supone un cambio radical en la forma de vida, en el modo de percibir el espacio y el tiempo. Así por ejemplo si las faenas agrícolas iban ligadas al horario solar, las faenas de la explotación minera requieren de otro ritmo y de otra manera de medir el tiempo: el reloj de este modo se convierte en un instrumento básico, en una nueva necesidad, con todo lo que ello conlleva. Buena prueba de ello lo dan las actas municipales de Zalamea la Real en las que se refleja en 1896 un singular conflicto entre el párroco y el Ayuntamiento (Lancha: 552):

Del propio modo se acordó en vista de que las interrupciones en la marcha del reloj público de la villa dimanan de la hora fijada señalada para darle cuerda (por el párroco) y que por ser la del alba, intempestiva en si y molesta en muchas ocasiones al encargado que no le es posible cumplir su cometido y resultando que en esta población es de suma necesidad el reloj público, puesto que sus habitantes operarios de las minas en su mayor parte se rigen de él para emprender y realizar sus faenas, sobre todo de la madrugada, *designar todas las horas para darle cuerda al consabido reloj(...).*

Pero no solamente se modifica la percepción del tiempo. La potenciación de la minería supone también un cambio sustancial en el espacio y en su significación económica. En este sentido fue necesario "adecuar" la zona a las nuevas necesidades, creando una red ferroviaria que permitió el transporte de los obreros dentro de la comarca, del mineral hasta Huelva... como también se hizo necesario adecuar el urbanismo de los distintos pueblos, en razón de los intereses empresariales El espacio urbano probablemente es donde de una forma más clara se puede percibir lo que significó a todos los niveles la potenciación de la actividad minera.

La planificación de los espacios urbanos

Las empresas extranjeras planificaron la vida económica y social de las comarcas mineras y, planificaron también, en la medida de sus posibilidades, la trama urbana de las distintas localidades. Los pueblos y aldeas se crearon y destruyeron en función de intereses empresariales. En el caso del pueblo de Riotinto la planificación será total, de

hecho con la llegada de los británicos, fue destruido, comenzándose por la construcción de un nuevo asentamiento. El nuevo Riotinto sustituyó a una localidad cuyas viviendas no parecían diferir en mucho de otras zonas de la provincia:

> *Estructura de mampostería de pizarra, revestida de barro; muy pocas veces se emplea piedra granítica o pórfido; tabiques de adobes revestidos de barro; ladrillos de no buena calidad y empleados solamente en pilares y arcos; cubiertas de rollizos de castaño o chopo, con tablazón y cubierta de teja árabe; pequeño doblado superior, construido con tablazón sobre además de madera; solería de barro, en ladrillos o losas cuadradas, con empedrados de piedra granítica para acceder a los corrales; paramentos blanqueados con una llamada «tierra blanca» por la ausencia y carestía de la cal; carpintería de madera de chopo* (González Vilches, 1981: 84).

A la descripción de los materiales, este autor añade algunos elementos en relación a lo que fue la estructura tradicional de la vivienda:

> *Su estructura de dos crujías con corral posterior, y su tratamiento de muros y revestimientos, pavimentos, cubierta, etc. describen el arquetipo de la vivienda popular del campesinado en Andalucía* (González Vilches, 1981: 87).

De este texto nos interesa resaltar el profundo cambio que se produce en las formas de concebir el urbanismo, y en las formas de concebir lo que hasta entonces había sido la vivienda tradicional, que ahora debe adecuarse a otras necesidades. Este proceso no es exclusivo de la comarca de Riotinto. De hecho el urbanismo "minero" desde S. Domingos en Portugal a Riotinto, pasando por Tharsis y Nerva... tiene, con sus diferencias locales, un sello inconfundible, marcado por la segmentación urbana en función de la proximidad de los distintos yacimientos y de las categorías socioprofesionales de los trabajadores de la mina. No olvidemos que la estratificación del espacio urbano era también un reflejo de una nueva estratificación social.

Riotinto es un caso prototípico de esta forma de entender el urbanismo en función de unos intereses empresariales concretos. La planificación de las distintas zonas urbanas y la diversidad en el tipo, dimensiones y características de las viviendas se puede ejemplificar en tres de sus barrios más característicos: Bella Vista, El Valle y el Alto de la Mesa.

El espectacular y *exótico* barrio colonial de Bella Vista es donde se asentó la colonia británica. Bella Vista, la Vista Hermosa de *El Metal de los Muertos* es percibida por Gabriel y Thor, personajes nacidos de la imaginación de Concha Espina (1996: 134), de la siguiente manera:

> *Desde lejos la llamada Vista Hermosa les pareció un edén. Era un parque verde y espacioso, con grandes edificios y supusieron que estaba cerrado como una finca regia, con guardianes y tapias; que tenía fuentes y rosas y le alumbraba por la noche el hada azul de la electricidad. Allí vivían los nordetanos*

con los privilegios de la cultura y el placer, aparte del vulgo trabajador; tenían abiertas muchas esperanzas delante de sí: habían comprado con su oro la felicidad.

Este barrio reproducía una arquitectura colonial tanto en las formas constructivas como en los materiales o en los elementos decorativos (importados en muchas ocasiones de Gran Bretaña). Estaba separado por un muro del resto de la localidad, albergando a los directivos de procedencia británica. Durante mucho tiempo estuvo cerrado a la población española, salvo al personal de servicio:

...no hay duda que en las décadas de 1880 y 1890 la colonia británica en Río Tinto se transformó completamente. Gran parte de la metamorfosis procedió sin duda de la llegada de gran número de hombres casados, acompañados de sus esposas, y de la edificación del pueblo de Bella Vista para acomodarlos. Ciertamente, por la propia naturaleza de las cosas, era imposible que cualquiera de los británicos se sintiese vinculado a España. Había siempre gente yendo y viniendo de Inglaterra, niños enviados a los colegios de allí, cartas esperadas con impaciencia procedentes de familiares y, sobre todo, sueños de jubilación en la paz del verde campo inglés, para recordarles dónde se hallaban verdaderamente sus corazones. No es quizá tan extraño como nos parece a nosotros, separados de ellos por esta distancia de tiempo, que la arquitectura de Bella Vista hubiera intentado proporcionar un antídoto contra la añoranza de la tierra natal, al ser las casas construidas para ellos en Bella Vista, réplicas virtuales de las villas victorianas levantadas por aquella época en sitios como Aldershot y Camberley, con sus amplios gabletes ornamentales, salvo que la piedra española reemplazaba al ladrillo inglés, y que los limoneros eran más comunes en sus jardines que los codesos (Avery, 1985: 213).

El intento de reproducir el estilo de vida británico se evidenció también en los servicios con los que contaban los colonizadores: capilla y cementerio protestantes, el club social (auténtico centro sociopolítico y de reunión de la nueva elite):

Como en los asentamientos de la India, la mayor parte de la vida de la nueva comunidad se centraba en el club, con su bien equipada sala de billar, sus mesas de té, sus copas y trofeos deportivos, sus grandes grabados con el retrato de la Reina Victoria, y los números atrasados del Times, Morning, Post e Illustrated London News. El club inglés se hallaba (y allí sigue) cerca de la "casa grande", donde residía el director general con su familia, viviendo de una forma similar a la de un gobernador colonial (Avery, 1985: 214).

La segregación espacial, que se produce entre la colonia británica y española, responde a una segregación mucho más profunda. Los británicos intentaron, desde el principio, crear una auténtica *isla* que marcase claramente las diferencias entre los colonizadores y los colonizados, entre los "civilizados" y los "salvajes" o tal y como señala David Avery (1985: 215) entre los británicos y los "nativos":

...La palabra nativo se aplicaba frecuentemente en Río Tinto, no en su simple sentido de pertenecer por naturaleza a un sitio, sino con el nuevo significado colonial, que se utilizó por primera vez en las colonias, de persona inferior por su color.

La influencia británica no solamente se dejó notar en las cuencas mineras en las que se asentaron. Estas colonias, creadas al margen del resto de la población, tenían su continuidad en otras zonas de Huelva. Así en algunas localidades costeras como Punta Umbría construyeron residencias de verano, para los periodos de descanso, de un marcado estilo colonial.

Entre la elite británica asentada en Bella Vista y el resto del municipio nos encontramos con una clara segmentación espacial y social. Más allá del muro de Bella Vista, en el sector de los "nativos", cada uno de los barrios respondía también a distintas categorías socioprofesionales. El espacio urbano se segmentaba entre los trabajadores directos, los puestos de responsabilidad, los administrativos... Este hecho se puede ejemplificar en los barrios de El Alto de la Mesa y El Valle.

En El Alto de la Mesa es donde nos encontramos las habituales hileras de casas de pequeñas dimensiones, que se corresponden con las casas de los trabajadores directos. Las casas de los que propiamente podríamos considerar como los "mineros" son vistas por Concha Espina (1996: 134) como: *elementales, sometidas al corriente patrón de las que sirven en otros sitios para igual menester, se alinean en el páramo con pretensiones de formar calles y tienen una triste monotonía impersonal, como las camas de un asilo público, las celdas de la cárcel y los vagones del tren.*

El Valle, se encuentra también planificado de una forma absolutamente geométrica en calles paralelas, como corresponde a una buena parte de los poblados diseñados por las empresas mineras (una planificación muy alejada del urbanismo tradicional de la zona). A diferencia de El Alto de la Mesa en este caso ya nos encontramos con casas de mayores dimensiones, correspondientes en el pasado a cargos intermedios. Las características urbanas son mucho más cuidadas y las dimensiones de las viviendas son mayores a medida que ascendemos en el escalafón social, es decir, en el escalafón de la Empresa.

Las diferencias entre estos tres barrios ejemplifican lo que han sido los diferentes tipos de viviendas y, sobre todo, las diferentes formas de vivir, en una sociedad perfectamente estructurada en función de los intereses de una gran compañía minera. El espacio urbano es planificado totalmente en función de las categorías socioprofesionales. Desde la empresa se estructura la configuración urbana de la localidad, pero también se estructura la vida social. No podemos olvidar que los trabajadores de Riotinto trabajaban en la empresa, vivían en las casas de la Compañía en régimen de alquiler, compraban en sus economatos, prácticamente la única forma de abastecerse de la mayor parte de los productos (dado el monopolio sobre el comercio que la empresa mantuvo de facto durante mucho tiempo), y se divertían en los establecimientos de la misma. Así nos relata la situación Félix Lunar (1991: 210):

> *En los pueblos de la zona minera, la mayoría de las casas eran propiedad de la Compañía. Y aunque las rentas eran moderadas, ningún minero podía alojar en su casa una noche a nadie ajeno a la mina, sin permiso de la Dirección. No importaba que fuese su hermano, su padre, o su hijo.*

Sin duda la afirmación de Félix Lunar se ajusta totalmente a lo que sucedía en localidades como Riotinto, sin embargo esto no es del todo cierto en las localidades "fronterizas", en localidades que pese a depender de una forma importante de la minería mantuvieron otros sectores económicos, en ocasiones claramente enfrentados con la nueva elite. Incluso en los propios pueblos exclusivamente mineros la situación es muy desigual, un hecho que se evidencia en la propia estructuración urbanística de las distintas localidades.

Si atendemos a la situación de cuatro de los pueblos más representativos de la comarca de Riotinto nos encontramos con situaciones muy desiguales. En el caso anteriormente señalado de la localidad de Riotinto la planificación urbanística es absoluta. Esta localidad constituía el nuevo centro político de la zona y todo lo que sucedía en la misma dependía directamente de la Compañía, hasta el punto que el Ayuntamiento fue, hasta hace muy poco tiempo, una institución de segunda fila, con escasas funciones, entre otras cosas porque tanto el espacio como las viviendas eran propiedad de la empresa minera. Los trabajadores más "fieles" a la Compañía vivían en esta localidad como también vivían los mandos y directivos, segregados espacialmente en función de su categoría profesional. En el caso de Nerva nos encontramos con una presencia mucho más destacada de trabajadores directos. Si Riotinto constituyó el centro de poder de la comarca, Nerva era el centro de la vida social y en muchos casos fue el centro de oposición al poder empresarial. La existencia de suelo privado, la presencia de otros sectores económicos no mineros, incluso de otras explotaciones mineras de menores dimensiones, impidió a la Compañía mantener un control tan férreo en la trama urbana y social como así ocurrió en el caso de Riotinto:

> *Existía suelo privado en Nerva y esto seguramente dificultó la actuación de las empresas en materia urbanística. El plano urbano de esta población presenta cierta anarquía, ni es concéntrico ni cuadricular en su conjunto. Adquiere una configuración en barrios, bien diferenciados espacialmente, unidos al centro de la localidad como si fuesen apéndices. Esta circunstancia propicia la separación y deficiente comunicación entre ellos (en algunos casos existen fuertes diferencias en altura entre las diversas partes de la localidad)* (Ruiz, 1998: 50).

Tanto Nerva como Riotinto, pese a ser localidades diferentes, formaban parte de un mismo sistema socio-económico, un hecho que se trasluce en la propia estructura urbanística de ambas localidades que nos señala, entre otras cosas, la desigual capacidad de planificar la vida social de cada uno de los pueblos por parte de la Compañía. Esto se manifiesta también en El Campillo. Una localidad que mantiene dos partes claramente diferenciadas. *El Campillo viejo,* situado en el noroeste de la población, y *El Campillo nuevo* (Flores Millán, 1995: 310), fruto del espectacular crecimiento de la antigua aldea

de Zalamea la Real, a partir del apogeo minero. Esta última zona se caracteriza por la total planificación de una trama urbana dispuesta en retícula. Las casas tienen un carácter sencillo. Son normalmente de una planta y de reducidas dimensiones.

El carácter de agregación anárquica que presenta el plano de Nerva y la clara delimitación en dos zonas de El Campillo nos indican la existencia de otros sectores sociales que no dependieron totalmente de la empresa minera y que fueron capaces de dejar su huella en las formas de entender el espacio e incluso en las formas de entender la vivienda.

A medida que nos alejamos del centro de la comarca las contradicciones entre el mundo industrial y el tradicional mundo agroganadero se hacen más evidentes. Zalamea la Real constituye un buen ejemplo de ello, tras las transformaciones socioeconómicas que genera la nueva actividad esta localidad había pasado de ser el centro indiscutible de la comarca a ser una localidad periférica. Si atendemos a las características urbanísticas de Zalamea podemos observar cómo este pueblo consiguió mantener una buena parte de sus características anteriores a la expansión minera. Su estructura urbanística está de hecho mucho más próxima a los pueblos de la sierra, que el resto de las localidades de la comarca. Su trama urbana se encuentra muy alejada del urbanismo totalmente planificado de Riotinto, de la configuración en cuadrícula de El Campillo, o del carácter de agregación anárquica que presenta Nerva; tipologías urbanísticas que se corresponden a las diferentes formas de asentamientos establecidas por la propia Compañía Minera, y a su mayor o menor capacidad de planificar la trama urbana (y también podríamos decir la trama social) de cada una de estas localidades.

Zalamea muestra urbanísticamente las características de un pueblo agrícola, fuertemente polarizado socialmente. Los espacios más definidos dentro del pueblo fueron, por un lado, la zona centro donde vivió la elite tradicional y los sectores sociales con un mayor poder socioeconómico; y por otro, zonas de más reciente construcción como la conocida con el significativo nombre de "El Barrio". Espacio urbano tradicionalmente obrero.

Los más importantes referentes simbólicos vinculados con el espacio urbano presentan un carácter religioso (la Iglesia Parroquial y su torre, la Ermita de la Divina Pastora, el Santo Sepulcro...), aspecto que, aunque puede parecer secundario en relación a la mayoría de los pueblos andaluces, contrasta fuertemente con otros pueblos mineros como Nerva, donde los hitos simbólicos urbanos más significativos tienen un carácter civil.

La rearticulación espacial y territorial que se produce en toda esta zona no se puede comprender sin analizar la reestructuación socioeconómica y política en la comarca. Conviene por tanto que profundicemos en la vinculación que se produce entre las actividades mineras y agroganaderas, así como en la lectura social que se genera en una localidad en la que se manifiestan plenamente las contradicciones de este nuevo sistema económico y social: el caso de Zalamea la Real.

La vinculación entre la tierra y la mina: el caso de Zalamea la Real

El espacio agrícola y ganadero comarcal, del que Zalamea era el núcleo principal, tendrá que amoldarse a un nuevo tipo de actividad que determinará su posterior desarrollo, por cuanto que las condiciones económicas de la mina superaban con creces a las del campo. Sin embargo, hasta los años sesenta, ambas actividades tendrán en muchos casos un carácter complementario. De hecho, era relativamente frecuente que los trabajadores mineros estuviesen vinculados también a la actividad agraria como fuerza de trabajo asalariada o como pequeños agricultores autónomos a tiempo parcial.

En Zalamea y en varias de sus aldeas, la agricultura ha tenido un peso cuantitativo y cualitativo mayor que en el resto de la comarca. Por un lado, nos encontramos con los huertos, que a diferencia de lo que pasó en otras localidades mineras, no fueron propiedad de la Compañía. La mayoría eran pequeñas parcelas, bien particulares, o bien arrendadas a los grandes propietarios. Pero además de este tipo de explotación de carácter complementario, nos encontramos con las grandes explotaciones de los terratenientes, en las que también muchos trabajadores de las minas y/o miembros de sus familias, se empleaban estacionalmente como mano de obra asalariada. Estas grandes explotaciones experimentaron una paulatina reducción de trabajadores a tiempo completo, que se verán sustituidos por una mano de obra estacional, que complementaba este trabajo con el realizado en la mina, dando lugar al desarrollo de un proceso de monetarización de la economía local, en el que las nuevas actividades mineras incidieron de una forma notable.

La articulación económica entre la actividad minera y agrícola se mantuvo durante décadas en un delicado equilibrio, que evitó parcialmente una emigración, que sin duda se hubiera producido en mayor medida si las instalaciones mineras hubieran estado más alejadas del pueblo, como ocurrió en otras zonas agrarias vecinas de la Sierra y el Andévalo. El excedente de mano de obra en función de determinadas coyunturas económicas y de las necesidades estacionales, podía bascular de una a otra actividad. El carácter de complementariedad económica jugado por el campo queda de manifiesto en la escasa especialización que encontramos en la mano de obra local con respecto a determinadas faenas agrícolas, que tuvieron una cierta importancia en el pasado. Este es el caso del descorche, para el que era necesario traer trabajadores de otros lugares, principalmente de la Sierra. Una zona con la que, por otro lado, Zalamea ha estado tradicionalmente muy vinculada, en especial a través de su elite:

> *Aquí hay unas fincas muy buenas de corcho, y corcho bueno según dicen. No hay cuadrillas de descorchadores, vienen de por ahí (Industrial y propietario agrícola).*
>
> *Descorchadores venían de la Sierra, Campofrío, Berrocal... (Minero jubilado).*

Este sistema complementario campo-mina acabará finalmente por romperse, en función de la fuerte crisis por la que atraviesa la agricultura en los años cincuenta y de las mejores condiciones económicas ofrecidas por la Compañía minera. Este hecho se

traducirá en un progresivo abandono de las actividades agroganaderas. Proceso que presentará una fase intermedia en el transcurso de la cual la fuerza de trabajo local irá dejando la actividad agraria, para dedicarse en exclusiva al trabajo en la mina. La mano de obra agrícola se verá así sustituida por una población inmigrante, procedente en muchos casos de la Sierra de Huelva y Extremadura:

> *En esta finca había más de 100 personas y en épocas del año bastante más, por ejemplo cuando venía la época de la recolección. Tenía campo, agricultura y ganadería (...) Hoy todo está muy mecanizado, en aquella época la mecanización era mínima y había que hacer todos los trabajos manualmente.*
>
> *Venía gente de otros sitios. Vinieron mucha gente de Aroche, esto era en los años 50 ó 55, venía gente de Cumbres, de los pueblos de la Cuenca nadie. Estos señores cobraban semanalmente y tenían el sueldo semanal dependiendo de lo que fuese, un pastor, o si araba con bueyes... y luego tenían derecho a... (una paga en especies) porque este señor # (terrateniente) hacía unas matanzas de infinidades de cerdos, la paga semanal era a lo mejor su sueldo más dos kilos de tocino y no sé cuántos panes (...) Había alguna diferencia entre unos y otros trabajadores agrícolas, pero poca, el trabajo del campo siempre ha estado muy mal ,porque la gente del campo estaban de sol a sol. La época buena de los terratenientes sería más o menos hasta los años sesenta. (Jubilado. Trabajó una época de administrativo con uno de los mayores terratenientes de Zalamea).*

La complementariedad entre la agroganadería y la minería se traducirá, durante mucho tiempo, en el mantenimiento de una población relativamente estable, que aunque sujeta a altibajos, no experimentará las consecuencias sufridas por los pueblos vecinos, en función de la evolución de la minería. Esto queda de manifiesto especialmente durante los años 30 y 40, época de crisis de la Empresa Británica, que en el caso de Nerva tendrá como consecuencia una pérdida de población de 2.000 habitantes, mientras que en Zalamea se mantiene la población a pesar de la guerra civil y la reducción de plantilla de R.T.C.L.. Este hecho es debido en parte a la existencia de otras pequeñas explotaciones mineras a las que acuden en esta época los trabajadores zalameños, complementando esta actividad con las faenas agrícolas estacionales.

Sin embargo, esta situación cambiará a partir de los años sesenta: la demanda de mano de obra que se produce en distintas zonas del Estado y de Europa, y las cada vez mejores condiciones salariales y laborales ofrecidas por la minería, determinarán que no sólo se detenga la afluencia de nuevos inmigrantes, sino que la propia población zalameña experimente un período de lenta pero progresiva pérdida de población. Este proceso, hará cada vez más difícil la renovación y reproducción de la mano de obra en las grandes propiedades, socavando definitivamente las bases de un sistema de relaciones sociales y de poder sustentado fundamentalmente en la posesión de la tierra:

En el sueldo era imposible competir con la Compañía (...) La minería quitó en su fecha mucha mano de obra. Aquí venía mucha gente de Extremadura que venían colocados aquí al campo y sin embargo cuando llevaban 5 ó 6 meses rápidamente se informaban y como ganaban mucho más en la mina que aquí... y tenían sus horas de trabajo, y el campo, como sabe usted, era más penoso... Vivían en el campo, la finca estaba lejos y allí se quedaban desde que llegaban: el ganadero con las ovejas, el porquero con los cochinos, los labradores labrando, allí se quedaba todo el mundo y venían (al pueblo) las familias de lunes a lunes a cobrar y a comprar la prevención (Industrial y propietario de tierra).

A partir de los años sesenta grandes extensiones de tierra son vendidas o arrendadas, sustituyéndose la vegetación de encinas y alcornoques por eucaliptos. Hecho que condicionará, en buena medida, el presente y el futuro de la actividad agrícola, al verse reducido y empobrecido un espacio que hasta los años sesenta fue básicamente agro-ganadero.

Esta notable transformación no es sólo cuantitativa, con una drástica reducción del número de fincas, sino que también afecta al carácter de los titulares y usos del suelo. Así, la mayoría de estas tierras está siendo explotada por organismos y empresas como el ICONA y ENCESA, que ocupan entre ambas más de 5.000 Has, y casi la mitad de la superficie del municipio (la superficie de éste ronda las 23 mil Has.) está en manos de sociedades anónimas.

Todo esto explica que en la actualidad las actividades agro-ganaderas ocupen un lugar muy secundario en la economía zalameña. Es muy reducido el número de trabajadores y propietarios que viven exclusivamente del campo, siendo muchas las dificultades de modernización de este sector, dado su carácter muy heterogéneo y poco especializado.

En el conjunto de los trabajadores mineros zalameños hay que distinguir entre los que trabajaban en Riotinto y los que, hasta los años cincuenta y sesenta, trabajaron en las pequeñas minas del término de Zalamea. La crisis por la que atraviesa Riotinto a partir de la postguerra, y que tiene su culminación a finales de los cuarenta, supuso que muchos zalameños acudiesen a las aldeas en busca de trabajo en las pequeñas minas del término municipal. En estas explotaciones queda especialmente claro el papel de complementariedad económica entre el campo y la mina. Es muy significativo como en estas pequeñas explotaciones parece mantenerse aún una presencia relativamente importante de mujeres:

Mi mujer trabajaba aquí segando y haciendo las labores del campo. Cuando se casó dejó de trabajar. Antes había muchas mujeres trabajando en el campo y en las minas. Aquí en las minas de San Joaquín y en las de Postellera, Guadiana, Palanco, Potroso (...) Las mujeres clasificaban el mineral, porque los hombres sacaban el mineral del interior y entonces lo pasaban por una

cuba, una pila que lo lavaban y le quitaban el estéril y las mujeres lo clasificaban, como el peróxido, carbonato, manganeso.

Aquí todavía hay 8-10 mujeres de las que trabajaban en la mina, primero trabajaron en Palanco, Guadiana. Tenían unas albarcas que eran como una cajita con dos asas, se las ponían en la cabeza y las llevaban a donde estuviera el montón de cada clase (Minero jubilado. Vecino del Buitrón).

Sin embargo, a partir del cierre de estas pequeñas explotaciones y una vez superada la crisis de la Compañía Minera, buena parte de estos trabajadores pasarán a las minas de Riotinto. Las diferencias en las condiciones económicas y de trabajo entre estas explotaciones y la Compañía Británica, eran muy notables:

La gente que trabajaba para Palanco ganaba muy poco. Era una mina muy chiquitita. Tenían que venir descalzos. Yo me acuerdo de los caminos que sólo veías las pisadas de hombres descalzos, no veías a nadie en alpargatas, ni en zapatos, se los quitaban al salir del pueblo y se los ponían cuando llegaban a la mina. Esta gente ganaba menos que en Riotinto (Minero Jubilado. Zalamea).

La agricultura estuvo claramente condicionada en su evolución por la actividad minera como también lo han estado el comercio y las diferentes industrias locales subsidiarias de lo que comenzó a ser la actividad principal. Sin embargo, pese a la pérdida de importancia cuantitativa de la actividad primaria, ésta jugó un papel fundamental como referente de identificación de las localidades más próximas a los enclaves mineros. Zalamea la Real pese a haber sido durante mucho tiempo un pueblo con un porcentaje de mineros muy elevado se continuó definiendo como una localidad "agraria", "rural", "serrana"... en oposición al centro del enclave económico. La elite local jugaría en este sentido un papel fundamental, la pérdida de su poder a nivel comarcal sirvió también para reforzar su papel a nivel local.

El caso de Zalamea pone de manifiesto como la actividad minera se convierte en el elemento central a partir del cual podemos comprender como se construye el espacio, y no sólo de las zonas directamente afectadas por la explotación del mineral, sino también en las zonas limítrofes. El espacio agrícola se vio potenciado o relegado en virtud de las condiciones salariales y de trabajo ofertada por las compañías mineras. El abandono de las tierras, la plantación de nuevas especies arbóreas en perjuicio de la vegetación autóctona... fueron condicionados por una nueva lógica económica que modificará sustancialmente el paisaje "natural" y también humano de la comarca. La tierra de ser el eje a partir del cual se vertebra la sociedad de la zona, se convierte en un elemento subsidiario, complementario, de la nueva actividad extractiva.

Referentes de identificación territorial en el caso de Zalamea la Real: el pueblo y los campamentos mineros

En el caso zalameño los discursos comunitarios se han forjado, como no podía ser de otra forma, en la interacción con los pueblos vecinos. Una interacción condicionada en buena medida por la planificación social de la comarca realizada por las empresas mineras a partir del siglo XIX. La relación entre Zalamea y el resto de los pueblos de la Cuenca Minera se puede definir en función de dos ideas contrapuestas, con las que se representa y reinterpreta el espacio social urbano: la de pueblo y la de campamento minero. Ideas que ponen de manifiesto una forma diferente de entender las relaciones sociales y, por supuesto, de entender las vinculaciones que se producen entre la colectividad y su territorio de uso cotidiano.

En los discursos locales se define a Zalamea la Real como un pueblo "desde siempre", mientras que a localidades como Nerva, Riotinto, Campillo... se les niega tal categoría. Estas localidades pasaron de ser aldeas de Zalamea a *campamentos mineros*. En todos los discursos de carácter comunitario se tiende a resaltar toda una serie de aspectos que señalan la superioridad de la localidad en relación a las localidades vecinas. Veamos cómo los zalameños sustentan la idea de *pueblo* en oposición a la de *campamento minero:*

–La continuidad histórica: *Mis abuelos y mis padres eran zalameños. En los pueblos mineros no se encuentra a mucha gente de varias generaciones pertenecientes al mismo pueblo.* Son pueblos "sin genealogía", pueblos "sin pasado".

La "antigüedad" es utilizada por los zalameños para establecer una jerarquía entre "la Madre de la Cuenca" y los poblados de origen más reciente, creados y/o potenciados a partir de la expansión minera. En los pueblos *sin historia* no pueden existir los lazos afectivos que se producen en un pueblo que es "anterior a Cristo". Al fin y al cabo la antigüedad es un elemento fundamental para diferenciarse del resto de los pueblos mineros.

–La existencia de una historia, mitología local, de una tradición que garantiza la idea de la comunidad. Piensan muchos zalameños que a diferencia de otros pueblos mineros, ellos "saben conservar sus tradiciones". Esto se manifestaría para los habitantes de Zalamea la Real en la existencia de unas fiestas y acciones simbólicas mucho más estables que en otras localidades, consideradas, en muchos casos, como pueblos *sin costumbres,* sin tradiciones...

–La anterioridad a la minería: mientras los pueblos mineros surgen o son potenciados en función de la actividad minera, Zalamea es anterior a esta actividad (lo que a nivel ideológico significa que también puede sobrevivir a la misma). Aspecto de indudables repercusiones en los momentos en que la minería atraviesa por periodos de crisis (no olvidemos que las "crisis" en esta actividad es una cuestión estructural), y en los que se pone en cuestión la propia subsistencia de una comarca, centrada, durante mucho tiempo, en una monoactividad.

El carácter de *pueblo* se sustenta, por un lado, en la propia experiencia de los zalameños que pueden delinear su árbol genealógico en varias generaciones y en un discurso histórico. El discurso histórico se transforma en un discurso *religioso*, definidor de la esencia de los zalameños; en un discurso que se muestra por encima de los actores sociales, pero que al mismo tiempo justifica su propio comportamiento como "zalameños".

Los discursos del *ser zalameño* se crean en contraposición a los que son considerados fuera de la comunidad local. La idea de comunidad tiene siempre un carácter relacional. Así la respuesta a qué significa ser de Zalamea está en relación al significado de ser habitante de Riotinto, Campillo... a ser habitante de los pueblos con los que los vecinos de Zalamea la Real han mantenido una mayor relación en función de compartir un mismo espacio económico, aunque desde distintas posiciones sociopolíticas. Las diferencias son remarcadas siempre en los discursos de carácter localista. Diferencias que dan lugar, que están en la base, de un supuesto carácter local:

> *(el zalameño) es una persona muy arraigada, muy apegada a las tradiciones (...) Eso lo defendemos quizás porque somos el pueblo más antiguo de la Cuenca y hemos vivido aquí, la solera que te da el haber sido siempre del pueblo (Concejal).*

> *(...) al ser un pueblo hecho, formado y curtido y viejo y estar constituido por gente de Zalamea, a lo mejor tiene un cincuenta y cinco, sesenta por ciento de personas nacidas en Zalamea y criadas en Zalamea, mientras que en la Cuenca eso no existe. A lo mejor tienen un setenta y cinco por ciento de gente de fuera, entonces no sienten tanto al pueblo como nosotros, entonces por eso defendemos mucho más lo nuestro (Funcionario).*

Hay otra serie de rasgos definidores de los zalameños muy en relación con los dos modelos de identificación basados en el discurso *minero* y en el discurso *agroganadero*. Es precisamente el segundo modelo el que habría influido más en lo que los actores locales definen como carácter zalameño. Durante mucho tiempo se ha ido creando una imagen negativa de los mineros, imagen no asumida de un modo consciente, en muchos casos (ya que una gran parte de zalameños han vivido de las minas o han tenido familiares que han trabajado en las mismas):

> *Entre los pueblos de la Cuenca sí hay muchas diferencias. Zalamea tiene mucha cultura, son gente muy pacífica, muy tranquila, cada uno va a lo suyo, no tienen que ver con nada ni con nadie, mientras que en Campillo hay mucha morralla, gente de distintos pueblos que han venido a trabajar a la mina.*

> *El resto de los pueblos* (de la Cuenca) *ha sido de aluvión y Zalamea se ha mantenido como algo autónomo y el resto han estado en función de la mina. En el asunto laboral también marca mucho a la gente en el sentido de que los mineros han sido antirreligiosos.*

La iglesia, como edificio, y la Iglesia como institución han sido una de las señas de identificación más marcadas de los habitantes de Zalamea en comparación con los habitantes de los pueblos vecinos. Es por ello que algunas acciones simbólicas formalmente religiosas constituyen referentes básicos en una buena parte de los discursos localistas con los que los zalameños se definen como miembros de una comunidad. Si los mineros son normalmente definidos como "antirreligiosos", los zalameños se definen como "religiosos". Si los pueblos mineros tradicionalmente han sido definidos como pueblos "luchadores", "violentos"... los zalameños se definen como "pacíficos". La ideología dominante que ha tendido a dar un cariz negativo a todo lo relacionado con la minería ha influido de forma notable en el discurso comunal con el que los zalameños reafirman sus peculiaridades en contraste con los pueblos vecinos.

Los referentes de identificación territorial utilizados por los zalameños en su reafirmación como comunidad, son el negativo de una fotografía de "lo minero". Palabras que en otras localidades tendrían un carácter poco significativo adquieren en este caso un valor crucial. Para cualquier "comunidad" local el hecho de *ser un pueblo* es algo dado, no proclive a ser activado como referente de identificación en las relaciones con otras sociedades locales. Para Zalamea la Real el "ser" pueblo es un elemento central a la hora de definir la comunidad y sobre todo a la hora de definir la relación entre ésta y el espacio que habita. Y lo es porque la propia categoría es negada para las localidades mineras vecinas, definidas como "campamentos". Una definición que refuerza su carácter coyuntural, una supuesta desvinculación histórica con la zona, la heterogeneidad geográfica y cultural de su población y lo que se entiende por tanto como un mayor desarraigo de la misma con el espacio que habitan. Un espacio que continuamente se modifica, cambia, se transforma... todo es móvil y perecedero, no hay "raíces", ni puede haber una mitología de la historia tan arraigada como en la localidad matriz de la comarca. Y no es que el espacio zalameño no se modificase, que se modificó sustancialmente, sin embargo algunos referentes espaciales subsistieron (la propia trama urbana pudo mantener unas ciertas peculiaridades) adquiriendo un nuevo sentido. La antigüedad de una iglesia, la permanencia de las encinas o de un campo labrado... dejó de ser lo cotidiano para convertirse en lo que a partir de ahora definiría la localidad en comparación con un nuevo espacio comarcal que se transformaba constantemente. Zalamea no era una sociedad propiamente agraria pero sí lo era en contraste con el resto de los pueblos mineros, Zalamea no era una sociedad propiamente serrana pero si lo era en comparación con el resto de los pueblos mineros... Y es precisamente a partir de estos elementos singulares como los zalameños reforzarán su singularidad, su "superioridad" en comparación con los campamentos mineros (considerados "no pueblos") planificados y diseñados por empresas foráneas.

Esta localidad muestra en su configuración urbana y en su paisaje una situación bisagra, una situación intermedia, fronteriza... entre el enclave minero y los pueblos agrarios. No podemos olvidar que el paisaje es precisamente una creación social a través de la que podemos leer las características culturales de las gentes que lo han

configurado a través del tiempo. A través de las lecturas que se hacen de ese paisaje podemos comprender el papel de unos y otros grupos sociales en el seno de la sociedad local. No es casual que a pesar de la importancia cuantitativa de los sectores mineros en Zalamea la Real, estos grupos no pudiesen articular un discurso de identificación propiamente minero, lo "minero" era la representación colectiva de la antítesis de esta localidad. En los discursos localistas se podía ser zalameño y trabajar en las minas, pero no se podía *ser* minero y zalameño. Las esencias eran incompatibles y el trabajo aparecía matizado por la pertenencia a un espacio social determinado. Un espacio de mineros que nunca se definió como tal.

A modo de reflexión final: la creación de un espacio minero, la redefinición de un espacio social

Donde estaban las encinas hoy está el agua ácida, en la llanura surgieron montañas de escoria y valles sin fondo. Las tonalidades de colores verdes y dorados fueron sustituidas por los negros y los ocres y los rojos... Los pueblos tradicionales andaluces diseñados sin prisa con el sabor del tiempo, se transformaron rápidamente en función de criterios puramente funcionalistas. Las zonas donde sólo se escuchaba el andaluz se convirtieron en auténticas torres de babel donde se oía además el castellano, el portugués, el inglés, el francés... miles de personas originarias de los más dispares lugares vinieron a trabajar a estos lares, bien a confundir su piel con la tierra, bien a diseñar, planificar, gobernar... desde los barrios coloniales. El aroma del café se confundió con el del té, el del vino con el aguardiente. El olor intenso del romero se mezcló con el del cobre... El tiempo definido por la luz del sol pasó a ser cronometrado, medido, pesado, vendido y comprado por los relojes...

Demasiados cambios en poco tiempo. Aunque el tiempo a partir del siglo XIX fue mucho más a prisa. De hecho si hoy vamos a cualquiera de estas localidades mineras da la impresión que han pasado siglos y siglos, parece que es imposible hacer en cien años lo que haría la naturaleza en milenios.

A velocidad de vértigo los "forasteros" *pusieron la casa patas arriba*, cambiando el concepto de espacio, de tiempo, de territorio, de relaciones sociales, de relaciones de producción, de relaciones de poder.... A velocidad de vértigo los "autóctonos" se fueron sintiendo "forasteros", no podían ser reconocidos por los "invasores" ni podían reconocerse en el nuevo escenario. Aldeas insignificantes pasaron a ser los centros económicos y sociales, mientras que las localidades que habían sido los centros políticos se transformaron en zonas periféricas. Lugares fronterizos, donde los antiguos detentadores del poder intentaban luchar contra el nuevo e imparable giro de la historia, contra una nueva e imparable lógica económica. Los molinos de viento no pudieron ser destruidos con una vieja y destartalada lanza. Los molinos en forma de monetarización transformaron a los campesinos en mineros y a la elite agraria tradicional de carácter comarcal en una elite puramente local.

A medida que todo cambiaba en las localidades fronterizas de estas comarcas mineras, asistimos a un reforzamiento de los discursos ruralistas. La minería se convirtió en la columna vertebral que sustentaba a estas zonas. Sin embargo los discursos de identificación local pasaron precisamente por la reafirmación de "la pureza", de la continuidad histórica. El ser habitante de Zalamea la Real, por ejemplo, no podía ser definido por una nueva "actividad" que había significado que "La madre de la Cuenca", se convirtiese en una "hijastra" rebelde, que constantemente reafirmaba *su ser* oponiéndose a lo inevitable. Es verdad que una buena parte de *sus hijos* eran ya mineros, y que su comercio y su pequeña industria dependían de que los vientos favorables asegurasen una prospera travesía a la minería, pero esto no significaba que los zalameños se definiesen como tales.

El territorio zalameño era y es representado en los discursos locales como anterior a la minería. La minería no es más que, siguiendo estos discursos, un "accidente" que perecerá con el tiempo. Zalamea la Real es para los zalameños la razón de ser de la comarca, el pasado sirve para representar el presente y para construir un nuevo futuro. Y precisamente la vieja y nueva idea de pueblo, entendido como comunidad, es para ellos la mejor garantía de la continuidad, de la estabilidad. La minería no pudo arrasar con todo. Otras lógicas culturales se fueron transformando, se fueron construyendo precisamente en oposición a los radicales cambios que introdujo la actividad minera. Hoy esta localidad fronteriza de lo minero, como otras muchas, no tiene nada que ver con lo que fue hace doscientos años, pero la reinvención del pasado se reifica precisamente en función de todo lo que aparentemente no fue tocado por la minería. Digo aparentemente porque la minería, y las nuevas relaciones sociales y de poder que esta actividad conlleva, puede explicar incluso la reafirmación de los referentes de identificación local antimineros, que se generaron en estas localidades "fronterizas". El aferrarse al pasado fue una forma de seguir reconociéndose como colectividad, de seguir identificando y explicando un nuevo paisaje, una nueva forma de vivir, una nueva concepción del mundo que no entendía del cuidado y mimo de la tierra; que no entendía de las relaciones de dominación, que se sustentaban en su control y dominio; que no entendía de la importancia histórica de los viejos pueblos andaluces, y por supuesto que no entendía de la importancia de las elites tradicionales que habían controlado la zona, y que seguirían proporcionando los referentes de identificación comunal a los nuevos habitantes que, pese a ser mineros o depender de la minería, se siguieron definiendo como no mineros.

Bibliografía

Avery, D.: *Nunca en el cumpleaños de la Reina Victoria.* Ed. Labor. Barcelona. 1985.

Ávila Fernández, D.: *Campofrio. Una forma de vida entre la Sierra y la Mina.* Ed. Diputación de Huelva. Huelva. 1981.

Escalera, J., Ruiz, E. y Valcuende, J.M.: *Poner fin a la historia.* Ed. Instituto de Desarrollo Regional. Sevilla. 1995.

Espina, C.: *El metal de los muertos.* Ed. Fundación Riotinto. Diputación de Huelva y Universidad de Huelva. Huelva. 1996.

Ferrero Blanco, Mª D.: *Capitalismo minero y resistencia rural en el suroeste andaluz.* Ed. Diputación de Huelva. Huelva, 1994.

Flores Millán, P.: "El Campillo" en *Los Pueblos de Huelva.* Tomo I. Ed. Mediterráneo. Madrid. 1995.

Gil Varón, L.: *Minería y migraciones.* Ed. Monte de Piedad. Córdoba. 1984.

Gómez Ruiz, R.: *Zalamea Intima.* Imprenta Tartessos. Huelva. 1992.

González Vilches, M.: *Historia de la arquitectura inglesa en Huelva.* Ed. Universidad de Sevilla y Diputación Provincial de Huelva. 1981.

Lancha, M.: *Historia de Zalamea* (sin publicar).

Lunar, F: *A cielo abierto.* Ed. Asociación Cultural Senabra. Nerva. 1991.

Ruiz Ballesteros, E.: *Minería y Poder.* Ed. Diputación de Huelva. Huelva. 1998.

Valcuende del Río, J.M.: *Zalamea la Real: la tierra y la mina.* Ed. Diputación de Huelva. Huelva. 1998.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

LA MINERÍA EN ANDALUCÍA: SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS

Iván CARRASCO MARTIAÑEZ*
Minas de Rio Tinto, S.A.L.

La industria minera está intensamente ligada al devenir histórico de Andalucía. En el territorio de la Comunidad Autónoma existen registros de unas 4.000 minas y canteras que datan de diferentes épocas, de las que todavía la cuarta parte están en actividad. Éstas van desde explotaciones con cinco milenios de antigüedad, como es el caso de la minería metálica de Huelva y Sevilla, hasta las nuevas canteras que abastecen a los pujantes sectores de las rocas y minerales industriales. Aunque la intensidad de la industria minera ha ido decayendo en estos últimos años, no dejan de surgir nuevos proyectos que aseguran el futuro del sector minero andaluz durante los próximos 25 años.

* * *

Andalucía ha sido tradicionalmente una de las regiones más mineras de España y todavía lo sigue siendo. En la actualidad existen 957 explotaciones registradas en las que se producen 36 sustancias diferentes. Distribuidas por sectores los de mayor presencia son los productos de cantera y rocas industriales (65 %), piedra natural (25 %), minería no metálica (8 %), minería metálica (1 %) y minería energética (<1 %).

A escala autonómica se observa la misma tendencia que a escala nacional. Subsectores tradicionales como la minería metálica y energética van siendo desplazados por los pujantes subsectores de los productos de cantera y la piedra natural. A pesar de esto, la minería metálica andaluza supone el 70 % de la actividad nacional y suministra seis de los siete metales producidos en España, siendo uno de los sectores con mayores expectativas de desarrollo.

El autor desea expresar su agradecimiento a las siguientes personas, citadas por orden alfabético, por su colaboración desinteresada: Manuel Boza González, Presidente de la Asociación de Empresarios de la Piedra Natural de Andalucía (AEPNA); Jorge Bürg Mateos, Director de Mina San Antonio (Bélmez, Córdoba), y Fernándo Pla Ortiz de Urbina, Catedrático de Laboreo de Minas de la E.T.S. de Ingenieros de Minas de la Universidad Politécnica de Madrid.

Minería energética

Carbón

Las directrices de la Unión Europea (U.E.) respecto a la minería del carbón son claras y van dirigidas hacia el abandono progresivo de la producción de carbón en los países comunitarios, fomentándose la importación de carbones más baratos procedentes de países no comunitarios (1). Esta política ha traído como consecuencias directas el cierre de muchos pozos y las terribles reconversiones en las cuencas carboneras durante los últimos veinte años.

El Plan de Reconversión de la minería del carbón europea persigue como objetivo la supervivencia de las empresas que sean rentables por sí mismas. La U.E. ha exigido a sus Estados miembros la reducción paulatina de las subvenciones al sector, sustituyéndolas por ayudas comunitarias destinadas a realizar ajustes de plantilla en forma de prejubilaciones y bajas incentivadas.

Andalucía no ha permanecido ajena al contexto de crisis que vive este subsector minero, particularmente desde la entrada de España en la U.E. La producción de carbón andaluz está limitada actualmente a la Cuenca del Guadiato (Córdoba). Existen numerosas concesiones mineras en el área pero tan sólo hay dos empresas que realizan trabajos: la *Empresa Nacional Carbonífera del Sur* (*ENCASUR*) y *Promotora de Minas de Carbón* (*P.M.C.*).

ENCASUR es una empresa pública de larga tradición en el sector. Tiene tres centros operativos: dos minas a cielo abierto (Corta Cervantes y Corta Ballesta) que se explotan por métodos de transferencia, con restauración del paisaje posterior a los trabajos, y una mina subterránea (Pozo María) con un elevado nivel de mecanización. La empresa se encuentra actualmente en un proceso de reestructuración dirigido a la privatización total del capital social y a una reorientación de sus actividades mineras. En este sentido se están potenciando campañas de investigación geológica para rocas ornamentales en concesiones de su propiedad, con el objeto de introducirse paulatinamente en este mercado y abandonar definitivamente la producción de carbón.

P.M.C. es una empresa de capital privado que viene operando en la zona desde hace 20 años. Sus actividades se centran en la Corta San Antonio (Bélmez). Al igual que su empresa vecina, *P.M.C.* está inmersa en un plan de reestructuración que persigue mantener la minería de hulla, reduciendo la producción y minimizando los costes. Las reservas del grupo garantizan la vida de la mina para los próximos 7 años. Paralelamente se están efectuando labores de restauración de los terrenos afectados por los trabajos, habiéndose recuperado ya la cuarta parte de la superficie total afectada con la plantación de 70.000 olivos que se riegan con un sistema de goteo.

La producción anual del sector es de 1.200.000 t de hulla, con un valor de unos 10.000 MPTS/año (C.S.C.I.M., 1996; 17). Todo el mineral se emplea en la producción de electricidad en la central térmica que *ENDESA* tiene situada en Puentenuevo (Cór-

doba). Aproximadamente dos tercios del total son suministrados por *ENCASUR* y el resto por *P.M.C.*

Gas Natural

Su producción está centrada en las costas de Cádiz y Huelva, aunque puede considerarse como meramente testimonial. En 1995 tuvo un valor de 1.232 MPTS (C.S.C.I.M., 1996; 17). Sin embargo, el desarrollo y explotación en todo su potencial del campo de gas del Golfo de Cádiz puede significar a medio plazo un fuerte incremento en su peso dentro del sector minero andaluz. Así mismo hay otras áreas en el litoral andaluz pendientes de investigar que pueden ser interesantes tanto para gas como para hidrocarburos líquidos.

Minería metálica

Hierro

La reconversión de la siderurgia nacional de mediados de los 80 afectó también a las empresas suministradoras de materias primas, entre ellas a la minería del hierro que comenzó un declive provocado por la pérdida de mercado, incapaz de competir con los minerales procedentes de las gigantescas explotaciones brasileñas y australianas.

La mina de Alquife, situada en el Marquesado de Zenete (Granada), era propiedad de la *Compañía Andaluza de Minas, S.A.* (*C.A.M.*). El mineral (hematites del 47 al 62 % de ley) se explotaba a cielo abierto a un ritmo de unos 2 Mt/año y era transportado vía *RENFE* al puerto de Almería donde la compañía disponía de un muelle de embarque propio (C.S.C.I.M., 1996; 19).

La compañía acumulaba una fuerte deuda con *RENFE* que fue creciendo hasta que finalmente entró en fase de liquidación en 1997. Ante el problema social que se avecinaba se propuso una solución: el Estado subvencionaría el transporte ferroviario hasta Almería, rebajando así el coste de la tonelada de mineral a un valor competitivo (2).

Finalmente y tras arduas negociaciones, un grupo de trabajadores constituyó una sociedad limitada laboral, con el propósito de evitar la pérdida del patrimonio y para recuperar la actividad minera. El 27 de abril de 1998 se aprobó un plan de viabilidad elaborado por una consultoría independiente, aunque hasta el momento no lo han logrado poner en práctica por la falta de los recursos económicos necesarios. Otra propuesta de los trabajadores es cambiar la línea de producción, explotando ciertos recursos de rocas ornamentales que se encuentran en las antiguas concesiones de la *C.A.M.*

En la provincia de Huelva se encuentra la última mina de hierro en activo de la Península. La compañía pública *Prerreducidos Integrados del Suroeste, S.A.* (*PRESUR*)

explota a cielo abierto en Cala un yacimiento tipo *skarn* con contenidos importantes en magnetita (32 % Fe) y pirita cobriza (0.3 % Cu). El ritmo de extracción actual es de 500.000 t/año de mineral con un ratio de 8:1.

La crisis ha afectado también a esta empresa. Cala suministraba su concentrado de magnetita a los hornos de *AHV* en Sagunto (Valencia). El mineral era transportado por carretera hasta Fregenal (Badajoz) en donde se trasvasaba al FF.CC. Zafra - Huelva con destino el puerto onubense. El cierre de la siderurgia de Sagunto dejó aislado al mineral de Cala de los centros de consumo, incapaz de aguantar los altos costos de transporte. A pesar de esto, *Ensidesa* se convirtió en cliente de *PRESUR* quizás por decisión gubernamental (C. y E., 1998; 56). Pero cuando la empresa siderúrgica comenzó su privatización dejó de comprar la magnetita onubense, en línea con su política de reducción de costes.

La producción ronda actualmente las 25.000 t/año de concentrados de magnetita que son vendidos como medio denso para el lavado de carbones. La plantilla de *PRESUR* mantiene puestas todas sus esperanzas en el proyecto de Aguas Blancas (Ni - Cu), del que se hablará más adelante.

La minería en la Faja Pirítica Ibérica (3)

La provincia metalogénica denominada Faja Pirítica Ibérica (F.P.I.) tiene una extensión de unos 250 km. y cubre las provincias de Sevilla y Huelva en España y el Baixo Alentejo en Portugal. Desde hace 5.000 años se han extraído allí oro, plata, cobre, hierro, manganeso y azufre, a los que modernamente se les han unido el plomo, zinc y estaño. Es posiblemente la región minera más antigua del mundo que todavía está en producción y, en contra de lo que pueda pensarse, la de mayor potencial de toda Europa (4).

Los avances tecnológicos realizados en los últimos 20 años han ampliado las expectativas al encontrarse mineralizaciones distintas a las tradicionales, considerando tanto su posición geológica como sus contenidos metálicos. Han aparecido nuevos metales, unos que ya son objeto de beneficio (estaño) y otros que son susceptibles de ello (cobalto). Otros como el oro y la plata que se obtenían hasta ahora de las monteras oxidadas de las masas de sulfuros (*gossan*), comienzan a producirse a partir de restos mineros (5) de épocas anteriores o de menas no tradicionales.

Centrándonos en el sector español, actualmente hay seis empresas mineras en activo en la parte española de la F.P.I., una metalúrgica y numerosas compañías con intereses en el campo de la exploración minera. Comenzando de este a oeste son las siguientes:

Boliden-Apirsa, S.L.

Ante la finalización prevista de los trabajos en la corta de Aznalcóllar (Sevilla) en 1996, *Andaluza de Piritas, S.A.* (*Apirsa*) filial del grupo multinacional canadiense

Boliden ltd., inició la apertura de una nueva corta en el área de Los Frailes, situada a unos cientos de metros de la mina histórica, que venía siendo investigada desde 1988 con resultados muy satisfactorios.

La mineralización es polimetálica y no aflora en superficie (por eso no fue trabajada en la antigüedad). Las reservas ascienden a 41.7 Mt con 0.33 % Cu, 2.14 % Pb, 3.71 % Zn y 58 g/t Ag. La nueva mina se explota a un ritmo de 4 Mt/año de mineral con un ratio de desmonte (6) de 7.1:1. El método es el convencional, con un ciclo discontinuo (perforación, voladura, carga y transporte). La producción anual esperada es de 20.000 t de concentrado de cobre (20 % Cu), 89.000 t de plomo (50 % Pb) y 237.000 de zinc (48 % Zn) con un valor potencial de unos 11.000 MPTS/año. La inversión efectuada hasta el momento ha sido de 20.000 MPTS. Se está estudiando la posibilidad de explotar a largo plazo la prolongación del yacimiento por minería subterránea.

El proyecto sufrió un serio revés con la rotura de la balsa de estériles de Aznalcóllar en la madrugada del 26 al 27 de abril de 1998. A pesar de la gravedad del incidente, es hora de reconocer la excelente actuación de *Boliden* al margen de informaciones mediatizadas y opiniones distorsionadoras de la realidad. Mientras otros discutían en los despachos, la rápida respuesta de *Boliden* en la coordinación y ejecución de las operaciones de sellado de la balsa y limpieza del cauce del Guadiamar en su tramo norte (el más afectado), con un movimiento de maquinaria y personal sin precedentes en el campo de la restauración medioambiental, hace posible que un año después pueda afirmarse que se ha logrado evitar un desastre de mayores proporciones.

Minas de Río Tinto, S.A.L. (M.R.T., S.A.L.)

Esta empresa minera explota los famosos yacimientos del área de Riotinto, considerados como la mayor concentración de sulfuros polimetálicos del mundo. Se creó en agosto de 1995, cuando la anterior compañía *Río Tinto Minera, S.A.* (hoy *Atlantic Copper*, filial de la multinacional *Freeport MacMoran, Inc.*) cedió la propiedad de sus activos mineros a los trabajadores de la compañía al precio simbólico de una peseta por acción. Desde entonces se ha convertido en una de las mayores empresas de economía social de España.

Tras el traspaso de la propiedad se efectuó el arranque de la línea del cobre en un tiempo récord de un mes, incluyendo la puesta en explotación de la corta de Cerro Colorado que llevaba parada desde 1989 a un ritmo inicial de 3.500.000 t/año de mineral. Se efectuó una fuerte inversión en maquinaria para aumentar el ritmo primero a 7.500.000 y por último a 10.000.000 t/año de mineral, con un ratio de desmonte de 2:1. A finales de 1998 la baja cotización del cobre motivó la suspensión temporal de labores, centrando la actividad industrial en la producción de oro y plata del *gossan*. El agotamiento de las últimas reservas de este mineral, ha supuesto el inicio de la producción de metales preciosos reprocesando antiguos depósitos de restos mineros. Entre ellos destacan los terreros de Tejonera (7.000.000 t de materiales piríticos), cuya retirada permitirá restaurar el terreno que ocupan junto a la localidad de Nerva. Este

proyecto, para el que se han solicitado ayudas a la U.E., se encuadra en uno más ambicioso que persigue el objetivo de regenerar medioambientalmente la Cuenca Minera.

En la actualidad se trabaja en la preparación de la reapertura de la línea del cobre, atendiendo a la recuperación del metal en los mercados internacionales. El potencial minero de Riotinto es grande. Las reservas cubicadas en Cerro Colorado ascienden a 102 Mt de stockwork (0.48 % Cu) a las que se han añadido recientemente 30 Mt de stockwork rico (1 % Cu) del yacimiento de Filón Norte investigado desde 1997. Además *M.R.T.* posee otros yacimientos sobre los que se han hecho estudios que han demostrado su viabilidad, como Pozo Alfredo o Concepción (ver más adelante). La producción de Cerro Colorado será de 100.000 t/año de concentrado de cobre (24 % Cu) con un valor de 10.000 MPTS/año (incluyendo el oro y la plata).

Minas de Almagrera, S.A.

La empresa fue creada por el INI en 1940 para la explotación de los minerales de plomo de la Sierra Almagrera (Almería). Ante el poco éxito de sus operaciones allí, trasladaría su base de operaciones a Huelva donde en 1984 inició la producción de concentrados de cobre, plomo y zinc en la histórica mina de Sotiel. Desde entonces sus actividades fueron ampliándose, poniendo en marcha una planta de producción de ácido sulfúrico y oleum (300.000 t/año) y otra de sulfato de cobre, además de una pequeña planta de cogeneración donde se produce energía eléctrica que cubre el 80 % de la demanda del centro minero (Morales, 1997; 11). En 1989 se descubrieron las nuevas masas de Sotiel Este y Migollas, cuya explotación se inició en 1994 tras una importante inversión en nuevas infraestructuras y maquinaria.

La mina es subterránea y está totalmente mecanizada. Las reservas son de 5.875.580 t de complejos (0.58 % Cu, 2.04 % Pb, 4.77 % Zn) en Sotiel y Sotiel - Este y 383.600 t de cobrizos (3.90 % Cu, 0.43 % Pb, 1.09 % Zn) en Migollas. En esta masa hay una zona por evaluar con un alto potencial en complejos. La producción prevista para 1999 es de 654.080 t de mineral (57.989 t de cobrizo) con un valor potencial de 2.700 MPTS/año (C.O.I.M.M., 1999; I-iii).

En 1998 la multinacional irlandesa *Navan Resources, Plc.* se hizo con el control de la sociedad para disponer de una planta de tratamiento donde procesar el mineral de Aguas Teñidas Este.

Navan Huelva, S.A.

Filial del grupo irlandés *Navan Resources, Plc.* creada para la explotación del yacimiento de sulfuros de Aguas Teñidas Este. El yacimiento está situado en el Andévalo, a 3 km. al este de Valdelamusa. En una región tan castigada por el paro se espera con ilusión el desarrollo del proyecto. Fue descubierto a mediados de los 80 por *Billiton Española, S.A.* al este de la histórica mina de Aguas Teñidas (explotada a principios de siglo) y adquirida a principios de los 90 por los actuales propietarios.

Las reservas son de 19 Mt de complejos (1.8 % Cu, 1.3 % Pb, 4.6 % Zn) y 6.7 Mt de cobrizos (2.4 % Cu). Tras los estudios preliminares se decidió acometer la explotación por minería subterránea, comenzándose la ejecución de la rampa en septiembre de 1997. Está previsto invertir una cantidad de 7.000 MPTS en el proyecto (C.O.I.M.M., 1999; I-iv). La producción de mineral se inició a principios de 1999, destinándolo a la realización de una prueba de tratamiento industrial en la planta de *Almagrera, S.A.* Se espera iniciar la producción propiamente dicha a finales de este año.

El ritmo inicial se ha fijado en 600.000 t/año que se incrementará a 1.000.000 t/año con la ejecución de un pozo maestro de extracción prevista para la segunda fase del proyecto. La producción anual de concentrados vendibles será de 60.000 t de cobre (20 % Cu), 68.000 t de zinc (50 % Zn) y 19.000 t de plomo (50 % Pb), con un valor estimado de 4.600 MPTS/año. Así mismo se está investigando la posible extensión en profundidad de la masa, con resultados prometedores que muestran interesantes leyes en zinc.

Nueva Tharsis, S.A.L.

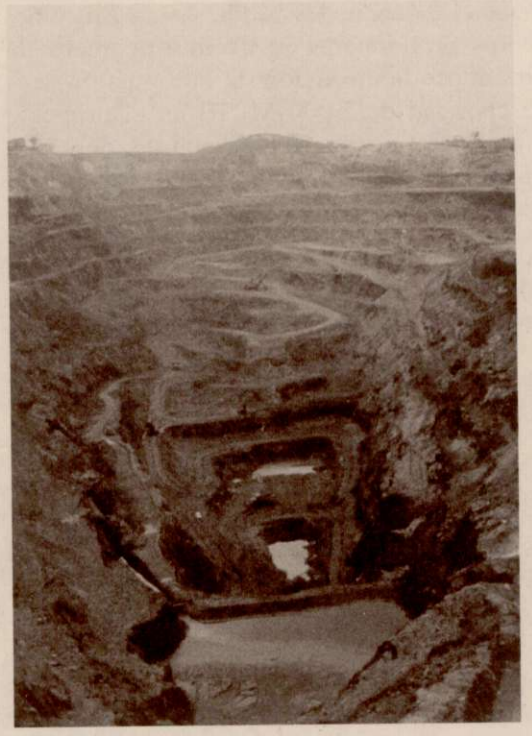
Segunda de las sociedades laborales creadas en la F.P.I., surge a raíz de la desaparición definitiva de la histórica *Compañía Española de Azufre y Cobre de Tharsis S.A.* a principios de 1996. Inicialmente nacía con la vocación de mantener la actividad minera en la zona, aunque las perspectivas eran desfavorables teniendo en cuenta que el único producto vendido, la pirita cruda, estaba en clara recesión desde las dos últimas décadas (7).

El futuro de Tharsis quedó marcado desde que su único cliente, *Fertiberia*, anunció en 1997 su decisión de sustituir la pirita por el azufre elemental en la producción de ácido a partir del año 2000. La empresa química se abastecía con pirita flotada (350.000 t/año) procedente de *Minas de Almagrera, S.A* y *Boliden - Apirsa, S.L.* y pirita cruda (450.000 t/año) que era suministrada por *Nueva Tharsis, S.A.L.* de su corta de Filón Norte.

El destino que parece aguardar a los mineros de la mítica localidad del Andévalo es el cultivo de cítricos. Mientras tanto, proyectos tan interesantes para la generación de empleo como La Zarza (Au -Cu) o Filón Norte (Au - Co) duermen el sueño de los justos en espera de un estudio de detalle.

Filón Sur, S.A.

Empresa fundada a mediados de los 80 por la *Compañía Española de Minas de Tharsis, S.A.* y la compañía británica *Centurión* para explotar el gossan del Filón Sur de Tharsis. La producción comenzó a finales de 1988 y continúa en la actualidad. *Filón Sur, S.A.* hoy es filial del grupo canadiense *Caledonian Mining Corporation* que realizó en 1997 una inversión de 1000 MPTS en una ampliación de capacidad a 1.200 kg./año Au y 11.200 kg./año Ag para tratar reservas estimadas en 6 Mt.



Minería no metálica

En Andalucía destaca la minería de la celestina que está repartida entre Granada y Jaén (C.S.C.I.M., 1996; 20). La producción andaluza sitúa a España entre los tres principales productores de estroncio del mundo. *Canteras Industriales, S.L.* explotó hasta 1993 la Corta Aurora, extrayendo un mineral de alta ley que se destinaba a la exportación. Las reservas se estiman en 3.5 Mt con un 80 % de SO_4Sr. *Kali-Chemie Iberia, S.A.* explota el yacimiento de Escúzar con una producción de 85.000 t/año de concentrados de flotación (94 % SO_4Sr) que es exportada en su totalidad a Alemania y Corea del Sur. Las reservas son de 2 Mt. La *Sociedad Minera San Albín-Rhône Poulenc Química, S.A.* ha evaluado la zona oriental de este yacimiento, estimando unas reservas de 5 Mt con una ley media del 55 % SO_4Sr.

También se produce sal marina en Cádiz y Huelva (ésta última para uso industrial), barita en Córdoba y otros minerales con un mercado prometedor como la atapulgita y el talco.

Rocas industriales y ornamentales

El sector de las rocas incluye las arcillas, calizas, dolomías y otros productos de cantera, además de las rocas ornamentales o piedra natural (granitos, mármoles y pizarras). España es el primer productor mundial de granitos y pizarras, ocupando en los mármoles el segundo puesto detrás de Italia.

Las arcillas son las rocas industriales más abundantes en la comunidad andaluza. La producción anual asciende a más de 4 Mt y la extracción se localiza principalmente en Bailén (Jaén), donde abastece a su pujante industria cerámica (C.S.C.I.M., 1996; T-II, 20). Por otra parte, Andalucía es una de las principales regiones productoras de caliza y dolomía. Las principales empresas realizan sus operaciones en Málaga. La caliza se destina principalmente a la industria cementera. La dolomía procede de Coín (Málaga). Se destina a la industria, producción de ácidos y usos agrícolas.







La producción anual de piedra natural de Andalucía es de 1.368.000 t que supone el 25.9 % del total español. Esta producción se divide en 778.000 t/año de mármol de Macael (Almería) y 590.000 t/año de mármol y otros productos en el resto de la comunidad autónoma. El volumen de ventas estimado es de 90.000 MPTS/año, de los que el 45 % corresponden a Macael. El sector genera unos 6.000 puestos de trabajo directos (el 16 % del total en España).

Si exceptuamos el caso del mármol almeriense, en la región se producen y comercializan 29 variedades de piedra, distribuidas en cuatro de pizarra (*Gris Andévalo*, *Morada Calañas*, *Verde Coronada* y *Negra Bandeada*) originarias todas de Calañas (Huelva); una de granito (*Rojo Córdoba*) producido en Fuenteovejuna (Córdoba) y 24 de mármoles (8) entre los que destacan las diferentes variedades de *Cremas* producidas en los términos municipales de Gilena y Estepa (Sevilla), los *Rojos* de Málaga y Córdoba, etc. (AEPNA, 1999).

Aguas mineromedicinales

En la Comunidad Andaluza se producen aguas minerales naturales en las provincias de Granada, Málaga, Córdoba y Jaén. La producción más importante es la de Aguas de Lanjarón, S.A. con 175 Ml/año y ocupa el tercer lugar de las ventas de agua embotellada en España. El volumen anual de ventas del sector es de unos 7.500 MPTS

. Teniendo en cuenta los consumos medios de España y el resto de la U.E., se vislumbra un importante desarrollo de la actividad en años próximos (C.S.C.I.M., 1996; 21).

Nuevos proyectos mineros en Andalucía

Brevemente se reseñan los nuevos proyectos mineros que se están estudiando en Andalucía. La mayoría se circunscriben al sector de minería metálica y, en concreto, a la faja pirítica. Una prueba más del interés creciente a escala mundial por esta importante provineia metalogénica.

Las Cruces (Gerena, Sevilla): Fue descubierto en 1994 por *Riomin Exploraciones, S.A.* (filial del grupo inglés *Rio Tinto, corp.*). Recientemente ha sido adquirida por la compañía americano-canadiense *M.K. Gold.* Se trata de una masa de sulfuros oculta bajo 100 m de materiales terciarios. Las reservas son de 15 Mt de minerales secundarios de cobre (6 % Cu) y 20 Mt de complejos (0.8 % Cu, 1 % Pb, 3.4 % Zn). La explotación inicialmente se había planteado como subterránea, pero la nueva compañía ha reconsiderado la posibilidad de explotar Las Cruces a cielo abierto atendiendo a la poca profundidad del mineral y a la existencia de unos 2 Mt de gossan (6 g/t Au) que hay sobre los secundarios y que no podrían ser minados subterráneamente. La apertura está prevista para el año 2001.

Aguas Blancas: mineralización de cobre-níquel descubierta en 1991 por *PRESUR* y *Atlantic Copper.* Por el momento se han cubicado 15 Mt (0.7 % Ni, 0.5 % Cu) extraibles a cielo abierto, con un ratio 5:1. La producción prevista es de 45.000 t/año de concentrado con 8 % Ni y 20 % Cu. La empresa irlandesa *Navan Plc.* está estudiando hacerse con el yacimiento para su explotación.

Concepción: masa de sulfuros histórica, sondeada en profundidad por *Río Tinto Minera.* Las reservas medidas son de 14 Mt de cobrizo (1.17 % Cu) y 1 Mt de complejo (0.85 % Cu, 2 % Pb, 4.8 % Zn). La mina pertenece actualmente a *M.R.T., S.A.L.* que ha efectuado un proyecto de corta para extraer 1 Mt/año con un ratio de 6.5:1 (C.O.I.M.M., 1999; I-viii).

Alfredo: mina subterránea situada en la masa San Dionisio de Riotinto, en suspensión de labores desde finales de 1986. *M.R.T., S.A.L.* ha efectuado un estudio de previabilidad para la extracción de cloritaS (9) a un ritmo de 750.000 t/año que ha resultado positivo. Las reservas son de 5.4 Mt (1,5 % Cu). Existen además 25 Mt de minerales complejos (0.94 % Cu, 2.54 % Zn) cuya extracción se condiciona en principio a la puesta en marcha de una planta hidrometalúrgica. El laboreo de parte de estas reservas podría efectuarse a cielo abierto en la histórica Corta Atalaya.

La Zarza: la investigación realizada hasta 1997 por *Nueva Tharsis, S.A.L.* en colaboración con la compañía hispano-francesa *SEIEMSA* puso de manifiesto unos contenidos interesantes en oro y cobre en el stockwork. Se puede hablar de dos proyectos: la "Corta 100 m", que engloba 3.3 Mt de silicatado aurífero (3.93 g/t Au, 57

g/t Ag, 0.55 % Cu, 1.65 % Pb, 1.94 % Zn), 1 Mt de stockwork aurífero (2.5 g/t Au, 6 - 7 % Pb + Zn), 1.8 Mt de silicatado cobrizo (0.78 g/t Au, 33 g/t Ag, 2.83 % Cu) y 58 Mt de sulfuros masivos (1.04 g/t Au, 45 % S). El ratio de desmonte es de 5,3:1. El segundo es el denominado "La Zarza Oeste", donde se extraerían por minería subterránea 2.8 Mt de stockwork (2.56 % Cu, 1.57 g/t Au, 13 g/t Ag) (C.O.I.M.M., 1999; I-ix,I-x).

Filón Norte (Tharsis): *Nueva Tharsis, S.A.L.* pretende investigar y poner en explotación el stockwork situado bajo los sulfuros, con contenidos interesantes en oro y cobalto, un metal que no ha sido beneficiado hasta ahora en la F.P.I. El potencial estimado es de 30 Mt (4 g/t Au, 0.15 % Co) (C.S.C.I.M., 1996; 23).

San Antonio (Riotinto): se trata de una mina subterránea de pirita parada en 1980. *M.R.T., S.A.L.*, 6.5 % Zn) que se extraerían por minería subterránea a razón de 600.000 t/año (C.O.I.M.M., 1999; I-xiv).

Sierrecilla (Paymogo): propiedad de *Atlantic Copper*. Las reservas son de 2 Mt de complejos (2 % Cu, 4 % Pb, 8 % Zn) que se extraerían a cielo abierto a un ritmo de 200.000 t/año con un ratio de 10:1 (C.O.I.M.M., 1999; I-xv).

Rocas ornamentales: el potencial de este sector es muy grande. Respecto al mármol almeriense considera a largo plazo la rehabilitación de las labores para abastecer con mineral su planta hidrometalúrgica. Las reservas son de 6.4 Mt de complejos (1.67 % Cu, 1.1 % Pb, 2.13 % Zn, 40 g/t Ag, 0.7 g/t Au).

Romanera (Paymogo): propiedad de *Atlantic Copper*. Las reservas son de 10 Mt de complejos (0.3 % Cu, 3.5 % Pbhay perspectivas muy interesantes en la vertiente Norte de la Sierra de los Filabres y las zonas colindantes, con un desarrollo previsto para el año 2000 de más de 1.100.00 t de producción.

Notas

(1) Este argumento se repite a menudo, particularmente en relación a las minerías clásicas: minería del carbón y minería metálica. Aproximadamente un 30 % del coste de producción de una sustancia cualquiera puede imputarse a la mano de obra. Cabría preguntarse si con esa política, la U.E. está fomentando la explotación laboral en los países situados en la periferia de la aldea global (llamada tradicionalmente "tercer mundo").

(2) El modelo propuesto estaba inspirado en otro creado por el Gobierno Canadiense para hacer competitivas las minas situadas en regiones remotas con el propósito de impulsar la colonización de nuevos territorios. Era muy difícil que una iniciativa así fuera aprobada por la subdirección de la competencia para un país de la U.E.

(3) El nombre es traducción literal del inglés *belt* (cinturón o faja), cuyo equivalente en español sería *cuenca*. El segundo término proviene de la pirita (S_2Fe), pues éste es el mineral más abundante en las mineralizaciones. Éstas son de dos tipos: los sulfuros masivos (clasificados en función de sus contenidos metálicos en piritas, cobrizos y complejos) y el *stockwork* (término inglés empleado para denominar los yacimientos formados por una red tridimensional de innumerables venas y filloncillos de sulfuros de cobre). Existe un tercer tipo de mineral que es el *gossan* que procede de la oxidación natural de las zonas superiores de los dos tipos anteriores de yacimientos. Estos procesos provocaron una reconcentración de los metales preciosos, razón por la que se ha explotado hasta nuestros días.

(4) Se estiman en 1.700 Mt las reservas de mineral en la faja pirítica. Incluyen ocho depósitos gigantes (> 100 Mt c.u.) de sulfuros masivos (Riotinto, Tharsis, La Zarza, Sotiel - Migollas, Aznalcóllar - Los Frailes y Masa Valverde en España, y Aljustrel y Neves - Corvo en Portugal), unos 44 yacimientos de más de 1 Mt y cientos de pequeños yacimientos e indicios (Tornos, 1999; 3).

(5) Se propone el término *restos* como alternativa a *residuos*, una palabra con un significado más negativo. La minería es una actividad cíclica. Es norma histórica en minería que un nuevo ciclo comience siempre con el beneficio de los restos dejados en ciclos anteriores, gracias a que las nuevas tecnologías permiten la recuperación de metales a partir de menas de menor ley o el reprocesado de escombreras, balsas, presas y otros depósitos de restos mineros. Un minero de principios de siglo consideraría estériles la casi totalidad de los minerales y materiales que se tratan actualmente. Así, los restos de hoy son el mineral de mañana. Es responsabilidad nuestra gestionar adecuadamente los depósitos de restos, minimizando su impacto medioambiental mientras que puedan ser aprovechados por la sociedad en el futuro.

(6) El ratio de desmonte (o relación estéril/mineral) es un parámetro que en minería a cielo abierto indica el número de toneladas de roca que es necesario mover para poder extraer una tonelada de mineral.

(7) La pirita cruda se emplea desde mediados del siglo pasado como mena de azufre para la fabricación de ácido sulfúrico. Ha sido sustituida paulatinamente por otras fuentes de azufre como las piritas flotadas (subproducto de la concentración por flotación diferencial de mineral polimetálico), el azufre elemental Frash (producido por disolución "in situ" en los domos del Golfo de México), el obtenido a partir de la desulfuración del gas natural y de las fracciones del petróleo y el ácido producido directamente por desulfuración de los gases generados en la metalurgia de metales no férreos (cobre, plomo, zinc, etc.).

(8) En esta categoría comercial se incluyen mármoles, calizas marmóreas y areniscas.

(9) Denominación local para el stockwork que se debe a la alteración clorítica que presentan los pórfidos encajantes.

Bibliografía

AEPNA: *Piedra de Andalucía. Guía 2000*. Córdoba, 1999.

Área de política industrial - CC.OO.: "Informe sindical". En *Jornadas de Minería. Por la expansión de la Faja Pirítica y su desarrollo sostenible*. Federación Minerometalúrgica de CC.OO. - Andalucía. Huelva, junio 1998.

Boliden - Apirsa: *Ha nacido una mina*. Dos tomos. Boliden ltd. Suecia, 1998

Carrasco, I.: "La minería en la Faja Pirítica Ibérica. Notas históricas". En *Bocamina*. Grupo Mineralogista de Madrid. Madrid, 2000. Vol. 5 (en prensa).

Checa, M., Muñoz, A., Carrasco, I., Gómez, B.: "La minería en la Faja Pirítica. Situación actual y perspectivas futuras". En *Bocamina*. Grupo Mineralogista de Madrid. Madrid, 2000. Vol. 5 (en prensa).

Colegio Oficial de Ingenieros de Minas del Mediodía: *Faja Pirítica 99. Situación y actuaciones*. Sevilla, 1999.

Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas: *La minería en España. Situación actual y posibilidades de desarrollo*. Dos tomos. Madrid, 1996.

Gómez, F., Palero, F., Calvo, M.: "Geología y mineralogía de la Faja Pirítica Ibérica". En *Bocamina*. Grupo Mineralogista de Madrid. Madrid, 1999. Vol. 4.

Morales, J.R.: *Copper mining prospects in the Iberian Peninsula*. Minas de Almagrera, S.A. Sevilla, mayo 1997.

Tornos, F.: "Geology of the Iberian Pyrite Belt with special reference to the visited localities". En *The Iberian Pyrite Belt* (F. Tornos, J. Locutura y L. Martins, coords.) Joint SGA IAGOD International Meeting. Field trip B4. ITGE - IGM, 1999. Págs. 3 - 7.

VV.AA.: "Cala: expectativas inciertas". En *Canteras y explotaciones*. Goodman Business Press, S.A. Madrid, 1998. Nº 373, págs. 55 - 59.

VV.AA.: "Directorio de las minas de España. Andalucía". En *Canteras y explotaciones*. Goodman Business Press, S.A. Madrid, 1999. Nº 379, págs. 12 - 29.

VV.AA.: "Minería metálica". En *Jornadas de Minería. Por la expansión de la Faja Pirítica y su desarrollo sostenible*. Federación Minerometalúrgica de CC.OO. - Andalucía. Huelva, junio 1998.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

MINERÍA Y SOCIEDAD EN LA CUENCA DE RIOTINTO*

Javier ESCALERA REYES
Grupo de Investigación Social y Acción Participativa
Universidad de Sevilla

La Cuenca de Riotinto es una de las zonas de más larga y profunda tradición minera. La extensión del proceso histórico a través del que se ha desarrollado dicha actividad y las características que, sobre todo desde hace 130 años, han caracterizado las formas y sistemas de control, gestión y explotación de las minas, han generado una sociedad y una cultura muy específicas, alguno de cuyos rasgos más marcados adquieren en la actualidad una particular relevancia frente a las posibilidades futuras de desarrollo socioeconómico para el conjunto de la comarca. En este artículo se hace un análisis de cuales han sido y son las bases que definen a la sociedad riotinteña a partir de la caracterización de las distintas empresas que, de manera prácticamente exclusiva, han venido detentanto el control de las minas.

* * *

La comarca que conocemos como la Cuenca Minera de Riotinto forma parte de la región andaluza del Andévalo, situándose en su zona noroccidental, fronteriza entre las provincias de Sevilla y de Huelva. La región está situada en el corazón de la denominada franja pirítica ibérica, dentro de la Sierra Morena Occidental, hallándose vertebrada por el Río Tinto del que recibe el nombre y que, al mismo tiempo, debe su peculiar idiosincrasia a la actividad por la que la zona es mundialmente conocida. En efecto, pocos son los lugares que desde más antiguo y en mayor dimensión se han visto afectados por la actividad humana para la extracción de sus riquezas minerales. Sus yacimientos de piritas se han venido explotando casi ininterrumpidamente desde tiempos prerromanos, principalmente con el fin de la obtención del cobre, el oro y la plata. La primera gran civilización del occidente europeo más allá de la península italiana,

* El presente trabajo es parte de los resultados de la investigación desarrollada por un equipo bajo mi dirección financiada parcialmente por la DGICYT, dentro del Proyecto PB94-0272, y apoyada por la ayuda a la consolidación de Grupos de Investigación del II PAI de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía, constituido como Grupo de Investigación Social y Acción Participativa (GISAP) (SEJ-218) II PAI de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía.

Tartessos, tuvo precisamente en esta zona y en sus minas una de sus bases territoriales y económicas fundamentales, cuyas riquezas mineras habían atraído y lo seguirán haciendo a lo largo de toda la historia posterior la afluencia de elementos procedentes del Mediterráneo oriental: fenicios, focences, micenios, cartagineses. De ello queda testimonio en la propia Biblia, en la que se señala a las minas de Tartessos como el origen de parte del oro empleado en la construcción del templo de Salomón en Jerusalén.

Las consecuencias que esta prolongada actividad extractiva y la dimensión que la misma presenta, comparativamente a otro tipo de actividad económica, han sido esenciales. No sólo desde el punto de vista físico, ecológico o paisajístico. Sino también, y este es el aspecto que particularmente más me interesa como antropólogo, humano, social y cultural.

Efectivamente, la acción de los sucesivos actores que han ido extrayendo de la tierra sus riquezas minerales, ha ido modelando de manera indeleble y profundísima las características del medio, hasta configurarlo de una manera absolutamente particular. Su espectacular paisaje, cuya telúrica belleza horrible sólo es comparable a la de algunas regiones volcánicas, ha sido producido por el hombre. El propio río que la vertebra se ha visto transformado por los efectos directos e indirectos de la minería, adquiriendo su cauce ese color de vino tinto que le da nombre y configurando un ecosistema único, a pesar de la pobreza de su biomasa por efecto de la gran acidez y elevado contenido en metales de sus aguas.

Conforme la capacidad tecnológica ha ido aumentando, el impacto de la minería sobre este medio ambiente se ha visto acentuado exponencialmente también, hasta llegar al día de hoy, en el que no queda un rincón de la comarca que no halla sido alterado por la esta actividad. Donde originariamente había colinas, ahora hay profundas simas; donde había bosque mediterráneo, ahora hay páramos yermos, extensos lagos de azules e verdosas aguas sulfurosas, cerros de escorias negras, rojas, amarillas..., ruinas de escala ciclópea.

Pero, como señalaba arriba, esta actividad no sólo ha determinado cómo es la comarca desde el punto de vista geográfico y medioambiental, su impronta ha modelado también a la gente que ha vivido y vive en ella, a la sociedad que, bien de manera directa o indirectamente, bien de manera exclusiva o en combinación con otras actividades económicas, ha tenido en las minas la base de su sustento.

Y este modelamiento no sólo se debe a las propias características de la actividad, ya de por sí importante como marcador con respecto a otro tipo de actividades productivas, sino también a los modelos, formas y sistemas que ha ido adquiriendo y a través de los que se ha venido desarrollando la explotación minera en cuanto al tipo de propiedad de los recursos, a la forma de la organización del trabajo, a los sistemas de relaciones sociales de producción, a los mecanismos para la reproducción y legitimación de dichos sistemas y formas.

La comarca de Riotinto tiene en la actualidad unos veinte mil habitantes repartidos en siete municipios (Minas de Riotinto, Nerva, El Campillo, Zalamea, Campofrío, Berrocal, y La Granada de Riotinto).

La historia socioeconómica comarcal ha corrido paralela a la de los ciclos de auge y depresión que son característicos de la explotación minera, lo que se refleja nítidamente en la evolución de los índices demográficos (Gil Varón, 1985), así como en las fluctuaciones del nivel de vida de sus habitantes. En cualquier caso, lo que quiero resaltar aquí es la situación de dependencia absoluta, no sólo de una actividad, sino de una empresa concreta, que secularmente ha vivido esta comarca. Esta circunstancia ha marcado decisivamente todos los aspectos culturales que configuran la peculiaridad de esta área minera, tanto en lo puramente laboral como en el conjunto de sus aspectos socioculturales (Escalera, Ruiz y Valcuende, 1992, 1993, 1995; Aragón y Ruiz, 1995; y Ruiz, 1995).

Las "compañías" mineras

A pesar de que sólo una empresa ha explotado las minas, han sido hasta siete grupos accionariales distintos los que han detentando el control de la propiedad de las mismas, determinando sucesivamente las pautas y estrategias que condicionaron la forma, volúmenes y organización del trabajo en ellas en función de sus intereses particulares. De este modo, distintas concepciones y políticas concretas fijaron los objetivos y horizontes por los cuales se rigió la explotación, marcando estilos y momentos de auge y declive claramente contrastados, que afectaron notablemente al ambiente laboral y a la cultura minera en Riotinto.

En este sentido, sin menoscabar la trascendencia que todas las fases históricas anteriores han tenido en el proceso de configuración de la Cuenca Minera de Riotinto tal como la conocemos hoy día, tanto desde el punto de vista físico como sociocultural, de capital importancia fue el cambio cualitativo que se produce a partir del último tercio del siglo XIX, cuando las minas, y en cierta forma toda la comarca, son vendidas por parte del estado español –que hasta ese momento había venido cediendo su explotación mediante arrendamiento– a un consorcio de capital británico que constituirá la empresa Rio Tinto Company Limited, concretamente en 1873.

Este hecho no sólo representa la cesión del derecho de propiedad del "suelo, subsuelo y vuelo" de buena parte del territorio comarcal a un agente extranjero, sino la transformación radical de la actividad minera en todos sus aspectos, tanto técnicos como económicos y sociolaborales. Con ello, la Cuenca Minera de Riotinto se incorporará plenamente al capitalismo industrial, acentuándose de este modo la diferenciación con respecto al entorno regional y andaluz, no sólo en cuanto al tipo de actividad, que ahora sí ya de manera definitiva se convertirá en la forma exclusiva de vida para una parte muy importante de la población de la comarca, sino, sobre todo, por el nuevo modelo de sociedad que el tipo y las formas de relaciones de producción características

del capitalismo industrial decimonónico van a imponer. Un nuevo sistema que adoptará, además, la configuración de enclave colonial, basado en el aislamiento de la población del exterior y en el control casi absoluto de todas y cada unas de las facetas de la vida que proporcionaba a la empresa el dominio de la práctica totalidad del territorio, los recursos y los organismos institucionales de carácter político-administrativo existentes en la misma.

Desde entonces y hasta nuestros días asistimos a un proceso de constante desarrollo de la minería, tanto en el volumen de la producción y en su mecanización, tecnificación y automatización, como en las condiciones económico-laborales de los trabajadores. A partir de ese momento y como nunca antes, la minería ha marcado la pauta en la vida económica, social y cultural de la Cuenca de Riotinto. En función de ella se ha planificado el poblamiento, la ubicación de sus pueblos, los sistemas de comunicación entre ellos y se ha ejercido un estricto control sobre la sociedad. De igual modo, al ser la actividad hegemónica, ha sido la diversidad interna de procesos de trabajo -tareas, puestos, departamentos, actividades mineras o mineralúrgicas, zonas de trabajo- y la división social del mismo las que han propiciado las diferenciaciones sociales fundamentales a escala de las distintas sociedades locales de la comarca, de manera especialmente decisiva en aquéllas que han constituido el núcleo de la misma: Riotinto, Nerva y El Campillo.

Con la llegada de "los ingleses", se sientan las bases espaciales y poblacionales de lo que es la Cuenca hoy, y se inicia un proceso constante de absorción de mano de obra, tanto de la propia comarca como de las zonas limítrofes (e incluso más lejanas, como Extremadura, León, Portugal...). Los británicos se convirtieron en el vértice de la pirámide social comarcal, por lo que impondrán también sus modelos culturales, materializados físicamente en la construcción del barrio de Bellavista, implantándose un modelo de explotación colonial victoriano. No existirá permeabilidad social entre la población británica y la comarcal, pero esta última sufrirá una importante transformación económica, social y cultural como consecuencia de los salarios, las formas, volumen y características de los procesos de trabajo de la actividad en la que participa, la forma peculiar de organización, disciplina..., así como de los códigos de conducta y las pautas de comportamiento que impondrá la empresa y que, en definitiva, sentaron las bases sobre las que se conformó la cultura del trabajo minera de la Cuenca de Riotinto. Es ésta una circunstancia que también diferenciará desde entonces, y hasta la actualidad, a la Cuenca de las comarcas circundantes, zonas eminentemente agro-ganaderas y relativamente marginales, que no han conocido un desarrollo tan profundo y desde tan antiguo de las formas de producción capitalistas.

Hasta 1954 los británicos dirigieron las explotaciones mineras. A partir de esa fecha dejan de tener la mayoría, y por lo tanto de ejercer el control directo y formal de la explotación de las minas –no así el de hecho, dado el dominio hegemónico que el capital minero británico va a detentar sobre el mercado mundial de metales, especialmente sobre el del cobre–, siendo "rescatadas" por parte del capital español, en lo que

el régimen franquista presentó propagandísticamente como la recuperación de un "Gibraltar económico" (Gómez Mendoza, 1994). Se constituye una nueva empresa minera, que pasará a denominarse Compañía Española de Minas de Riotinto (CEMRT), y posteriormente, por fusión con otra empresa española, Unión de Explosivos Riotinto (UERT). La actuación de estas empresas tanto en lo que se refiere a la explotación como a su organización mantendrá, en líneas generales, las mismas características que las establecidas por los británicos. Sin embargo el modelo de enclave diseñado por ellos, fundado en principios propios del "capitalismo colonial" –con una presencia del estado en la comarca prácticamente nula y manteniendo un sistema cerrado de poder– irá decayendo progresivamente. Estas compañías que no parecían dispuestas a otra cosa que a continuar con una actividad extractiva depredadora. Para los propios protagonistas directos, los trabajadores, el cambio de los "ingleses" a los "españoles" inició cierto declive productivo y organizativo

> *"Porque con ellos comenzaron los recortes y las pérdidas de puestos de trabajo".*
>
> *"Con los ingleses el trato era frío, pero la organización era mejor. Con los españoles el trato fue más humano y la desorganización fue a más...".*
>
> *"Los ingleses vivían para el trabajo, con los españoles la cosa varió...".*

Estas nuevas compañías introdujeron pocas variaciones en el esquema productivo, a no ser la imprescindible renovación paulatina de la maquinaria y cierto desarrollo de las actividades químico-mineralúrgicas de transformación primaria del mineral. En definitiva, tanto el sistema de producción, como los propios medios productivos, fueron quedando obsoletos, abocando a la última de estas empresas a una crisis, al menos aparente.

A mediados de los sesenta aparecerá en la Cuenca otro de los gigantes de la minería mundial, la sociedad Patiño, que compra las minas y constituye una nueva empresa, la Riotinto Patiño (RTP). Se establece en la zona de Cerro Colorado y durante unos años operará en la comarca simultáneamente a UERT, para después fusionarse con ésta y formar Riotinto Minera (RTM). Si la llegada de los británicos fue un hecho crucial para la configuración de las bases que configuran a la comarca, el establecimiento de Patiño no lo será menos para explicar las características que aún hoy definen a la sociedad comarcal. RTCL supone la penetración del capitalismo colonial, RTP lo será del moderno capitalismo industrial. Respecto a las anteriores compañías españolas, Patiño supuso una transformación radical, y la actual situación socio-económica y cultural de la comarca es en gran parte debida la influencia y significación de Patiño, que es la que dio contenido a la fusión UERT-RTP, formando RTM -aunque quizá sea más exacto hablar de absorción de la primera de las empresas por la segunda-.

RTP trae a la zona una nueva "mentalidad" empresarial, de orientación keinesiana, y "contagiará" esa nueva «cultura de empresa» a sus empleados:

"UERT era obsoleta, la gente no tenía estímulo, la empresa iba hacia abajo. Patiño tenía una concepción más moderna, a la americana, más estimulación, los jefes no estaban encima tuya, también había una gran diferencia de edad entre las dos plantillas, en RTP éramos mucho más jóvenes...".

"Con la llegada de RTP se rompe definitivamente la esclavitud inglesa, llega personal más moderno y preparado..., en Patiño la relación jefe-obrero era más íntima. Era una diferencia como de la noche al día, un sistema más moderno en todos los sentidos, uno se sentía más libre..., había una conciencia de que aquello era tuyo, en UERT estabas deseando escaquearte. Económicamente Patiño también era mejor...".

Independientemente de la percepción que posean los propios sujetos protagonistas, la llegada de RTP supuso una gran transformación del modelo tradicional de la explotación minera en la zona:

- Se trataba de una empresa fuertemente capitalizada y con espíritu inversor, lo que contrastaba con la situación de decadencia en la que se encontraba la mina con UERT en esos momentos.
- Con ella se produce una notable modernización de la explotación de las minas y de la organización del trabajo. Tras la fusión, se centralizaron totalmente las operaciones mineras y mineralúrgicas, se redujeron los departamentos y se restringió la autonomía de éstos; al mismo tiempo que se intensificó la producción con la puesta en explotación de nuevos yacimientos, principalmente el de Cerro Colorado, y con el aprovechamiento del gossan para la extracción de oro y plata.
- La media de edad del conjunto de la plantilla será sensiblemente menor que la de UERT.
- Las relaciones entre los cuadros directivos de la empresa y los trabajadores , y entre éstos mismos, se hicieron mucho más fluidas

  "En RTP ya no nos hablábamos de usted".
- Los salarios serán notablemente más elevados que los de UERT.
- La empresa estará dispuesta a asumir una serie de cargas sociales hasta entonces desconocidas en la zona.
- En este ambiente más "liberal" propiciará también la aparición y desarrollo de un activo movimiento sindical que tendrá una efectiva incidencia sobre la dirección de la empresa (circunstancia en la que influirá también la coyuntura política del final del franquismo y la movilización sociopolítica general que la caracterizó).

De cualquier modo, nos encontramos con otra coyuntura clave en la historia de la Cuenca de Riotinto en la que nuevamente se produce la intervención del gran capital transnacional en la comarca, situándose los agentes socioeconómicos, poderes e instituciones locales de la misma fuera de cualquier capacidad decisoria o simplemente

consultiva sobre el desarrollo del proceso, hasta el extremo de no "conocer a los dueños de la mina". Este hecho a efectos sociales y simbólicos no es nada desdeñable y marcará profundamente la mentalidad colectiva de la sociedad comarcal, en la que la actitud predominante será la de una permanente expectación-antagonismo con respecto al poder absoluto representado por la empresa que lo puede todo y de la que no puede conseguirse nada, si no es, en último extremo, a través de la confrontación

RTM desarrolló la explotación de las minas hasta principios de los años ochenta. Las líneas generales que siguió esta empresa inicialmente fueron las marcadas por su matriz, RTP: culminación del gran proceso de centralización espacial y de gestión de los departamentos mineros –con la consecuente pérdida de autonomía de cada uno de éstos–, así como la desaparición de algunos de los "departamentos históricos", especialmente relevante en el caso de la fundición, que pasará a localizarse en el polo industrial de Huelva.

A principio de los años ochenta, Patiño lleva a cabo una reestructuración general de sus operaciones y estrategias empresariales, poniendo en venta las minas, las cuales serán adquiridas por la sociedad ERCROSS, perteneciente al grupo financiero KIO, cuyos objetivos e intereses eran eminentemente especulativos. Este tránsito se verá enmarcado, además, dentro de un proceso regresivo general de la actividad y la economía mineras en todo el mundo, muy diferente al que posibilitó el auge de RTP. Los presupuestos generales de explotación del modelo del capitalismo industrial de los sesenta habían quedado también superados y obsoletos en el contexto de la evolución del capitalismo financiero transnacional en el que la comarca, como el conjunto de Andalucía, se ve cada vez más profundamente inmersa y dependiente, y desde el punto de vista de la rentabilidad de la empresa. Las cargas sociales, el carácter de la plantilla, su magnitud y rigidez, algunas características técnicas de la propia explotación, amén de problemas relacionados directamente con los recursos mineros, el agotamiento de cuyas reservas (del gossan para la extracción de oro y plata, único elemento que se aprovechaba desde 1986 cuando se paralizó la producción de concentrado de cobre), son factores heredados de RTP y que dificultaban la adaptación de RTM a las "modernas" formas de explotación minera y, sobre todo, a la obtención de los beneficios esperados por una corporación sin un interés específico en el negocio minero.

Como consecuencia de todo ello, desde principios de los ochenta la estrategia fundamental de la empresa propietaria fue la desactivación progresiva de la explotación con el objetivo final de su liquidación. Se sucedieron expedientes de regulación de empleo (1982, 1987, 1991), las bajas incentivadas, los traslados, paralelamente a la política, por parte de la empresa, de retirar toda su participación en actividades y servicios no ligados directamente a la producción (economatos, suministros, viviendas, abastecimientos, energía, salud, educación, infraestructuras..., que habían constituido bases fundamentales del modelo de control social de patronazgo empresarial desarrollado, aun con matices diferentes, tanto por RTCL, como por las empresas que continuarían la explotación minera hasta la propia RTP).

Ello determinó una profunda reestructuración de la plantilla y la reducción progresiva del número de trabajadores. Como dato ilustrativo de esta tendencia en el siguiente cuadro se presenta la evolución de la plantilla en los últimos decenios:

1960	6.572	empleados
1970	3.525	«
1982	2.437	«
1987	1.581	«
1991	943	«

A principios de los años 90, en un contexto general de depresión del mercado mundial de los metales, unido a la propia situación de crisis del grupo KIO, éste toma la decisión de deshacerse de las minas

En este marco, en enero de 1993 se produce la compra de la empresa por parte de una gran corporación minera nominalmente norteamericana, la Free Port McMoran, cuya estrategia empresarial y financiera tenía precisamente entre sus objetivos la explotación de las minas. La empresa Río Tinto Minera había sido previamente disgregada en tres empresas, con el objetivo bastante obvio de facilitar la venta o liquidación de cada una de ellas: Río Tinto Metal (la fundición en Huelva), Río Tinto Minera (una empresa de exploración minera con sede en Madrid) y Minas de Río Tinto S.A., como pasó a llamarse la empresa que explotaba las minas de la comarca onubense. A pesar del carácter minero de la compañía norteamericana, su interés al adquirir el grupo RTM estaba principalmente en la fundición de Huelva, que permitiría su irrupción en el mercado europeo. La adquisición de las minas de Río Tinto sólo se explica en la no aceptación por parte de la administración de desgajarlas del paquete integrante del grupo RTM para autorizar la operación. No obstante, la intención de los nuevos propietarios será la de terminar con la explotación de las reservas de gossan, del que se extrae oro y plata, y cerrar definitivamente la mina.

Para llevar a cabo sus planes de manera no traumática, la empresa propuso en 1993 el denominado "Plan Albor", que suponía un programa de cierre de la empresa que llegaría a una plantilla 0 en 1996, momento en que sus estudios indicaban el agotamiento de las reservas. Durante el periodo intermedio se llevaría a cabo una reindustrialización alternativa de la comarca, que crearía empleo para parte de la plantilla, con la posibilidad para una parte del mismo de ser re-colocado en otras empresas del grupo RTM, y al resto del personal se compensaría con expedientes de regulación de empleo, jubilaciones anticipadas y bajas incentivadas. Todo ello con el objetivo final de cerrar la empresa minera.

Aparte de la continua caída del empleo minero, que se produce desde principio de los años ochenta, como queda reflejado arriba, este proceso de desactivación tuvo también su efecto en otros aspectos cualitativos que refieren al clima que se vivía en

la empresa. En principio es de destacar el tono de depresión que impregnó a la empresa, en el contexto del cual el objetivo fundamental de los miembros de la plantilla fue el de asegurarse de alguna forma el provenir personal tras su apartamiento del trabajo en las minas, es decir buscar una salida que garantizase el mantenimiento de sus ingresos sustituyendo, el salario por pensiones de enfermedad, pre-jubilaciones, bajas incentivadas, etc. Este estado de cosas no sólo no favorecía el incremento de la productividad de la plantilla, sino que fomentaba el desentendimiento del trabajo productivo para un grupo de trabajadores –los que tenían algún tipo de lesión o edad– más interesados en la obtención de una buena baja o jubilación, y para los más jóvenes debido a la incertidumbre sobre la continuidad de sus empleos en un futuro próximo. Todo ello propiciaba el deterioro continuo del ambiente en la empresa, en el tono y formas de la organización productiva. Esta situación de "impasse" y depresión incidía no sólo en el sector de la población directamente relacionado con la minería, todavía bastante importante en términos relativos a pesar de la disminución de su número, sino en el conjunto de la población de la comarca, al hallarse profundamente dependiente de la actividad y la empresa minera.

Por otro lado, la propia evolución técnica del trabajo en las minas y la significación de la plantilla dentro de la comarca propició desde los años setenta un fenómeno de lo que podríamos calificar como "funcionarismo" de los empleados de la empresa minera. Las condiciones de trabajo, los sueldos, las formas de trabajo, las prestaciones sociales obtenidas por los trabajadores, sobre todo en comparación con las escasas ofertas y las características del empleo existente en el resto de la región circundante, propició que la plantilla de la empresa minera se constituyese en el sector socioeconómico preeminente de la comarca, y en punto de referencia comparativa para el resto de los trabajadores y del conjunto de su población. El nivel de vida y las pautas de consumo de los mineros se convirtieron en el referente que toda la población comarcal utiliza para establecer cuales son sus posiciones en cada una de las sociedades locales que integran la Cuenca. De esta situación han gozado no sólo los trabajadores en activo, sino también los que han ido siendo jubilados en tanto en cuanto sus ingresos no solo no han disminuido, sino que incluso han podido aumentar coyunturalmente en algunos casos.

Salvo los primeros episodios del proceso de desactivación paulatina de la minería –estrategia empresarial apoyada en parte por las instituciones políticas estatales y autonómicas–, con respecto a la que los sindicatos presentaron una oposición radical, desde 1987 adoptaron la actitud tradicional en este tipo de situaciones, es decir garantizar que los que perdían su puesto de trabajo tuvieran asegurado su futuro personal y familiar como pensionistas y jubilados. En este sentido, la presión sindical, dividida además como consecuencia de las movilizaciones de 1986 contra la paralización de la producción de cobre llevada a cabo por RTM, no evitó la acción de desactivación de la minería. Por el contrario, posibilitó que los que salieron de la empresa no notaran económicamente que había cambiado radicalmente su situación y la de la mayoría de la población. Con ello, de modo paradójico, la estrategia sindical vino a complementar

indirecta e inconscientemente la política de la empresa, ya que las consecuencias del desmantelamiento de la actividad minera no tenía traducción en el nivel de vida global de la comarca, ni mucho menos en el de los trabajadores de la empresa que dejaban de serlo. Además, los sindicatos sufrieron un notable desgaste en esos más de quince años de continua movilización y protesta cada vez que se anunciaba un expediente de regulación o cualquier tipo de medida en la dirección de desmontar la actividad minera. Hasta tal punto llegó ese desgaste que ante el último expediente de regulación de empleo realizado por RTM en 1991, el comité de empresa se limitó en líneas generales a negociar las condiciones más ventajosas para los afectados, y las pocas medidas de presión y protesta fueron seguidas minoritariamente. En definitiva, una muestra clara de que la empresa era ya para casi todos un barco que se hundía, y por tanto el principal objetivo personal y colectivo estaba centrado en garantizar del patrón la mejor "salvación" individual posible para los ocupantes de la nave.

Sin embargo, con la explicitación de la voluntad inequívoca y a muy corto plazo de poner fin a la minería que constituía el Plan Albor elaborado por la Freeport, y ante los signos evidentes de la determinación por parte de la empresa de no asumir el costo de la tremenda carga que representarían las pensiones del numeroso y relativamente joven grupo de jubilados, algunos de los miembros de los sindicatos, tomando conciencia de la gravedad de la situación que se plantearía si se produjese el cierre de las minas (única baza real en dimensión y significación sobre la que promover un auténtico proceso de desarrollo económico endógeno e integral de la comarca), sin otras actividades alternativas que permitiesen compensar la tremenda sangría de empleos que ello ocasionaría, plantean una respuesta, tibiamente respaldados por la mayor parte de la plantilla en activo: El Plan Esquila, que haciéndose eco de la necesidad de re-industrializar alternativamente la comarca y de la búsqueda de actividades alternativas en pos de la diversificación económica, recogía la propuesta de que los trabajadores se hicieran cargo de la empresa. En esta propuesta, y en contra del planteamiento de la empresa, de las diferentes administraciones y aun de las propias organizaciones sindicales a las que los promotores pertenecían, se apostaba como objetivo fundamental por el mantenimiento de la explotación minera, con la necesaria reestructuración de sus sistemas de organización y de sus formas de producción, y contemplando la recolocación del personal excedente, para lo cual se configuraba como aspecto esencial la reclamación de la propiedad y gestión de la mina por parte de sus empleados, que invertirían en la adquisición del accionariado de la empresa propietaria las indemnizaciones que deberían corresponderles por el cese de sus contratos, constituyendo una nueva empresa como sociedad anónima laboral (SAL)

En medio de un ambiente de escepticismo general, con el inicial rechazo de la Freeport, que tenía que ceder las minas a través de una venta simbólica, y con la oposición de parte de la plantilla, la crítica del gobierno autónomo y algunos ayuntamientos de la comarca, tras casi dos años de negociación, el 31 de julio de 1995 RTM (Free Port McMoran en España) y los representantes de los trabajadores y sus asesores, firmaron el contrato de venta simbólica de la compañía a razón de una peseta por acción

y con la aportación de unos ocho mil millones de pesetas para el saneamiento de la empresa y la ejecución de un expediente de prejubilación para parte de la plantilla.

Se constituyó así la actual Minas de Río Tinto S.A.L., con lo que se produce un hecho sin precedentes, no sólo en la Cuenca, donde la minería ha tenido desde los británicos un carácter de industria de enclave, sino en el conjunto del sector industrial andaluz y español, dando lugar a un giro radical en la formas los planteamientos y las estrategias de futuro para una actividad condenada a su paralización en muy breve plazo de tiempo y con ello la desaparición de la única fuente económica de importancia para la comarca, que se hubiera visto abocada a un futuro muy poco esperanzador. No obstante, subsisten importantes dificultades de todo tipo: financieras, tecnológicas, de gestión, y fundamentalmente las derivadas de la necesidad de un profundo cambio en la cultura local, no sólo de las personas directamente implicadas en la minería, aunque ello sea crucial para la viabilidad del proyecto, sino del conjunto de la población de la Cuenca, muy profundamente condicionada por la mentalidad, las actitudes y las pautas de comportamiento que la prolongada experiencia de explotación monopolística de las minas por parte de una gran empresa y el sistema de control social global impuesto por la mismas ha generado en su población. En la zona, se asume el hecho de que las decisiones sobre la actividad que se desarrolla en la comarca se tomen secularmente fuera de ella, y cada vez desde unos intereses más lejanos a los puramente mineros Es esta mentalidad la que hace considerar a muchos individuos a la empresa como todo-poderosa y contra la que nada se puede. Evidentemente si hasta la constitución de la SAL no se conocía siquiera la "cara" de los propietarios y se estaba absolutamente apartados –incluso en el espacio– de sus centros de decisión, se hacía difícil desarrollar cualquier mecanismo de defensa.

De la transformación de esta cultura dependerán en buena medida las posibilidades de desarrollo socioeconómico endógeno e integral de la misma, cosa complicada dado que la importancia de la minería y la acción global de las sucesivas compañías mineras han imbuido de la misma no sólo al personal empleado por las mismas y a sus grupos más próximos, sino, de un modo u otro, al conjunto de la sociedad comarcal, que se ha estructurado fundamentalmente en base a los sistemas de relaciones sociales y de poder que las han tenido como eje.

La sociedad "minera"

Los trabajadores de la mina, dado el elevado porcentaje que han representado en la población activa de la Cuenca desde el último cuarto del siglo XIX, han formado y forman el colectivo que marca la pauta en la vida social de la comarca, aunque hayan tenido una desigual participación en cada una de las localidades que la forman. Igualmente algunos grupos dentro de ellos son más destacados que otros en su participación social, prestigio y poder (primeras nóminas, técnicos...). No obstante, existen ciertas características comunes que les dotan de un carácter de conjunto que influye profun-

damente en la mentalidad, no sólo de sus componentes, sino de la población de la comarca en general, confiriéndoles una profunda influencia. Este hecho es de crucial importancia, pues debemos tener en cuenta que individuos que no participan en nada de las condiciones sociales, laborales y económicas de "los mineros", formando parte de otros sectores sociales, desarrollan por mimetismo unos valores, actitudes, opiniones, espectativas..., muy similares a ellos, lo cual, indudablemente, provoca conflictos y frustraciones al no poderse cumplir las espectativas creadas, al carecer de la base económica de la que los trabajadores de la mina han disfrutado y disfrutan comparativamente.

Curiosamente, paralelamente a la progresiva pérdida de significación cuantitativa y cualitativa de la minería en los últimos años, cada día se impone con más fuerza el modelo de «los mineros» para explicar y enfocar la vida, no sólo individual o del grupo doméstico sino a nivel comarcal. En unos momentos en que "los mineros" están en profunda crisis, paradójicamente mantienen una posición cada vez más destacada con respecto a los demás grupos sociales (mejores condiciones laborales y salariales, pese a la situación de incertidumbre actual relativa seguridad en el puesto de trabajo en comparación con la precariedad laboral que hoy caracteriza a la mayor parte del empleo existente en la comarca y fuera de ella, cobertura sindical...). Ello se traduce en las posiciones preeminentes que ocupan en el sistema socio-político comarcal, y en el de cada una de las localidades concretas, aunque en grado y significación diversos.

La situación de los trabajadores de la mina en la comarca parte de unos principios generales extrapolables a cada una de las localidades, pero también es necesario tener muy presente que en cada sociedad local ocupan una posición diferenciada. Mientras a nivel de la Cuenca, en general, su centralidad es indiscutible, como lo es en de manera específica en Nerva y Riotinto. En Zalamea, su posición en la escena sociopolítica local es manifiestamente secundaria. Esto no sólo tiene implicaciones en la participación social o en la composición de las élites locales, sino que su efecto va más allá y se relaciona directamente con la configuración, desarrollo y expresiones de los diferentes niveles de las identificaciones colectivas en la comarca.

La existencia en la Cuenca Minera de Riotinto de otros sectores sociales sustentados en actividades distintas a la minería ha estado históricamente condicionada por el desarrollo de ésta, hasta el punto de que en la mayoría de los casos resulta complicado determinar la delimitación y dimensión real de estos otros sectores con respecto al constituido por los trabajadores de la mina. Esto es debido fundamentalmente a dos factores: por un lado a la dependencia que se establece entre la mayoría de estas actividades y la minería (empresas auxiliares y de servicios de las compañías mineras, proveedores de las mismas...); y por otro, al lugar que ocupan los ingresos provenientes de las actividades no mineras, o la importancia que se les da a las mismas, en la renta global de los grupos domésticos de dichos sectores, (grupos domésticos en los que se comparten las rentas provenientes de la actividad minera con las de otras actividades comerciales, industriales o agrícolas realizadas por algunos de sus miembros). Como

consecuencia de ello se llegan a conformar sectores sociales específicos en la comarca en virtud de la diversidad de bases económicas en las que participan los individuos o grupos domésticos: obrero en la mina y propietario de comercio, por ejemplo. En definitiva, nos encontramos ante una situación en la que los grupos sociales que no tienen su base en la minería, cuando existen, carecen la mayoría de las veces de una dimensión destacable y de autonomía, circunstancia directamente relacionada con el desarrollo histórico particular de la comarca y con el carácter y magnitud de las explotaciones mineras y las empresas que las han llevado a cabo.

Los únicos actores sociales con base en actividades no mineras que han tenido cierta significación, dependiendo de cada sociedad local, han sido los relacionados con el comercio y la agricultura, tradicionalmente, o la construcción y las pequeñas industrias.

Como apuntábamos anteriormente, el desarrollo de estos grupos ha tenido siempre una estrecha relación con los niveles de empleo, explotación, capacidad de consumo... generados por y desde las compañías mineras que sucesivamente se han ido haciendo cargo de la mina, las cuales se han constituido secularmente como las sustentadoras de la economías locales y comarcal. Por tanto, no es de extrañar que estos grupos hayan tenido un papel secundario en la estructura y el funcionamiento económicos de las localidades, aún cuando socialmente sí hayan determinado la existencia de un cierto grado de diferenciación con respecto al conjunto de las diferentes sociedades locales (confiriendo prestigio y poder a los individuos más relevantes), sobre todo por el grado de autonomía que, al menos en apariencia y en primera instancia, les otorgaba la realización de actividades no directamente dependientes de la mina frente a las empresas mineras.

La población que se concentra en la comarca para participar en los trabajos mineros crea una serie de demandas y necesidades que serán cubiertas por diversos actores. A su vez, la propia explotación minera genera una demanda de actividades auxiliares (sobre todo después de los años sesenta), que promueve también la aparición y desarrollo de empresas que difícilmente lo hubiesen hecho de manera espontánea (metálicas, mecánicas, de mantenimientos generales...). Este sería, expuesto de manera esquemática, el motivo de la existencia en la comarca de los sectores de actividad no mineros, actividades que, si bien en un principio las propias compañías mineras intentaron controlar y dirigir (transporte, comercio, y todo tipo de trabajos dentro de sus instalaciones eran atendidos por las propias empresas mineras) dentro de su estrategia para hegemonizar totalmente el poder local y comarcal, desde los años setenta, y sobre todo los ochenta, adquieren un cierto desarrollo autónomo con la aparición de empresas particulares, como consecuencia del propio cambio de política de las empresas mineras. No olvidemos que el control por las compañías mineras de la mayor parte de la propiedad del suelo rústico y gran parte del urbano, salvo en la zona periférica de la Cuenca (Zalamea, La Granada, Berrocal, Campofrío), así como la excentricidad y aislamiento de la zona, propiciaban el control absoluto de éstas sobre el funcionamiento económico global de la comarca.

Como resultado de la actuación de los factores antes indicados encontramos tres situaciones locales diversas en la comarca, de la que nos sirven de ejemplo los casos de Zalamea, Riotinto y Nerva.

Por un lado Zalamea, que se ha caracterizado por la existencia en el seno de su sociedad local de una mayor diversidad de grupos sociales y de actividad en comparación al resto de localidades de la comarca, aunque al igual que ocurre en todas ellas, dichas actividades han estado en distinto grado de importancia condicionadas por el desarrollo de la actividad minera, teniendo la mayoría un carácter complementario a la minería. Esta situación particular de Zalamea se ha debido –en lo que a la agroganadería y a las industrias artesanales se refiere– a la peculiar evolución histórica de la localidad que, tiene una existencia previa al auge y desarrollo de la minería en la comarca, considerándose a sí misma como "la madre de la Cuenca minera, porque de ella se fueron desgajando los demás pueblos que hoy la componen".

Por su parte, en Riotinto la significación económica y social de las actividades no mineras es mucho menor que en cualquier otra población de la comarca. En Riotinto no se han desarrollado nunca grupos sociales sobre la base de actividades distintas a la minería, y sólo en la actualidad se están empezando a conformar de manera incipiente agentes sociales cuyas actividades están en evidente conexión con la pérdida de importancia de la minería.

La caracterización de los grupos no mineros de Riotinto, si es que puede denominárselos de tal modo, pasa necesariamente por su comparación con la situación de los mismos en Nerva. Tratándose de dos localidades con una evolución paralela, aunque no convergente, en relación al desarrollo e implantación en la comarca de las actividades mineras, comparten factores y aspectos comunes en cuanto a los grupos no mineros existentes en cada localidad. Son dos los determinantes fundamentales para caracterizar el caso nervense, que también aparecen en el caso de Riotinto: la dependencia directa e indirecta de estos grupos con respecto a la empresa minera y sus empleados, única fuente de clientela, y teniendo la mayoría de las veces a los protagonistas de estas actividades no mineras también como empleados de la misma –situación que, frecuentemente además, ha sido utilizada para la captación de clientes–; y la consideración de secundarias, de "ayuda", que los integrantes de estos grupos tienen de las rentas que extraen de actividades no mineras, con respecto a las extraídas del trabajo en la mina.

No obstante encontramos al menos dos circunstancias que permiten caracterizar específicamente a los grupos no mineros riotinteños, que tienen su origen en el mayor control que las empresas mineras han ejercido sobre la vida local. En primer lugar se trata de una diferenciación de grado, es decir, dándose las mismas circunstancias generales que en Nerva, en Riotinto encontramos una acentuación de las mismas, basta tener en cuenta que la población riotinteña no empleada en la empresa minera ha sido prácticamente testimonial desde principios de siglo (coincidiendo con la desaparición forzada del antiguo pueblo de Minas de Riotinto llevada a cabo por la compañía británica

y la progresiva conformación del actual). Por otra parte, la inexistencia de propiedad particular en el municipio, ya que todo el suelo urbano y rústico, así como todo tipo de inmuebles, eran propiedad de la empresa, imposibilitó un desarrollo autónomo de las actividades no mineras, ya que éstas sólo podían instalarse si la empresa lo consentía. Ella era la dueña del suelo y la única que podía conceder permiso para construir o simplemente realizar cualquier tipo de actividad económica, circunstancias que no se daban en Nerva. Esto marcará decisivamente la posibilidad del desarrollo de unas actividades que, aunque relacionadas de alguna forma y de manera innegable con la minería, poseían una cierta autonomía con respecto a la misma.

En Riotinto, por todo ello, la existencia de actores sociales y económicos no mineros ha sido tradicionalmente irrelevante. Hay que remontarse al antiguo pueblo de la Mina para encontrar una cierta presencia de los mismos (en este primigenio núcleo urbano sí existía un apreciable porcentaje de propiedad rústica e inmobiliaria de carácter particular, y una contrastada presencia de estos sectores (Gil Varón, 1984: 28). Sin embargo, en Zalamea y en Nerva sí encontramos determinadas actividades económicas distintas a la minería con una significación relativamente importante en el funcionamiento económico local y grupos sociales no mineros que han jugado un papel destacado en la vida socio-política local: actividad la agro-ganadera y las industrias artesanales, en Zalamea, y el comercio en el caso nervense.

En definitiva, queda claro que históricamente han existido muchos problemas en la comarca para el desarrollo de actividades independientes de la minería y, como consecuencia de ellos, para la formación de sectores sociales con autonomía respecto de dicha actividad económica y de los sistemas de relaciones sociales y de poder que de ella dimanaban. Varios son los factores que explican estas circunstancias, sin embargo, la cuestión fundamental es la propia mentalidad generada en la zona tras más de un siglo de actuación de grandes empresas capitalistas (en un principio de carácter colonial y posteriormente transnacional), mentalidad que no afecta sólo a los empresarios en potencia, sino también a los asalariados y al conjunto de la población en general, lo que ya hemos dado en llamar la cultura del trabajo minera, entendida en sentido amplio y no sólo como aquellos aspectos relacionados directa y explícitamente con los procesos de trabajo concreto en los que participan los individuos. Indudablemente a este factor de bloqueo habría que sumar otros de índole económico-financiero e infraestructural (comunicaciones, capitales, mercados), también de crucial importancia, que son los que habitualmente son considerados de manera exclusiva desde otras disciplinas.

El peculiar desarrollo, por escaso y fragmentario, de las actividades no mineras ha tenido un notable efecto sobre la mentalidad económica local. La falta de tradición tiene un peso indudable a la hora de plantearse nuevas salidas económicas que implican una postura individual y autónoma, en contraste con la pauta general ha sido la de emplearse por cuenta ajena. En definitiva, es necesario tener en cuenta el peso de la cultura del trabajo minera de Riotinto como factor de bloqueo ante la necesaria transformación en las bases económicas de la comarca para la consecución del desarrollo integral, endógeno y sostenible que haga posible un futuro para la misma.

Pero la minería no sólo han condicionado profundamente las formas en que se ha estructurado la sociedad riotinteña. Sobre la base de las estructuras sociales constituidas a partir de los sistemas de relaciones de producción y la división técnica del trabajo de las explotaciones mineras y de las empresas que las han controlado, prácticamente todos los aspectos de la vida social de los individuos se han visto influenciados de manera muy notable por la posición que unos y otros han ocupado en el seno de dichas estructuras. Desde el territorio y los lugares, hasta las formas, marcos, contextos y tiempos para la expresión de la sociabilidad y asociacionismo; desde las características de las relaciones de poder y los liderazgos, al sistema político comarcal, en la que el eje fundamental ha sido el constituido por los representantes de las propias compañías mineras y en el que, según las coyunturas han actuado también como agentes importantes las organizaciones obreras –Riotinto será uno de los primeros enclaves en el desarrollo del moderno sindicalismo industrial en Andalucía y en el conjunto del Estado–; desde las acciones simbólicas, festivas o de otro tipo, hasta la significación de los diferentes niveles de identificación de su gente; hasta otros muchos aspectos que, en su conjunto, configuran una cultura específica (concepción del tiempo, valores, estética, visión del mundo, "mitología", creencias...), *la cultura minera de la Cuenca de Riotinto* que, compartiendo elementos comunes con la de las poblaciones de otras zonas mineras debido a la existencia obviamente de factores de tipo técnico, presenta en su conjunto una clara originalidad. Todos estos rasgos juegan también un importante papel en la situación en que actualmente se encuentra la comarca. En algunos casos constituyen un patrimonio, verdadero capital para asentar sobre él su desarrollo futuro; en otros, actúan como obstáculos que será preciso superar a través de su transformación para conseguir ese objetivo.

Bibliografía

Aragón, R. y Ruiz, E.: *Mina y Mineros. Imágenes y significados de la Cuenca Minera de Riotinto*. Fundación Río Tinto, Sevilla, 1995.

Avery, D.: *Nunca en el cumpleaños de la Reina Victoria. Historia de las Minas de Riotinto*. Labor, Barcelona, 1985 (1ª edición 1974 Collins, Londres).

Blanco Frejeiro, A.: *Los ingleses en Río Tinto (1873-1.954)*. Historia 16, Madrid, Enero 1979, Nº 33, págs. 29-37.

Bulmer, M.: «Sociological models of the minig community» en *Sociological Review*. Croom Helm, Londres, 1975, Nº 23, págs. 61-92.

—— *Mining and Social Change: Durham county in the twentieth century*. Londres, 1978.

Checkland, S.G.: *The Mines of Tharsis. Roman, French and British Enterprise in Spain*. George Allen & Unwin Ltd. London, 1967.

Dennis, N.; Enriques, F. y Slaughter, C.: *Coal is our life: an analisis of a Yorkshire mining community*. Tavistok, Londres, 1969.

Escalera, J.: "Riotinto: Antropología para una alternativa global de desarrollo socio-económico integral y participativo". *Demófilo. Revista de Cultura Tradicional de Andalucía*. Fundación Machado, Sevilla, 1996, Nº 20, págs. 43-60.

Escalera, J. y Ruiz, E.: "De ser obrero a ser empresario. IAP para la viabilidad socio-técnica de Minas de Río Tinto SAL". en P. Palenzuela (coord.) *Antropología del Trabajo*. FAAEE-IAA, Zaragoza, 1996, págs. 39-58.

—— *"Minería, democracia industrial, poder político y desarrollo local en Riotinto". Antropología. Revista de Pensamiento Antropológico y Estudios Etnográficos*. Madrid, 1997, Nº13, págs. 77-102.

Escalera, J. y Valcuende, J.M.: "Los jóvenes «mineros»: Juventud, transformación de la minería y crisis social en la Cuenca Minera de Riotinto". *Huelva en su Historia* 2ª Epoca. Universidad de Huelva, 1997, Nº 6, págs. 155-174

Escalera, J.; Ruiz, E. y Valcuende, J.M.: "Enclave económico y sociedad local: la conformación de la identidad comarcal en la Cuenca Minera de Riotinto". *Revista de Estudios Andaluces*. Universidad de Sevilla, Sevilla, 1992, Nº 18, págs. 137-159.

—— "Antropología Política de las identidades colectivas en la Cuenca Minera de Riotinto". en E. Martín (coord.) *Sistemas de identidades y su expresión en las sociedades locales*. FAAEE-ACA, Sta. Cruz de Tenerife, 1993, págs. 89-101.

—— *Poner fin a la historia: desactivación de la minería y crisis social en la Cuenca de Riotinto*. Muñoz Moya y Montraveta-Instituto de Desarrollo Regional, Sevilla, 1995.

Espina, C.: *El metal de los muertos*. Magisterio Español, Madrid, 1963 (edición original en 1920).

Ferrero Blanco, M.D.: "Los conflictos de Febrero de 1.888 en Riotinto, distintas versiones sobre los hechos". En J. Pérez Embid y E. Rivero (eds.) *Huelva en su historia*. Colegio Universitario de la Rábida y Caja Provincial de Ahorros, Huelva, 1988, Vol. 2, págs. 589-602.

—— *Capitalismo minero y resistencia rural en el suroeste andaluz*. Diputación Provincial, Huelva, 1994.

Florencio, M.J.: *Zalamea, un pueblo por descubrir*. Utrera (Sevilla), 1991.

Flores Caballero, M.: *Río Tinto: la fiebre minera del siglo XIX*. Instituto de Estudios Onubenses Padre Marchena, Diputación Provincial, Huelva, 1983.

Fontela, J.M.: El 4 de Febrero de 1888. Tragedia minera novelada. Archivos de la Cía. Española Minas de Río Tinto, 1961.

García García, J.L.: *Prácticas paternalistas: un estudio antropológico sobre los mineros asturianos*, Ariel, Barcelona, 1996.

Gil Varón, L.: "Las luchas obreras en Riotinto 1888-1920". en VV. AA.: *Seis estudios sobre el proletariado andaluz*, Ayto. de Córdoba, Córdoba, 1984, págs. 129-173

—— *Minería y migraciones. Riotinto 1873-1973*. Monte de Piedad, Córdoba, 1984

Gilbert, D.: *Class, community and collective action: Social change in two British coladfields 1850-1926*. Clarendon Press, Oxford, 1992.

Gómez Mendoza, A.: *El "Gibraltar económico". Franco y Riotinto, 1936-1954*. Editorial Civitas, Madrid, 1994.

Guerrero Ruiz, J.: "El municipio de Minas de Río Tinto, un caso singular". *Revista de Estudios de Administración Local*, Madrid, 1944, Nº 17, págs. 724-753.

Harvey, C.E.: "Bussiness History and the Problem of Entrepeneurship: the Case of the Rio Tinto Company 1.873-1.939". *Bussiness History*. Londres, Enero 1979, Vol. XX, Nº 1, págs. 3-22.

—— *The Rio Tinto Company. An economic history of a leading international mining concern, 1873-1954*. Penzance, Londres, 1981.

Lunar, F.: *A cielo abierto*. Senabra-Ayuntamiento de Aroche, Nerva (Huelva), 1991 (1ª edición, México, 1956).

Mármol, E.: *Las minas de Río tinto. Historia, economía y arte*. Madrid, 1935

Nadal Oller, J.: "Peñarroya, una multinacional de nombre español". *Alta Dirección*. Madrid, Año XIV, 77, Enero-Febrero 1978, págs. 73-83.

—— "Andalucía, paraíso de los metales no ferrosos". En A. Domínguez Ortiz (dir.), *Historia de Andalucía*. Vol. VII: A.M. Bernal (coord.) "La Andalucía Contemporánea 1868-1983". CUPSA Editorial-Editorial Planeta S.A., Barcelona, 1983, págs. 179-240.

—— "Prólogo" en A. Gómez Mendoza *El Gibraltar económico*. Editorial Civitas, Madrid, 1994.

Nash, J.: *We eat the mines and the mines eat us. Dependency and explotaition in Bolivian mines*. Columbia University Press, Nueva York, 1979.

Ordóñez Romero, R.: *José María Ordóñez Rincón 1856-1906*. Sevilla, 1990.

Pérez López, J.M.: *Las calcinaciones al aire libre: "Las teleras". Los conflictos sociales de febrero de 1888. Causas y consecuencias*. Fundación Riotinto, Huelva, 1994.

Polier, N.: "A view from the Cyannide room. Politics and Culture in a Mining township in Papua New Guinea". *Identities*, Londres, 1994 , Nº 1 (1), págs. 63-84.

Rioja Bolaños, A.: "Historia de las luchas sociales en Nerva y Riotinto". Serie en *Nervae* (ediciónes especiales commemoración de centenario de la Villa de Nerva), Ayuntamiento de Nerva, Nerva, 1985.

Rio Tinto: *Río Tinto antiguo y en tiempo de la compañía inglesa.* Archivos de la Rio Tinto Co. Ltd. Minas de Río Tinto, 1926.

Ruiz Ballesteros, E.: "Paisajes de mina: crear espacio, sentir el territorio" en P. Cantero (coord.) *Huelva: Economía, Espacios y Símbolos. Demófilo*, 20, Fundación Machado-Diputación Huelva, Sevilla, 1996, págs. 167-175.

—— *Minería y poder. Antropología Política de Riotinto.* Diputación Provincial, Huelva, 1998.

Ruiz Ballesteros, E y Delgado Ramos, J.M.: "La Esquila de Riotinto" en P. Cantero (coord.) *Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía,* nº 19. *Huelva: Palabra, Rituales y Fiestas.* Fundación Machado-Diputación Huelva, Sevilla, 1996, págs.127-143.

Ruiz, E. y Gallego, R.: "Minas de Río Tinto Sociedad Anónima Laboral. Un modelo alternativo para la reactivación de la minería onubense". *Trabajo. Revista Andaluza de Relaciones Laborales*, Universidad de Sevilla, Sevilla, 1996, Nº 1, págs. 35-46.

Salkield, L.U.: *Notes on Modern History of the Rio Tinto Mines.* Archivos de Rio Tinto Co., Minas de Río Tinto, s/f.

Sánchez Carrera, M.: "Toma de conciencia medioambiental de las poblaciones de la Cuenca Minera de Riotinto en 1888". en *Actas del I Congreso Nacional de la Cuenca Minera de Riotinto*. Huelva, 1988.

Sánchez Díaz, J.M.: "Estrategias campesinas frente a la penetración del capitalismo minero. Problemas de la cuenca minera de Huelva (siglos XVIII y XIX)". En J. Pérez Embid y E. Rivero (eds.), *Huelva en su historia*. Vol. 2, Colegio Universitario de la Rábida y Caja Provincial de Ahorros, Huelva, 1988, págs. 603-624.

Sariego Rodríguez, J.L.: "La cultura minera en crisis" en *Cuicuilco. Revista de la Escuela Nacional de Antropología e Historia*, México D.F., 1987, Nº 19, págs. 53-60.

—— *Enclaves y minerales en el norte de México. Historia social de los mineros de Cananea y Nueva Rosita, 1900-1970.* Ediciones de la Casa Chata, CIESAS, México D.F., 1988.

—— "La condición del proletariado minero a principios de siglo". En VV. AA.: *Arqueología de la industria en México.* Museo Nacional de Culturas Populares, México D.F., 1990, págs. 21-30.

—— "Cultura minera y tradición oral". En Ramirez, M. y Fonseca, F. (coords.) *Cultura y tradición en el noroeste de México*. Consejo Nacional de Fomento Educativo, México D.F., 1992, págs. 129-135.

Terradas, I.: *Les Colonies Industrials. Un Estudi Entorn El Cas De L'Ametlla De Merola*. Laia, Barcelona, 1979.

Valcuende Del Río, J.M.: *Zalamea la Real. La tierra y la mina*. Diputación Provincial, Huelva, 1998.

VV.AA.: *La empresa contra la escuela.* Madrid, 1976.

Warwick, D. Y Littlejohn, G.: *Coal, capital and culture: A sociological analysis of mining communities in West Yorksire*. Routledge, Londres, 1992.

Williamson, B.: *Class, Culture and Community: A biographical study of social change in mining*. Routledge, Londres, 1982.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

UN RECORRIDO HISTÓRICO POR LA MINERÍA ALMERIENSE

Andrés SÁNCHEZ PICÓN
Universidad de Almería

Se presenta un panorama de la trayectoria histórica de la minería almeriense en los siglos XIX y XX. Se destaca la dispar estructura empresarial, tecnológica y de mercados de las dos grandes etapas del desarrollo minero almeriense: la "edad del plomo", abarcando la mayor parte del siglo XIX , y la "edad del hierro", a continuación. Se plantean algunos de los efectos sociales y medioambientales del desarrollo minero, para terminar con una referencia acerca de los limitados efectos de cara a una efectiva modernización económica, se han asociado al desarrollo de la actividad minera.

* * *

Desde el observatorio actual, cuando estamos a punto de pasar la última página del siglo XX, la presencia de la actividad minera en la economía y la sociedad almerienses resulta extremadamente residual. Descarto de esta valoración al pujante subsector de las canteras que ha sido protagonista de una espectacular recuperación desde los años ochenta, para referirme a la extracción minera tradicional andaluza, la que ya hace tres mil años atrajera hasta nuestra tierra a colonizadores mediterráneos dispuestos a hacer aflorar los tesoros metálicos del susbsuelo meridional: la plata, el plomo o el cobre.

Actualmente, el progreso de la globalización económica (con la aparición de zonas competidoras en continentes remotos), el agotamiento de los criaderos, la elevación de los costes de explotación o la obsolescencia de algunas producciones (con la aparición de productos sustitutivos), han desdibujado la presencia de la minería en la actividad económica andaluza. Además, los cotos metálicos que sobreviven, o que se han reactivado en los últimos años, lo hacen con el concurso de una tecnología intensiva en capital y ahorradora de mano de obra. Las estrategias respecto al futuro del sector, tanto por sus agentes sociales como políticos, tienden a ser defensivas a la búsqueda de mecanismos que minimicen los efectos sociales de la desactivación de los diferentes cotos mineros. Por si esto no fuera suficiente, la catástrofe ecológica de la primavera de 1998, a raíz del vertido tóxico de Aznalcóllar, ha venido a ampliar la mala reputación pública de una actividad extractiva que, por su propio carácter, hace proliferar escombreras y balsas de lodos tóxicos, dejando además tras de sí un reguero de "cica-

trices en el paisaje" (1).

La historia minera andaluza nos presenta, además, un panorama de cuencas o distritos mineros que han ido sucediéndose a lo largo de los últimos doscientos años en fases de activación y desactivación, pero que no se han comportado como entornos favorables a la modernización y el desarrollo económico sostenido. La ausencia de efectos de arrastre perdurables, la incapacidad, en suma, de las plurales minerías andaluzas para generar una industrialización estable y flexible a su alrededor, ha convertido a la práctica totalidad de los antiguos enclaves mineros de la región, en zonas sometidas hoy al abandono y al atraso (2).

La peculiaridad de la minería ubicada en la provincia de Almería reside en su largo recorrido cronológico. En efecto, en la Alpujarra almeriense fue donde resurgió la minería privada almeriense con gran ímpetu a lo largo de la segunda década del siglo XIX. Actualmente, por otro lado, en Almería se presenta quizás uno de los escasos exitosos ejemplos de una actividad extractiva generadora de diversidad económica a su alrededor (el núcleo de tratamiento de la piedra de la comarca de Macael), con unas características empresariales muy diferentes, por lo demás, a las del resto de la actual minería andaluza (3). No obstante, al margen de la producción de las canteras de los Filabres, la minería metálica almeriense (la del plomo y la del hierro) fue la primera en desactivarse dentro del recorrido histórico de la minería andaluza. En las décadas de 1920-1930 se cerraron la mayor parte de los cotos mineros de la provincia, a la par que se anotaban unos espectaculares saldos migratorios negativos que hacían retroceder las cifras absolutas de la población censada desde los 380 mil habitantes de 1910, hasta los poco más de 340 mil de 1930. Ésta es otra de las peculiaridades del devenir minero almeriense: su anticipación tanto en la cronología del "boom" decimonónico, como en la de la crisis y el cierre del novecientos.

El "siglo minero" en Almería

Desde el observatorio actual, en el que las referencias dominantes de la estructura económica de Almería son la agricultura intensiva y el turismo, sorprende la magnitud que la minería tuvo durante la centuria pasada. No obstante, creo que la calificación de ésta como *el siglo minero* por excelencia, está plenamente justificada. Muchos de los matices que dotan de originalidad a la evolución económica y social del territorio de Almería entre 1800 y 1930, dentro del marco regional andaluz, para no ir más lejos, están estrechamente determinados por las fluctuaciones de la actividad minera en la recién creada provincia. Los estudios sobre el tema que han sido publicados en los últimos años van permitiendo comenzar a hacerse una idea sobre lo que ha supuesto el desarrollo minero para la zona. Más de un siglo y medio después del vendaval financiero y asociativo que ocasionó el descubrimiento del filón de plomo argentífero del barranco Jaroso de Sierra Almagrera –1838–, y cuando la minería está redundantemente enterrada, parece ganar terreno la idea de que la actividad extractiva resultó globalmente negativa y fue incapaz de generar un desarrollo económico soste-

nido para la provincia. El fallo condenatorio se nutre de asertos que recogen algunas de las principales acusaciones que se han hecho en los órdenes económico, social y ecológico. En el primero de ellos, se considera a la minería responsable, en buena medida, de la inmadurez de unas estructuras productivas y empresariales poco acostumbradas, por la aparente aleatoriedad de los beneficios mineros, a la inversión industrial a largo plazo. En la faceta social se destacan las inhumanas condiciones del trabajo minero durante el siglo pasado (4), así como la directa responsabilidad de la gran crisis minera de 1920-1930 en la poderosa emigración que hizo disminuir los contingentes humanos de la provincia de una manera drástica por aquellos años. En el orden ecológico, se alude a las negativas repercusiones medioambientales de una actividad que implicó una abusiva y desordenada deforestación en las sierras donde se desarrolló, así como unos movimientos de tierras que terminaban incrementando las aptitudes erosivas del terreno. Pero volvamos a la historia (5).

Tras un aparente letargo medieval y moderno, en los albores de la edad contemporánea y durante el siglo XIX, la resurrección de las actividades mineras hizo de nuevo que el nombre de Almería sonara en el mundo y que estudiosos y curiosos de varios países europeos –Le Play, Pernollet, Saglio, Delamarre, Kersten, Ansted... (6)– se vieran estimulados a arrostrar las vicisitudes e incertidumbres de un viaje hasta este incomunicado reducto peninsular, con la esperanza de poder presenciar el fulgurante desarrollo de los distritos mineros de Sierra de Gádor y de Sierra Almagrera. Los visitantes españoles, por su parte, como Pedro Antonio Alarcón o Echegaray, también van a subrayar en sus descripciones la importancia de la minería en el conjunto de la economía provincial, rasgo que también sobresale en las páginas que a Almería dedica el Diccionario de Madoz, publicado entre 1845 y 1850, en plena "fiebre minera" a la que se alude en este tantas veces citado compendio como la manifestación de una "minomanía que se va extendiendo por el resto de la Península". La minería, asímismo, atrajo a un destacado número de técnicos extranjeros que dotaron de un cierto cosmopolitismo a algunas de las poblaciones más próximas a los centros mineros. Entre éstos, la figura del ingeniero belga D. Luis Siret, afincado en Cuevas del Almanzora desde la década de 1880, por su excepcional trayectoria de investigación que lo convierte en el padre de la prehistoria y la arqueología almeriense, merece una mención destacada.

La edad de oro

Pero quizá sea excesivamente simplista manejar una imagen uniforme y global de lo que ha sido el pasado minero almeriense. En el desarrollo del sector se pueden distinguir dos épocas bien diferentes en sus rasgos productivos y relativamente bien delimitadas en cuanto a su cronología. Una época antigua, que se extiende durante la mayor parte del siglo XIX –entre 1820 y 1890– y en la que domina la explotación de las minas de plomo; y una más reciente –entre 1890 y 1930, con derivaciones más próximas– en las que el predominio corresponde a la extracción del mineral de hierro. Sin demérito para otras producciones como el zinc, el azufre, el cobre o el oro, muy

significativas como muestra de la riqueza geológica del subsuelo almeriense, pero muy distantes de la importancia económica y social que tuvieron las galenas, más o menos argentíferas, o los hematites y los carbonatos de hierro durante el siglo XIX y el primer tercio del XX, lo cierto es que la minería almeriense, como ya resumiera el ingeniero Gómez Iribarne en 1902, puede dividirse, parafraseando a las vetustas divisiones prehistóricas, en dos grandes edades, según las menas que ostentaran la hegemonía productiva: la *edad del plomo,* primero, y *la edad del hierro,* a continuación (7).

El devenir de la minería almeriense tuvo un primer y brillante capítulo en las Alpujarras y la Sierra de Gádor, durante la primera mitad del siglo XIX, cuando la galena extraída de sus peculiares y reducidísimas concesiones mineras (menos de 1,5 hectáreas) revolucionó a los mercados internacionales del plomo en las décadas de 1820 y 1830, propiciando, con su súbita y masiva irrupción, el desplome de los precios del plomo y la ruina de muchas minas alemanas e inglesas. En esta época cristalizaría el modelo de *pequeña minería autóctona* almeriense caracterizado por el minifundio y la extrema subdivisión de la propiedad minera entre centenares de sociedades improvisadas por gentes de la zona y por el empirismo y la precariedad de los medios utilizados para la extracción, que la harán famosa desde sus orígenes. Este esquema quiso trasladarse también al beneficio de los minerales, dando lugar a una artesanal metalurgia que desparramada por los barrancos de la Sierra de Gádor y del Campo de Dalías, obtenía las barras de plomo fundiendo con el combustible vegetal que podían proporcionar aquellos parajes. A pesar de las grandes pérdidas que los sistemas de estos rudimentarios hornos, conocidos en el país como *boliches,* producían, la *pequeña metalurgia* pudo mantenerse hasta que empresarios de origen malagueño –Rein, primero, y Heredia, a continuación– y los grandes comercientes del plomo de Marsella - Figueroa y Guerrero-, decidieran pasar a controlar directamente la producción promoviendo el desarrollo de nuevas y modernas instalaciones industriales en Adra y en Almería, que usaban ya máquinas de vapor y hornos ingleses alimentados por carbón mineral importado desde Gran Bretaña. La mayor capacidad comercial y productividad de las fábricas "a la moderna", y la escasez de combustible vegetal, tras la intensa deforestación, terminarían condenando a la metalurgia artesanal a la desaparición (8).

La minería de Sierra de Gádor, acompañada desde el principio de una metalurgia de primera fundición, daba muestras de agotamiento hacia 1836, cuando la caída de los precios terminó afectando a la rentabilidad de sus propias unidades productivas y cuando agotadas algunas de las más accesibles "bolsadas" de sulfuro de plomo, el sistema de laboreo empleado, criticado por los técnicos como manifestación de una rapiña incontrolada, terminaba poniendo obstáculos a una racionalización de las explotaciones.

Con todo, este episodio minero fue suficiente para alterar la faz paisajística, social y económica del amplio territorio que circunda a la Sierra. Sus efectos demográficos fueron visibles en las villas y ciudades de su entorno, y en especial en Adra, Berja y Almería, lugares de preferente ubicación de la metalurgia, la minería y el comercio del plomo. La exportación de los metales constituyó el elemento primordial de apertura del

espacio almeriense al mercado mundial. Aunque ya desde mediados del siglo XVIII, algunos buques británicos, holandeses, franceses o daneses, habían fondeado periódicamente frente a las playas almerienses para cargar la piedra de barrilla que constituía la principal materia prima para la fabricación de sosa en sus respectivos países, nunca se había conocido la animación mercantil que promovió el tráfico de plomos en sus tres enclaves de Adra, Almería y Roquetas (9).

Las repercusiones sociales del fenómeno minero no son tampoco desdeñables. En el origen de la mayoría de las fortunas burguesas del siglo pasado en Almería podemos rastrear una rediticia participación en los negocios mineros. Este grupo social emergente, vinculado claramente a las reformas del Estado liberal y a las nuevas formas económicas capitalistas, relevaría en el poder social, económico y político a los miembros de esa vetusta oligarquía local del Antiguo Régimen, compuesta por una pequeña nobleza que monopolizara hasta entonces las alcaldías mayores, los puestos de regidores perpetuos, los beneficios y las hidalguías, pero que, en general, observó con estupor, incomprensión, reticencia y tardío interés la vorágine minera. Pero los "nuevos ricos", la burguesía minera devino, no obstante, muy pronto en agraria, volviendo la vista hacia el origen de muchos de sus miembros y terminaría encauzando sus ganancias hacia la aspiración más unánimemente sentida en aquel tiempo: constituir un sólido patrimonio fundiario y alcanzar la categoría de hacendado. A tal fin, tanto la oferta de tierras desamortizadas, procedentes de las instituciones eclesiásticas y municipales, como la compra en el mercado libre, aprovechando el empobrecimiento campesino en las periódicas crisis, serían dos vías convenientemente aprovechadas para convertirse en terratenientes.

La irrupción de la minería alteró profundamente los hábitos de trabajo de los jornaleros del siglo pasado. En Sierra de Gádor, a la altura de 1830, más de 20.000 personas llegaron a estar ocupadas en las minas, las fábricas y la arriería. Pero a pesar de la magnitud de estas cifras, no está claro que podamos identificar estas aglomeraciones con las concentraciones proletarias de las zonas industriales modernas. La ambigua convivencia de elementos nuevos y tradicionales que a menudo se manifiesta en plurales facetas de la minería decimonónica almeriense, también se aprecia en la configuración de su mano de obra. Como dijo en 1867 el geógrafo francés Delamarre -un directo e interesado conocedor de los asuntos de minas del territorio-, los mineros de Almería no dejaban nunca de ser campesinos (10). Y en efecto, el bracero del campo simultaneó, dada la irregularidad de la actividades mineras y agrícolas, las labores en uno y otro sector, por lo menos durante la mayor parte de la minería autóctona del plomo.

Con todo, el crecimiento demográfico observable en el ecuador del XIX, sólo parece explicable por la incidencia de fenómenos de inmigración que aún están sin estudiar, pero que debieron tener en las oportunidades del trabajo en las minas y en las fundiciones su principal incentivo.

Cuadro 1
Evolución de la población almeriense, andaluza y española (1787-1900)

Años	*Almería*	*Indice*	*Andalucía*	*Índice*	*España*	*Índice*
1787	165.242	100	1.834.410	100	10.409.900	100
1860	315.450	191	2.994.951	163	15.645.072	150
1900	359.013	217	3.558.612	194	18.617.956	179

Fuente: Censos de población

La evolución minera del Sureste andaluz durante el siglo XIX semeja una carrera de relevos. En efecto, los primeros signos de agotamiento en Sierra de Gádor, se compensan a partir de 1838-1839 con el descubrimiento del filón Jaroso de Sierra Almagrera en el término de Cuevas. Del frenesí especulativo que desencadenó este hallazgo, nos han legado multitud de testimonios la prensa de la época o los escritores costumbristas del momento. Las centenares de sociedades de minas que por toda España se organizaron para "acometer" la explotación de Sierra Almagrera, las miles de acciones que se compraron y se vendieron, sobre todo en los seis primeros años de la vida de este distrito, le dieron una fama al paraje tan sonora como el rumor de los escándalos promovidos por la especulación más inmoral: sociedades organizadas sobre minas inexistentes, acciones que veían multiplicar su valor sin base real, ruidosos pleitos entre accionistas y entre las minas colindantes, resueltos, a veces, por el recurso a los más expeditivos medios de coacción y de violencia, etc. Entre 1839 y 1845 se realizarían en toda España más de 13.000 transferencias de acciones de minas de Sierra Almagrera; o sea, unas 2.000 al año que supone una media diaria de seis compraventas. Este impresionante trasiego alcanzó un valor superior a los 60 millones de reales –más de 10 mil millones de pesetas en dinero actual–. En el festín minero participó una buena muestra de la alta sociedad española del momento: políticos, como Javier de Burgos, Madoz o Mendizábal, comerciantes e industriales como los Larios, los Ibarra o algún Bonaplata, a la vez que terratenientes, eclesiásticos, militares, y altos funcionarios. Pero también las capas medias y bajas intentaron tomar parte en lo que desde sus orígenes fue llamada la "lotería minera": campesinos, labradores, artesanos o arrieros llegarían a malvender o hipotecar sus escasos bienes para asegurarse una participación minera (11).

Las grandes ganancias no llegaron, sin embargo, nada más que a unos pocos. Las principales fortunas de la Almería del siglo XIX se encuentran entre los apellidos de los afortunados accionistas de las "minas ricas" del Jaroso: los Orozco, Soler, Abellán Peñuela –futuro marqués de Almanzora–, o Anglada, se encuentran entre los interesados en minas tan míticas como "Carmen", "Observación", "Esperanza", "Estrella", o "Virgen del Mar". Muchos de ellos canalizarán, en primera instancia, parte de sus ganancias hacia la erección de importantes fábricas metalúrgicas –para la

desplatación y la fundición del plomo argentífero– en Villaricos, Palomares o las inmediaciones de lo que será la nueva población de Garrucha.

Pero a pesar de las condiciones diferentes de los filones de Sierra Almagrera, el sector minero se organizó en este nuevo escenario heredando los defectos consustanciales al modelo de "pequeña minería" ensayado en Sierra de Gádor y auspiciado por la legislación minera vigente. En efecto, los mismos menguados campos de explotación, la misma subdivisión de la propiedad minera y la misma precariedad en los medios técnicos empleados, se puede observar en el distrito oriental, a pesar de que desde 1847, cuando se manifestó en todo su dramatismo el problema del desagüe, la necesidad de concentrar los esfuerzos ante un enemigo común y que sólo podía ser combatido solidariamente, resultó tan imperiosa como desatendida. Desde entonces y hasta poco antes de nuestra guerra civil, las vicisitudes del desagüe general de Almagrera determinarán las épocas de actividad y paralización de las actividades mineras del distrito. Algunos descubrimientos interesantes –como los realizados en el barranco Francés desde 1860 y en las Herrerías en torno a 1869– alimentarán la aureola de riqueza de la minería del levante almeriense, que, sin embargo, se mantendrá siempre lejos de la convulsa animación de la "fiebre minera" de los años cuarenta.

La decadencia de la minería del plomo almeriense se presenta a partir de los años 1870 como el resultado de la conjunción de factores endógenos y exógenos. Entre los primeros, la desorganización del sector, la subdivisión de la propiedad minera y la insolvencia finaciera de la mayor parte de las compañías que han optado por esperar a que alguien con más recursos les pusiera en explotación la concesión minera mediante su arrendamiento, resultan los epígrafes más citados por quienes se ocupan del tema. En la minería del plomo almeriense, por estos años, son tan numerosas las compañías propietarias de minas como las organizadas para tomar *a partido* –arrendamiento– alguna concesión minera.

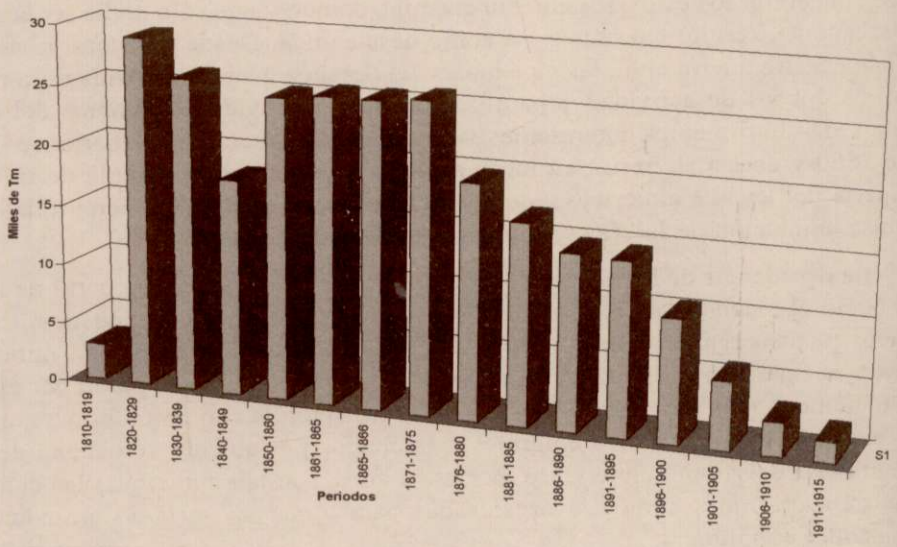
Entre las causas externas destacó la continuada depreciación del metal entre 1875 y 1895, como manifestación de una clásica crisis de superproducción en el mercado mundial, que llevará la cotización del plomo desde las 23 libras/tonelada de 1861 hasta las 9 libras de 1894.

Esta situación del mercado internacional debía haber empujado hacia la definitiva racionalización del sector, en orden a una introducción de formas de organización que redundaran en unas imprescindibles economías de escala. Sin embargo, los vicios de la pequeña minería estaban tan adheridos a la dinámica del negocio, y la explotación minera en algunos distritos, como en Sierra de Gádor, se había realizado con tal improvisación y rapiña, que en ese momento la reanudación de las labores resultaba antieconómica. Desde 1880, la minería del plomo de la provincia de Almería, hasta entonces hegemónica en el panorama nacional, no hará más que perder posiciones ante la pujanza de los nuevos centros productores de Linares, Córdoba, o Ciudad Real, o ante el incremento de la capacidad productiva de la Sierra de Cartagena-La Unión. Incluso los intentos de penetración del capital extranjero en los viejos distritos

almerienses -como fue el caso de las sociedades francesas "Compagnie d'Aguilas" y "Peñarroya", montadas por los Rohtschild de París, y sus importantes inversiones en Almagrera y en la Sierra de Bédar- no alcanzaron el éxito esperado por, entre otras razones, las resistencias y pretensiones de las sociedades locales titulares de las concesiones mineras.

Gráfico 1

La edad del plomo (1818-1915). Producción media de barras de plomo en las fundiciones de la provincia de Almería (en miles de toneladas)



Fuente: Sánchez Picón, op. cit, 1992.

La edad de hierro

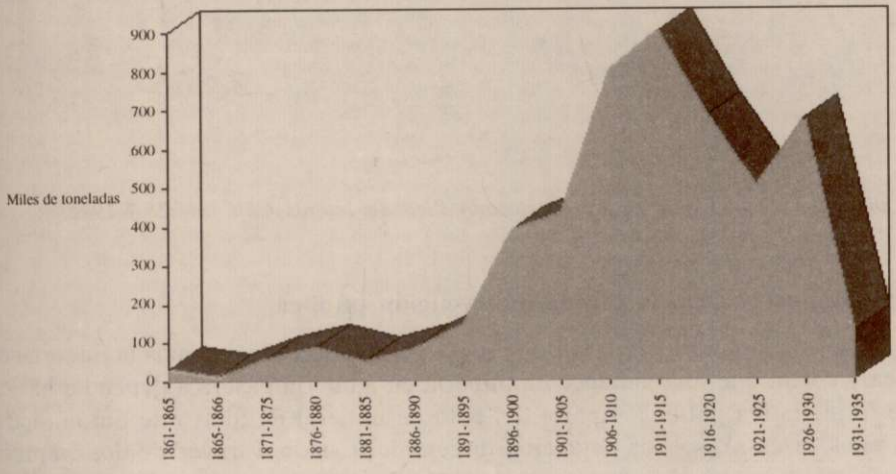
A finales de siglo se producirá, por último, el gran viraje en la actividad minera almeriense. El crecimiento de la demanda internacional, especialmente británica, de los minerales de hierro almerienses, exentos de fósforo y muy adecuados para la tecnología siderúrgica Bessemer, promoverá un espectacular, aunque efímero, desarrollo de esta nueva minería en el territorio almeriense. Entre 1895, año de la inauguración del primer trazado ferroviario, y 1914, en el inicio de la conflagración europea, corrieron los mejores tiempos de la explotación del hierro. Las dos fechas simbolizan dos de los caracteres más destacados de este nuevo ciclo minero: su vinculación con la instalación de nuevos y modernos medios de arrastre, transporte y carga –trenes mineros, cables aéreos, embarcaderos...–, por un lado, y su estrecha dependencia respecto de los mercados exteriores, por otro. El agotamiento de algunos criaderos, la crisis siderúrgica de los años veinte, la depresión de 1929 y la competencia norteafricana, desembocarían,

finalmente, en el cierre de la mayoría de las explotaciones mineras antes de nuestra guerra civil.

A diferencia de la *edad del plomo*, caracterizada por la presencia de un sinnúmero de pequeñas sociedades locales, controladas por empresarios locales; la *edad del hierro* contará primordialmente con la actuación de grandes empresas foráneas, fundamentalmente de capital inglés, francés, belga, o alemán, a las que habrá que unir las inversiones realizadas por afamados industriales vizcaínos. Con mayores recursos, estas sociedades pondrán en explotación los nuevos cotos mineros del interior de la provincia como Gérgal (*The Soria Mining*), Bacares- Serón (*The Bacares Iron Ore Co. Ltd. y Müller y Cía.*), Bédar (*Chávarri*) y Lucainena (*Compañía Minera de Sierra Alhamilla* de Sota y Aznar),entre otros de menor importancia. En los viejos distritos plomíferos de Almagrera y Herrerías, la actuación de la *Société Minière d'Almagrera*, dirigida por Luis Siret, revitalizará la actividad minera en la zona desde 1901. El gran problema que habrán de resolver todas estas empresas será el de contar con un sistema de transporte capaz y eficaz. Por eso, es en estos años cuando se acomete la construcción de grandes infraestructuras como las dos líneas de ferrocarril general que atraviesan la provincia (la de Linares a Almería y la que iba de Lorca a Baza, recorriendo el valle del Almanzora) o un mayor número de ferrocarriles mineros como los que conectaban las minas de Bédar con la playa de Garrucha o las de Lucainena con el embarcadero de Agua Amarga. Mediante cables aéreos las minas se enlazaban con estas nuevas redes de transporte que culminaban en la costa en grandes embarcaderos como los de Alquife en la playa de Almería –el *cable inglés*–, o el de Agua Amarga de la Compañía Minera de Sierra Alhamilla.

Gráfico 2

Promedio anuales de producción de mineral de hierro en la provincia de Almería (1861-1935)



Fuente: Sánchez Picón, op. cit, 1992.

El cenit en la minería del hierro en Almería se alcanzó en vísperas de la Primera Guerra Mundial. Mientras que hasta 1890 no fue fácil superar un promedio anual de cien mil toneladas de mineral, en los primeros años del nuevo siglo la progresión será tan espectacular que las menas exportadas se multiplicarán por diez hasta rozar el millón de toneladas año cuando estalle el conflicto europeo. A las condiciones de oferta que facilitaron esta expansión (la provisión de nuevos medios de transporte), hay que unir una demanda internacional de los minerales penibéticos (exentos de fósforo) que se dirigía en más de un 50 por ciento a su consumo por parte de los altos hornos británicos. Después de la guerra europea, la crisis siderúrgica inglesa de los años veinte y la reconversión tecnológica que le acompañó (que le permitiría finalmente el consumo de minerales fosforosos y chatarra), así como el agotamiento de los filones almerienses y el aumento de la competencia internacional, iniciarían el declive de la minería del hierro en la provincia tras esa relativamente corta etapa de esplendor.



Fotografía 1: El Cable Inglés (declarado Bien de Interés Cultural, 28-7-1998)

El epílogo de postguerra: la fallida intervención pública

Después de la guerra civil, la minería irá perdiendo cada vez más la importancia económica y social que tuvo antaño. La minería en Almería pasará a depender básicamente de la iniciativa pública. Aparte del coto de mineral de hierro de Serón (activo hasta los años sesenta), sólo la actuación directa del Estado a través de dos empresas

del Instituto Nacional de Industria (INI) como Minas de Almagrera, S.A. o la Empresa Nacional ADARO, mantendrá encendida la llama del laboreo minero algunos años más. Minas de Almagrera S.A. (MASA), se fundaría en los años cuarenta para revitalizar el distrito minero del mismo nombre. Después de un intento de concentración de la fragmentada propiedad minera, de la construcción hacia 1950 de un poblado minero en el Arteal (conocido por su coincidencia cronológica con el conflicto como "Corea") y del diseño de nuevos planes de explotación, el agotamiento de los filones y la apertura de la economía española a partir de 1959, hizo que MASA redujera su actividad y se trasladara a otras zonas (minas de Castala en Berja), a partir de los años sesenta.

En Rodalquilar, por otro lado, se impulsaría la explotación de unas minas de oro que habían llevado en manos privadas una marcha mortecina hasta entonces. Un poblado minero y unas espectaculares instalaciones relacionadas con la extracción y la fundición de las menas auríferas es lo que queda de una iniciativa minera que sería abandonada a mitad de los años sesenta. En el contexto de una economía autárquica, con muy limitados intercambios con el exterior, la empresa pública ADARO realizaría una extraordinaria inversión en la zona, que permitiría a la altura de 1960 dar empleo directo a unos cuatrocientos trabajadores. A pesar del incremento en la producción de oro, la apertura de los sesenta y el encarecimiento de los costes de extracción, llevarían a la empresa del INI a decidirse por el cierre. Desde entonces, sólo algunas explotaciones de la nueva minería en cantera (yesos, barita, bentonita) o, sobre todo, la pujante actividad de las explotaciones de mármol de Macael en la Sierra de los Filabres, revitalizada a partir de la década de los ochenta, mantienen en pie alguna actividad extractiva en la provincia.

Cultura minera y desarrollo económico

En un informe sobre la situación del subsector del mármol de los Filabres que ha salido mientras escribo estas páginas, se apunta que el futuro de la actividad debe tender hacia la diversificación industrial y la incorporación de actividades industriales de un mayor valor añadido, *"transformando la arcaizante concepción minera del pasado por la concepción industrial y esencialmente comercial del futuro"* (cursivas mía) (12). Así, resulta que motejar como minera a una orientación productiva, conlleva una indudable carga peyorativa. Lo minero se asocia con el puro expolio de una riqueza natural perecedera, y con la mera expedición de unas materias primas de bajo valor añadido. El balance de la contribución del sector minero al desarrollo económico en Andalucía se anticipa, sin haber acometido todavía su completa reconstrucción empírica, como netamente negativo.

Durante los últimos años en la historiografía económica española se ha suscitado un vivo debate en la evaluación de los efectos económicos del "boom" minero peninsular que se extendería desde la segunda mitad del XIX hasta los años de la Primera Guerra Mundial. Escudero ha sistematizado recientemente los términos del mismo,

identificando los argumentos de los "optimistas" y de los "pesimistas" (13). Para los primeros, las consecuencias positivas del desarrollo minero se manifestaron en los efectos de arrastre sobre determinados sectores (industria de explosivos y marina mercante); la importante acumulación minera autóctona que serviría para financiar algunas industrializaciones regionales como la vizcaína; la generación de empleo; los efectos positivos sobre la balanza por cuenta corriente, la transferencia de tecnología, o la mejora de las infraestructuras, entre otros. La postura "optimista" se ha nutrido también de argumentos contrafactuales como el elevado coste de oportunidad que habría pagado la economía española en el caso de que no se hubieran abierto los recursos del subsuelo a la inversión extranjera, dado que estos hubieran permanecido inexplotados, por la ausencia en el país de factores como capital, tecnología y empresarios; o lo hubieran sido en una fecha tardía, a principios del siglo XX, a cargo ya de empresarios nacionales, pero en un contexto menos rentable, definido por unos mercados internacionales cada vez más saturados, con la consecuente disminución de las cantidades exportadas y de los precios percibidos.

Los que defienden una visión menos optimista (los "pesimistas" en expresión de Escudero) no recurren a las trasnochadas tesis de la dependencia económica para enjuiciar negativamente el impacto económico del desarrollo minero. Sostienen, incluso, una hipótesis similar en su formulación a la de los optimistas, aunque en un sentido contrario: la del elevado coste de oportunidad que pagó la economía española al entrar en vigor la ley minera de 1868: la norma que abrió de par en par las puertas a la inversión extranjera. Destacan la escasa acumulación en manos locales; la baja presión fiscal y la raquítica formación de capital público; los débiles efectos de arrastre; el empeoramiento de la balanza de pagos por la repatriación hacia el exterior de los beneficios o el deterioro de las relaciones de intercambio. Escudero ha realizado aportaciones que inciden en el elevado coste de oportunidad de la política fiscal y en los defectos de un marco legal extremadamente liberal y defendido a capa y espada por los "lobbies" mineros de dentro y de fuera.

La controversia, planteada en estos términos, supone una aproximación muy agregada al impacto económico de la minería. Pero si descendemos a una escala regional y en nuestro caso volvemos la vista hacia Andalucía, un balance rápido parece abonar las tesis menos favorables al sector minero. Las explotaciones mineras, ubicadas con frecuencia en inhóspitos parajes serranos del interior, y laboreadas por empresas foráneas, han funcionado con frecuencia como enclaves desconectados de su entorno. A esto hay que unir la existencia de externalidades negativas como las relativas a la siniestralidad y morbilidad minera o a los graves impactos ambientales. Debemos además valorar lo que supuso la constitución de una *cultura minera*, al amparo de las grandes empresas foráneas o de las empresas públicas que las sustituyen en algunas cuencas a partir de los años 1950 y 1960. Las elevadas barreras de entrada al sector y la complejidad y tamaño de la organización empresarial ligada a un negocio minero de dimensiones y estrategias internacionales, inhibirían la capacidad emprendedora local.

Sin embargo, en otras áreas regionales, la actividad minera ha inducido procesos de un desarrollo económico más diversificado. Ejemplos de transferencias de tecnología, asociadas a la mejora del capital humano, tal vez puedan anotarse en algunas cuencas mineras norteamericanas, suecas o británicas, que pueden ser la contraimagen de la esterilidad modernizadora de las minerías almeriense y andaluza. La investigación sigue abierta.

Notas

(1) Montero, J.M.: "Cicatrices del paisaje", *Crónicas en verde*. Sevilla, 1999.

(2) Sobre la escasa capacidad industrializante de la minería meridional, véase: Parejo, A. y Sánchez Picón, A.: "La industrialización andaluza: una balance de veinticinco años de investigación". En *Economía andaluza e historia industrial. Estudios en homenaje a Jordi Nadal* (A. Parejo y A. Sánchez Picón, eds.). Colección Flores de Lemus. Serie Actas, Granada, 1999, págs. 13-63. También: Dobado González, R.: "Boom minero y localización industrial". En *Economía andaluza e historia industrial*, op. cit., págs.173-194.

(3) En particular me refiero al predominio de pequeñas y medianas empresas locales. Véase: Carretero, A.: *La industria del mármol en Almería*. Universidad de Almería. Almería, 1995.

(4) La utilización de mano de obra infantil (las sombrías cuadrillas de "gavia" encargadas del acarreo de los materiales arrancados por el interior de las galerías) alcanzó en Almería unas dimensiones mayores que en el resto de las cuencas andaluzas. Véase, Sánchez Picón, A. y Pérez de Perceval, M.A.: "La mano de obra de la minería española (1868-1900). Un análisis geográfico y sectorial". En *La industrialización y el desarrollo económico de España*. Universidad de Barcelona, 1999, vol. II, págs. 856-873.

(5) Nuestro conocimiento de la minería penibética se inicia con el famoso artículo de J.Nadal: "Industrialización y desindustrialización del sudeste español, 1817-1914", *Moneda y Crédito*, 20, 1972, págs. 3-80 (reeditado en Parejo y Sánchez Picón, eds., op. cit). La estela de esta obra ha sido seguida por G. Núñez Romero-Balmas: "Crecimiento sin desarrollo: la minería del distrito de Berja en la etapa de apogeo (1820-1850)", *Revista de Historia Económica*, III, 2, 1985, págs. 265-296; Pérez de Perceval, M.A.: *La minería almeriense contemporánea (1800-1930)*. Zéjel, Almería;, 1989; Sánchez Picón, A.: *La minería del levante almeriense (1838-1930). Especulación, industrialización y colonización económica*. Cajal, Almería, 1983; del mismo autor: *La integración de la economía almeriense en el mercado mundial (1778-1936). Cambios económicos y negocios de exportación*. IEA, Almería, 1992.

(6) En revistas especializadas como la española "Revista Minera" o los "Annales des Mines" franceses se recogen las memorias de algunas de estos viajes. Destacaré las de Le Play, F. : "Itinéraire d'un voyage en Espagne, précédé d'un aperçu sur l'état actuel et sur l'avenir de l'industrie minérale dans ce pays". *Annales des Mines*,3e série, V-VI, págs. 175-236. Pernolet, M.: "Sur les mines et fonderies du midi de l'Espagne", *Annales des Mines*, 4e série, IX, X y XVI, págs. 35-104, 253-381 y 3-80. Ansted y Burr: "Sierra de Gádor". *Revista Minera*, VIII, págs. 105-114. Sobre los viajes de estudios de los alumnos de ingeniería franceses, véase: Cohen, A.: "Un recorrido por las comunidades mineras del sur de España de la mano de los alumnos de la Ecole des Mines de París en la segunda mitad del siglo XIX", *Eria*, 44, 1997, págs. 281-310.

(7) Gómez Iribarne, B.: "La riqueza minera de la provincia de Almería". *Revista Minera*, LIII, 1902, págs. 591-593 y LIV, 1903, págs. 1-4 y 13-15.

(8) Desde el principio se acometería en la zona la fundición de los minerales para la obtención de las barras de metal destinadas a la exportación hacia los mercados europeos. El bajo punto de fusión del plomo (en torno a los 350 ^{0}C) facilitó la expansión de la metalurgia entre docenas de pequeños talleres improvisados a los pies de la Sierra. Estas instalaciones artesanales fueron las responsables de la intensa deforestación a la que fue sometida la Sierra de Gádor. Cálculos recientes han puesto números a los numerosos testimonios de la época. Así, se considera que entre 1796 y 1860 el consumo de combustible vegetal de los "boliches" metalúrgicos ascendió a unos 1,4 millones de toneladas de esparto (utilizado en la primera fusión) y a más de 52.000 toneladas de carbón de encina utilizado en la fundición de las escorias. Esta severa actuación sobre la cobertura forestal de la Sierra de Gádor afectaría a unas 50.000 hectáreas de espartizal y más de medio millón de árboles de encina extendidos por unas 28.000 hectáreas. Finalmente, a partir de 1840-50, la metalurgia del plomo, estrangulada por la falta de combustible vegetal, evolucionaría tecnológicamente y empresarialmente hacia fábricas de mayor tamaño que incorporarían hornos ingleses consumidores de hulla y coke. El hambre de madera debió de ser tan imperiosa en los años anteriores que un visitante cualificado del distrito minero de Gádor en 1839, el Director General de Minas del gobierno español Joaquín Ezquerra, se asombraba de que hasta los olivos hubiesen caído bajo el hacha terrible del fundidor, una vez que el beneficio de las escorias hubiera dado por resultado acabar con el poco arbolado que quedaba en el país. Sánchez Picón, A.: "La presión humana sobre el monte almeriense durante el siglo XIX". En *Historia y medio ambiente en el territorio almeriense* (A. Sánchez Picón, ed.). Universidad de Almería. Almería, págs. 169-202.

(9) Sánchez Picón, op. cit., 1992.

(10) Delamarre, C.: "La province d'Almeria économique et sociale", *Bulletin de la Sociétè de Geographie de Paris*, XIII, Juin, págs. 529-547, y Juillet, págs. 51-67.

(11) Sánchez Picón, op. cit., 1992. Más específicamente, Sánchez Picón, A.: «La fiebre minera de Almagrera: una conmoción especulativa de alcance extrarregional». *Actas del II Congreso de Historia de Andalucía*. Córdoba, 1991, volumen Andalucía Contemporánea, págs. 241-254.

(12) "El Sector del Mármol en Almería", *Boletín Económico Financiero "Nicolás de Oresme" de Caja Rural de Almería*, número 0, octubre de 1999.

(13) Escudero, A.: "Pesimistas y optimistas ante el boom minero". *Revista de Historia Industrial*, 10, 1996, págs.:69-92.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

LAS CANTERAS DE MÁRMOL DE MACAEL: 25 SIGLOS DE HISTORIA

Anselmo CARRETERO GÓMEZ
Departamento de Economía Aplicada
Universidad de Almería

El mármol es la riqueza principal del municipio de Macael y el medio de vida de buena parte de sus habitantes. Las canteras de las que se extrae están en explotación desde hace más de veinticinco siglos: fenicios, árabes y romanos supieron valorar las excelentes propiedades de este mineral y lo emplearon en sus construcciones y monumentos. Terminada la Edad Media los reyes y arquitectos contaron con el para la construcción de palacios y catedrales.

Con el paso de los años Macael ha aumentado su dependencia del mármol, siendo en la actualidad el eje de su economía y de la de los municipios colindantes. En torno al mármol se han creado multitud de empresas en las que trabaja un alto porcentaje de la población. La actividad de buena parte de ellas está directamente relacionada con el mármol (extracción, elaboración, artesanía, aprovechamiento de residuos) y otras muchas dan servicio a las anteriores (transporte, mantenimiento, asesoramiento...).

* * *

Del siglo V a.C. al XIX: mezquietas y alcazabas, palacios y catedrales

La utilización de piedras y rocas en la Península Ibérica se remonta a tiempos muy lejanos. Al principio se usaron, con una elaboración muy elemental, para construir monumentos funerarios y confeccionar instrumentos y utensilios. En épocas posteriores, y aprovechando sus cualidades naturales de belleza, fácil labrado, durabilidad y conservación, se emplearon en la realización de esculturas, en construcción o como revestimiento para embellecer fachadas, suelos y paredes.

Las excelentes propiedades del mármol de Macael no han pasado inadvertidas a las numerosas civilizaciones que han poblado nuestra península desde los tiempos más remotos. Un sarcófago antropoide de la época fenicia (siglo V antes de Cristo), encontrado en Cádiz en 1982, es, según algunos especialistas, la pieza más antigua, conocida hasta el momento, elaborada con mármol de Macael (VV.AA., 1979: V, 2.328 y ss.).

Es a partir de la dominación romana cuando el empleo del mármol adquiere mayor auge, habiéndose encontrado varias lápidas hechas con mármol de Macael que datan de finales del siglo I o de comienzos del II. Las muestras más destacadas de la época romana son las columnas y esculturas del Teatro Romano de Mérida y los capiteles, columnas y mosaicos de Itálica. La aparición, en éste último lugar, de una base hecha con mármol de Macael, fechada en la época severiana, indica que las canteras estaban en explotación a principios del siglo III (Cisneros, 1992: 44).

También los árabes usaron el mármol para ornamentar sus construcciones civiles y religiosas, e impulsaron las explotaciones de forma permanente creando una incipiente industria que abarca desde el siglo X al XV. En la construcción de Medina-Azahara, por ejemplo, se empleó especialmente en solerías, baños y capiteles (Sánchez-Albornoz, 1978: I, 333 y Pastor, 1990: 65). El mármol blanco de Macael luce también en la Alhambra de Granada. Aunque las 124 columnas del Patio de los Leones sean la muestra más representativa, se utilizó además en solería, escalones, tazas y pilares para fuentes. Esto nos asegura la actividad de las canteras durante los siglos XIII y XIV. En las reformas efectuadas en la Alhambra en el siglo XVI se colocaron, por ejemplo en la sala de Dos Hermanas, valiosas piezas de mármol blanco.

En la Alcazaba almeriense se puso mármol blanco que –según todos los indicios– era de Macael. El historiador y geógrafo Ahmad al-ᶜUdri, contemporáneo del taifa Muhammad al-Muᶜtasim que mandó construir el palacio de la Alcazaba, da noticia de la construcción de este palacio y de los edificios que allí se levantaban en el siglo XI. Escribe textos como los siguientes: "Cierra este jardín por su lado meridional, una gran sala de recepciones (maylis)... Dicha sala está pavimentada con losas de mármol blanco; y con el mismo material lo está el revestimiento de sus zócalos... sigue luego otra gran sala de recepciones (maylis) dispuesta en gradería y pavimentada con tableros (de losa) divididos en piezas y esculpidos, en los cuales el oro de buena calidad está adherido al mármol blanco, y tiene sus zócalos, revestidos con mármoles tallados" (Seco de Lucena, 1967: 17-18).

Durante los siglos XVI, XVII y XVIII el mármol de Macael se utilizó en la construcción de monasterios, catedrales y monumentos notables: el Palacio de Carlos V de Granada, la Capilla Real de los Reyes Católicos (que también está adornada con mármoles de Carrara), las Catedrales de Jaén (utilizó el mármol en la nave central y en el coro) y de Sevilla y la Capilla de San Miguel de la Catedral de Granada (la losa en relieve del altar mayor es de una sola pieza de mármol blanco), son algunas muestras.

Felipe II en la Cédula Real del 17 de octubre de 1580, dirigida al Corregidor de la ciudad de Granada, escribe "que teniendo relación que la piedra de mármol blanco que hay en las canteras que llaman de Macael cerca de la Sierra de Filabres, en el dicho reino de Granada, es a propósito para la enlosadura y coro de la iglesia principal del Monesterio de Sant Lorenzo el Real que Nos fundamos y edificamos, y habiéndose visto la muestra della, envía la Congregación de la fábrica dél por nuestro mandato con orden y instrucción particular para que haga sacar de las dichas canteras la piedra

necesaria para el dicho efecto" (Zarco, 1990: 183-184). Unos meses después expide otra cédula, esta vez dirigida al Corregidor de Baza, para que encargara la extracción del mármol necesario en las canteras de Macael para el Monasterio del Escorial.

En el Palacio Real de Madrid también se utilizó mármol de Macael, como lo prueba la nota que Elgueta envía a Carbajal, el 3 de septiembre de 1749, en los siguientes términos: "Excmo. Señor. Habiendo resuelto con dictamen del Reverendísimo P. Sarmiento, se ejecute la medalla que respresenta a España y se habrá de colocar sobre el balcón principal, de mármol blanco de la Sierra de Macael, he dispuesto por no perder tiempo se saquen las tres piezas de que se compone y se conduzcan antes de que entren las aguas del invierno, y poderse trabajar en él la referida Medalla a fin de que no nos embarace la continuación de la fachada" (Plaza, 1975: 229). Pocos años después, en 1761, se pide mármol "para cintas de los solados y entradas de las puertas del nuevo Real Palacio" (Plaza, 1975: 75).

Juan Bautista Galeoti visitó Macael entre 1787 y 1788 para conocer las canteras por orden de Francisco Sabatini, director de la fábrica del Real Palacio Nuevo. En el documento que redactó señala que tras visitar las canteras ya conocidas pasó a "ver otra cantera nuevamente descubierta..., la qual es de mejor calidad que las antiguas, asi de blanca, como de grano, y se corta mucho mejor asi por el verso, como contra él, y no tiene tantas manchas o vetas azules, como las antecedentes, y se podrá hacer escultura de ella, asi como Fuentes, como para fachadas de obras exteriores, y la Arquitectura toda clase de obra... al presente no han sacado de ella mas que unas poca de piedra para un retablo de la Cathedral de Granada, y un San Basilio, y un San Juan de Dios..." (Galeoti, 1788). En 1792 el Corregidor de Baza, en nombre del Intendente de Granada, volvió a contratar con dos canteros la compra de 26 piezas para el salón principal del Palacio Real de Madrid.

En el Palacio de San Ildefonso se empleó, al menos, para esculpir las estatuas de los jardines, según se cita en un mandato hecho a Fernando Ortiz en 1758 para que reconozca las canteras de mármol blanco de Macael, "de que se hicieron las estatuas del Real sitio de San Ildefonso" (Plaza, 1975: 385).

Miñano, en su Diccionario Geográfico-Estadístico de 1826, hace referencia a Macael señalando que "hay en su término muchas canteras de mármoles blancos trabajadas desde la mas remota antigüedad, y de ellas sacaron los moros aquellos enormes trozos que todavía admiran en sus palacios de Granada..." (Miñano, 1826-1828: V, 506), y Madoz escribe en el suyo que en Macael, a mediados del siglo XIX, hay "diferentes canteras de mármol azul y blanco exquisito, ocupando las grandes masas de este el espacio de una legua, y en cuya explotación se emplean muchos brazos con utilidad de un crecido número de familias, surtiendo de mármoles a la fábrica de Fines y a otros varios talleres, donde se elaboran para dentro y fuera del reino" (Madoz, 1845-1850, 163). En Fines, municipio colindante con el de Macael, hay en esos años "dos fábricas para la elaboración de mármoles blancos y azules; la principal colocada al sur de la población en la ribera del indicado río (Almanzora), conteniendo una

magnífica máquina de hierro con 60 sierras para cortar el mármol, a la que da movimiento el agua, y otra que se mueve al mismo tiempo que las sierras con las que se da a las tablas el primer pulimento: trabajan en esta fábrica 60 hombres y se construyen toda clase de obras de dicha clase de piedra. La otra dentro del pueblo y no tiene máquina, haciéndose el trabajo de sierra y demás por operarios: ambas se construyeron en 1837 por una compañía de catalanes" (Madoz, 1845-1850: 143).

Situación a principios de siglo

Cuando se inicia el siglo XX el tamaño medio de las canteras de mármol almerienses, desde el punto de vista del empleo, es mayor al de la media de las canteras andaluzas (algunos años llega a ser el doble). En Almería se encuentran las mayores canteras (en 1913, 9 de las 10 canteras que empleaban a más de 20 trabajadores estaban en Almería). Destaca una situada en Chercos, propiedad de la sociedad *Spanih Marble Limited*, que, en 1910, daba empleo a 97 obreros que extrajeron 500 metros cúbicos de mármol, el 20% de las extracciones de mármol en Almería ese año.

Los trabajos de extracción se llevan a cabo de manera rudimentaria. Gómez Iribarne escribe de las canteras de mármol de Macael, Líjar y Cobdar –pero se puede generalizar a todas las demás– que están "atrasadas en los métodos, á lo cual contribuye no poco la falta de caminos cómodos para sacar los productos desde la cantera á la vía férrea" (Estadística Minera, 1907: 96). Si exceptuamos la mencionadas cantera de Chercos, que emplea para el arranque una máquina de vapor semifija, tres sierras helicoidales para el escuadreo mecánico y un cabrestante, son muy pocas las explotaciones en las que el producto se extrae utilizando otros métodos distintos al pico, las cuñas y los barrenos.

Las canteras de mármol de Macael son prácticamente las únicas canteras de Andalucía que, a comienzos de siglo, han sido capaces de crear a su alrededor una industria de transformación. Hasta 1905 los bloques extraídos en Macael se aserraban en 25 fábricas, que tenían más de 70 telares. Estaban instaladas en los ríos que recorren la zona de las canteras, aprovechando los saltos de agua de pequeña altura de antiguos molinos escalonados. Como el agua es escasa, y en verano se emplea para faenas agrícolas, las fábricas sólo funcionaban en invierno (Estadística Minera, 1910: 100). Este hecho, unido a que el mármol de Macael semielaborado sale de la comarca por la estación de Fines-Olula, animó al empresario Antonio Ortiz Valdés a construir una fábrica en sus cercanías. La puesta en marcha de esta fábrica, que contaba con un motor de gas pobre y dos sierras, daba empleo a 12 obreros y trabajaba todo el año, hizo que en 1908 sólo quedaran 5 de las instaladas en la zona del Arroyo Marchal, que seguían trabajando sólo en invierno.

En Cobdar, municipio cercano a Macael, también con canteras de mármol, Lorenzo Alonso Martínez instaló, a finales de la primera década del siglo, dos fábricas de aserrar que daban trabajo a 10 hombres. Por último, la sociedad *Spanish Marble*

Limited tenía en Albánchez una fábrica con dos motores de gas pobre, cuatro generadores de aspiración y seis sierras, que daba ocupación a 88 hombres y cortaba en tablas el mármol extraído en su cantera de Chercos.

Cuadro 1
Canteras de mármol en Almería entre 1910 y 1915
Número, Empleo y Producción

	1910			1911			1912			1913			1914			1915		
Tamaño	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
n=10	13	89	1.355	6	26	940	8	46	755	8	60	1.070	33	207	866	34	224	935
10<n=20	2	34	670	1	14	600	5	87	1.105	1	12	180	3	37	196	1	15	75
n>20	1	97	500	-	-	-	3	96	1.700	6	180	2.750	1	30	120	2	80	650
Total	16	220	2.525	7	40	1.540	16	229	3.560	15	252	4.000	37	274	1.182	37	319	1.660

Fuente: Estadísticas Mineras. Elaboración propia.
A: Número de canteras. B: Obreros. C: Producción (m^3)

Lo habitual es que los productos de cantera se utilicen en la misma localidad en la que se extraen o en lugares muy cercanos. Sin embargo, buena parte de los mármoles almerienses, sobre todo los de Macael, tienen como destino final otras provincias y regiones. La mayor parte se cargan en ferrocarril en las estaciones de Fines-Olula (el procedente de Macael), Albox-Almanzora (los de Cobdar y Albanchez) y Zurgena (los mármoles de Lubrín y Antas) (Estadística Minera, 1914: 86-87), para llevarlos a los puertos de Águilas y Garrucha, donde se embarca con destino a los lugares de consumo. Consta que a principio de siglo llegaban a Alicante, Barcelona (Estadística Minera, 1914: 87) y Málaga: "En Málaga se labra y consume mucho mármol, pero procede de Macael y de Italia, llegando por mar a la capital" (Estadística Minera, 1907: 333).

Las peculiares características de las canteras (pequeño tamaño, estacionalidad de la actividad, alto porcentaje del producto vendido cerca de la explotación...) hacen que la propiedad y explotación esté en manos de gentes del lugar, con apenas presencia de capital extranjero, ni de otras regiones del país (prácticamente la única excepción es la mencionada cantera de Chercos).

La segunda mitad del siglo XX: los repetidos intentos para racionalizar el sector

La importancia del mármol para la economía de los municipios de la zona, en particular, y para la de Almería, en general, ha hecho que periódicamente se hayan elaborado planes con el fin de dar solución a los múltiples problemas del sector. Mu-

chos y variados han sido los organismos que los han propiciado y han participado en ellos, desde los propuestos por los Primeros Consejos Económicos Sindicales, en la década de los cincuenta, hasta el Plan de Actuación Global de la Comarca del Mármol, iniciado en 1983, y el Plan Estratégico, actualmente en vigor, que pretende impulsar un nuevo proceso de mejora y aumentar la penetración del producto en todos los mercados.

Los problemas del sector se han ido manteniendo prácticamente invariables hasta mediada la década de los ochenta. Las medidas propuestas por los diversos planes para atajarlos se van repitiendo, dando la sensación, en no pocos casos, que un plan se limita a copiar las conclusiones del anteriores. Las dificultades están claras, las medidas a tomar también, el problema es llevarlas a la práctica.

Los Consejos Económicos Sindicales (1954-1975)

En 1954, a pesar de que el sector del mármol empleaba a unos 3.000 obreros, siendo el "complejo industrial de mayor envergadura que Almería tiene", la situación en la que se encuentra la explotación y el aprovechamiento de los mármoles de la provincia es "angustiosa" (Consejo Económico Sindical, 1954: 157). El II Consejo Económico Sindical de Almería señala que la causa de la proliferación de las canteras, y de su pequeña dimensión y falta de rentabilidad, es la libertad con la que se han concedido los permisos de explotación, y apunta como necesaria una renovación completa del sistema de arranque, que eleve la productividad y haga disminuir el precio de costo. Para relanzar a medio plazo el sector el Consejo propone (1954: 159-160):

- "Suspender la concesión de permisos, si la solicitud no va acompañada respaldándola, por un proyecto completo del trabajo a realizar, en una zona amplia".
- "Tender a la fusión única de todos los intereses, bajo una dirección también unificada. Esta empresa, o grupo de 4 ó 5 Empresas, tendría fuerza económica para realizar un beneficio sensato".
- "Una inmediata unificación que las modernice", para poner el mármol en el mercado en las condiciones de venta adecuadas.

Cinco años después aún no se habían llevado a la práctica "ni una sola de las Conclusiones que se propusieron" (Delegación Provincial de Sindicatos, 1959: 94). La "industria de mármoles sigue una curva francamente decreciente. Por la enorme cantidad de demanda, que en gran parte queda insatisfecha, hay un clima de optimismo falso. Pero lo cierto es que no sólo se dejan de conquistar nuevas posiciones en el mercado, sino que se van perdiendo las que tradicionalmente se poseían. Para abastecer esta exagerada demanda, se están explotando calidades inferiores, que perjudicarán a la larga nuestra industria de mármoles" (Delegación Provincial de Sindicatos, 1959: 94).

En 1957, como consecuencia de los graves problemas de la industria, nace el Grupo Sindical Provincial de Aserradores Marmolistas de Almería. La acción de este Grupo culmina con la aprobación, en 1959, del Plan de Ordenación para la Industria del Mármol (Laborda, 1973: 89-109). El impulso de la comercialización es lo más destacado de la etapa abierta por este Plan. Se creó una cooperativa para la venta en común de la producción que, aunque inicialmente no tuvo éxito, renació a finales de 1960 de la mano de un grupo de industriales que dieron vida a la Unión Cooperativa de Industriales Marmolistas de Almería (UCIMA). Cooperativa que ayudó a normalizar las relaciones del mercado, "creando un campo de seguridad apropiado y ya dentro de una demanda nacional creciente y aún sin competencia exterior" (Laborda, 1973: 95).

En 1963, el IV Pleno del Consejo Económico Sindical pide que la Jefatura del Distrito Minero realice un estudio completo de los criaderos de mármol y desarrolle un plan para su explotación racional, con la orientación técnica adecuada y con el más absoluto respeto del derecho de propiedad que el Ayuntamiento de Macael tiene sobre sus canteras (Consejo Económico Sindical Provincial, 1963: 49-50).

El V Pleno, celebrado en 1974, además de pedir al Gobierno que declarara de interés preferente a las industrias de extracción y transformación de rocas ornamentales, insistió para que se concluyera el estudio de localización y evaluación de las reservas de la zona y se llevara a cabo un plan general de ordenación de las zonas en explotación. Para las industrias de transformación propuso, con el fin de frenar la propagación del minifundismo empresarial, que se fijasen producciones mínimas para las nuevas empresas y la creación de un polígono industrial. Por último, en el campo de la comercialización solicitó que se mejoraran las vías de comunicación, se hiciera un estudio del mercado internacional y se normalizaran los tipos comerciales de elaborados (Consejo Económico Social Sindical de Almería, 1975: 107 y 109).

El Plan Director Territorial de Coordinación de Andalucía (1978)

En 1978, dada la importancia de la zona del mármol "para el desarrollo industrial de Almería y por consiguiente de la región andaluza" se elaboró, dentro del Plan Director Territorial de Coordinación de Andalucía y con el fin de impulsar el desarrollo de la Comarca, la Acción Prioritaria Ordenación de la Zona del Mármol en Fines, Macael y Olula del Río (Plan Director Territorial de Coordinación de Andalucía, 1978: 13).

Tras analizar el sector, el Plan propone varios conjuntos de medidas que afectan a los diferentes campos. En el ámbito de la minería hace referencia, en primer lugar –como todos los planes anteriores–, al problema del minifundismo, que origina frentes de explotación muy pequeños, que condicionan la racionalidad de las extracciones y el control de las voladuras. Propone la creación de unos servicios comunes (asistencia técnica, investigación, parques de maquinaria, suministro de energía y materiales, utensilios...) y la construcción de una red viaria interior organizada. Otro

aspecto importante es la organización, ubicación y aprovechamiento de las escombreras y la creación de una oficina técnica de estudios y proyectos que, además de otras funciones, vele por el cumplimiento de lo señalado en el Plan.

Los principales problemas detectados en la industria elaboradora son, como en el caso de la extracción, el minifundismo y el retraso tecnológico de los procesos fabriles. La creación de suelo industrial dotado de los convenientes servicios, la normalización de los productos finales, el aprovechamiento de los residuos de la materia principal y el logro de la dirección técnica apropiada, son otros de los objetivos que se marca el Plan en este apartado.

Las medidas en torno a la infraestructura persiguen mejorar las comunicaciones, tanto las de la red viaria interior, como el acondicionamiento de las carreteras para salir de la Comarca. Completan el capítulo la instalación de servicio telegráfico y telex, la realización de obras de captación y dotación de agua, la modernización y mejora de la red eléctrica, conseguir servicios sanitarios y la creación de unidades idóneas de comercialización.

Por último, el Plan se preocupa –es el primero que lo hace– de la protección del medio ambiente. El objetivo general es preservar la salud y el bienestar de los habitantes de la zona, creando un ambiente favorable para la productividad de las actividades humanas y logrando el máximo confort de vida para toda la población.

El Plan de Actuación Global (1983)

La grave crisis por la que atraviesa el sector del mármol a principios de la década de los ochenta y el afán por mantener y mejorar la actividad económica de los municipios que dependen de él, hace que en mayo de 1983 se reúnan representantes del Ayuntamiento de Macael y del Instituto de Promoción Industrial de Andalucía (IPIA) con la idea de conseguir "el apoyo y ayuda que desde la Junta de Andalucía se pueda dar a un proyecto de comercialización en común de la zona" (Instituto de Promoción Industrial de Andalucía, 1983: 1).

En agosto de ese mismo año se reanudan las reuniones, a las que asisten todos los sectores implicados, llegándose al acuerdo de (Instituto de Promoción Industrial de Andalucía, 1983: 2):

- Abordar un Plan de Actuación Global (1) que contemple en su conjunto la problemática de la zona y sus posibles vías de solución.
- Nombrar una Comisión para la elaboración y seguimiento del Plan, en la que estarían representados, bajo la coordinación general del IPIA, los Ayuntamientos, la Asociación Provincial de Empresarios del Mármol, las Centrales Sindicales, la Diputación de Almería y la Sección de Minas.

- Fijar un calendario permanente de reuniones de trabajo de la Comisión durante el tiempo que dure el Plan de Actuación.

El Plan de Actuación tiene como objetivo final "dar una salida a la situación de crisis de la zona del mármol" (Instituto de Promoción Industrial de Andalucía, 1983: 4). Para lograrlo se quiere elaborar un plan que sea:

- Concertado entre todas las partes afectadas.
- Dinámico. De manera que el conjunto de acciones planteadas inicialmente se vayan revisando y ajustando, pudiendo aparecer acciones nuevas o desestimarse algunas de las inicialmente aprobadas.
- Realista. Los proyectos de inversión deben someterse previamente a un diagnóstico de viabilidad en sus aspectos claves: comercial, económico y financiero.

El Plan de Actuación Global está formado por el conjunto de las acciones que se van a desarrollar, estableciéndose para cada una objetivos, fases, plazos e inversión. El IPIA fue el coordinador del Plan y, como tal, el encargado de actualizarlo introduciendo las modificaciones que se decidan por la Comisión, que es, a su vez, la responsable de su seguimiento.

Con el Plan de Actuación se superaron –por fin– bastantes de los seculares problemas que afectaban al sector. Hubo el adecuado entendimiento entre todas las fuerzas implicadas (centrales sindicales, empresarios y administración, tanto local, como provincial y autonómica), "tirando del carro" todos en la misma dirección. La bonanza económica de la segunda mitad de los ochenta contribuyó –y no poco– a la consecución de esos positivos resultados. El Plan de Actuación cambió para bien el sector del mármol: se estudiaron las reservas de la Sierra y se pusieron los medios para ampliar los frentes de las canteras y mejorarlas técnicamente; se llevó a cabo una reestructuración industrial, racionalizando el tamaño de las empresas e introduciendo, en muchas de ellas, tecnología de última generación, lo que permitió mejorar considerablemente el acabado de los productos; se impulsó la industria de la artesanía y el aprovechamiento de los subproductos; la preocupación efectiva por la comercialización llevó a aumentar la penetración en los mercados nacionales e internacionales...

Hasta tal punto cambió, se racionalizó y diversificó el sector gracias al Plan de Actuación que cuando, en los primeros noventa, el país entró en una etapa de crisis económica y muchos pensaban que las industrias del mármol se verían seriamente afectadas (bastantes estaban muy endeudadas, amortizando los préstamos que pidieron para reestructurarse), la mayoría la superaron con relativa facilidad.

Terminando el siglo: el plomo, el hierro... y el mármol

La minería ha sido tradicionalmente el eje de la actividad industrial almeriense. Actualmente la riqueza minera radica en las explotaciones a cielo abierto: los yesos de

la zona de Sorbas y, sobre todo, las canteras de mármol de la Sierra de los Filabres. Aunque estas últimas se explotan, como hemos visto, desde hace siglos, su peso en la economía provincial ha sido poco importante por estar eclipsadas por el plomo, a lo largo del siglo XIX, y por el hierro, los últimos años del siglo XIX y primeras décadas del XX.

La minería del plomo estuvo acompañada de una metalurgia paralela. Al principio la elaboración se hacía en establecimientos artesanales y con unas técnicas anticuadas. Poco a poco fueron surgiendo fábricas que incorporaban los últimos adelantos. El fin del siglo XIX y el comienzo del XX marca la sustitución de la industria del plomo por la del hierro, con la importante novedad de que el mineral no se elaboraba en la provincia: se exportaba en bruto perdiéndose, por tanto, la mayor parte del valor añadido (Sánchez Picón, 1981: 220-221).

Tras varias décadas en las que la industria almeriense brilla por su ausencia, es la minería del mármol la que toma el relevo. A pesar de los muchos problemas por los que ha pasado, durante las décadas de los setenta, los ochenta y hasta mediada la década de los noventa ha sido el subsector industrial más importante de la provincia. Casi se podría decir que el único (2).

A comienzos de los noventa y gracias al Plan de Actuación, el sistema productivo de la Comarca del Mármol –compuesta por los municipios de Macael, Olula del Río, Fines, Cantoria y Purchena– estaba formado por más de 200 empresas que centran su actividad en la extracción y la transformación de la piedra natural. Alrededor de ellas han surgido otras muchas (transporte, reparación y mantenimiento...), entre las que destacan las dedicadas a la investigación y desarrollo de maquinaria destinada a la extracción y elaboración del mármol. La característica más destacable de este tejido empresarial es su acusado minifundismo (Carretero, 1995).

En 1990 se concentraban en Almería el 50,5% de las canteras de mármol del territorio nacional y el 86,5% de las que había en la comunidad autónoma andaluza. La dependencia de los municipios que componen la Comarca con respecto al mármol es muy fuerte y ha aumentado con el paso de los años. En 1991, mientras que en el conjunto de la provincia trabajaba en la industria el 10,3 % de la población ocupada, en Macael este porcentaje se elevaba hasta el 64,1 %, en Fines era el 58,4 % y en Olula el 49,7 %. Si consideramos que buena parte de la población ocupada en el sector terciario, lo está en empresas de servicios que sirven a las empresas industriales, podemos concluir que en Macael, Olula del Río y Fines depende directamente del mármol entre el 80 y el 90% de la población ocupada. Por otro lado, la industria del mármol da trabajo, directo o indirecto, a muchos habitantes de otros municipios de los alrededores: Albánchez, Albox, Cobdar, Chercos, Lijar, Lubrín, Zurgena...

Cuadro 2
Porcentaje de población ocupada por sectores (1991)

	Agricultura	*Industria*	*Construcción*	*Servicios*
Macael	1,6	64,1	6,8	27,5
Olula del Río	2,6	49,7	10,2	37,5
Fines	6,2	58,4	8,6	26,8
Purchena	13,9	27,5	18,5	40,1
Cantoria	14,4	12,1	33,1	40,4
Media provincial	28,2	10,3	11,8	49,7

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Los siguientes datos nos pueden ayudar a darnos cuenta del peso de la industria del mármol, tanto en la Comarca como en el conjunto de la economía provincial. En 1996, los cinco municipios que componen la Comarca del Mármol tenían una población de 18.920 habitantes, el 3,9% de la población almeriense. De las 1.903 empresas industriales que había ese año en toda la provincia, 311 (el 16%) estaban ubicadas en la Comarca y daban trabajo al 18,7% de los trabajadores del sector industrial almeriense.

Cuadro 3
Empresas y trabajadores del sector industrial (1996)

	Empresas	*Trabajadores*
Macael	137	920
Olula del Río	87	442
Fines	42	243
Purchena	28	204
Cantoria	17	80
Total comarca	311	1.889
Total Almería	1.903	10.062

Fuente: Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS).

Todo lo dicho adquiere un especial significado si consideramos que estamos hablando de municipios del interior y que el 80 % de la población almeriense está concentrada en la franja costera. Los municipios del área de influencia de Olula del Río, entre los que se encuentran los que componen la Comarca del Mármol –que son los que dan dinamismo al conjunto–, forman la única área del interior de la provincia de Almería cuya población ha crecido en las tres últimas décadas.

Conclusión

Las peculiaridades de las explotaciones y las características del producto hacen que las canteras de mármol de la sierra almeriense de los Filabres se distingan de las demás explotaciones a cielo abierto. Gracias a sus excelentes características, el producto es conocido desde tiempos muy remotos, habiéndose empleado en edificios singulares en lugares lejanos. Aunque en épocas pasadas eran los compradores los que acudían a Macael a por el producto, elaborándose buena parte en el lugar de destino, en las últimas décadas ha surgido una nueva clase empresarial que, con el apoyo de la administración, ha hecho posible que se genere en torno al mármol un complejo entramado industrial que ha creado muchos puestos de trabajo, siendo la Comarca del Mármol la única comarca del interior de la provincia con una evolución positiva de la población, logrando que se quede en la zona la mayor parte del valor añadido y llevando a cabo políticas de promoción que han hecho que el mármol de Macael sea conocido en todos los mercados.

El peso del mármol en la sociedad de la Comarca es enorme. Se puede decir que vive de él. En Macael, Olula del Río y Fines, en 1991, más del 85% de la población trabajaba en los sectores industrial y servicios, prestados, buena parte de estos, a las empresas industriales.

Notas

(1) El Plan de Actuación era una de las estrategias del IPIA. «El Instituto comenzó a ofrecerse como «coordinador general» de un «plan de actuación» para modernizar comunidades y sectores específicos. El plan concebido tenía tres características fundamentales: sería general, concertado y dinámico. El papel del IPIA consistía en desarrollar y coordinar el proceso planificador, en asegurar los factores necesarios a lo largo del proceso (como, p. ej., la información) y en ayudar a las empresas a llevar a cabo el plan para acceder a los fondos de inversión. Aunque el papel general del IPIA en el desarrollo de los «planes de actuación» sería semejante en todos los proyectos, las particularidades de cada caso (incluyendo aquí las estructuras de los mercados, las tecnologías, los antecedentes y la personalidad de los participantes) diferían mucho entre sí... cada "plan de actuación" tenía que hacerse a la medida». A la hora de llevar a cabo

un plan de actuación el IPIA se guiaba por tres criterios generales: "el proyecto debía ser apto para aplicar la estrategia de desarrollo de la institución", "al menos algunos clientes necesitaban demostrar su voluntad y posibilidad de proporcionar dirigentes locales al proceso planificador", y "todos los participantes tenían que demostrar su voluntad de esforzarse por conseguir acuerdos unánimes en las cuestiones fundamentales" (Barzelay y O´Kean, 1989: 33-34)

(2) En la segunda mitad de los noventa es superado por el subsector formado por las industrias ligadas a la agricultura intensiva (plásticos, embalajes, semillas...).

Bibliografía

Carretero Gómez, A.: *La industria del mármol en Almería*. Universidad de Almería. Almería, 1995.

—— "Las canteras en la historia minera de Andalucía". Comunicación presentada en el Simposio Homenaje a Jordi Nadal. Almería, octubre 1998.

Cisneros Cunchillos, M.: "La explotación de los mármoles almerienses en época romana". *Roc maquina*, 1992. nº 23.

Consejo Económico Sindical: *II Consejo Económico Sindical de Almería*. Almería, 1954.

Consejo Económico Sindical Provincial: *Conclusiones del IV Pleno del Consejo Económico Sindical Provincial de Almería*. Almería, 1963.

Consejo Económico Social Sindical de Almería: *V Pleno del Consejo Económico Social Sindical Provincial*. Almería, 1975.

Delegación Provincial de Sindicatos: *III Pleno del Consejo Económico Sindical de Almería*. Almería, 1959.

Galeoti, J.B.: *Lista de las canteras del reino de Granada y Costa de Málaga, reconocidas por Juan Bautista Galeoti, por orden de Francisco Sabatini, director de la fábrica del Real Palacio Nuevo*, 1788. Sección de Administración de Obras de Palacio. legajo 363. caja 18257. Archivo del Palacio Real. Madrid.

Instituto de Promoción Industrial de Andalucía: *Plan de Actuación Global de la Zona del Mármol de Macael*. 1983.

Laborda Lozano, J.: "Industrialización y Comercialización". *Consejo Económico Social Sindical de la Zona del Mármol. I Pleno*. Almería, 1973.

Madoz, P.: *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus Posesiones de Ultramar*. Madrid, 1845-1850 (ed. facsímil, Ámbito Ediciones. Valladolid, 1988). Tomo correspondiente a Almería.

Ministerio de Fomento: *Estadística Minera de España*. Madrid, 1907-1924.

Miñano, S. de: *Diccionario Geográfico-Estadístico de España y Portugal.* Imprenta Pierart-Peralta. Madrid, 1826-1828.

Pastor Medina, G.: *Macael Morisco y Cristiano.* Instituto de Estudios Almerienses y Ayuntamiento de Macael. Almería, 1990

Plan Director Territorial de Coordinación de Andalucía: *Acción Prioritaria Ordenación de la Zona del Mármol en Fines, Macael y Olula del Río*, 1978.

Plaza Santiago, F.J. de la: *Investigaciones sobre el Palacio Nuevo de Madrid.* Universidad de Valladolid. Valladolid, 1975

Sánchez Picón, A.: "Minería e industrialización en la Almería del siglo XIX: explotación autóctona y colonización económica". *Boletín del Instituto de Estudios Almerienses.* Almería, 1981, nº 1, pp. 203-226.

Sánchez-Albornoz, C.: *La España Musulmana.* Espasa-Calpe, S.A. Madrid, 1978.

Seco de Lucena, L.: "Los Palacios del Taifa Almeriense al-Muᶜtasin". *Cuadernos de la Alhambra*, 1967. nº 3.

Varios Autores: "Macael". *Gran Enciclopedia de Andalucía.* Sevilla, 1979.

Zarco Cuevas, J.: *Documentos para la Historia del Monasterio de San Lorenzo el Real de El Escorial. III. Instrucciones de Felipe II para la Fábrica y Obra de San Lorenzo el Real.* Editorial Cimborrio. San Lorenzo de El Escorial, 1990 (reedición de la obra de 1918).

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

EL DISTRITO MINERO LINARES-LA CAROLINA ¿EL SECRETO MEJOR GUARDADO DE EUROPA?

Antonio MORENO RIVILLA
Escuela Taller "Industria y Paisaje". Ayuntamiento de Linares
Colectivo Proyecto Arrayanes

"Este pueblo, hecho a la ligera, sin método ni simetría, sin cuidado y sin amor, es producto de una labor de egoísmo. Vinieron los hombres de otras tierras a este país de Aclara y fueron enriqueciéndose como en un sueño de las Mil y una noches, cayendo el ánimo de aquellos hombres en una efervescencia enorme, poseídos del vértigo de la riqueza y derrochando el oro, alentando el vicio y la miseria espiritual. De todas partes vinieron los rendidos; de ninguna parte vinieron los luchadores; en el medro personal, pusieron todos el amor de sus vidas; en hacer de esto un pueblo hermoso no pensó nadie, nos les importaba gran cosa, ¿para qué?. Eran ricos y tenían todo cuanto necesitaba el oro para derrocharse y de aquel derroche que hubiese podido salir fuera de Linares una leyenda de grandeza y cultura, salió una leyenda de barbarie e idiotismo que se extendió como una sombra negra por España (...)".

La Unión, Núm. Gráf. Extr., Linares, 20 de agosto de 1916

Hacia un cambio de signo en la investigación/recapitulación de lo minero

"Es larga página para nuestras débiles fuerzas el tocar con acierto y propiedad este particular", se decía en un informe del siglo XIX que sirve, de forma literal, para situar nuestra posición ante el tema objeto de este artículo. En todo caso, puede considerarse que han sido numerosas las razones que han ocasionado que el pasado minero de este distrito andaluz presente, aún hoy, gran cantidad de interrogantes. Por nuestra parte, apuntaremos entre aquellas las siguientes:

- el desinterés histórico generalizado por estos temas hasta tiempos muy recientes,
- el difícil acceso a cualquier documentación relacionada con las empresas mineras, bien porque aquella se destruyera, o bien porque lo poco que haya perdurado se encuentre en archivos dispersos o no localizados, e incluso e la mayoría de los casos sin catalogar y
- la ausencia de líneas de investigación desde los departamentos universitarios con las miras puestas en desentrañar esa parte de la historia de nuestro territorio que tantas repercusiones económicas, sociales, culturales, etc., ha ido dejando.

En relación con todo ello, hemos de retrotraernos a 1975, cuando coincidiendo con el Centenario de la concesión del título de Ciudad, se otorgó en Linares un premio de investigación histórica que vino a representar un hito en una población que viviendo de mitos y tópicos tal vez no necesitaba de otra cosa para consolidar su memoria colectiva. El trabajo ganador (Franco y Moreno Nofuentes, 1976) rompía también con la tendencia generalizada en la ciudad, desde el punto de vista historiográfico, que había obviado cualquier acercamiento a aquel sector productivo que más decisivamente influyera en su transformación. Casi un cuarto de siglo después, pudiera parecer incluso una cierta osadía la de aquellos autores al haber comenzado a escudriñar, sobre todo, en las repercusiones sociales que una actividad económica tan conflictiva habría tenido en el conjunto de la población linarense.

Estudios posteriores (Franco, 1978 y Muñoz Dueñas, 1979) tuvieron la particularidad de incidir en diferentes aspectos (el proceso de configuración y posterior transformación de un enclave minero en un enclave industrial y la evolución tecnológica en el período de mayor apogeo de las minas) que, sin ser tratados de manera exhaustiva, continuaban abriendo el amplio espectro de posibilidades investigadoras que tal impacto productivo había generado. Pero fue la novedosa aportación para nuestra zona, realizada por Jordi Nadal (1981) la que sirvió, sin ningún género de dudas, para hacernos comprender la magnitud de un fenómeno importantísimo no sólo a nivel andaluz, sino en el contexto internacional. Por vez primera, alguien de gran predicamento intelectual, nos invitaba a profundizar, desde la óptica de la historia económica andaluza, en algunas cuestiones inéditas o muy poco divulgadas, bastante desarrolladas, por otra parte, en aquel trabajo pionero.

Lo que vino casi inmediatamente después se puede considerar, incluso, anecdótico. En 1984, desde el Ayuntamiento de Linares se nos convocaba para constituir un Seminario sobre la Minería que habría de dar lugar a un trabajo para su posterior publicación. Condicionados por las características dispares de los investigadores presentes, alejados mayoritariamente del estudio, en sentido estricto, de la minería en la zona, nos vimos obligados a realizar un acercamiento a esa minería de manera tangencial y desde un considerable número de puntos de vista. El resultado, para decepción de algunos, no era un libro relativo a ese sector productivo. *La Minería en Linares (1860-1923)* era una manera de ver la relación directa de distintos campos de estudio con una actividad que había condicionado absolutamente la vida de la ciudad. Así, cuando el Coordinador del presente monográfico, Esteban Ruiz Ballesteros, nos invitaba a intentar una aproximación a la cultura minera, entendiendo por tal el "mirar la minería de manera amplia, desde un máximo de puntos de vista", nos venía a la memoria aquel trabajo determinado por las circunstancias expuestas.

Como se puede comprobar en la bibliografía que adjuntamos se ha venido produciendo en los últimos años la aparición de una interesante variedad de artículos y apartados de libros que están sirviendo para abrir nuevas vías de conocimiento, desde ópticas muy diversas, lo que nos va a permitir ampliar, a medio plazo, la visión global

de este territorio minero, una zona donde siguen resultando singularmente escasas las monografías en las que dicho sector productivo se constituya en el eje de estudio, de manera que los casos de Molina (1987) y Martínez y Tarifa (1999) en lo relativo a La Carolina, y de Gutiérrez (1999) en lo concerniente a Linares son los únicos testimonios de que disponemos, representando este último un documento de indiscutible valor, sobre todo, para la localización e identificación, de restos mineros del distrito linarense.

El panorama general, por tanto, nos sitúa en un creciente interés por abordar, siquiera parcialmente, determinados aspectos de la vida de Linares y su comarca (sobre todo en la segunda mitad del siglo XIX y primer tercio del XX), a fin de desentrañar no sólo las consecuencias económicas que todo el proceso tuvo sino también sus repercusiones sociales, culturales, etc.

Remitimos, por tanto, a dicha bibliografía a quienes deseen tener una visión más completa de lo acontecido en este distrito, región, cuenca o zona minera –que con todas esas denominaciones la encontramos en diversas fuentes– y, en nuestro caso, a lo largo de las siguientes páginas, nos limitamos a presentar, a modo de pequeña cata, algunas reflexiones sobre esos distintos aspectos territoriales, económicos y socioculturales, en los que se contextualiza el desarrollo de la actividad minera en Linares-La Carolina a lo largo de un período concreto de su historia contemporánea.

La explotación del mineral de plomo en un área de la provincia de Jaén

Es consustancial cuando nos referimos a recursos disponibles pensar inmediatamente en su posible aprovechamiento. Esa acepción del término *explotar* como sinónimo de *aprovechar* marca de manera constante lo acontecido en esta zona a lo largo de su historia.

> "Sensible es confesarlo: pero Linares que puede ostentar con orgullo la riqueza mineral de su suelo, está a punto de perderla por no saberla explotar" (Naranjo de la Garza, 1885: 9), nos decía en uno de sus magníficos informes aquel singular ingeniero que tanto significó en el distrito de Linares. Así, el sistema que se llevaba a cabo para la explotación del recurso mineral se convirtió en uno de los caballos de batalla permanentes recogidos en los numerosos estudios existentes al respecto. Uno de ellos, de manera muy gráfica, decía: "... mientras las explotaciones de rapiña llamadas a saca de género existan en la forma que hoy se hace (...), mientras se esté en la creencia de que la explotación de una mina sólo estriba, como para muchos sucede, en abrir pozos y galerías de cualquier modo, con tal de que el mineral se corte, y avanzar sin mas regla ni norma que la producción del día; el minero que tal haga jamás podrá desarrollar una industria con desahogo, porque las pingües ganancias, que hoy obtiene por este medio, mañana las pierde con muchísima más facilidad y rapidez que las adquirió (Mesa y Álvarez, 1890: 367).

Al margen de las discutibles formas de atacar el filón, la explotación minera nos lleva a permanentes interrogantes: ¿cuál fue el grado de aprovechamiento a lo largo de aquel período de gran expansión minera?, ¿realmente, los actores de la obra fueron copartícipes de ese aprovechamiento?, ¿en qué medida? Y la ciudad en general, ¿sintió en su morfología y en su estructura urbana dicha explotación? Es a este nivel donde se desarrolla desde hace algún tiempo una loable discusión entre los que defienden una tesis pesimista y los que glosan una tesis optimista sobre las que resulta difícil decantarse de forma unilateral dada la complejidad del fenómeno (Garrido, Molina, y Moreno, 1999).

El propio carácter de aventura, de riesgo, de azar, con que se asimila una actividad como la minería, complica aún más hablar de perdedores y ganadores en una relación directa con los distintos estratos sociales existentes, desde la base de la pirámide hasta la cúspide. En todo caso, por nuestra parte, estamos de acuerdo con quien a estas alturas se sigue preguntando: ¿en qué medida contribuyó la minería a la economía de Linares en el siglo XIX? (Garrido, 1996). Y añadimos nosotros, ¿y a los cambios sociales?, ¿y a las nuevas inquietudes culturales?, ¿y, en definitiva, a la vida y el ambiente diario generado en la ciudad?

Este territorio situado al norte de la provincia de Jaén, en el límite de Andalucía con La Mancha, se ha configurado como una zona que durante tiempo inmemorial ha tenido en la actividad minera una de sus principales fuentes de riqueza. De hecho, unos recientes estudios realizados en el yacimiento de Peñalosa (Baños de la Encina) demuestran que tal actividad minera y metalúrgica dataría, aproximadamente, del año 1500 a.C., lo que representa una historia minera de 3.500 años.

En relación con el conjunto andaluz, el espacio geográfico correspondiente al distrito minero Linares-La Carolina se caracteriza por:

- Ser uno de los eslabones existentes en Sierra Morena que tiene en las provincias andaluzas de Córdoba, Sevilla y Huelva otros importantes yacimientos mineros.
- Tener una localización interior y una carencia en sus proximidades de fuentes de energía (entiéndase carbón mineral) que condicionaron en buena parte su desarrollo inicial y
- Contar con unas comunicaciones, deplorables hasta 1870, que se convirtieron en el punto de reivindicación permanente de una región que necesitaba importar la tecnología y las fuentes de energía y exportar los metales y minerales a través de medios con suficiente capacidad de arrastre (léase el ferrocarril).

Desde el punto de vista de su localización interna, destacaríamos varios hechos:

- el tratarse de una zona donde debemos diferenciar propiamente un sector inscrito en Sierra Morena (el relativo a La Carolina) y otro situado en la zona de contacto entre aquella y el Valle del Guadalquivir (donde se localizan la mayor parte de las explotaciones) y

- el existir, en razón a ello, una gran diferencia en cuanto al sustrato geológico donde arman los filones: pizarras y cuarcitas en el caso de la subzona carolinense y granito en el caso propiamente dicho de Linares.

Desde el punto de vista económico, el arranque de la minería contemporánea linarense habría que situarlo en 1748 cuando el Estado se hace cargo de la mina de Arrayanes. Puesta en funcionamiento el 1° de agosto de 1749, es de resaltar como en aquel momento aún no existía La Carolina, cuyo origen se encuentra en 1767 con la creación de las Nuevas Poblaciones por Carlos III, algo que vino a suponer una sustancial pérdida de término municipal en el caso de Linares. Con Arrayanes estaremos en los albores de una ya larga historia de intervenciones estatales en la zona, de manera que "ese factor estatal se descubre en una de las claves fundamentales (si no la primera, a nuestro parecer) de la historia de Linares" (Muñoz Dueñas, 1996: 9).

Durante un siglo el término municipal de Linares se convertirá en un espacio de difícil convivencia de un sector como el agroganadero con el de la minería. En cambio, cuando a partir de 1850 el distrito comienza el gran despegue, las condiciones de coexistencia se harán insostenibles por mas que en un texto de 1861, mediante el que se pretendía ayudar a la salvaguarda de los Montes públicos, se tratara de justificar algo contradictorio: "...estas minas que además de estar todas ellas situadas en la parte misma de su término que ocupan los montes, son para ellas un elemento casi el primero para su fomento y desarrollo porque no solo encuentran allí, y por medio de las cortas que periódicamente deben hacerse, la madera para fortificaciones reconocida como la de más consistencia, sino que además tienen por el mismo medio las leñas y bardas para combustible de sus fundiciones, especialmente las últimas no pueden suplirse con otra cosa que ofrezca las mismas ventajas (...)" (A.M.L., Documento 1).

En cambio, otro texto, en este caso de 1887, nos refrenda, de manera mucho más fiel, la realidad de lo acontecido: "... pero tanto los pastos como el arbolado sufren perjuicios considerables por la vecindad de las minas y las fábricas de fundición, aquéllas con el constante tránsito de operarios y caballerías que ocasionan, y éstas con sus humos que, cargados de materias perjudiciales al cultivo, imposibilitan la producción y rebajan notablemente la calidad y por consiguiente el valor de lo poco que se produce...". (A.M.L., Documento 2)

Luces y sombras en un enclave marcado por lo dual

En la base del "boom minero", acontecido en la zona a partir de 1850, estaba una situación de partida plagada de falta de recursos financieros, problemas de rendimientos por el atraso tecnológico, falta de circulante y en fin, consecuencia de aquello, ausencia de un espíritu de asociación para concentrar el capital, razones todas ellas suficientes que pueden esgrimir el fracaso de ese minifundismo industrial (Nadal, 1981: 407-409).

A partir de aquellos momentos la minería de Linares-La Carolina viene a ocupar el puesto que ostentaba en la primera mitad del siglo la minería almeriense. Sus diferencias principales con ésta, serían:

- su localización en el interior de la Península, lo que, como anteriormente apuntábamos, dificulta la llegada del necesario carbón y la salida de los metales para su exportación y
- el problema del desagüe, de grandes dimensiones, que encontró en el sustrato geológico (el granito) un buen soporte para la aplicación de las máquinas de vapor.

Fueron las compañías extranjeras, al apostar fuertemente por solucionar esta última circunstancia, quienes pusieron sus miras en Linares a pesar de las dificultades encontradas en el contexto de una minería provincial con el siguiente panorama: existencia de pequeñas explotaciones, atraso técnico, rigidez e ineficacia de la gestión pública, carácter depredador de la gestión privada, etc. (Duro Cobo, 1985: 14).

Entre las razones que justifican la gran expansión minera de Linares habría que citar:

- el cambio en el marco jurídico,
- la tendencia alcista en los precios del plomo, lo que dio origen a la entrada de capitales foráneos,
- el sistema tributario imperante,
- la mejoría del sistema de transportes, sobre todo férreo y
- los revolucionarios sistemas de explotación introducidos por las empresas extranjeras fundamentalmente.

Linares pasó a configurarse como un verdadero *enclave* para países como Inglaterra, Francia, Alemania, etc., que como demostración de ello incluso implantaron consulados en esta población.

Desde dos vertientes, una positiva y otra negativa, cabe analizar lo que supuso la contribución de la minería al desarrollo económico de Linares. Del lado positivo, la atracción de flujos de capital y la exportación de 1/3 de lo exportado a nivel nacional, y del lado negativo los escasos impuestos pagados por las empresas extranjeras (Garrido, 1996: 16-17).

Y téngase bien presente el análisis pormenorizado que de la situación de partida hicieron los técnicos extranjeros antes de emplear sus capitales en el aprovechamiento de nuestros recursos mineros. Por citar un ejemplo, Thomas Sopwith padre, con ocasión de su visita a Linares en abril de 1864 para inspeccionar las explotaciones que su hijo había elegido, exponía en su Diario: "... observé aquí que el agua se saca del pozo de la misma forma que he visto en Egipto, es decir por una serie de pequeños recipien-

tes de barro que están hechos para girar sobre una rueda colocada en la superficie, el agua debe de este modo ser extraída desde cualquier profundidad..."

Puede afirmarse que de todas las razones que vienen a justificar el crecimiento impactante de la producción minera en el Linares de mediados del siglo XIX la primera sería, sin duda, la aplicación de un modelo tecnológico en el que las máquinas de vapor jugarán un papel decisivo ante el ya referido secular problema del desagüe. No obstante, como en casi todas sus facetas, también en este aspecto en Linares se da un *carácter dual*. Un equipamiento tecnológico que reúne dos caracteres distintos, encontrándonos con "un distrito que si mantiene una dotación tecnológica claramente superior a las minas penibéticas, conserva aún una importante parcela de su actividad, con niveles muy escasos de mecanización y con una tecnología extractiva que, por su componente energético tradicional –el uso de energía animal y humana– y por el amplio uso que se hace de la mano de obra en detrimento de mayores inversiones en capital, no parece haber aprovechado en toda su extensión las innovaciones que se habían incorporado al paradigma tecnológico de la minería europea a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX (Sánchez Picón, 1995: 29).

Resaltaremos lo dual, por tanto, como punto de confluencia de todo lo concerniente a este territorio minero. Linares es una población marcada por ello, y lo es como exponíamos en el caso de lo tecnológico, pero también en los contrastes entre campo y ciudad, entre zonas de sierra y de campiña, entre pequeños explotadores y grandes compañías, entre unos inmigrantes de gran cualificación profesional y aquellos otros en el reverso de la moneda, entre unas clases sociales que disponían de excelentes viviendas y quienes vivían hacinados en insalubres "chozos".

A Linares acudieron personas de todos lados, convirtiéndose en una ciudad receptora de lo foráneo, lo que provocará una riqueza cultural basada en esa pluralidad de mentalidades, dando origen a una concepción del mundo más universalista que la estrictamente localista. Y ello tendrá su reflejo en muchos aspectos de la vida cotidiana. No es por casualidad el arraigo del anticlericalismo, de la masonería, de los republicanos, de los socialistas, etc.. Tiene su razón de ser el papel de la prensa, los viajes de los dirigentes obreros, el ser la vanguardia del movimiento obrero provincial, etc. (Jordán García, 1984).

Y es que, como en tantas ocasiones hemos tenido oportunidad de comprobar, un pueblo minero está siempre mediatizado por el incierto porvenir de su azarosa vida. Esa peculiar circunstancia se convierte en justificación a la hora de explicar el porqué de muchos de sus aconteceres cotidianos. Entre estos, dos facetas íntimamente unidas en la actividad diaria del minero: el trabajo y la diversión.

Si en lo meramente económico, la explotación minera ha representado, muchas veces, un aprovechamiento hasta el expolio o el esquilmo, en el aspecto social, en el trabajo del obrero en la mina, nunca mejor empleado el sinónimo de explotar como aprovechar. En tal sentido el ejemplo de Linares ha sido representativo. Un escritor

comprometido, Joaquín Dicenta, nos dejaba a comienzos del siglo XX unos relatos (varios artículos de prensa, un libro, una obra de teatro y una novela), basados en su estancia en nuestra población, que dibujan un sombrío panorama de esa otra forma de ver la explotación minera. Con lo aportado por unos y otros (Rose, Naranjo, Mesa, el propio Dicenta, etc.) se estará en la línea de "salvar la distancia que media entre mito e historia, entre imagen y sociedad, entre quimera y prácticas sociales" (Sierra Álvarez, 1994: 77).

> "¡La mina!... Arriba y abajo, en la superficie y en el fondo, es sencillamente una inquisición de hombres, un aparato de tortura que la Naturaleza ha planeado con refinamiento cruel y la codicia se ha encargado de construir y perfeccionar" (Dicenta, 1903: 64)
>
> *"El trabajo de la fundición*, llaman a esto quienes, por costumbre de verlo realizar a diario, lo consideran la faena más natural del mundo. *El trabajo de la fundición* repiten al nombrarlo los que por virtud de este trabajo, cobran dividendos y arrastran coches y viven en holganza lujosa. *El trabajo de la fundición* repiten aquellos que solamente le conocen de oídas.
>
> ¡El trabajo de la fundición!... El infierno donde se tuestan y aniquilan cientos y cientos de hombres, digo yo: el potro donde la miseria propia y la ajena codicia conducen al obrero diariamente para mermar sus años en un cincuenta por ciento de vivir, y pagar esta merma de vida humana con un jornal de catorce reales" (Dicenta, 1903: 100-101).

Y si bien en los anteriores textos resulta fácil imaginar una voluntaria tendenciosidad por parte de este escritor, no es menos cierto –como él en esa misma obra expone páginas más adelante– el reproche que en la prensa local le hace un minero, Molina, que le pone de manifiesto como había estado viendo de la tarea minera la más cómoda, la que se realizaba en una "mina burguesa" –la calificaba él–, porque hay otras minas –continuaba diciendo– en que el descenso se hace por cuerdas y no por jaulas, en las que las galerías son tan bajas, que el obrero necesita andar a cuatro patas para no romperse la cabeza; en que el aire falta y el acarreo de mineral se verifica a costillas humanas, sin más vagonetas que una simple espuerta, ni otro animal de carga que un hombre, un chico de catorce años muchas veces, que va y viene del fondo de la mina á la boca del pozo sobre un tablón suspendido de abismos que miden por centenares los metros de su profundidad (Dicenta, 1903: 124). Una demostración muy gráfica de esa minería dual –añadimos nosotros–.

Desde el siglo XIX, y a falta de alguno de otro tipo, Linares ha tenido a gala ostentar el título de "capital provincial de la diversión". Nada ilógico en una población con una habitual práctica laboral denominada de *endoble* (dos entradas seguidas y un día de descanso) que permitía al minero unas mayores posibilidades para "el ocio". Destaca en este sentido "el itinerario etílico" –en palabras de Sierra Álvarez–, en el que se conjugaban lo que él califica "el espacio de la sociabilidad de a pie" (la taberna), "el

espacio de la sociabilidad sentada" (el café), e incluso si se trataba del día de quincena la realización de un "itinerario nocturno" (café de camareras y/o burdel) (Sierra, 1994: 79-82).

Lo cierto es que un sector como la minería ha repercutido de manera decisiva en muchos aspectos de los modos de vida, de las costumbres, de los conocimientos artísticos, científicos, tecnológicos, etc., hasta convertir esta zona en un punto y aparte dentro del conjunto provincial.

La evolución histórica del Linares contemporáneo ha contado con suficientes razones objetivas que la han condicionado sustancialmente. En nuestra opinión, una por encima de las demás: el que su crecimiento demográfico se produjera de manera tan traumática. Así, en apenas treinta años (entre 1847 y 1877) lo que era una aldea, con honores de Villa, se convertiría en un pueblo, con honores de Ciudad, que había sextuplicado el número de sus habitantes.

¿Cómo superar los problemas derivados del hacinamiento?, ¿cómo albergar en unas mínimas condiciones de salubridad a esos inmigrantes que habían ido llegando a estas tierras en grandes contingentes? ¿Y que esperar de esas gentes, muchos de ellos literalmente "expulsados" de las explotaciones mineras almerienses de Gádor y Almagrera que habían entrado en plena decadencia?

Sin una identificación territorial, con el único fin de cubrir sus necesidades más perentorias, con la experiencia acumulada de haber visto otros lugares que habían caído desde una cúspide efímera hasta la cruda realidad de la falta de trabajo, y por tanto de sustento, pedir en esas condiciones a esos hombres y mujeres una implicación personal más allá de la lucha por la supervivencia parecería, cuando menos, un despropósito. ¿Y qué decir de los naturales de la zona, aquellos apenas 7.000 moradores originarios que, desde mediados del siglo XIX, habían quedado engullidos en el conjunto de una población cuya transformación ellos, con toda seguridad, nunca habrían podido imaginar?

En suma, un cúmulo de factores y circunstancias que explican el que más allá de sus propios límites territoriales la fama de Linares trascendiera de lo asimilable con una región predominantemente agraria.

La imagen externa de una población minera

En esa línea, no tiene nada de extrañar lo que nos cuenta el periodista de *El Baluarte* de Sevilla A. Feu Gutiérrez enviado a nuestra población a cubrir la primera visita de Pablo Iglesias a Linares, en septiembre de 1887. Casi al comienzo de su artículo reconoce: "Procuré hablar con aquellas personas que tenían algún conocimiento del pueblo citado y todos me daban malos informes sobre la condición moral de la mayoría de sus vecinos". Tan sólo unos párrafos después su opinión contradice radicalmente la de sus interlocutores: (...) "Antes de seguir más adelante, quiero dar un mentís a los que sostienen que los habitantes de Linares son personas pendencieras: ese

pueblo es uno de los más cultos de España y el más liberal de todos. (...) En cada provincia un pueblo como ese y la República es un hecho. Baste decir, que para cuarenta mil almas tiene una sola iglesia y que a esta no concurren más que algunas viejas y muy pocas jóvenes. ¡ Quién sabe con la intención que irán!. Dentro de la misma casa del Señor he visto vender por debajo cuerda los periódicos libre-pensadores".

Otro redactor, en este caso del periódico *El Sierra Segura,* escaso conocedor sin duda de una o de ambas poblaciones, calificaba a Linares en 1890 como "El pequeño Londres de Andalucía", consciente, en cambio muy probablemente, de una realidad provincial que por comparación daba pie a mitificar la vida de esta población minera. Una Ciudad, al menos con ese título administrativo desde 1875, que vivió desde la segunda década del siglo XX el ascenso de la minería de la subzona de La Carolina en detrimento de sus propias explotaciones, aunque su notable transformación anterior, reflejada a nivel demográfico, urbanístico, de infraestructuras viarias y férreas, etc., junto al nacimiento de nuevas industrias dedicadas a otros sectores: agroalimentario, de transformados metálicos, etc., le habían abierto nuevas posibilidades en las que la industria y el comercio venían a suplir parte de lo que representaba la minería.

A partir de la Primera Guerra Mundial el lento declive en la zona de este sector productivo se hará inexorable. La producción, desde entonces, irá descendiendo paulatinamente hasta el cierre, aún reciente, de la ultima mina en abril de 1991. El panorama minero se irá ensombreciendo a medida que avanza el siglo XX por razones como el agotamiento de algunos filones, el difícil acceso a otros y el estancamiento de la cotización del plomo, lo que irá configurando una situación cada vez más envuelta en la crisis y el cierre sistemático de las explotaciones.

De toda aquella actividad y, en muchos casos, a pesar del paso de los años, se mantienen en pie en este distrito numerosos testimonios que pueden servirnos para explicar un buen número de aquellos interrogantes que se amontonan sobre un pasado muy poco investigado.

Esos vestigios que aún hoy perduran como símbolos de tales procesos productivos tienen unos valores arquitectónicos, históricos, ...y, sobre todo, paisajísticos, hasta el extremo que, una vez visitada la zona recientemente por algunos de los mejores expertos foráneos en este tipo de patrimonio ha dado pie a titulares como el utilizado en Inglaterra, en un periódico regional del condado de Cornwall, en que refiriéndose a ellos se decía: "Europe's best kept secret" (El secreto mejor guardado de Europa).

La profusión de testimonios de aquel pasado minero y su singularidad, con un valor que supera incluso el ámbito nacional, debe convertirse en un acicate más para quienes desde hace ya algunos años venimos defendiendo que la memoria histórica de esta zona contiene elementos suficientes para hacer de ella un recurso para su desarrollo.

Bibliografía

Artillo González, J.; Garrido González, L.; Molina Vega, A.; Moreno Rivilla, A.; Ramírez Plaza, J.M.; Sánchez Caballero, J. y Solís Camba, M.: *La minería en Linares (1860-1923)*. Diputación Provincial de Jaén y Ayuntamiento de Linares. Jaén, 1987.

Cabo Hernández, J.: "Antiguos cantos de Linares". *Candil*. Peña Flamenca de Jaén. Jaén, 1995. Núm. 99, págs. 2017-2044.

Cohen, A.: "Un recorrido por las comunidades mineras del sur de España de la mano de los alumnos de la Ecole des Mines de París en la segunda mitad del siglo XIX". *Ería*. Oviedo, 1997. Núm. 44, págs. 281-310.

Dicenta, J.: *Espumas y plomo*. Imprenta de Fortanet. Madrid, 1903.

Duro Cobo, J.J.: "La minería del plomo en Andalucía. Notas históricas para un caso concreto". *Boletín de la C.O.C.I.*. Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1985. Núm. 35, págs. 13-23.

Franco Quirós, J. y Moreno Nofuentes, A. *: Análisis sociodemográfico de una nueva ciudad andaluza. Linares (1875-1900)*. Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1976.

Franco Quirós, J.: "Linares, de enclave minero a industrial". *Cuadernos Geográficos*. Universidad de Granada. Granada, 1978. Núm. 8, págs. 131-138.

Garrido González, L.: *Riqueza y Tragedia social: historia de la clase obrera en la provincia de Jaén (1820-1939)*. Diputación Provincial. Jaén, 1990.

—— "Vida económica y minera en el Linares de finales del siglo XIX y principios del XX". *Revista de la C.O.C.I.*. Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1996. Núm. 121, págs. 13-22.

Garrido González, L.; Molina Vega, A. y Moreno Rivilla, A.: "La actividad minera en Linares-La Carolina en los siglos XIX-XX. Una historia de ganadores y perdedores". En *Economía andaluza e historia industrial*. (A. Parejo y A. Sánchez Picón, Eds.). Asukaría Mediterránea. Motril. 1999, págs. 221-229.

Gómez González, M. y Moreno Rivilla, A.: "Minas y fundiciones en Linares". En *El Patrimonio Tecnológico de Andalucía* (M. L. Holgado, M.A. Fernández, J. Moreno y A. Guzmán, Coords.) Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Sevilla, 1997, págs. 247-292.

Gutiérrez Guzmán, F.: *Las Minas de Linares. Apuntes históricos*. Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Minas de Linares. Linares, 1999.

Jordán García, A.: Linares, 1850-1923: *Cambios humanos y mentales de una ciudad industrial. Aproximación sociológica al socialismo linarense*". Inédito. Madrid, 1984.

López Villarejo, F.: "Masonería y sociedad en Linares, 1882-1894". En *Actas del III Simposium de Metodología aplicada a la Historia de la masonería española.* Tomo II. Córdoba, 1989, págs. 869-912.

—— "El espacio biosanitario como definidor social del Linares minero". *Boletín de la C.O.C.I.* Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1992. Núms. 77-78, págs. 32-64.

—— "Sociedad y prostitución en un enclave minero de la Andalucía del siglo XIX". En *Actas del XI Congreso de Profesores Investigadores.* Asociación Hespérides. Palos de la Frontera, 1992, págs. 353-365.

—— *Linares durante el Sexenio Revolucionario (1868-1875).* Diputación Provincial de Jaén. Jaén, 1994.

Martínez Ortiz, J.J. y Tarifa Fernández, A.: "El poblado minero de El Centenillo en 1935: Un estudio de demografía histórica". *Boletín de la C.O.C.I.* Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1992. Núm. 79, págs. 7-24.

—— *Medicina social, demografía y enfermedad en la minería giennense contemporánea. El Centenillo: 1925-1964.* Diputación Provincial de Jaén. Jaén, 1999.

Mesa y Álvarez, P.: "Memoria sobre la zona minera Linares-La Carolina". *Revista Minera.* Madrid, 1889-1890. Tomos XL-XLI.

Molina Vega, A.: *Minería y actividades empresariales en el distrito minero Linares-La Carolina: la Sociedad Minera "El Guindo" (1899-1920).* Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1987.

—— "Minería y población: Incidencia de las actividades mineras sobre la demografía de La Carolina durante las dos primeras décadas del siglo XX". *Boletín de la C.O.C.I.* Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1993. Núm. 90, págs. 3-17.

Moreda Fernández, G. y Dueñas Molina, J.: "El distrito minero Linares-La Carolina desde una perspectiva técnica, histórica y económica". *Boletín de la C.O.C.I.* Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1993. Núm. 98, págs. 29-44.

Moreno Rivilla, A.: *Evolución del espacio urbano de Linares (1820-1923).* Memoria de licenciatura. Inédita. Granada, 1986.

Moreno Rivilla, A. y Molero López-Barajas, E. : "Linares, ¿un "enclave industrial" histórico?". En *El desarrollo integral de una comarca en transformación* (M. C. Domínguez, S. Gento, A. Medina, y E. Pérez, Coords.) UNED. Madrid, 1996, págs. 59-70.

Muñoz Dueñas, M.D.: "Importancia del factor tecnológico en el crecimiento económico del distrito minero de Linares. 1850-1881". En *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía. Andalucía contemporánea, siglos XIX-XX.* Tomo I. Publicaciones

del Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba. Córdoba, 1979, págs. 401-430.

—— "Los orígenes de la industrialización jiennense. Linares y la minería del plomo". En *Economía andaluza e historia industrial*. (A. Parejo y A. Sánchez Picón, Eds.). Asukaría Mediterránea. Motril. 1999, págs.263-286.

Muñoz Dueñas, M.D. y Casquet, C.: *Linares 1752. Según las Respuestas Generales del Catastro de Ensenada*. Tabapress. Madrid, 1996.

Nadal Oller, J.: "Andalucía, paraíso de los metales no ferrosos". En *Historia de Andalucía. La Andalucía Liberal (1778-1868)*. (A.M. Bernal. Coord.). Tomo VII. Planeta. Barcelona, 1981, págs. 399-460.

Naranjo de la Garza, E.: *Las minas de Linares ante la crisis industrial*. Tipografía de Garrido. Linares, 1885.

Ramírez Plaza, J.M.: *Urbanismo y arquitectura en Linares. 1860.1910*. Memoria de licenciatura. Inédita. Granada, 1986.

Sánchez Picón, A.: "Modelos tecnológicos en la minería del plomo andaluza durante el siglo XIX". *Revista de Historia Industrial*. Universidad de Barcelona. Barcelona, 1995. Núm. 7, págs. 11-37.

Sánchez Picón, A.: "Los estilos empresariales de la minería andaluza del plomo del siglo XIX". *Boletín de Instituto de Estudios Giennenses*. Diputación Provincial. Jaén, 1997. Núm. 167, págs. 47-72.

Sierra Álvarez, J.: "Rough characters. Mineros, alcohol y violencia en el Linares de finales del siglo XIX". *Historia Social*. UNED. Valencia, 1994. Núm. 19, págs. 77-96.

Urbano, M.: *Taranta. Cante y artistas de Linares*. Ayuntamiento de Linares. Linares, 1991.

Valladares Reguero, A.: "Los problemas sociales de la minería linarense de principios de siglo en la obra literaria de Joaquín Dicenta". *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*. Diputación Provincial. Jaén, 1999. Núm. 171, págs. 117-143.

Fuentes

Archivo Municipal de Linares (A.M.L.). Documento 1. Legajo 8 "Documentos antiguos". Expediente titulado "Borradores de los deslindes de las dehesas y montes de estos Propios. Villa de Linares. Año 1862 a 1863".

Archivo Municipal de Linares (A.M.L.) Documento 2. "Año 1888. Provincia de Jaén. Ciudad de Linares. Cartilla evaluatoria de la riqueza rústica y pecuaria formada en cumplimiento del Real Decreto de 11 de agosto de 1877 e instrucción de 22 de dicho mes y años. Memoria":

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

LA CUENCA MINERA DEL CARBÓN DEL VALLE DEL ALTO GUADIATO (CÓRDOBA)

Mar GIMÉNEZ GUERRERO
Instituto de Estudios Sociales Avanzados de Andalucía
Córdoba

*El objetivo de este artículo es mostrar las especificidades económicas, sociales y cult*urales más significativas de la cuenca minera del Alto Guadiato, en la provincia de Córdoba.

Para ello, se hace un recorrido, necesariamente somero, de la evolución de la explotación minera en la cuenca en el que se analiza cómo esta actividad ha influido en estos pueblos y sus gentes. Influencia que se manifiesta en aspectos tan visibles como la forma de asentamiento sobre el territorio y el urbanismo y en otros que no lo son tanto, pero no por ello menos importantes, como son la actitud y mentalidad de la población.

Por último, se hace un breve repaso de los diferentes planes de desarrollo puestos en marcha para la diversificación económico-productiva de la zona en un intento por paliar los efectos socieconómicos negativos asociados a la crisis de la minería

* * *

La comarca minera del Guadiato está situada al noroeste de la provincia de Córdoba limitando con la provincia de Badajoz, al oeste, y con las comarcas cordobesas del valle de Los Pedroches y Sierra Morena, al este y sur respectivamente. Abarca una superficie de 1.502 km^2, correspondientes al 10,93% del territorio provincial y cuenta en la actualidad con unos 27.000 habitantes (el 3,7% del total de la provincia).

El principal eje de comunicaciones es la N-432 Badajoz-Granada que enlaza la comarca con Córdoba capital (a unos 70 km de media), Badajoz y Portugal, siendo su estado muy deficiente hasta hace pocos años, lo que ha agravado la condición de comarca deprimida y periférica que la caracteriza desde los años 50 y 60.

Los cinco municipios que integran la cuenca minera se considera que son (1): Bélmez, Fuenteobejuna, Peñarroya-Pueblonuevo, Espiel y Villanueva del Rey aunque este subconjunto se integra en una unidad mayor: la mancomunidad de municipios del valle del Alto Guadiato que agrupa a estos y tres municipios más. Una clasificación más

estricta atendiendo a la orientación productiva reduciría el ámbito de la cuenca a Peñarroya –ciudad minera por excelencia–, Bélmez y en menor medida Espiel ya que Fuenteobejuna, el segundo municipio despúes de Peñarroya, y Villanueva siempre han tenido una clara tradición agrícola y ganadera (Véase el cuadro 2 del anexo)

La situación actual de la comarca es la de "zona desfavorecida" caracterizada por los siguientes factores: *baja densidad de población* (19,08 hab/km^2), una de las más bajas de España y Andalucía; *pérdida de capital humano,* al haberse registrado un fuerte éxodo que afectó y sigue afectando hoy a las capas más jóvenes y con mayor cualificación profesional y que ha significado la pérdida de la mitad de la población desde los años 60 (de más de 60.000 en 1950 a unos 27.000 en 1996) y un *envejecimiento* notable del conjunto; una *situación económica en declive* con una *baja tasa de actividad,* (el 31% de la población activa) y una *elevada tasa de desempleo,* (32,44% en 1995) (Véanse los cuadros nº 1, 3 4 del anexo).

Pero ésta no ha sido siempre la situación del valle del Alto Guadiato cuyo esplendor y declive han corrido paralelos a la actividad minera.

Historia de la minería

Antecedentes

El origen de la minería en la comarca se remonta a la prehistoria, existiendo vestigios de esta actividad de hace 4.300 años, y es probable que durante la época romana se explotasen los numerosos filones de cobre existentes, como lo prueba el hallazgo de útiles mineros en yacimientos arqueológicos, aunque de datación imprecisa. Al margen de estos antecedentes, el punto de partida de la actividad reciente cabe situarlo en el último tercio del siglo XVIII cuando el tratante de ganado Josef Simón Lillo, vecino de Almadén, descubrió la existencia de carbón que cambiaría la trayectoria de Peñarroya, hasta entonces una tranquila aldea agrícola y ganadera dependiente de Bélmez. El 16 de Junio de 1778 se denuncia la primera mina de la comarca, a orillas del arroyo La Hontanilla, que tras dos años de explotación quedaría abandonada por espacio de una década.

Auge y Expansión: la Sociedad Minero-Metalúrgica de Peñarroya

En 1790 se reanuda la actividad bajo el patrocinio estatal y la dirección del ingeniero alemán Kilmann, pero no será hasta bien entrado el siglo XIX cuando la minería comienza su verdadero despegue en la cuenca del Alto Guadiato, conforme crece la demanda de carbón, como combustible para la obtención de hierro colado.

De esta época es la leyenda del perro "Terrible", fiero mastín de un pastor de Peñarroya que escarbando encontró carbón y daría nombre no sólo a la más importante mina de la cuenca (la mina "El Terrible") sino a la nueva población que con el devenir

del tiempo será Pueblonuevo del Terrible y cuyos primeros edificios son construidos a bocamina por el ingeniero inglés, Josep de Giles, a quien se considera fundador de este nuevo núcleo urbano.

A mediados de siglo, en plena fiebre minera, se registran en la zona numerosas minas particulares propiedad de sociedades nacionales y extranjeras, de entre las que destacan la Constancia Madrileña y la Sociedad Carbonera Española de Bélmez y Espiel y la Fusión Carbonífera y Metalúrgica de Bélmez y Espiel, que en pocos años absorberá a casi todas las existentes.

Años más tarde se instalan en la cuenca otras importantes compañías mineras y ferroviarias como la Sociedad Loring, Heredia y Larios, arrendatarias de las explotaciones de Fusión Carbonífera, la compañía ferroviaria Madrid-Zaragoza-Alicante (MZA), la Compañía de Ferrocarriles Andaluces y, sobre todo, La Société Houillère et Métallurgique de Bélmez. Todas ellas entablarían una dura lucha por hacerse con el control de la cuenca.

La inexistencia de infraestructuras viarias y la necesidad de transportar el carbón de la cuenca hasta los altos hornos de Málaga provocó la creación de varias líneas de ferrocarril. Así, en 1858 se inician las obras de la línea Bélmez-Alcolea y diez años más tarde se inaugura la línea Bélmez-Almorchón (propiedad de MZA) que uniría la cuenca con Madrid.

Los carbones británicos y asturianos eran más competitivos que los producidos en la cuenca, lo que si bien significó la pérdida de mercado de éstos últimos supuso, paradójicamente, un nuevo impulso a la economía de la comarca. Efectivamente, en 1875 y ante tales circunstancias, el ingeniero francés Charles Ledoux de la Societé Houillère propone a sus superiores la posibilidad de llevar el plomo al carbón en lugar de llevar el carbón a plomo, por lo que habría que instalar una fundición de plomo y un taller de desplatación en las inmediaciones de los pozos mineros.

Años más tarde, en 1881, se crea en París la Sociedad Minero-Metalúrgica de Peñarroya (SMMP) para complementar a la hullera Bélmezana, ubicándose las nuevas instalaciones junto a la estación de MZA en Peñarroya y dando lugar a lo que sería el importante "Cerco" Industrial, cuya actividad perdurará hasta finales de los 60 del siglo XX.

En 1893 las dos empresas galas se fusionan conservando el nombre de la segunda, SMMP, e iniciando una serie de adquisiciones que la prepara para el cuasi monopolio de los carbones del Sur de España.

Desde estos años y hasta la Primera Guerra Mundial la Sociedad explotará intensivamente los yacimientos, lo que se traduce en un elevado nivel de desarrollo minero e industrial que convierte a Peñarroya y Pueblonuevo en focos de atracción de población. Durante ese periodo el número de habitantes de Peñarroya y de Pueblonuevo aumenta pasando de los 1.756 y 3.422 a los 4.492 y 10.350 respectivamente. De igual manera la masa obrera crece pasando de unos 3.000 a unos 7.500 hombres. La pobla-

ción seguirá creciendo de manera exponencial hasta superar los 23.000 habitantes en 1927, año en el que tiene lugar la fusión de los dos núcleos, Peñarroya y Pueblonuevo. Progresivamente, el nuevo municipio Peñarroya-Pueblonuevo suma a su condición de centro industrial la de ciudad de comercio y servicios para todos los habitantes de la comarca.

En definitiva, el auge económico y demográfico permite que Peñarroya y Pueblonuevo alcancen su máximo esplendor en estos años y trae consigo importantes cambios, no sólo en el paisaje geográfico, sino incluso en los modos de vida y las condiciones sociales y políticas de la comarca.

El "crack" financiero de 1929 provocó una crisis económica que también se dejó sentir en el valle del Guadiato. La SMMP comenzó a cerrar de manera intermitente la Fundición de plomo y los talleres generales y de manera definitiva algunas de las minas. El clima de conflictividad social reinante en todo el país en estos años, se materializó en la comarca en duros enfrentamientos entre la poderosa SMMP y un movimiento obrero bien organizado.

La guerra civil abriría un paréntesis, ya que dos tercios de la población joven se marchó al frente para unirse al bando republicano y tras la contienda, la zona recupera con fuerza la actividad minera, una actividad estratégica para el sistema autárquico impuesto por el nuevo régimen, lo que actúa de reclamo para la población que sigue afluyendo a la cuenca. En 1940 la población alcanza el máximo histórico, superando los 65.000 habitantes, 29.000 de los cuales se localizan en Peñarroya. No obstante, el declive económico y social comienza a ser un hecho irreversible con el desvío de los intereses de la SMMP hacia otras áreas geográficas. Desvío que se debe en esencia a dos factores: por un lado, la sociedad ya disponía de algunos estudios que señalaban el probable agotamiento de los carbones, y, por otro, tenía que soportar la presión de ministros y sindicatos falangistas que vigilaban muy de cerca la cuenca de marcada tradición obrera y republicana.

La decadencia: de la crisis de los años 50 a la actualidad.

Tras el periodo de expansión de los años 40 y 50 el sector entra en una profunda crisis, que llega hasta nuestros días. Ello se debe al profundo cambio experimentado en la estructura del sector energético, que traduce la creciente demanda de energías más limpias como el gas y la electricidad.

Así, poco después de la aplicación del Plan de Estabilización franquista de finales de los 50, que mantenía la fachada de progreso de la cuenca, la gran empresa sustentadora de la economía de la comarca, la SMMP, comienza su repliegue, primero con la venta de su fábrica de productos químicos y abonos, seguida del cierre de algunas minas y el posterior abandono total de las explotaciones.

La actividad industrial del importante enclave del Cerco se mantendría algunos años. En la década de los 60 aún funcionaban los talleres mecánicos de la Sociedad Minera, productora también de metales y productos refractarios, coexistiendo con ella

la Papelera del Sur, la Yutera de Peñarroya y la Unión Española de Explosivos dedicada a la fabricación de fertilizantes. No obstante, a comienzos de la década siguiente el desmantelamiento total del complejo será una realidad, vendiéndose lo que de él quedaba a un grupo de chatarreros. Estos también aprovecharán el material de desecho de las líneas de vía estrecha igualmente desmanteladas, anulando así las comunicaciones oeste-este por el norte de la sierra de Córdoba. En 1974 se cierra al transporte de pasajeros la última línea que quedaba, la de Córdoba-Almorchón.

Paralelo a este proceso de declive y como consecuencia del mismo, la cuenca sufre una fuerte emigración que se une a las corrientes generales de éxodo rural de otras zonas españolas hacia los destinos tradicionales tanto de Europa (Francia, Suiza, Alemania), como españoles Madrid, Barcelona y Levante fundamentalmente, quedando la población de la comarca reducida a algo más de 36.000 habitantes (16.000 en Peñarroya) en 1970.

A pesar del declive económico y demográfico, la actividad minera de la cuenca continúa (aunque lógicamente bastante mermada puesto que se habían cerrado muchos de los pozos tradicionales) a través de dos compañías públicas creadas al efecto. Efectivamente, en 1961 se crean por decreto de la Presidencia de Gobierno de 9 de Marzo la Empresa Nacional Carbonífera del Sur (Encasur) y la Empresa Nacional Eléctrica de Córdoba (Eneco), ambas integradas en el grupo INI. La primera tiene la misión principal de explotar la cuenca carbonífera de Peñarroya-Bélmez-Espiel cuyo carbón será el principal suministro de la segunda a la que se encomienda la contrucción de la central térmica de Puente Nuevo, que se ubicará en las inmediaciones de Espiel a orillas del Pantano del mismo nombre.

La central térmica es inaugurada en 1966 con la puesta en marcha de dos grupos de combustión de potencia limitada (33 megawatios cada uno). Habría que esperar hasta la crisis del petróleo de 1973, y el encarecimiento subsiguiente de este combustible, para que Eneco proceda a la instalación del tercer grupo, mucho más potente que los precedentes, 330 megawatios, lo que garantiza la continuidad de Encasur y la explotación de los perfiles carboníferos de la zona, al aumentar las necesidades de combustible.

Hasta 1987, año en que se liberaliza el mercado de carbón, las centrales térmicas de Puentenuevo y Puertollano aseguraban a Encasur un mínimo de 750.000 y 600.000 Tm anuales respectivamente. Posteriormente, Encasur consiguió un contrato de diez años con Eneco y otras centrales térmicas que garantizaban un suministro superior a las 1.300.000 Tm, aunque en 1988 las ventas se situaron por debajo de esa cifra.

Situación actual

En la actualidad la producción de la cuenca nunca supera las 1.100.000 Tm, que corresponde a la capacidad de absorción de la central para producir la máxima energía que le es asignada. Aproximadamente el 75% de la producción corresponde a Encasur

y el 25% restante a la empresa Promotora de Minas de Carbón S.A (2) (PMC). En los planes de expansión de Eneco figuraba la construcción de un cuarto grupo de combustión de 350 megawatios para el año 1995-96 que al día de hoy no se ha hecho realidad construido y parece ser que difícilmente lo hará en el futuro.

La disminución de la plantilla de Encasur, desde finales de los 60, ha sido aún más drástica que la caída de la producción, tal y como puede apreciarse en la tabla nº 1. Así, se ha pasado de los 1762 trabajadores de 1962 a los 640 de 1997, los 540 estimados de 1999 que no superarán los 200 en el 2005, de acuerdo con las previsiones establecidas en el marco del Plan Energético Nacional.

Tabla 1: Evolución de la plantilla de la empresa Encasur

Año	*1962*	*1970*	*1977*	*1980*	*1985*	*1990*	*1995*	*1997*
Plantilla	1762	1217	1338	1298	1210	1137	847	640

Fuente: Endesa

Dicha evolución se explica por el cambio de tendencia en los sistemas de explotación pasando de la tradicional extracción de pozos de interior a la de mina a cielo abierto que precisa menos mano de obra, con la consiguiente reducción de los costes de producción. En la tabla nº 2 se recogen los principales yacimientos así como sus respectivas fechas de cierre y apertura.

Tabla 2: Principales yacimientos de la cuenca

Yacimiento	*Año*
Pozos de interior	
Rampa 2	Cierre en 1984
Pozo de Bélmez	Cierre en 1987
Pozo San Jose	Cierre en 1993
Rampa 3	Cierre en 1993
Pozo Espiel	Cierre en 1992
Pozo María	Inicio en 1992; ACTIVO
Explotación a cielo abierto	
Corta Candelaria	1992-1996
Corta Cabeza de Vaca	1994-1998
*Corta San Antonio	Activa
Corta Cervantes	Inicio en 1983; ACTIVA
Corta Ballesta	Inicio en 1996; ACTIVA

Fuente: Elaboración propia

*A excepción de esta Corta, explotada por PMC, el resto de los yacimientos son explotados por Encasur.

Las perspectivas para el sector no parecen halagüeñas. El Pozo María tiene previsto su cierre definitivo en el 2002, lo que significará la desaparición de los 250 puestos de trabajo a él afectados y sólo la Corta Ballesta, en el término municipal de Espiel, parece tener garantizada su continuidad al haberse evaluado su potencialidad en torno a los 40 millones de Tm.

Los expertos coinciden en señalar que el carbón producido en la cuenca no es competitivo frente al carbón que llega a nuestras costas procedente de Estados Unidos o de Sudáfrica, por la propia naturaleza de los filones (3), y que el mantenimiento de la actividad se está produciendo de forma artificial gracias a las ayudas que perciben las empresas. Ayudas que, en 1999, han ascendido a un total de 104.525 millones de pesetas para el conjunto nacional de los que Encasur y PMC han recibido un total de 3.023 y 663 millones respectivamente, de acuerdo con su peso específico en el sector (8% de la producción y 3% en la pérdida de empleo).

Para compensar el impacto socioeconómico negativo que supone la pérdida de empleo en esta comarca minera, se han puesto en marcha varios programas destinados a promover un desarrollo alternativo basado en la diversificación productiva. Estos planes, no obstante, no han impedido frenar la pérdida de población de la cuenca que en 1996 apenas superaba los 27.000 habitantes, de los cuales 13.800 residían de Peñarroya.

Pero antes de analizar estos planes, conviene detenerse a estudiar brevemente las características de Peñarroya-Pueblonuevo como localidad minera, porque ello nos va a permitir entender mejor algunos de los factores que, en nuestra opinión, se presentan como un bloqueo al desarrollo local y la necesaria diversificación económica.

Peñarroya-Pueblonuevo como localidad minera

La localidad de Peñarroya-Pueblonuevo es una localidad minera que registró su mayor expansión de la mano de la compañía francesa SMMP, circunstancia que ha dejado su impronta en todos los aspectos sociales de la ciudad: desde la forma en que tiene lugar el asentamiento de la población y el urbanismo del municipio hasta las manifestaciones culturales y símbolos externos, pasando por las características de la sociedad local.

La condición minera de Peñarroya es un elemento constitutivo de la identidad colectiva del municipio que se manifiesta en elementos emblemáticos como el propio escudo en el que figura *"...sobre campo de sable un pico y una pala puestos en aspa, de plata"*; la Patrona de la ciudad que es la de los mineros: Santa Bárbara; y hasta en el hecho de que una manifestación cultural-religiosa tan arraigada en nuestros pueblos como es la Semana Santa, tengan su propio espacio los mineros, como grupo social diferenciado y reconocido por la colectividad. A título indicativo cabe señalar que El Cristo de la Expiración, o "Cristo de los Mineros", es sacado en procesión el jueves santo por los mineros vestidos con mono de trabajo y casco con lamparilla.

La condición minera de la zona explica asimismo la existencia de la Escuela de Ingeniería Técnica de Minas en el municipio de Bélmez, aunque ante la decadencia de la actividad, la Escuela ha comenzado a impartir la especialidad de técnico de obras, principal destino laboral de sus estudiantes.

Por lo que se refiere a la forma de asentamiento y el urbanismo, cabe apreciar como el casco urbano del municipio tiene dos núcleos diferenciados que refleja bien el origen distinto. Por un lado, Peñarroya (4), de origen bajomedieval, que se forma en la ladera del peñón dando lugar a un núcleo apiñado con calles irregulares y en pendiente. Por otro, Pueblonuevo, surgido como una ciudad de aluvión a bocamina, a mediados del siglo XIX, de trazado regular con calles amplias y tiradas a cordel.

El núcleo de Pueblonuevo, fuertemente estratificado socialmente, se organizó en función de la zona residencial de la colonia francesa. Así, en el centro del mismo y en torno a la plaza de La Dirección se concentraba la sede de la SMMP –edificio diseñado en París en 1917–, la antigua clínica de Santa Barbara y Hospital de la SMMP, y las casas unifamiliares para los ingenieros y capataces franceses, o zona residencial de "La Rumeaur". Este barrio, popularmente conocido hoy en día como "el barrio de los franceses", era la zona más rica de Pueblonuevo. No en vano fue el primero en disfrutar de la electrificación y distribución de agua potable a principios del siglo XX, y hasta fechas sorprendentemente recientes estuvo separado del resto del municipio por un alto muro, que no sería derribado hasta la década de los 80. Aún hoy se conservan algunas casas de finales del siglo XIX y principios del siglo XX de grandiosas fachadas que evocan esta etapa de prosperidad. La influencia francesa es también apreciable en otros edificios posteriores como el casino, la biblioteca municipal o el Ayuntamiento.

Las barriadas obreras, con calles trazadas a cordel, se situaban en la periferia y en los llamados cuarteles mineros próximos a las explotaciones. El nombre de algunas de estas barriadas evidencia las diferencias que separaban a esta clase social de la minoría francesa dominante: "Barriada de las casas baratas", construida por la cooperativa Pablo Iglesias o la "Barriada de las Goteras"..., Otros nombres reflejan el carácter obrero y militante del pueblo: Barriada del Polígono Sindical, calle de La Unión, Plaza de la Concordia..

Los principales rincones de la ciudad se impregnan igualmente del aire minero. Así, los jardines públicos más emblemáticos son El Parque carbonífera, destacando en su interior la estatua homenaje al minero y, como reliquia de tiempos pasados, se expone la locomotora del tren Santa Elisa que los mineros de Peñarroya utilizaban para llegar a las minas de Bélmez.

A nivel cultural, cabe destacar cómo el origen heterogéneo y dispar de la población de Peñarroya ha dado lugar a una idiosincrasia peculiar y diferente a la del resto de los municipios del valle del Guadiato. El aluvión de gente venida de todas partes no cesó hasta bien entrados los años 30, aunque cabe distinguir dos grupos. Por un lado, la mano de obra sin cualificar llegada desde zonas limítrofes de Extramadura, La

Mancha y Sierra Norte de Sevilla, principalmente, y, en menor medida, portugueses e italianos. Por otro, el grupo de técnicos y especialistas, menos numeroso pero más influyente, procedente de zonas industrializadas o de tradición minera como Madrid, Cataluña, León y Asturias, además del importante contingente de europeos como británicos, alemanes, belgas y, por supuesto, franceses. Este colectivo vino de la mano de compañías extranjeras que no mantenían por muchos años a las personas en el mismo puesto, por lo que si bien rara vez se asentaron definitivamente en la comarca, su paso influyó notablemente en la sociedad que se estaba gestando. Efectivamente, esta minoría de técnicos y especialistas disponía de una buena formación intelectual y un elevado poder adquisitivo además de gustos refinados que fueron muchas veces imitados por la población autóctona repercutiendo en las costumbres locales, los modos de vida, la gastronomía o la moda. También aprendieron las gentes de Peñarroya-Pueblonuevo a convivir y respetar otras religiones ya que muchas de aquellas gentes eran protestantes, hugonotes y metodistas. Peñarroya se erigió así en un crisol de gentes y costumbres que contrastaba en gran medida con el resto de municipios de la comarca, expresión de una Andalucía anclada en la tradición agraria. No es de extrañar, por tanto, que en la década de los años 20 Peñarroya dispusiese del único Instituto local de Enseñanza media de toda la Sierra cordobesa.

Acorde con la importancia minero-industrial, la comarca cuenta con un movimiento obrero fuerte y bien organizado desde el último tercio del siglo XIX que incluso disponía de medios de propaganda como los periódicos anarquistas "La Iberia" y "Gil Blas". De estas fechas datan los círculos republicanos existentes en la zona y que pronto se erigirían en portavoces de las reivindicaciones de los mineros. El movimiento obrero-sindical fue siempre muy activo incorporándose a las movilizaciones generales de 1905 y 1909 y a las desarrolladas en el trienio bolchevique (1918-20) en las que el protagonismo fundamental fue asumido por las poderosas secciones mineras de UGT, creadas entre los años 1915-17 (5). Igualmente secundaría la huelga de 1920 y la de 1922, o "huelga de los tres meses", durante los cuales se paralizaron las minas, ferrocarriles e industrias de la SMMP.

No es de extrañar, por tanto, que al inicio de la Guerra civil, en 1936, la cuenca minera permaneciese leal al gobierno de la República, organizándose el batallón de milicias "Terrible" que actuaría en el frente de Córdoba hasta su caída en manos de los nacionales en octubre de ese mismo año. Por la misma razón, tampoco resulta extraño que los socialistas hayan sido siempre la fuerza más votada, no sólo en las elecciones de 1931 sino ya en la etapa democrática desde 1977, reflejando así la pervivencia de sus ideas durante el periodo franquista.

En la actualidad, y a pesar del declive de la actividad minera, el movimiento sindicalista sigue estando bien implantado en la comarca y manteniendo un alto nivel de movilización y capacidad reivindicativa. Prueba de ello es el movimiento popular de mayo de 1991, organizado en protesta ante las restructuraciones a la baja de la plantilla de Encasur, o la más reciente "marcha negra", emprendida por los mineros durante el

verano de 1999, para reivindicar una mayor intervención de la Administración Pública que permita poner fin a la situación de estancamiento que, en su opinión, tiene el plan Miner, concebido para la reactivación económica de las cuencas mineras.

La tradición minero-industrial de Peñarroya-Pueblonuevo se diferencia de la vocación agrícola y ganadera del resto de municipios de valle del Guadiato, haciendo que se desarrolle entre sus habitantes un fuerte sentimiento corporativista que se refleja en una actitud de cierto orgullo y superioridad frente a los demás –por ejemplo, llaman despectivamente "porqueros" a los productores de cerdo ibérico de la comarca–. También la tradicional dependencia como asalariados de grandes empresas foráneas –la SMMP primero y Encasur después- ha alimentado una mentalidad pasiva que les induce a esperar del exterior la solución a sus problemas. Esta cultura de asalariado, aún muy presente entre la población que ha dependido de la mina, unida a las prejubilaciones garantes de un alto poder adquisitivo, influyen en el clima social y desincentivan cualquier intento de la población más joven por involucrarse en iniciativas empresariales que conlleven algún riesgo, iniciativas que, por otra parte, en el mejor de los casos proporcionan un puesto de trabajo al trabajador no cualificado, pero nunca el nivel de ingresos del que disfrutan los mineros prejubilados.

Consecuencias de la crisis del sector minero: la obligada diversificación económica

Las previsiones de la CEE, y en consecuencia las emanadas del Plan Energético nacional, obligan a una reducción de la actividad minera y del empleo que afectan a la cuenca del Guadiato.

Entre 1990 y 1995, Encasur, la principal empresa generadora de empleo, licenció a 300 trabajadores y todo apuntaba a que lo seguiría haciendo en el futuro. Ello provocó la movilización de mayo del 91, ya comentada, que, según la crónica oficial del municipio, obligó a las autoridades locales a ponerse al frente. Ante la presión popular y la existencia de recursos al efecto, Encasur crearía un fondo especial de 900 millones de pesetas para compensar el impacto negativo de tal pérdida de empleo. Esta cantidad sería el principal motor para el desarrollo del Plan de Industrialización del Alto Guadiato (PIAG).

Así, el Acuerdo Marco para la promoción del PIAG sería formalizado en Marzo de 1992 por Encasur; La Junta de Andalucía; el Instituto de Fomento de Andalucía (IFA); La Caja provincial de Ahorros y Cajasur; Crediaval-SGR (Sociedad de Garantía Recíproca); La Diputación de Córdoba y los Ayuntamientos de Peñarroya-Pueblonuevo, Fuenteobejuna, Espiel y Bélmez (6). Los sindicatos UGT y CCOO así como la confederación de Empresarios de Córdoba, CECO, aún no siendo partes firmantes del Acuerdo, se incorporaron a la Comisión de seguimiento del plan.

El principal objetivo del PIAG era la reactivación económica de la cuenca que compensase no sólo la reducción de actividad de Encasur, sino que también mejorase

las posibilidades de inserción de los más jóvenes en el mercado laboral de la comarca. Como objetivos específicos y cuantificados el PIAG había marcado la creación de 300 puestos de trabajo estables, alternativos a la minería, la promoción de 30.000 m^2 de suelo industrial urbanizado y la gestión de más de 3.000 millones de pesetas de nuevas inversiones productivas en proyectos empresariales.

A los fondos inicialmente previstos y aportados por Encasur y las demás entidades (líneas del IFA, Incentivos regionales, aportaciones de Diputación...) se unirían las ayudas previstas en la orden de 16 de Febrero de 1996 destinadas a impulsar la reactivación de económica de las comarcas mineras del carbón (más conocidas como ayudas miner), de manera que un mismo proyecto podría ver reforzada la subvención a percibir.

En total se han financiado 42 proyectos: cinco dotacionales, por valor de 746 millones de pesetas, destinados a crear infraestructura industrial, y 37 proyectos empresariales con una inversión realizada de 3.502 millones de pesetas y 282 puestos de trabajo creados. Entre los proyectos financiados existe una gran variedad: desde una fábrica de maquinaria hasta un colegio bilingüe (7), pasando por una empresa de TV por cable, fábricas de bordados, de muebles, agroalimentarias o incluso una productora de gres que explota las canteras de arcilla de la comarca. Si bien algunas de las empresas son originarias de la zona, lo cierto es que la mayoría proceden de otras partes de la provincia, de otras provincias, e incluso del extranjero, que se instalan en la cuenca para poder beneficiarse de estas ayudas.

Los datos hablan por sí solos, y los agentes más cualificados, como los técnicos de desarrollo local, reconocen el enorme avance que se ha logrado en materia de infraestructuras, pero la población en general no aprecia con la aplicación del PIAG una avance significativo en el desarrollo económico y señalan como rasgo negativo el hecho de que apenas se hayan generado puestos de trabajo para los habitantes de la zona.

Al PIAG, vigente hasta 1998, se uniría en 1995 el programa comunitario RECHAR II aprobado para los cinco pueblos de la comarca minera. Sus casi 250 millones de pesetas, en su mayoría procedentes del FEDER, y gestionados conjuntamente por el IFA y la Diputación de Córdoba han servido casi exclusivamente para reforzar los proyectos dotacionales, y algún que otro empresarial, del PIAG (8).

La orden de febrero de 1996, quedaría derogada con la del 6 de marzo de 1998 por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de las ayudas miner, ayudas que estarán vigentes hasta el 31 de diciembre del 2005.

Estas ayudas contemplan tres medidas: ayudas a estudios con un programa de becas para los habitantes de la zona, ayudas a proyectos de infraestructuras y ayudas a proyectos empresariales. Dentro del apartado de proyectos de infraestructuras se han aprobado algunos como sellado de vertederos y mejora de las vías de comunicación, por valor de unos 8.000 millones de pesetas. Por lo que se refiere a la medida de proyectos empresariales, no parece que se hayan mostrado muy efectivas hasta la fecha.

Se desconocen las solicitudes que serán aprobadas en 1999, pero por lo que se refiere a las de 1998 cabe señalar que fueron 25 los proyectos presentados. Estos representaban una inversión de 58.000 millones de pesetas y la creación de 241 puestos de trabajo. De esos 25 se preseleccionaron 14, sin que ninguno de ellos se haya materializado, ya sea porque en un examen más exhaustivo se cuestionó su viabilidad, ya sea por abandono del promotor (9).

Una de las condiciones establecidas en la normativa es la cuantía mínima de la inversión que se establece en 50 millones para cualquier tipo de asociación laboral y 25 millones para los autónomos, lo que limita en gran medida los proyectos de microempresa y autoempleo de la población local.

El nulo impacto hasta ahora registrado por estas ayudas, unido a las condiciones restrictivas ya señaladas, contribuye a reforzar el sentimiento de que el PIAG y las ayudas del miner no están sirviendo para crear puestos de trabajo para la gente de la comarca.

Además del PIAG, del RECHAR II y las Ayudas del Miner, los municipios de la cuenca minera pueden acogerse a las ayudas de los programas de desarrollo rural LEADER II ya que entran dentro del ámbito de actuación de dos programas: el LEADER del Alto Guadiato (caso de los municipios de Peñarroya-Pueblonuevo, Fuenteobejuna y Bélmez) y el LEADER de Sierra Morena (casos de Espiel y Villanueva del Rey).

El impacto del Leader de Sierra Morena ha sido nulo en Villanueva y muy escaso en Espiel (0 y 3 proyectos presentados, respectivamente), por el contrario, el Leader del valle del Alto Guadiato, si bien tuvo un inicio complicado (10), parece estar teniendo un cierto efecto positivo aunque de alcance limitado Por ejemplo, sólo en el municipio de Peñarroya se han presentado más de una decena de proyectos que representan unos 60 puestos de trabajo para jóvenes de la comarca, lo que garantiza su permanencia en la misma. Se trata, por lo general, de proyectos muy variados (11), de escasa cuantía y endógenos.

El LEADER, sin embargo, es objeto de fuertes críticas que iniciden en los aspectos fundamentales de todo programa de desarrollo rural. Entre las más significativas cabe señalar las siguientes:

- El programa no refleja una estrategia clara ni un proyecto coherente, sino que se trata más bien de actuaciones aisladas e inconexas;
- El programa no ha servido del "revulsivo" que necesita la comarca, ni está siendo capaz de generar una dinámica de desarrollo;
- El programa no está sirviendo como la plataforma colectiva de desarrollo que debería ser, coordinando todas las fuerzas sociales presentes y los medios técnicos disponibles en la comarca (UPEs, agentes de desarrollo, Mancomunidad, Escuelas Taller...), a pesar de la amplia representación social que compone el grupo de acción local;

Ante la debilidad que supone la falta de una cultura empresarial y capacidad de iniciativa de los habitantes de la zona, debería de haberse profundizado más en la dinamización social y la búsqueda de proyectos con claro efecto demostrativo;

El no haber puesto en marcha medidas y proyectos tendentes a potenciar una identidad comarcal de la que carece la zona y que la experiencia demuestra como una condición facilitadora de desarrollo (12);

No es cierto, sin embargo, que el programa de innovación rural presentado por Guadiato 2000 SA a la iniciativa comunitaria LEADER II careciese de una estrategia definida. El documento elaborado contenía como líneas estratégicas principales las siguientes: el aprovechamiento y transformación de productos agrarios de calidad; la puesta en valor de los recursos forestales cinegéticos y medioambientales de la comarca, la recuperación y promoción del patrimonio natural, arqueológico y arqueológico-industrial mejorando el atractivo de la comarca como destino de turismo rural; la potenciación de pymes artesanales, el aprovechamiento de nuevos yacimientos de minerales como cuarzos y feldespatos destinados a piedra ornamental, la formación de los recursos humanos capacitándolos para asumir esas funciones y la mejora en la dotación de las infraestructuras necesarias...

No obstante, la puesta en marcha de esta estrategia se enfrentaba a importantes obstáculos. A la deteriorada situación de partida se unían otros factores de bloqueo derivados en gran medida de la mentalidad corporativista y de asistidos ya comentada (desprestigio entre la población de las profesiones de agricultor y ganadero, arraigo de una cultura asistencial, ausencia de cultura empresarial, insolidaridad comarcal...) que minan la confianza de la población en el desarrollo endógeno y las posibilidades de la comarca.

Es por ello que, a pesar del incremento de la calidad de vida en la comarca con la mejora de las comunicaciones, de los equipamientos educativos, sanitarios, de ocio, fruto de la Administración del Estado del Bienestar; a pesar de que Peñarroya ofrece un entorno agradable con numerosos comercios y servicios; a pesar del PIAG, el RECHAR II, las ayudas MINER, el LEADER II... lo cierto es que los jóvenes del Guadiato se siguen marchando porque no consiguen un puesto de trabajo asalariado y tampoco se lanzan a crear el suyo.

Según los técnicos de desarrollo de Peñarroya, en la actualidad se asiste a un movimiento continuo de salida de la población activa joven que se marcha a trabajar como asalariados a las fábricas de cerámica de Castellón donde ya existe una pequeña colonia de emigrados de Peñarroya.

Es de prever que el futuro programa LEADER+ o cualquier otro que se ponga en marcha en la comarca, tendrá que insistir mucho en la dinamización y movilización social y trabajar intensamente para conseguir una nueva identidad colectiva lejos de la desconfianza, el asistencialismo y los corporativismos pasados que actúan de lastre y de bloqueo. La cuenca deberá aprovechar la riqueza que supone su pasado industrial y

minero y saber reorientar la capacidad de trabajo, de movilización y reivindicación que siempre ha tenido este colectivo adecuándola a los nuevos retos y necesidades de futuro. Sólo así se podrá avanzar en el proceso de diversificación económica ya iniciado, que cree empleo y fije la población en el territorio, para que la cuenca minera del Alto Guadiato deje de ser una de las comarcas más deprimidas de Córdoba y Andalucía.

Anexo estadístico:

Cuadro 1. Evolución de la población

Municipios	*1900*	*1920*	*1940*	*1960*	*1970*	*1981*	*1991*	*1996*
Bélmez	8.978	10.151	10.440	9.202	5.832	4.585	4.348	4.115
Espiel	3.726	6.026	4.266	4.776	3.612	2.816	2.625	2.500
Fuenteobejuna	11.777	15.547	17.639	14.887	9.247	6.818	6.322	6.243
Peñarroya	9.945	23.785	29.161	24.152	16.330	13.580	14.035	13.844
Vva. del Rey	3.131	3.410	3.887	3.165	1.904	1.637	1.317	1.259
Total zona	37.557	58.919	65.393	56.182	36.925	29.436	28.647	27.961
Total provincia	446.248	554.433	761.244	803.507	731.317	720.823	754.452	762.665
% zona/provincia	8,42	10,63	8,59	6,99	5,05	4,08	3,80	3,67

Fuente: INE.

Cuadro 2. Estructura de la población ocupada por sectores económicos (1991)

Municipios	*Agricultura*	*Ind. Extracc. Combustible*	*Otras industrias*	*Construcción*	*Servicios*
Bélmez	113	255	99	116	349
Espiel	98	95	91	66	216
Fuenteobejuna	289	86	90	123	612
Peñarroya	104	881	256	292	1602
Vva. del Rey	76	23	23	40	119
Total	680	1340	559	637	2898

Fuente: INE, 1991.

Cuadro 3. Estructura de la población por edades (%)

Municipios	*Población menor de 15*	*Población entre 15 y 24*	*Población entre 25 y 34*	*Población entre 35 y 49*	*Población entre 50 y 64*	*Población mayorde 64*
Bélmez	19,13	13,68	14,63	13,57	18,84	19,83
Espiel	23,31	12,80	14,40	15,43	16,23	17,56
Fuenteobejuna	18,49	15,14	14,00	14,41	18,44	19,11
Peñarroya	21,14	14,56	22,57	15,44	15,24	18,43
Vva. del Rey	16,55	13,14	14,81	11,92	19,97	23,01
Total	20,24	14,33	18,37	14,77	16,80	18,92

Fuente: INE, 1991.

Cuadro 4. Niveles de estudio de la población (%)

Municipios	*Analfabetos*	*Sin Estudios*	*Estudios 1ºgrado*	*Estudios 2ªgrado*	*Estudios 3ºgrado*
Bélmez	9,19	35,00	25,01	23,75	7,05
Espiel	8,07	36,36	28,57	21,48	4,37
Fuenteobejuna	9,99	39,66	20,95	23,95	4,15
Peñarroya	5,90	26,86	33,05	27,05	6,29
Vva. del Rey	9,91	37,36	34,84	14,36	2,27
Total	7,69	32,26	28,74	24,71	5,55
Provincia	7,13	29,98	27,32	27,62	7,95

Fuente INE, 1991.

Notas

(1) La razón de esta clasificación un tanto arbitraria puede deberse a la existencia del plan para la reactivación de las cuencas mineras cuyo ámbito de actuación contempla estos cinco municipios

(2) En la actualidad son las dos únicas empresas que quedan en la cuenca tras las varias absorciones de algunas pequeñas sociedades radicadas en el Guadiato. La última fue la absorción por parte de PMC de la empresa Explotaciones mineras de Córdoba S.A.

(3) Ocurre que en el valle del Guadiato es preciso levantar una gran capa de tierra hasta llegar al carbón, lo que encarece enormemente su extracción, mientras que en los yacimientos de los países citados el carbón aflora rápidamente a la superficie.

(4) Peñarroya surgió como aldea de Bélmez en el Bajo Medievo (la referencia más antigua que existe data de 1272), debiendo su nombre según algunos historiadores a la "Peña roja", por el color de la tierra, en cuyas faldas se ubica, y, según otros, a la conjunción de peña y arroyo.

(5) Estas eran el sindicato minero de la aldea Bélmezana El Hoyo fundado el 1 de abril de 1917; el sindicato minero de Peñarroya, fundado el 9 de mayo de 1916 con 1346 afiliados y el sindicato minero de Pueblonuevo fundado el 7 de Mayo de 1915 con 2547 afiliados. Todos ellos tenían sus propios órganos de expresión: Ideal Socialista, portavoz de la Federación comarcal minera; La Tierra y la Mina, de matiz republicana y Vía Libre, de clara tendencia libertaria.

(6) Llama la antención la ausencia del Ayuntamiento de Villanueva del Rey, curiosamente en manos de IU en aquel momento, mientras que el resto de Ayuntamientos y la Diputación estaban gobernadas por socialistas.

(7) Dicho colegio se instalaría en la antigua sede de la SMMP y ha cerrado recientemente sus puertas debido a las pérdidas acumuladas y falta de rentabilidad.

(8) Efectivamente, en todos los municipios afectados, los fondos Rechar se han destinado al acondicionamiento de las zonas industriales, a excepción de Fuenteobejuna, donde se han utilizado para financiar proyectos de turismo rural como la señalización de rutas, la construcción de un albergue y la reforma del museo arqueológico local.

(9) Las causas de este abandono parecen derivar de la dinámica del proceso de concesión de las ayudas. La dirección general de Minas suele comunicar al promotor la preselección de su proyecto en el último trimestre del año, exigiéndole al mismo tiempo un calendario de inversiones dentro del propio ejercicio. Ello significa en la praxis que el promotor debe acometer tales inversiones sin siquiera saber si el proyecto va a ser definitivamente aprobado, lo que motiva el abandono del mismo.

(10) Según el informe de evaluación intermedia de los programas Leader II realizado por la empresa pública DAP, el leader del valle del Guadiato era uno de los que presentaba más bajo nivel de ejecución y presentación de proyectos, habiéndose creado hasta finales de 1997 sólo 4 puestos de trabajo.

(11) Proyectos tan variados como una fábrica de artículos de vidrio, una empresa de bordados, producción de artesanía en cuero, empresas de radiodifusión y publicidad, empresas agroalimentarias o de turismo rural ...

(12) Todas estas son observaciones realizadas por la población y recogidas en el análisis cualitativo de la evaluación intermedia de los grupos LEADER II llevada a cabo por DAP

Bibliografía

Evaluación Intermedia de la Iniciativa Comunitaria Leader II en Andalucía; DAP, Sevilla, 1999.

López Mohedano J: Apuntes históricos de Peñarroya-Pueblonuevo, Ayuntamiento de Peñarroya (crónica oficial).

Memoria del PIAG 1992-1998.

Plan de Innovación Rural del Alto Guadalquivir, Leader II, 1996.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

LAS MINAS EN EL MARQUESADO DEL ZENETE. ESTRATEGIAS PATERNALISTAS, COLONIALISMO Y ABANDONO SOCIAL

Francisco CHECA
Laboratorio de Antropología social y cultural
Universidad de Almería

Entre los años 1986-1990 estuve investigando sobre los procesos de transformación social que se habían producido en el Marquesado del Zenete –principalmente en uno de sus pueblos, Lanteira– en el último siglo (1890-1990), desde los diferentes órdenes, económico, social, político y simbólico; y cómo éstos afectaban a las clases sociales existentes: labradores, pastores, jornaleros y mineros (Checa, 1991). La publicación sólo de la primera parte de este estudio (Checa, 1995) me dejó una deuda con el lector, ya que se queda a comienzos de los años sesenta, justo cuando empieza a vislumbrarse el cambio de la comunidad tradicional –semicerrada– a una más moderna y abierta. Ciertamente hay enormes transformaciones que vienen produciéndose desde mediados de los años noventa, un lustro después de haber terminado mi investigación. Por ello se hace necesario llevar a cabo un trabajo amplio sobre el Marquesado que aclare las consecuencias que está teniendo y va a tener a corto y medio plazo el cierre, a finales de 1996, de la única compañía minera que quedaba.

Desde entonces no había vuelto a la comarca a realizar trabajo de campo, excepto en momentos muy concretos. Gracias a la posibilidad de participar en este monográfico he encontrado una ocasión espléndida para volver a encontrarme con personas y lugares que conozco bien. Además, el tiempo dedicado a su trabajo de campo, lectura y redacción, me ha servido para reflexionar, nuevamente, sobre la zona, guiado ahora por la nueva situación de la minería. Incluso he vuelto a retomar temas que antes dejé abiertos o escasamente tratados. Todo esto significa que el tema es aún de rabiosa actualidad, con lo que ello tiene de ventajoso –observación directa– y de inconvenientes –procesos aún sin concluir, falta de visión histórica, opiniones sesgadas y apasionadas, etc.–; pero es preciso abordarlo.

El final de la explotación minera de Alquife, regentada por la Compañía Andaluza de Minas, S.A. (CAM), es la crónica de un cierre anunciado, especialmente si nos atenemos a los resultados financieros que, hechos públicos, desde 1986 la empresa venía arrojando: déficit tras déficit. Ahora bien, las consecuencias socioeconómicas para la comarca –de no establecer urgentemente el plan de actuación que explote los recursos alternativos a la minería, que en buena medida hay en estas tierras– con toda seguridad serán desastrosas; de la misma manera que lo que hoy es el Marquesado, en

todos sus órdenes, no se concebiría si no se tiene en cuenta la presencia minera del último siglo.

El objetivo principal del presente trabajo consiste en demostrar el colonialismo que las empresas mineras ejercen en las zonas donde se implantan; si bien esto no excluye que todos los impactos ocasionados se vean endulzados con prácticas paternalistas. Por último, como ejercicio habitual del poder de estas empresas, el cierre de la explotación suele ocasionar en la zona un ámbito de abandono muy difícil de equilibrar; pues normalmente ninguna empresa restaura el medio ocupado. Para alcanzarlo realizo una aproximación histórica a las minas que han habido en el Marquesado del Zenete, para que se conozca esta dilatada ocupación, centrándome en las minas que se han explotado durante el último siglo, desde una perspectiva capitalista. A continuación analizo los comportamientos socioeconómicos de las minas y los mineros, aportando una dimensión antropológica de cómo aquéllas han venido afectando a la comarca, principalmente transformando las "economías agrarias", tradicionales, por "economías de salario", con el peculiar reflejo en los jornaleros, que han venido pasando de braceros de ocupación temporal a mineros fijos. Otro apartado de interés, que complementa a éste, está referido a la influencia que las empresas han sometido a la comarca, resumida en cuatro aspectos: el desarrollo poblacional, la transformación de la tenencia de la tierra, el ejercicio colonialista puesto en práctica, tanto económico como medioambiental, combinado con prácticas paternalistas, donde su mejor reflejo son los poblados mineros.

El Marquesado del Zenete, tierra de minas. Aproximación histórica

Las primeras explotaciones. Gracias a la gran riqueza minera que hay en Sierra Nevada cualquier pueblo de este enclave tiene un subsuelo extraordinariamente rico y variado en filones minerales: de hierro, plata, oro, antinomio, cobre, plomo. La mayoría de ellos han sido explotados desde la antigüedad, en especial los criaderos de hierro. No se cuenta con la suficiente documentación para llevar a cabo un amplio estudio de este sector económico de la comarca en épocas lejanas (1); pero hay los suficientes datos como para que, a grandes rasgos, tengamos una idea de como ha sido su evolución.

En 1965 se encontraron en el Cerro de Alquife cistas y sepulturas prehistóricas, con ajuares en los que se encontraban útiles de bronce y objetos decorativos en cobre, prueba de la presencia de minas en el lugar. En Lanteira hay constancia de la existencia de hierro, cobre y plomo, además de plata; minas que, en mayor o menor medida, han estado funcionando desde los albores de la civilización hasta fechas muy recientes del siglo pasado; la tradición oral asegura que el famoso cartaginés Aníbal Barca costeaba las Guerras Púnicas con la plata que extraía de las minas de Lanteira, como el mismo Diccionario de P. Madoz recoge (2). Escoriales, galerías, pozos, vacies, escombreras, casas y otras edificaciones, esparcidos por muchos lugares de toda la comarca son

buena prueba de ello. Los mismos topónimos que dan nombre a los lugares reflejan sus pasados mineros, como Ferreira, del latín *ferraira* o el árabe *farrayra* ("tierra de hierro") (Montenegro, 1960: 505 y ss.; Martínez, 1985: 84), o Lanteira, del latín *argentum, argentaria*, asimilad en árabe o como *Alyantayra*, donde existen yacimientos de galena argentífera (Montenegro, 1960: 505 y ss.; Martínez, 1985: 3; Jiménez, 1990: 126-7).

Un grupo de historiadores antiguos de la Universidad de Granada está llevando a cabo estudios sobre el pasado minero del Marquesado, aunque hasta la fecha sólo han visto la luz varios de sus trabajos. Los testimonios epigráficos hallados y relacionados con las explotaciones mineras se enmarcan en un contexto romano y están constituidos por marcas sobre diversos objetos. Así ocurre, por ejemplo, con el yacimiento arqueológico del Peñón de Arruta (3), en Jerez del Marquesado, el cual permite documentar un modelo de explotación minera que tiene precedentes en el mundo indígena y continuidad en la época romana, datable entre finales del s. II antes de C. e inicios del Principado. No era la extracción *in situ* del mineral, sino construcciones relacionadas con ella, respecto al control de las actividades mineras y el tratamiento del mineral: la muralla, viviendas, cisterna y otras instalaciones. Las consideraciones históricas que estos autores hacen aseguran que "las cerámicas de superficie y las puntuales actividades arqueológicas realizadas permiten afirmar que el yacimiento y las zonas inmediatas de la actual comarca del Marquesado del Zenete han sido objeto de explotación minera desde la Edad del Cobre, lo que se explica en el contexto de la variedad de metales existentes, que atraen la posterior presencia del mundo argárico e ibérico" (González-Adroher-López 1997: 194).

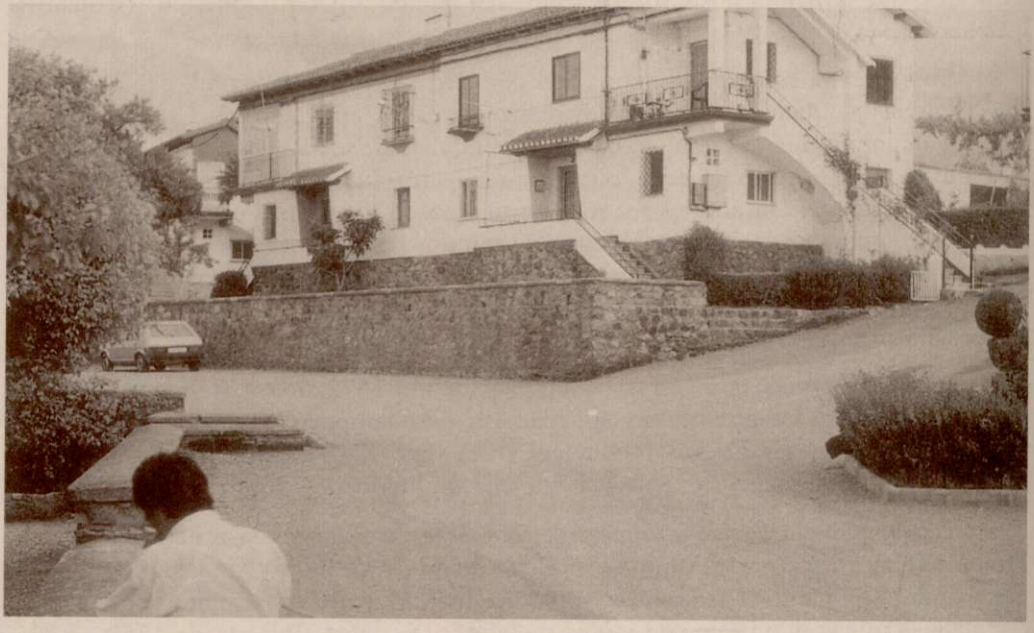
En época musulmana la extracción de hierro, casi a flor de piel, debió ser muy floreciente; así se deduce de las ventas realizadas en los mercados de Guadix, exentos del pago de impuestos. Sin embargo, tras la conquista de los Reyes Católicos la explotación minera sufrió un retroceso, pues les denegaron la exención fiscal y se cerró el Puerto de la Ragua. Durante el señorío, en tiempo de los moriscos, las explotaciones se las reservó el marqués, con trabajos casi gratuitos de los moriscos, situación perfectamente regulada; el mineral era transportado a lomos de animal hasta la fundición hidráulica (herrerías) de Jerez, que rentaban al noble entre 800 y 1.000 ducados anuales (Albarracín y otros, 1986: 199).

Para siglos más tarde, tras la repoblación de 1572, los castellanos viejos se decantaron más por la agricultura y la ganadería; pero tampoco les fue ajena esta labor: las herrerías de Jerez y Lugros producían, en el siglo XVIII, 5.130 arrobas de hierro por año, procedentes íntegramente del la mena de hierro de Alquife.

Esta tendencia agrícola empezó a romperse en la segunda mitad del s. XIX. Madoz dice que el cerro de Alquife está lleno de minas de hierro "de las que se extrae muchísimo" S. Miñano (1826: vol. V, 149) asegura de Lanteira: "se empiezan a beneficiar algunas minas que prometen varios metales". De todos ellos, desde 1850 a 1905, el metal más explotado fue el filón cuprífero que desde Jerez se adentra hasta Lanteira,



Barriada de la Virgen de Begoña. Vista general



Barriada de la Virgen de Begoña. Casas de mineros

aunque con una ciega de 5 kilómetros. Se extraían cobres grises muy argentíferos (los mayores de la comarca), con estibina y piritas de cobre y de cobre e hierro. Por entonces existían en Lanteira las concesiones "Campo de Marte", "Huberto", "Santa Rita", "Providencia", "2 Descuido" y "Previsión", efectuadas probablemente por la misma empresa jerezana de "Santa Constanza" Este grupo de concesiones se paralizó en 1900 porque en la fundición de Santa Constanza no se podían fundir minerales tan complejos. A tal efecto se construyó una pequeña fundición en Lanteira (la chimenea de expansión de humos, conocida como el "chimeneón", aún continúa en muy buen estado). Pero el resultado de ésta no fue del todo satisfactorio y cerró a los pocos años. "2 Descuido" y "Previsión", por ejemplo, tuvieron que ser subastadas para que el ayuntamiento de Lanteira pudiera cobrar el canon de superficie (4).

Las explotaciones capitalistas. El 20 de febrero de 1888 el opulento banquero belga Hubert Meersmans de Smeltz se hace, por 1.500 ptas, con la propiedad del registro "La Oportunidad", "convertida en la verdadera palanca de la nueva minería alquifeña" (Cohen, 1987:103). El 21 de junio de 1895 H. Meersmans y otros formaron la *Sociedad de las Minas de Hierro del Marquesado*, para la explotación de varios registros, ya en modesto funcionamiento en Alquife y Huéneja (5). Aquí dio comienzo el arranque de la gran minería capitalista del Marquesado del presente siglo. Ya existían en activo otras explotaciones de Huéneja-Dólar, Ferreira o Santa Constanza en Jerez, pero de mucha menos envergadura. En 1897 Meersmans y su grupo se desprendieron del protagonismo directo de la explotación y se la arrendaron a la *Compagnie des Mines d'Alquife*, filial de *Portman*. En 1914 la sociedad minera *Sindicato Granada-Almería*, constituida en París, pretendía explotar, entre otras, la mina de cobre de Lanteira y las de hierro de Huéneja, propiedad de Ms. Meersmans (Cohen, 1987: 111). Pero ninguna de ellas representó una explotación de auténtica envergadura. En los años cincuenta todas las propiedades de *The Alquife Mines* las adquirió Agruminsa, sucursal de Altos Hornos de Vizcaya.

En 1916 entró en liza *Willian Bairs Mining Co. Ltd.*, la otra gran compañía británica de la zona, que en 1900 había comprado la Sociedad de Minas; su sede social estuvo en Newmains (Escocia). A la postre, la compañía minera más importante de este siglo terminó siendo la Compañía Andaluza de Minas (CAM), de amplio capital francés (6), constituida el 24 de mayo de 1929, con un capital nominal de 18 millones de pesetas y el activo minero adquirido a la *Willian Bairs Mining*. El 18 de agosto comenzó la explotación, extrayendo 47.282 Tm. y unos beneficios de 165.380 ptas., según mantiene la Memoria de este año. La explotación se orientó a la extracción de hierro en cantera abierta, para lo cual comenzó a despojar los aluviones –de forma manual–, aunque mientras tanto la producción seguía siendo subterránea. Su mercado, como el de *Minas de Alquife*, era casi netamente europeo (Inglaterra y Alemania). Esta circunstancia, precisamente, supuso que las ventas estuvieran en relación con los avatares económicos y financieros exteriores, como la crisis mundial del 1929 (coincidiendo casi justo cuando se hacen cargo de la explotación). En consecuencia la producción no pudo ir en aumento, pues el estancamiento de la economía mundial lo impedía, ni

pudo ponerse en marcha la cantera a cielo abierto, ni mejorar las condiciones del embarcadero en Almería.

El período 1931-1948 fue de permanente déficit en ambas compañías; además de las paradas obligadas de 1936-39 y 1940-45 –ambos por períodos bélicos, Guerra Civil y Segunda Guerra Mundial–. Las empresas dedicaron las actividades a la extracción de aluviones para preparar la cantera, así como el mantenimiento de las galerías y saltos de agua para la producción de energía eléctrica propia. En 1943 seguían paradas, pero la CAM reanudó las ventas en el mercado de la siderurgia nacional, dando salida a las toneladas en *stock*. Desde marzo de 1946 las actividades mineras se normalizaron, pero en la CAM ya entró en funcionamiento la cantera a cielo abierto: 116.643 Tm. aquel año y unos beneficios de casi 98.000 ptas. (aunque el cómputo global arrojaba un saldo negativo acumulado de 6,709.088 ptas. para esta empresa); así reza en las Memorias correspondientes. En cambio, Minas de Alquife retrasó su explotación a cielo abierto, además de encontrar un filón más escaso y de menor calidad; de manera que su explotación subterránea era insuficiente y, por ende, de mecanización inferior (esto no impidió, sin embargo, que durante bastantes años los sueldos de sus obreros fueran superiores a los que la CAM pagaba). En 1972, tras un expediente de crisis, García Ramal ordena su cierre definitivo. En 1983 la CAM adquiría todos sus terrenos y derechos mineros, por 348 mill. de ptas.: "La inversión es considerable pues su interés es grande al representar la posibilidad minera de futuro y por los terrenos colindantes que se adquieren". No obstante, esta cantera nunca se llegó a reactivar.

La CAM, por su parte, desde un punto de vista financiero fue aumentando su capital social, desde el inicial de 18 millones de pesetas a evaluarse en 2.700 mill. entre 1984-1989 (7), después de un espectacular salto cualitativo en 1983 (8). Ello vino acompañado, a lo largo de varias décadas, de fuertes inversiones en un constante proceso de modernización de su equipamiento, en especial desde 1950. Estas técnicas colocaron a la CAM en una de las mejores explotaciones de hierro a cielo abierto de todo el mundo; lo que ha posibilitado que en las repetidas crisis industriales de ámbito mundial que se han sucedido, esta minería las haya superado con solvencia, a pesar de los elevados costes que conlleva su producción y mantenimiento, como veremos.

En 1951 la CAM vendió 233.042 Tm. de mineral (59 barcos) y obtuvo unos beneficios de 13 millones de pesetas; pero "aún son insuficientes", dicen. Esta cifra irá en aumento, tanto en lo referido a la extracción como a la venta y superávits. Para mantenerlos, en 1962 la compañía decide que es obligado cerrar toda la explotación subterránea (9), hecho que se produce definitiva y completamente en 1965. No tuvo más remedio que llevar a cabo una drástica reducción de plantilla, sobre todo mediante jubilaciones anticipadas e incentivadas y buenas gratificaciones para los abandonos voluntarios. Fueron bastantes los obreros que se acogieron a estas medidas, pero insuficientes para los planes de la empresa, que persigue como único fin su competitividad en el extranjero y completar la tecnificación necesaria para ello; y ésta sigue creciendo, por lo que para sus intereses el exceso de mano de obra se continúa considerando "un grave problema".

Las toneladas métricas de hierro extraídas requieren durante varios años el título de "récord": si en 1971 fueron 2,201.336, en 1974 salieron de la cantera 3,250.000 (de cuyas ventas se obtuvieron 1.186 millones de pesetas y un superávit de 314 millones, además de la fuerte inversión dirigida en ampliar el embarcadero de Almería); en 1984 se extrajeron 3,870.000 Tm. (17,1% superior al año anterior), con unas ventas por valor de 5.165 mill. de ptas. Como se vendía mucho y bien (el dólar cotizaba muy alto), los beneficios se sucedían, pese a las fuertes inversiones en mejoras que continuaban realizándose, tanto en Alquife –maquinaria, cintas transportadoras, planta de separación magnética, renovación de talleres– como en Almería –el nuevo embarcadero está provisto de sección de descarga de vagones, almacén hermético y pantalán con máquina de carga–; además de las sucesivas obras sociales (sobre todo el el Barrio Minero de Los Pozos y Almería).

El cierre de la CAM. Esta tendencia alcista se trunca en 1986; por ello, dos años más tarde, la Memoria que la Dirección presenta al Consejo de Administración arroja un balance negativo de 1.312 millones de pesetas. Ello es debido a la reducción del tonelaje vendido, la bajada del precio de la tonelada, la apreciación de la peseta respecto al dólar –un buen número de toneladas ya se vendían en la siderurgia nacional, así como las elevadas tarifas portuarias–, la energía eléctrica –que desde hace años ya es enteramente suministrada por Sevillana de Electridad– y las tarifas de Renfe, que desplaza el mineral desde Alquife a Almería; además de los aumentos de sueldo de los mineros.

La Memoria de 1988 avisa de un cierre inmediato, reduciendo la extracción. Lo que no fue obstáculo para que, este mismo año, los representantes sindicales de los mineros mantuvieran unas negociaciones tensas con la compañía para acordar un convenio colectivo, no alcanzado; la Junta de Andalucía (su Director General de Trabajo) tuvo que imponer un laudo arbitral de dos años de duración. Habían vuelto los días de huelga, como no sucedía décadas atrás: "lo que ha supuesto la ruptura de la paz existente", dice la Memoria. También empiezan a sucederse las subvenciones de los organismos públicos, a fin de evitar el cierre definitivo del coto minero. Las actividades empiezan a reducirse, con ellas la extracción de hierro. Esta "cultura de las subvenciones" caló muy bien entre los directivos de la empresa, quienes fueron simulando, año tras año, más pérdidas de las reales. Según recogen las memorias sucesivas, la compañía ha recibido de organismos públicos, principalmente la Junta de Andalucía, subvenciones económicas por valor de 2.574 millones de pesetas, en el período 1991-95.

En 1989 se hace cargo de la empresa el grupo australiano Trébol de Oro, por el simbólico precio de 1 pta/acción; pero a los seis meses cede sus acciones a una nueva entidad (Mercantil Andaluza de Participaciones, S.L.), creada al efecto, también por el precio simbólico de una peseta. Durante estos meses se vislumbraron cambios importantes y, pese a las pérdidas globales, se incrementó el tonelaje extraído y su venta, revitalizándose algo los precios por tonelada. Pero la reducción del coste de producción pasaba por una drástica reducción de plantilla, y su rejuvenecimiento, así como otros gastos, como el transporte –Renfe y los costes portuarios–. La presencia de Mercantil

Andaluza de Participaciones, con la presidencia de D. José Briones, no es más que una estrategia dirigida al cierre de la mina. Las expectativas son cada vez menos esperanzadoras y los informes de consulta, como el "Plan Adaro" (1993) y el emitido por *International Minig Consulting* (1994), exponen como alternativa el cierre de la explotación, más pronto que tarde (a unos 5 años vista, máximo): restan dos alternativas, concluye éste último, o vender todas las toneladas en *stock* y cerrar o cerrar definitivamente de inmediato.

El 17 de octubre de 1996 las bombas encargadas de expulsar el agua de la cantera dejan de funcionar, por lo que ésta empieza a inundarse. El 31 de diciembre se decreta, mediante una regulación de empleo, la expulsión de todos los obreros, noticia que reciben por telegrama el 11 de abril de 1997 y que les comunica: "en consecuencia, su contrato de trabajo con la CAM, S.A. queda definitivamente resuelto, teniendo efectividad el cese el día 7 de abril de 1997, situándose vd. en desempleo desde la fecha siguiente al cese".

Al efecto se crea una Comisión Liquidadora, compuesta por los representantes de los mayores acreedores (10) (obreros, Renfe, Finanzauto, etc.), con la intención de vender todas las posesiones de la compañía y cobrar las últimas nóminas y despidos, así como el resto de débitos. Su comportamiento, con engaños y actuaciones poco claras, sobre todo en lo que se refiere a los trabajadores sería merecedora tanto de otra publicación como de una verdadera inspección.

Con la CAM se fue la última explotación minera independiente de la UE, la más importante a cielo abierto. Suponía el 73% de la producción española y el 30% de la comunitaria. Vendía dos productos, Fines de sintetización Granada y Gruesos Andaluza, lo que suponía que éstos se utilizaran en 19 plantas siderúrgicas de once países distintos. ¿Podía haberse evitado o alargado este cierre? Más abajo volveremos sobre ello.

El mineral, las minas y los mineros. Comportamientos socioeconómicos

Estos datos históricos expuestos poco nos aclaran respecto a la forma de explotación de las minas, las condiciones de trabajo de los mineros, su posición social y económica, así como la influencia que las empresas han venido ejerciendo a lo largo de todo el siglo XX en la comarca. A continuación expongo algunos de estos aspectos, que complementen los expuestos y nos ofrezcan una visión más completa del coto minero y las relaciones sociales y empresariales que en él se han dado.

Hasta que en 1946 Minas de Alquife no tuvo un Libro de Matrículas del personal empleado en las explotaciones, el control lo llevaban los capataces en sus listas, hoy perdidas; esto dificulta el conocimiento del número de obreros, sus sueldos, etc. Utilizando varias fuentes, el profesor Aron Cohen asegura que en los primeros años de explotación habría unos 1.010 braceros (Cohen, 1987: 235). Ello no significa que para



Barrio de "Los Pozos". Casa de mineros (2ª fase)



Barrio de "Los Pozos". Casa de mineros (2ª fase)

estas personas la mina fuera su única fuente de ingresos. Tomando, por ejemplo, como referencia el Padrón de Habitantes de 1891 de Lanteira, de donde, según el Director de la empresa se emplearían 300 personas, sólo 8 vecinos están calificados de mineros; todos están casados, entre 22-40 años. En 1901 hay 12 personas, incluido un muchacho de 16 años. Y, curiosamente, en el Padrón de 1910 a nadie se califica de minero. Si bien los datos del Director de la empresa puedan estar algo abultados, tampoco pueden ser entendidos como enteramente falsos.

No obstante, sí es cierto que todos los braceros son mano de obra sobrante de la labor: comienzan a trabajar muy jóvenes y "se agarran y sueltan varias veces en la temporada", en función de las necesidades de la agricultura. De esta manera, en el Padrón de 1901 de Lanteira especifica "jornalero agrícola" y "jornalero minero" (11). Según este documento, hay 175 jornaleros agrícolas, todos cabezas de familia –17 solteros son hijos de viuda, tres menores de 17 años–.

También conviene tener presente la incertidumbre del trabajo en las minas, siempre a expensas de los intereses económicos de las empresas; así sucedió en 1920 con una caída general del empleo: alegando ambas compañías que la empresa ferroviaria se negaba a trasportar el mineral, se quedaron sin trabajo cerca de 1.500 obreros de toda la comarca. Por otro lado, tampoco las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo fueron las más positivas. En primer lugar, los trabajos más abundantes eran a destajo y a tarea, en detrimento del tipo jornal. La *tarea* consiste en señalar a una cuadrilla de obreros la obligación de cargar y verter en las escombreras diariamente un número de 20 vagones de una tonelada por peón; la retribución es la misma que un obrero en jornada diaria, pero goza de la ventaja de que aquél se puede ir al término de la tarea.

En el *destajo* se gana según el volumen de trabajo desarrollado. El trabajo más duro era construir galería, pues la pareja tienen que dar pega, limpiar el frente y poner madera –la vía la colocan los vieros–; cobran según los metros de galería que avancen, precio que aumenta si van recuperando madera, pues se la ahorra la empresa. Esta fue, durante muchas décadas la modalidad de producción por excelencia, ya que facilita, por parte de los capataces y vigilantes, un control más estrecho del rendimiento de los obreros, al dar por hecho que era la única forma de que los obreros cumplieran con el rendimiento deseado por la compañía. Por ello, tras las huelgas del 16-X-1919 y la del 3 al 30-V-1920 (Calero, 1973: 222-4), en demanda de aumento de sueldo, el director insinuó que "si los obreros no ganan más es porque no quieren, puesto que trabajando a destajo pudieran lograrlo".

En consecuencia, calibrar el jornal ganado por un obrero en esta época no es tarea fácil. A primeros de siglo oscilarían entre 1,25 y 1,90 ptas. diarias, mantenido así hasta 1916, cuando se subieron a 2,25, por la competencia entre compañías. Desde 1911 ya se reivindicaba un salario de 3 ptas. Pero hay que precisar el tipo de trabajo: en 1916, los barreneros cobraban 2,25 ptas, en el interior y el exterior; los peones, 2,20 en el interior, 2 ptas en el exterior; los maderistas 2,50 en el interior. Según el Padrón de Habitantes de Lanteira de 1920, un minero ganaba 2 ptas –3,50 dos años más tarde–

igual que el carpintero; un jornalero agrícola entre 2 y 3 ptas; la maestra de escuela, 3,000 ptas anuales, el sacerdote, 1,100 ptas. Durante la Segunda República, en 1935, un minero ganaba 5,25-6 ptas y un jornalero 5 ptas; 6,50 el carpintero y 3,500 pesetas anuales el Secretario del Ayuntamiento.

Si la situación económica de los mineros era muy desventajosa respecto a los labradores, no lo fue menos socialmente: los jornaleros de las minas estaban sometidos a una mayor represión y vigilancia. Para conseguir o reivindicar aumento de sueldo tenían que organizarse, manifestarse o ir a la huelga –como las de 1911, 1916 y 1919-20–. Pero sin perder de vista el papel que corresponde a la coacción de carácter económico y extraeconómico que las minas utilizan como elemento de soporte de su sistema de organización de la producción. En Alquife siempre ha sido la guardia civil la que se ha ejercitado como el principal instrumento al servicio de esta función (así fue en las fuertes represiones de "la huelga" de 1962). Ya recién instalada la mina en 1900, Bulmer, su Director, solicitó al Ministerio de la Gobernación el establecimiento de un puesto de la benemérita en Alquife, trasladándolo de La Calahorra; le fue concedido al instante (12).

Como ya he adelantado, durante el período bélico la actividad minera estuvo prácticamente detenida. Para reanudar la producción se necesitaba, de entrada, poner en orden las instalaciones, muy deterioradas con el conflicto; para ello se aprovecharon los momentos en los que el mercado internacional estaba en crisis, debido a la Segunda Guerra Mundial. Acabada la contienda se produce una fuerte demanda de materias primas por parte de las siderurgias europeas, para lo que hay que poner a fuerte ritmo la producción. Pero aumentar la capacidad productiva era imposible continuando con una explotación interior o subterránea; urgía, pues, preparar la cantera a cielo abierto. En este período de remodelación empeñan las compañías varias décadas, hasta 1960. Para ello se necesita abundante mano de obra sin especializar, que dará empleo a toda esa "sobrepoblación relativa" campesina de la comarca y muchos hombres llegados de fuera (Arias, 1978). Las minas acogen sobre todo a personas jóvenes, capaces de trabajar duramente a tarea o destajo. Alquife, Lanteira, Jerez y Aldeire son los municipios más beneficiados por la contratación de obreros. En Lanteira, v. gr., a los pocos años de reiniciado este período se censaban 73 mineros, en ambas minas, de los que sólo 6 estaban solteros; de los 67 estantes, el 40% tenían entre 31-40 años. Según el Padrón, en 1955 había 198 mineros –40 solteros y 158 casados–; de los casados, 38 cabezas de familia son foráneos; esto demuestra que las minas continúan atrayendo a gran número de forasteros jóvenes que contraen matrimonio con mujeres de la zona. Antes del período de tecnificación definitiva se califican como mineros en Lanteira a 201 personas, 30 de ellas solteras.

Sin embargo, a finales de los cincuenta sólo se admiten a obreros por contratos temporales y a un número reducido de ellos; es decir, las plantillas se han estabilizado: nadie podía por entonces decir como antes: "pido la cuenta, hago la sementera de Fulano y vuelvo a entrar a la mina". Ahora bien, dicha estabilidad llevó en varios años

a un envejecimiento de los mineros, la inmensa mayoría sin cualificar (sabiendo asimismo que por entonces las expectativas de vida eran mucho menores). El caso de Lanteira vuelve a ser ilustrativo: en 1955, 66 mineros tenían entre 31-40 años; 53 entre 41-50 y 27 entre 51-60; es decir, sólo 52 obreros (el 25,87%) tienen menos de 30 años, el resto, casi el 75%, son mayores de 31 años.

Desde 1945 a 1960 las condiciones de trabajo, seguridad, e incluso los sueldos, fueron muy similares a las expuestas para épocas anteriores: la población minera continua siendo, como un bracero más, la menos beneficiada, ocupando la base socioeconómica de la pirámide de la comarca. Así lo testifica el saber popular: cuando uno de estos mozuelos mineros se acercaba a una muchacha, su madre le decía: "¿Dónde vas, hija mía?, ¡si Fulano es un minero!". En todo este período, desde la creación del coto minero, los jornaleros-mineros han tenido que compartir, asimétricamente, sus sueldos –escasos– y el territorio con personajes y empresas: por un lado, con los caciques –absentistas y paisanos– y labradores saneados; por otro, con los propietarios de las minas y los jefes –vigilantes, encargados y capataces–.

Sin embargo, esta situación socioeconómica va a cambiar pronto. Las mejoras van a ir palpándose al paso de los años de la década de los sesenta y setenta, hasta convertirse los mineros en el grupo social más saneado de la comarca. Su punto de inflexión se sitúa en 1967, cuando las canteras a cielo abierto funcionan a pleno rendimiento. La explotación de la CAM, regida ya por una mentalidad moderna y competitiva, llega a ser una de las más tecnificadas que se conocen, en todos los órdenes de la cadena productiva; los trabajos manuales casi no tienen cabida. Por ende, la plantilla presenta un claro excedente y desfase, teniendo que reducirla casi un 50%, dejando exclusivamente a los obreros especialistas. Para este reajuste la CAM utilizó tres momentos: el primero a poco tiempo del cierre del pozo, ofreciendo 20.000 ptas. a los obreros no especialistas menores de 35 años y 35.000 ptas. a los mayores. En 1964, tras un expediente de crisis, ofrecieron 100.000 ptas. a quien quisiera abandonar su puesto, excepto a maquinistas, chóferes o mecánicos. Poco después, por último, la empresa despidió a 55 obreros. La comarca, y parte de su economía, empezó a resentirse, con una fuerte emigración, mucho más cuando la compañía Minas de Alquife cerraba definitivamente su explotación, a primeros de los años setenta. El Censo de 1975 de Lanteira, v. gr., registra 105 familias completas menos. Páginas abajo lo veremos con más detalle.

Ahora bien, los mineros que permanecen ven mejorar su situación por meses. En 1965 un peón percibía en torno a las 5.000 ptas/mes, sin horas extras; en 1973 el salario base superaba las 12.000 ptas. Según el convenio de 1983, éste oscilaba entre 46.000 y 62.700 ptas. mensuales, con 7 horas de trabajo, más los complementos de antigüedad –quinquenios–, nocturnidad, horas extras, complemento familiar, etc. A finales de los años 80, el sueldo base asciende en un 30%. A la hora del cierre definitivo muchos mineros superaban las 200.000 ptas/mes líquidas. Estas cantidades son difícilmente igualables en la comarca, excepto por las profesiones liberales (médico y enfermero o

el secretario del ayuntamiento) y ciertos negocios propios, como ciertos bares, panaderías, almacén de piensos, carpintero, etc. En este contexto se entiende el consejo que una madre dio a su hija cuando un joven minero la *pretendió*: "¡no seas tonta, hija mía, que Fulano es un minero!" (13). La diferencia con la percepción de tan sólo décadas atrás es patente y resume con claridad el ascenso económico y de estatus que han sufrido los mineros en tan poco tiempo, que conlleva, claro está, un cambio de mentalidad de los habitantes de la zona. No obstante, téngase en cuenta que parejo a esta mejora adquisitiva de los mineros, contrasta el notable retroceso que viene padeciéndose en la agricultura del lugar o el pastoreo, que sobrevive gracias a las subvenciones y ayudas que llegan del exterior (CEE, sobre todo).

El valor de la tierra ha desaparecido, tanto económicamente, como generadora de estatus social. Para referirme a ella la mejor manera que encuentro es la sentencia que aportó un labrador de abolengo: "hoy no hay quien la quiera; no hay quien pregunte por ella" (para comprarla). En este nuevo ámbito socioeconómico se entiende que desde los años sesenta los padres, los agricultores en particular, aspiren a que sus hijos tengan una profesión: que estudien una carrera, que aprendan un oficio o meterlos a la mina; pero nunca que se dediquen a la agricultura o pastoreo, "pues es lo más *sufrío* y peor *pagao*". Sin embargo, los mineros, hijos de braceros y jornaleros mixtos, inmediatamente compraron tierras.

Si descontamos las adquisiciones de las que la CAM se adueñó por el sistema de expropiaciones, entre 1984 y 1990 en Lanteira sólo 8 Has. de regadío cambiaron de dueño por el sistema de compra-venta entre familias del pueblo. Esta es una situación clara de desprecio y abandono de la tierra, acentuada a finales de los años ochenta y noventa. Pero en las dos décadas anteriores las transacciones fueron muy frecuentes: es el período en el que los mineros accedieron a su tenencia. Casi todos compraron alguna tierra de labor, aunque ninguno con la intención de acumular una gran propiedad, no superando el umbral de los pequeños propietarios tradicionales, ni de dedicarse a ella por entero.

¿Por qué compraron *tierra* los mineros, cuando ya se había desvalorizado y la agricultura no iba a ser su actividad económica principal? ¿Por qué nació en ellos el valor de la tierra? Varias razones creo que alimentan su actitud: primera, hasta principios de los setenta el sueldo de los mineros seguía siendo bajo, pero la seguridad de percibirlo mensualmente ofrecía tranquilidad y respaldo para hacer frente a algunas compras, aunque fuese a base de altos créditos. Aquí radicaba la gran diferencia económica con los labradores, pastores y otras profesiones locales: el minero cuenta con un sueldo seguro. Segunda, por entonces se podían comprar las últimas posesiones de los propietarios absentistas (extendidos en toda la comarca), quienes pretendían deshacerse de unas tierras bajas en rentabilidad (tanto en arrendamiento como cultivadas). Por su parte, a los labradores, arrendatarios o jornaleros les era imposible acceder a ellas, dados sus escasos excedentes; prácticamente han sido los mineros y los pastores quienes han podido comprar tierras desde los años sesenta. Tercero y más importante,

al margen de lo anterior en ellos influye un factor psicológico muy importante: los mineros, históricamente braceros y jornaleros, habían sido, hasta apenas días antes, una clase social explotada, desposeída, necesitada, dependiente, subordinada, en definitiva: pobre. Tradicionalmente habían visto en la tierra el valor real de la independencia económica, de la abundancia; el valor simbólico del poder, de un elevado estatus social. En ellos, la posguerra los dejó marcados por la miseria, la mendicidad y el hambre, situaciones que no padecieron quienes tenían tierra para labrar, pues de ella obtuvieron alimentos para su subsistencia. De ahí que cualquier tenencia de tierra colmaba sus aspiraciones de "personas propietarias" y, por ende, rompían con la tradición que los condenaba a ser permanentes braceros y desposeídos; sus deseos son "estar respaldados por si aquello [una posguerra] viniera otra vez", me han dicho muchas veces. Así se entiende que ningún minero haya adquirido más de 2 ó 3 cuartos de suerte (inferior a 1 Ha. de tierra, en el conjunto de bancales), cuando sus economías se iban saneando suficientemente para ello. Como digo, sus intenciones fundamentales eran, incluso de manera inconsciente, por un lado, en lo posible evitar que un nuevo período de crisis los condenara a la escasez (14); por otro, arrebatar el poder a los labradores: la tenencia la tierra otorga, dentro de la comunidad, igualdad social y de prestigio, así como superación económica (15). Por esta razón los únicos mineros que por entonces invierten en tierra son los adultos; sus hijos, los mineros jóvenes en los años noventa, presentan una actitud contraria: para ellos la tierra no tiene ningún valor, ni como propiedad patrimonial ni como bien económico y no consideran a la agricultura como una fuente de ingresos segura; en consecuencia, sus excedentes los encauzan hacia otro tipo de inversiones (como los bienes suntuarios –el coche–, la vivienda o un negocio propio), que mejoren su calidad de vida. También carecen del condicionante psicológico de no haber vivido una posguerra (con hambre). Por último, gozar de tiempo libre para labrarla; aunque combinar la mina con la agricultura exige de la persona más horas aún de trabajo, de no disfrutar de horas libres en el día no hubiera sido posible adquirirla, a pesar de poder económicamente. No obstante, la esposa e hijos de las familias mineras cumplieron, sobre todo al principio, una función de ayuda muy significativa.

Valga la ilustración del caso de Lanteira, un municipio con un gran número de mineros y un término suficientemente amplio como permitir nuevas transaciones: de los 201 mineros –177 casados y 24 solteros– que había en 1960 empleados en ambas compañías, sólo 10 (4'9% de los mineros y el 2'2% del municipio) poseen alguna tierra en propiedad, y alguno en arrendamiento; pero ninguno de ellos labra más de un cuarto de suerte. Justo antes del cierre de Minas de Alquife había 80 vecinos de Lanteira con contrato fijo en ambas minas, 77 (el 96'2%) eran propietarios de tierra (los tres restantes son jóvenes solteros, hijos de mineros); si bien el 41'5% no superan el cuarto de suerte y sólo uno acapara más de una suerte. El panorama de finales de los años 80 –sin olvidar, tampoco, las grandes expropiaciones de 1984– presenta algunas modificaciones: la tenencia de la tierra en los mineros desciende al 92'2%, pero si sólo tomamos de referencia las adquisiciones directas y no las propiedades por herencia, el porcentaje no supera el 60%. Es decir, los mineros de esta etapa, como acabamos de ver, son jóvenes que no orientan sus excedentes familiares a la compra de tierra.



Capilla del Barrio de "Los Pozos".

Por lo demás, para comprobar que este grupo ha arrebatado también a los labradores el poder y el prestigio local, sólo basta con observar quienes, a partir de los años setenta, ocupan los puestos de relevancia –Ayuntamiento, hermandades, de labradores y religiosas, Comunidad de Regantes– o quienes organizan –en varios casos sufragadas en forma de padrinazgo ritual– las fiestas y/o las presiden, incluidas las patronales (Checa, 1991: 284-320): siempre hay algún minero dirigiendo. Para esto también es fundamental disponer de tiempo libre, que lo permite el gozar de un horario en la mina, mientras que la agricultura o ganadería "no tiene días de fiesta".

Es curioso que las tres o cuatro generaciones de mineros existentes han ido cambiando de estatus, de relaciones socia-



Yacimiento de mineral de la CAM, inundándose de agua

les, de sistema de valores y en el plano cognoscitivo: los abuelos (o las dos primeras generaciones) fueron pobres, jornaleros mixtos que combinaban el campo con la mina. Sus hijos (generación intermedia) han sido obreros mixtos: su fuente mayor de ingresos se obtiene de la mina, pero ayuda a la economía familiar la labor que han adquirido, sabiendo combinar los valores agrícolas del pasado con los valores sociales actuales; aunque fueron socializados en un entorno enteramente rural, que incluso desconfiaba de los trabajos en la mina, en varias décadas tomaron conciencia de la importancia que supone tener un salario mensual fijo. Los nietos (la última generación de mineros) han sido proletariado puro: obreros de la mina y nada más (16); éstos han crecido en un ambiente social en transformación y un sistema económico estable, incluso próspero, basado en los sueldos de los mineros, por ello mejoran en calidad de vida y "viven de su jornal" (López 1997: 58 y ss.).

Queda claro que la presencia de una mina en un espacio agrario suele transformar las "economías agrarias", tradicionales, por "economías de salario"; lo que significa un cambio de orientación en las economías domésticas, en sus formas de vida derivadas y en el plano cognoscitivo (se evidencia en el distinto modo de construir la realidad que tienen los mineros puros). En el Marquesado estos cambios tienen su peculiar reflejo en los jornaleros, que han venido pasando, a lo largo de los años, de braceros de ocupación temporal a mineros fijos.

Veamos a continuación qué otras influencias han ejercido las empresas mineras en la zona.

La influencia empresarial en la comarca. Entre el paternalismo y el olvido

La presencia de la minería en el Marquesado durante el último siglo ha supuesto, en una tierra tradicionalmente agroganadera, una serie de transformaciones e impactos imposibles de entender sin ellos. Los ámbitos de influencia han sido bastantes, pero me centraré sólo en los cuatro que considero más significativos: la dependencia poblacional de la zona, la modificación en la tenencia de la tierra, el estatus colonial ejercido por las compañías –con un fortísimo impacto económico y medioambiental– y el paternalismo practicado en los municipios.

La dependencia poblacional. Quizá la repercusión más importante sea su relación con la mano de obra, de origen enteramente campesino, y la modificación de los modos de vida, que ello comporta. No cabe la menor duda que desde el punto de vista de los intereses de las empresas, contratar para la mina mano de obra campesina es un recurso bastante rentable. Las minas han actuado en la zona como generadoras de la "sobrepoblación flotante", pues ésta cambia en función de las necesidades y beneficios de las empresas extractivas: "es tan intensa como voluble en sus resultados. Se ajusta a la dinámica de atracción-repulsión de mano de obra desarrollada por las explotaciones mineras", en función de los vaivenes del negocio (Cohen, 1987: 267); de ahí que si absorción no haya sido continua, sino efectuada por fases. Veamos.

Desde finales del siglo XIX, comienzos de la minería de corte capitalista, había en Alquife empleados más de 1.500 obreros. Son los inicios, las épocas más duras, cuando toda la extracción era subterránea y la mano de obra muy necesaria y abundante. Las variaciones de población más importantes se producen siempre en Alquife, Jerez y Huéneja, los tres núcleos mineros activos. Lanteira y La Calahorra, los más próximos a Alquife, también sufren alteraciones demográficas influidos por el desarrollo de esta actividad industrial (17). Si en 1900 había en el Marquesado 13.775 habitantes de derecho, una década después se contaban 1.447 personas más y en 1920 había aumentado el 0,2%, 132 personas; total 15.354 habitantes. Esto no quiere decir que todos los aumentos sean gracias a las personas llegadas de fuera, hay un factor complementario: en términos netos las migraciones hacia el exterior no se producen; si salen jornaleros de los pueblos alejados a las minas (Huéneja, Dólar y Ferreira), llegan obreros a éstas. Por eso Alquife es el más beneficiado: en la primera década del siglo ganó 624 personas y 732 entre 1930-1960.

A partir de los años veinte hay alteraciones notables; si bien globalmente las minas siguen atrayendo a gente –de la comarca y de fuera–, son incapaces de mantenerla trabajando de manera estable, mucho más si tenemos en cuenta el precio del jornal del momento; por tanto las personas van y vienen, con una gran movilidad social: "el relanzamiento de la emigración comarcal una vez transcurrido el primer decenio de este siglo es expresión de una sobre población relativa mantenida por las explotaciones mineras en estado *flotante*" (Cohen 1987: 267). Ahora bien, como en los pueblos cercanos los mineros son jornaleros mixtos (braceros de la tierra-obreros de la mina), ya hemos visto que combinan ambas labores sin dificultad, sobre todo en función del precio del jornal y de las labores agrícolas (sementera, escarda y recogida de los cereales, especialmente) (18). Los casos de Lanteira, Jerez y Aldeire son muy significativos: son poblaciones que, excepto en los años veinte y la posguerra, continúan creciendo todo el siglo, hasta 1960, punto de inflexión que marca el inicio de una caída fortísima y constante en todos los municipios (aunque más sostenida en Alquife). Estos son términos municipales amplios, con un sector agrario estable (si bien de economía de autoconsumo); los jornaleros pueden ser mixtos y mantenerse con relativa facilidad (19). Sin embargo, en Alquife o La Calahorra, de extensiones agrarias mucho más reducidas, según la época sus jornaleros no tienen más salida que la mina o la emigración. Ahora bien, como a partir de la década de los cuarenta la preparación de la explotación a cielo abierto se amplía, ello exige ocupar a un fuerte contingente de personal; nuevamente se produce un efecto llamada. Por ejemplo, la Memoria de la CAM de 1931 dice: "se realizan descubrimientos de estériles a mano, para evitar despidos". En 1960 la comarca del Marquesado contaba con 16.747 habitantes.

La compañía Minas de Alquife también tiene su explotación a cielo abierto, aunque con menor rentabilidad que la CAM, que desde 1963 va cerrando pozos de extracción subterránea; por ello ambas empresas comienzan con planes de reducción de plantillas, para llevar las explotaciones a ser competitivas con las empresas extranjeras y debido a la alta tecnificación que están alcanzando, en máquinas, camiones y cintas

transportadoras, la mano de obra necesaria es cada vez más reducida y cualificada; al mismo tiempo ponen en práctica mejoras de retribución a los empleados y muchas horas extraordinarias para ampliar la productividad. Los despidos son masivos y los trabajadores se reducen, entre 1961 y 1975, en un 59,2%.

Una vez más, la evolución de la población de la comarca camina paralela a las plantillas de las compañías mineras. Si bien Huéneja, Dólar y Ferreira tienen fuertes emigraciones, principalmente se debe a la crisis agraria que empieza a agudizarse en todo el sector minifundista: escasa tecnificación, nulo mercado de excedentes, monetarización de la economía y la sociedad, etc.; en consecuencia, los excedentes de jornaleros agrícolas y pequeños propietarios obligan a 1.816 habitantes a buscarse el sustento en otras regiones. Por su parte, los pueblos que viven directamente de las minas sí se ven directamente afectados por la política empresarial: la merma entre 1961-1975 en Aldeire fue de 1.113 habitantes, en Alquife de 499, de Jerez se marcharon 1.419 personas, de La Calahorra 792 y de Lanteira 758. Total: 4.581 habitantes; emigraron, pues, del Zenete casi 6.000 personas. Los destinos de la mayoría de estas familias fueron otras zonas mineras, Cataluña y especialmente el área metropolitana de Valencia. No se olvide que Minas de Alquife había cerrado en 1972; hasta entonces Alquife únicamente había perdido 156 habitantes (2,3%).

Parece claro que las explotaciones mineras se sirven de la *sobrepoblación relativa* campesina –no cualificada– de los pueblos cercanos; primero para las explotaciones subterráneas y después para prepararlas a cielo abierto, cuando la tecnificación era escasa. Desde el momento en que las empresas comienzan su tecnificación la reducción de plantillas se hace necesaria y los mineros y sus familias han de marcharse a otros lugares; tampoco era ya posible la ocupación agraria, ni de otro tipo, en este lugar (Arias, 1978).

A partir del cierre de Minas de Alquife y la estabilización de la plantilla de obreros en la CAM esas alteraciones tan acentuadas desaparecen: en 1990 trabajaban 353 empleados y al cierre había 246 en plantilla (sumando 33 en el embarcadero de Almería y 9 en las oficinas de Madrid), más 57 obreros trabajando en empresas auxiliares. Los pueblos que más trabajadores aportan son: Alquife, 79, Lanteira y Guadix, 33 (20), Jerez, 19, La Calahorra, 17 y Aldeire, 14. Entre 1982-1984 la plantilla se rejuveneció casi al ciento por cien. La fórmula seguida, pactada con el comité de empresa, fue muy poco traumática para los obreros y la comarca: se realizó mediante prejubilaciones incentivadas, y/o salidas voluntarias, cuyo puesto de trabajo era ocupado por un joven familiar, en primer o segundo grado. Así se explica que la media actual de antigüedad en la empresa, al cierre, sea de algo más de 17 años.

Los abandonos completos que van a producirse tras el cierre definitivo de la explotación minera aún no es posible evaluarlos, y el futuro Padrón nos dará datos aproximados, ya que la gran mayoría de las familias han mirado al Poniente almeriense (el eje El Ejido-Roquetas de Mar), a unos cien kilómetros del lugar de origen, por lo que muchos continúan manteniendo su casa y censados en el Marquesado; otros con-

sumen aquí los últimos meses de paro y ayuda familiar o han ideado alguna alternativa (explotación ganadera o maderera, incluso continuando con su especialidad, por su cuenta). No obstante, la mina ha vuelto a tambalear las estructuras demográficas de la comarca, dejando una densidad del 19,1 hab. por metro cuadrado (casi la mitad que en 1965). Alquife, como es lógico, ahora sí ha sido el más afectado, perdiendo 314 habitantes entre 1987-1995. Hoy quedan en el Marquesado del Zenete menos de 8.000 habitantes censados, bastantes menos de hecho.

La segunda influencia de las compañías mineras se refiere a la alteración que ha sufrido la *tenencia de la tierra*. Además, la transformación del espacio agrario ha conllevado un cambio en el valor de la tierra y en valor de la mina. Durante el primer decenio de nuestro siglo, *The Alquife Mines* empezó a mostrarse como una empresa pujante. Para ello, el primer objetivo en el que centraron sus esfuerzos fue conseguir un gran número de explotaciones y demasías; para que la actividad minera no se resintiera era imprescindible ocupar gran parte de los territorios de la comarca, especialmente de Alquife y sus más próximos, La Calahorra, Lanteira y Aldeire. De esta manera se convirtió en el terrateniente de la comarca, más aún cuando el patrimonio de la Marquesa de Lombay empezaba a liquidarse definitivamente (21). Sin embargo, en muchos casos ésta fue una forma *sui generis* de propiedad, pues no adquirió tanto el suelo, cuanto el subsuelo: acumula concesiones mineras por las que paga al Estado un canon de superficie, siendo un procedimiento menos oneroso que la compra de grandes extensiones de tierras; ya se sabe que en España siempre ha prevalecido el aprovechamiento de los recursos mineros sobre cualquier otro uso de aprovechamiento del territorio, si se da una convergencia espacial, como es el caso aquí con la agricultura. No obstente, en 1900 ya tenía Minas de Alquife escrituradas 284 parcelas en toda la comarca, con un total de 1.350 Has (Cohen, 1987: 436; ver Apéndices 1 al 4); téngase en cuenta que no se trata de la explotación minera solamente y sus necesidades –terrenos y edificios–, sino que también hay que añadir, por ejemplo, el espacio dedicado a ferrocarril (el ramal Alquife-La Calahorra supuso 270 parcelas, de Alquife, La Calahorra y Aldeire), los cursos de agua para obtener energía eléctrica, etc. Esta adquisición de terrenos han venido afectando de forma importante a los propietarios, pues en muchos de éstos "la mina les quitó sus únicas tierras". Por ejemplo, en el Amillaramiento de 1914, en Alquife el 45% de la tierra registrada pertenecía a las dos compañías mineras; el avance de la minería capitalista y la merma de un número considerable de pequeños propietarios en la comarca van aparejadas (Cohen, 1987: 125 y ss).

Pero la adquisición y ocupación de terreno agrícola por las empresas mineras ha sido una constante hasta la actualidad, tanto por compra directa a los propietarios como a través de expropiaciones forzosas: las últimas que efectuó la CAM en los términos de Lanteira y Alquife fueron en 1984 y 1996, meses antes de su cierre. Es cierto que, como adelantamos, las minas se han llevado, poco a poco, muchas tierras de campesinos y, con ellas, en décadas pasadas, la ilusión de muchas familias de ser algún día labradores o consolidar sus haciendas. Desde los años cuarenta, con el inicio de retirada de aluviones para las explotaciones a cielo abierto, las compañías han venido necesitan-

do cada vez más espacio. Para los campesinos lugareños esto ha supuesto un cambio del valor de la tierra y una transformación profunda del entorno rural. A las minas no les ha importado nunca saber que ocupaban un suelo agrícola fértil, que permitía subsistir a cientos de familias y miles de personas; y tampoco ha hecho nada por adaptarse a él, como ha sucedido en otros lugares (García, 1996: 65 y ss), más bien al contrario: su expansión por el altiplano del Marquesado ha tenido muy pocos costos añadidos, más allá del precio de compra de la tierra o el canon de ocupación, sin ninguna compensación acordada previamente. De manera que el término municipal de Alquife ha quedado prácticamente reducido al núcleo urbano y sus alrededores, el resto se lo han llevado las minas: la cantera, los caminos o las escombreras; pero a su vez, el conjunto de la explotación también ha mermado muchísimo los términos de La Calahorra, Lanteira y Aldeire, en sus tierras de campo o semirregadío; además, los constantes desvíos de la Rambla de Lanteira hacia el oeste han significado en este término progresivas reducciones de excelente tierra de regadío.

Pero este colonialismo empresarial nunca aparece tan extremo; las compañías suelen endulzarlo con acciones paternalistas, que normalmente parten de ellas. Para cualquiera de las negociaciones necesarias –bien con los propietarios, bien con ayuntamientos, hermandades de labradores o comunidades de regantes– las empresas siempre han salido beneficiadas y han impuesto sus criterios; si bien, a cambio, aparentemente han procurado mostrar cierta reciprocidad. En los últimos años la lógica de actuación siempre ha sido la misma, tanto por parte de los campesinos propietarios y ayuntamientos, como de la empresa; el trato sería más o menos como sigue: "si yo vendo y tú amplías la explotación, a cambio del valor monetario de la tierra he de recibir algo más: me allanas un bancal con tus máquinas, me arrimas un camión de piedras a mi finca, me construyes el hoyo de una balsa, me arreglas un camino o una acequia, etc.". A estos intercambios la empresa no se ha negado nunca. Pero el objetivo más perseguido por todos siempre ha sido entrar a trabajar en la mina; esto ha sido más complicado, aunque no imposible, si entraba en sus intereses. El siguiente ejemplo nos lo ilustra bien: durante las expropiaciones de 1984 los propietarios de tierra afectados mantuvieron una postura firme y unánime, con la intención de que el justiprecio fuera más elevado y, a cambio, la empresa otorgara otras contrapartidas, a ambas peticiones se negó siempre. La unidad de los campesinos se resquebrajó por días cuando se anunció que la compañía estaba dispuesta a meter en nómina a los propietarios que vendieran: los mismos lugareños iban a las oficinas de la empresa a ofrecer sus tierras. En ningún caso –de los pocos que llegaron a entrar– un contrato superó los seis meses y la promesa de renovarlo no llegó a cumplirse. Queda claro que el valor histórico de la tierra –que había unido, como nunca, a los campesinos lanterianos– se había visto superado por el valor de la mina, que reportaba un "sueldo fijo". Y se perdieron las tierras, el sueldo y la dignidad histórica de los labradores, engañados por la empresa.

Por lo demás, este sistema de relaciones sociales, donde impera la reciprocidad, además ha sido muy beneficiosa para la imagen de las empresas, pues las prácticas de esta generosidad desinteresada traspasaba los límites del municipio de Alquife (siempre



Yacimiento de mineral de la CAM. Estado actual



Yacimiento de mineral de la CAM. Cintas transportadoras

el más beneficiado, si bien, al final, ha sido el más afectado). Para las fiestas patronales de los pueblos la compañía aportaba siempre algo; y más importante: no queda pueblo en el que las máquinas de la CAM no hayan trabajado "desinteresadamente"; en Lanteira, v. gr., "gratuitamente" se allanó una ladera para construir el campo de fútbol; además, para los rectores locales es más fácil conseguir una actuación de este tipo por el procedimiento de la intervención empresarial, que esperar a que la administración pública lo ejecute; de esta manera se facilita el reconocimiento de la compañía como poder local y comarcal, a expensas del poder político legítimo. Ahora bien, en contrapartida, ¿cómo se entiende que en la práctica totalidad de ayuntamientos democráticos del Marquesado, casi todas las alcaldías las hayan ocupado obreros de la CAM? Algunos de ellos, curiosamente, al conseguir el sillón fueron ascendidos de categoría profesional dentro de la empresa.

Parece claro que el poder local y el poder empresarial tienden a coincidir en muchos casos. El ejemplo de Alquife sería el más significativo, pero el de Lanteira no queda muy alejado de esta relación, ya que gran parte del terreno que ocupa la explotación minera (cantera, escombreras y sondeos) quedan dentro de su término y a la empresa, que depende en muchos casos de permisos locales, le interesa controlar el poder de decisión municipal. Así se explica que después de Alquife los mineros más contratados por las empresas siempre han sido lanterianos.

En tercer lugar destaco *el impacto socioeconómico-empresarial y medioambiental* que las compañías han desarrollado en el Marquesado; las empresas han actuado permanentemente con una actitud colonial, a pesar de esas reseñadas reciprocidad y generosidad aparentes. Me referiré a la CAM, la última empresa de la zona. Respecto al primer aspecto, el impacto económico-empresarial, la compañía lleva a cabo una gestión centralizada, con escasa o nula participación de los obreros en los destinos de la explotación. En los convenios colectivos firmados por ambas partes, empresa y trabajadores, sólo se contemplan puntos referentes a los sueldos o días de descanso y otros asuntos laborales o de jubilación, pero nunca a cuestiones que tengan que ver con la orientación de la explotación, tan importante para haber prolongado el cierre. Sin olvidar el trato de presión y miedo constante que ejerce sobre los obreros, directa e indirectamente. Además, hay una ausencia total en la normativa legal que obligue a la CAM a actuaciones de tipo social en la zona, como alguna subvención a los pueblos y agricultores afectados por los numerosos daños que ocasiona la presencia permanente de polvo, descenso de los acuíferos, etc. A esto nunca pudieron obligarla ni los ayuntamientos ni hermandades de labradores o comunidades de regantes del Marquesado. Por norma, la CAM se mantiene ajena y alejada de cualquier compromiso social con la comarca, más allá de sus intervenciones puntuales, que ella desea y elije; Un ejemplo más de su colonialismo extremo.

Este colonialismo empresarial también lo es ambiental: la presencia de la explotación a cielo abierto ha roto todo equilibrio ecológico; a ello se suma el que este tipo de explotación requiera una gran ocupación de extensas zonas para vertidos de calizas

y aluviones, por lo que, como acabamos de exponer, se ha visto reducido el espacio agrícola, de manera acentuada en los términos de Alquife, Lanteira, La Calahorra y Aldeire. La conclusión no puede ser más desalentadora: en realidad las explotaciones mineras, sólo la CAM llegó a representar el 70% del total español en el sector, ha significado muy poca fuente de riqueza para la comarca, a parte de los sueldos de los mineros. Una riqueza tan grande como la que dispone el subsuelo del Zenete sólo ha servido para crear, a su cierre, algo más de 300 empleos directos en la zona y algunos indirectos. Aunque "la comarca se haya mantenido de las minas durante las últimas décadas", parece poca ganancia, a cambio de la expoliación de más de 50 millones de toneladas de mineral de hierro, extraído por empresas durante mucho tiempo mayoritariamente de capital extranjero.

Última influencia, *los barrios mineros* o los poblados paternalistas. Tras la construcción del espacio minero hemos visto que la movilidad social de los habitantes de la comarca, y otras personas llegadas de fuera, ha sido constante. Sin duda alguna los elementos fundamentales de la reorganización del espacio consiste en el alojamiento de los mineros; ello se produce, en la CAM desde finales de los años cincuenta y en Minas de Alquife desde 1960. Me estoy refiriendo a las barriadas de "Los Pozos" y la "Virgen de Begoña", respectivamente. En realidad las explotaciones llevaban ya bastantes décadas en funcionamiento antes de plantearse la construcción de los poblados mineros. Se produce cuando las empresas empiezan a modernizarse y a equiparse de alta tecnología, cuando las plantillas empiezan a estabilizarse y la empresa necesita garantizar la mano de obra; no es de extrañar que la CAM diera preferencia para ocupar las casas a los especialistas (chóferes, maquinistas, mecánicos); el resto entraba por sorteo. Para asegurarse la mano de obra no hay mejor forma que arraigando a los mineros en el entorno de las instalaciones: una vivienda para toda la familia.

Los agricultores y jornaleros mineros que procedían de las villas cercanas siguieron viviendo en sus casas; pero algunos venidos de fuera que no tenían domicilio y los mismos alquifeños vieron en los barrios mineros la posibilidad de conseguir o mejorar sus viviendas, antiguas y sin ninguna comodidad. Tradicionalmente muchos de los que llegaron de fuera (Gádor, Sierra Alhamilla, Sierra de Almagrera, Linares...) buscaban acomodo como podían por toda la comarca; bastantes se casaron con lugareñas, encontrando, así, el hogar de los suegros. Quizá por esto, por la inestabilidad de los mineros y porque su número era muy grande, las empresas tardaron en iniciar las obras de sus poblados.

Ya sabemos que es habitual la construcción de poblados en los cotos mineros, convertidos en mecanismos de socialización industrial (viviendas, escuelas, sanatorios, lugares de ocio) y como compensación a los bajos salarios que la mayoría perciben. J.L. García describe los del coto de Aller, en Asturias (García, 1996: 121-150); pero quizá el más significativo sea La Unión, en el campo de Cartagena, creado en la segunda mitad del siglo XIX; incluso se llegó a pensar que tan floreciente ciudad acabaría absorbiendo a la misma Cartagena, municipio que lo rodea completamente (22); tam-

bién la cuenca de Río Tinto presenta características similares: "se podría decir que la minería ha 'creado' la comarca", dice J. Escalera (1996: 44).

Lo primero que construyeron ambas compañías fueron las casas de "los jefes": Dirección, ingenieros y médico. Las primeras datan de 1910; su ampliación llegó en los años 30 (como la majestuosa "Casa de Dirección" de la CAM). Son viviendas tipo chalet, con una parcela vallada y todo tipo de comodidades (en la CAM son las casas 1 a 10). No obstante, el polvo de la mena, en especial desde que las explotaciones son a cielo abierto, hace bastante incómodo todo el hábitat, más aun en los días de aire; imagínense que el poblado ha terminado pegado a la misma explotación.

La que primero empezó a edificar un barrio para sus obreros fue la compañía francesa, al menos fue la primera en entregar las viviendas (23). En 1953 dio comienzo la construcción, con una escuela mixta para 30 alumnos y casa "para la maestra". En 1954 se entregaron seis casas dobles ("para 12 empleados y obreros especialistas"), inauguradas por el Sr. Gobernador Civil; la ceremonia se hizo coincidir con el 25 aniversario de la creación de la compañía. Nacía el "Poblado minero de Los Pozos", que tomaba a Santa Bárbara por Patrona, como no podía ser de otra manera (4 de diciembre). El barrio siguió creciendo hasta 1968, en grupos de 16 viviendas anuales. En 1958 se iniciaron las obras de un nuevo hospital ("equipado de moderno material") y viviendas para los obreros del embarcadero, en Almería. Las obras sociales se sucedían, dotando al barrio de clubs (de jefes, facultativos y obreros), economato (24), capilla, más escuelas, guardería infantil, campo de fútbol, frontón y gimnasio, se adecentó el poblado, con agua corriente (1960), alumbrado, embellecimiento con árboles, piscina, cine, discoteca, etc. (años setenta). Aparte de los jefes, en Los Pozos han llegado a vivir 150 familias. La vía del tren lo dejó dividido en dos partes: la de abajo, más antigua, pegada a la explotación, de casas unifamiliares de una planta, y la parte de arriba, de los años sesenta, con grupos de 16 viviendas, adosadas, de dos plantas y la asignación de una cochera, de construcción independiente. Todos los residentes en el barrio no eran de Alquife, procedían de diferentes puntos del Marquesado, alrededores y quienes habían llegado de fuera, especialmente los facultativos. En algunos casos casi el 50% del total fueron foráneos. Pero sí que ha tenido siempre la peculiaridad, más aún al principio, que vivir allí sólo los mineros puros.

El "Poblado minero Nuestra Sra. de Begoña" se inauguró el 29 de junio de 1960. En conjunto un precio de 13 millones de pesetas. Fueron las autoridades provinciales (Gobernación, Vivienda, Salud), acompañadas de parte del Consejo de Dirección de la compañía –ya una filial de Altos Hornos de Vizcaya (con García Ramal a la cabeza)– y el Obispo, quienes entregaron las 100 casas de que constan y sus correspondientes porquerías, a las afueras del poblado. "Nuestro deseo es que habiten en ellas hasta los más humildes peones de la mina", dijo García Ramal en su intervención (*Ideal*, 3 de julio de 1960). Con la llave se entregó un manual de utilización de la vivienda y comportamientos sociales. Se empezó pagando un alquiler de 200 ptas/mes. Son bloques de cuatro viviendas o de dos. En sus bajos se dota de cuatro escuelas (25), bar,

club social de obreros –donde los vecinos celebraban bodas, bautizos o reuniones– y capilla –para rezar y celebrar las flores a María el mes de mayo–. También se inauguró el sanatorio "Antonio Goyoaga" (por entonces director gerente de Altos Hornos de Vizcaya), atendido por unas religiosas (para quienes se construyó un pabellón adjunto). La barriada también quedó dotada de campo de fútbol y baloncesto, próximos a la villa de Alquife. Ambos poblados contrastan con las construcciones de la zona, ya que cada barrio consta de varios grupos de casas alineadas, que conforman las calles, anchas y rectilíneas, siendo éstas las que dan el verdadero aspecto de poblado. En Begoña su amplia plaza se dedica a Víctor Chavarri. Si tras el cierre definitivo de la CAM en Los Pozos únicamente viven dos familias (abasteciéndose de luz con un generador a gasoil y el agua transportándola en bidones), la barriada de Begoña se ha revalorizado mucho, especialmente desde que los vecinos pudieron acceder a su compra, a partir de 1975.

No tengo espacio aquí para detenerme en explicar la vida social de los poblados, pero si apuntaré que en Los Pozos, por ejemplo, empezó a adecuarse a un sistema de vida propia de poblado minero, donde ampliamente se reflejan los estamentos de trabajadores de la empresa: jefes, facultativos y obreros. El barrio en sí y los comportamientos sociales de sus habitantes remarcan las diferencias de estatus de sus inquilinos: no sólo en el tipo de viviendas (su situación, amplitud, jardín, de unas y otras), sino también en las diferencias impuestas, como la separación de clubes, lugar reservado en la capilla del barrio (26) y otros espacios, como la utilización de economato (la no utilización, en este caso, por parte de los jefes, si acaso alguna vez iba su servicio doméstico), o los paseos, que casi nunca eran por la zona de los obreros, con unas nulas relaciones sociales con ellas, fuera del horario laboral.

Sin embargo, los mineros residentes en esas barriadas sí que desarrollaron una identidad, en principio impropia de habitantes con tantas procedencias, muchas de ellas con enfrentamientos locales previos, e decir, la normal rivalidad entre vecinos (caso de Alquife y Lanteira o Aldeire y La Calahorra). Pero ya sabemos que la compleja construcción de la identidad siempre es el resultado de la mezcla entre *realidad* y *representación*. Por un lado, entre ellos los mineros se produce una diferenciación con quienes son agricultores, pastores o jornaleros: es el estatus que otorga "ser minero" –o hijo de minero–, pues es la profesión más saneada en la comarca. Esto es una realidad evidente que puede constatarse socioeconómicamente. Ahora bien, asimismo es una representación, que conecta las distintas dimensiones de la experiencia de haber sido, décadas atrás, una clase social desposeída, dependiente y pobre. En el momento en que empiezan a construirse las representaciones del "ser minero", los mineros continúan siendo una clase dependiente, pero no desposeída y pobre: viven en función del sueldo de la mina, pero éste es bastante más alto que las ganancias que ofrecen la agricultura y la ganadería. La construcción del "nosotros", muchísimo más acentuada en los poblados mineros, se ve reforzada por el papel que juegan precisamente estas barriadas. Los mineros de Los Pozos han modificado su mirada sobre el mundo rural y ven su hábitat desde una perspectiva urbana: allí tienen clubs, discoteca, piscina, gimnasio, campo y

equipo de fútbol, etc. Viven en un barrio "al que no le falta de nada", más aun comparado con los de su alrededor; y servicios, por otro lado, que reciben gratuitamente. "Esta mirada, en la medida en que sea percibida, puede influir decisivamente en la autovaloración que hacen de estas manifestaciones sus protagonistas y, de este modo, en su propia autoidentificación" (Herrero, 1997:45). Así se explica que la mayoría de los mineros no se acercaran a Alquife para nada. Muchos alquifeños empezaron a llamarse "poceños" (o "begoñeros"); su equipo de fútbol, íntegramente costeado por la CAM y santo y seña del barrio, llegó a militar en los años setenta en Primera Regional.

No obstante, esta identidad del "ser minero" no se produce en pueblos como Lanteira, Jerez o Aldeire y también han ascendido de estatus. Primero porque la mayoría se han convertido en obreros mixtos, con la tierra que han adquirido; segundo, porque continúan viviendo en el mismo lugar, no en un espacio aparte. Lo cual tampoco quiere decir que no hayan percibido su ascenso social y como tal se comporten acaparando los puestos públicos de sus localidades (ayuntamientos, hermandad de labradores, cofradías, etc.).

En conclusión, parece claro, una vez más, que los mecanismos de socialización industrial siempre vienen revestidos, por parte de las empresas, de un paternalismo manifiesto, donde controlar el poder local es imprescindible. Ambos poderes tienden a coincidir permanentemente. Por ello, la intervención empresarial trasciende el orden laboral, ocupándose de temas de educación, cultura, ocio, vivienda o salud. Así lo expresa José L. García: "las empresas se convierten en gestoras no solamente del proceso laboral, sino también de la vida cotidiana de los trabajadores: poder local y poder empresarial tienden a coincidir de hecho. Aunque la autoridad se sitúe formalmente en otra parte, el control definitivo de los asuntos públicos se mantiene en la empresa" (García, 1997: 14). A la situación que crean estos modelos, denominados "de enclave", las comunidades responden conformándose como en un "espacio de reproducción social de la fuerza de trabajo", como lo llamaron J. L. Sariego y otros (1988: 351). Lo específico de ellos es que son las empresas, a través de su acción social, las que definen el funcionamiento global de las comunidades. Esta situación se acrecienta cuando, como ocurre en el Marquesado, no existen otros centros productivos importantes o empresas competitivas. Guadix, la cabecera de comarca, a 20 kms., no es más que el centro comercial, y donde se ubica el ambulatorio comarcal de la Seguridad Social, que no ofrece ningún puesto de trabajo a los lugareños del Marquesado. En Alquife tradicionalmente el colonialismo de la empresa ha sido total. Hasta su cierre, a través de la acción social, el poder empresarial ha definido el funcionamiento de todo el pueblo y ha condicionado también el de la comarca. Alquife son las minas.

El cierre definitivo. Futuro incierto de toda una comarca

El fin inevitable de toda explotación minera es su cierre; un minero me lo ejemplificaba de esta manera tan simple: "si tú en un saco de algo sólo sacas y nunca metes, lo que tengas termina acabándose". Es una verdad de Perogrullo. En Alquife la

disputa se ha centrado en si realmente el "saco" de la cantera estaba ya vacío o si, en otros términos empresariales, extraer el mineral era aún rentable. En esta cuestión discrepan la dirección, los sindicatos y los mineros. Estos últimos siempre han mantenido la postura de que la mina era rentable al menos varios años más; sólo había que racionalizar los gastos y corregir la "cultura del despilfarro" que en las últimas décadas se venía practicando, de manera tan evidente como insoportable y vergonzosa; de ésta los mismos mineros reconocen que todos eran partícipes, cada uno en su cometido y según sus posibilidades. Por ello, este cierre es la crónica de una muerte anunciada, que de no haberse producido ahora no hubiese tardado muchos años.

Como apunté, cuando el 16 de noviembre de 1992 *Mercantil Andaluza de Participaciones, S. L.* se hizo cargo de la empresa, cedida por el precio simbólico de una peseta por la canadiense *Trébol de Oro,* todas sus acciones iban encaminadas al cierre definitivo, por su nula rentabilidad, más aún teniendo en cuenta los períodos de déficit acumulados, año tras año. Incluso algún facultativo me ha confirmado que cuando en 1987 el Consejo de Administración nombró a Pierre Louisy director general de la compañía todos sus proyectos se encaminaban a su cierre, mucho antes de lo que cualquiera podía prever.

Una síntesis cronológica de su cierre es la siguiente: octubre de 1996: se paraliza por completo la actividad (Sevillana de Electricidad corta el suministro, por impagos); noviembre de 1996: no es posible establecer un plan de viabilidad (propietarios, administración y trabajadores), por lo que los propietarios deciden traspasar sus acciones a los trabajadores, para que ellos sigan con la actividad minera; diciembre de 1996: regulación de empleo para 161 trabajadores, aprobado por la Junta de Andalucía; enero de 1997: ahora los propietarios de la CAM no ceden sus títulos a los trabajadores; febrero de 1997: despido total a todos los obreros, quienes embargan preventivamente todos sus bienes para garantizar las indemnizaciones; marzo de 1997: inicio de las movilizaciones (encierros en Granada, acampadas en Sevilla, manifestaciones en Granada, Sevilla, Madrid); abril de 1998: el Instituto de Fomento de Andalucía cede sus derechos hipotecarios sobre la CAM a la *Compañía Minera del Marquesado S.L.L.;* mayo de 1998: RENFE cede a la misma empresa el 80% de sus créditos; noviembre de 1998: se subasta públicamente los activos de la CAM de Almería y son adjudicados a distintos grupos de trabajadores; marzo de 1999: la Junta de Andalucía anuncia que no invertirá más dinero en la CAM, planteando soluciones alternativas, como veremos.

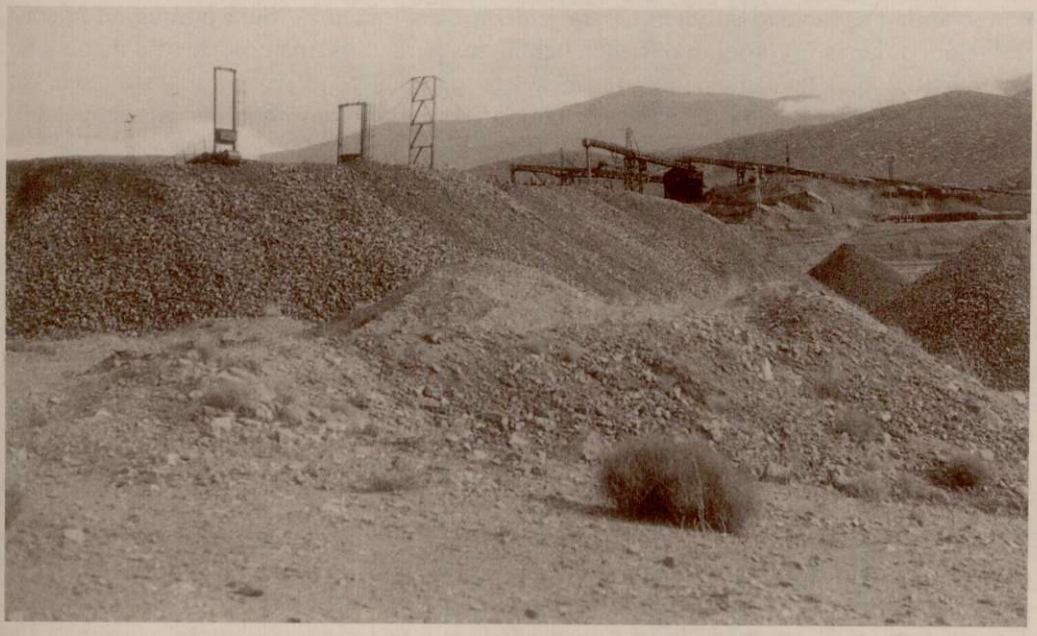
Ciertamente la situación del coto minero de Alquife había cambiado en los últimos años, afectado por la situación internacional: varias minas de hierro de Brasil y Australia entraron en los mercados internacionales con fuerza desde mediados de los años ochenta, con un mineral de bastante calidad y con menos costes (criaderos a flor de piel, menos gastos en transporte y mano de obra, etc.); además la cantera del Marquesado ya no alberga hierro de calidad y pureza como el anterior Todo-uno (incluso algunos barcos fueron devueltos por altos hornos, al exigir la calidad contratada), a lo que tenemos que añadir que se extrae de la cota -300; como la extracción

de aluviones para el ensanche de la cantera se suspende en 1976 (para rebajar costes), esto se traduce en que el interior del criadero tiene cada vez menos diámetro: la única solución consiste en seguir profundizando, hasta concluir en un vértice definitivo. Además, los costes del transporte son muy elevados, tanto por ferrocarril como por barco. De las mil pesetas que genera una tonelada de hierro, casi el 45% había que pagarlo a RENFE, 475 ptas/Tm, si bien, tras largas negociaciones en 1992 se rebajó a 247 ptas/Tm, para evitar un cierre de la empresa y cobrar de ésta lo que le adeudaba. Otro fuerte capítulo de gastos se centra en el pago a la compañía Sevillana de Electricidad, debido al permanente funcionamieto de 60 pozos bombeando agua para secar el criadero. A todo ello hay que añadir que cada vez las nóminas de los mineros son más elevadas y que las ventas en el mercado internacional se hacen en dolares, al éste estar bastante menos apreciado, respecto a la peseta, los beneficios se reducen bastante. Esta situación parece que, objetivamente, no puede por menos que encaminarse a su cierre definitivo: cada año las deudas y déficit eran superiores y las subvenciones gubernamentales insuficientes.

Por su parte, los mineros tienen una visión más doméstica de la explotación, del día a día y de los comportamientos de todos los estamentos, incluso de ellos mismos; tal vez su percepción no sea económicamente tan objetivable como lo anterior, pero sí merece la pena describirla, ya que refleja muy bien un sentir generalizado respecto al modo de diseñar y planificar la explotación. Me estoy refiriendo, en especial a la "cultura del despilfarro" practicada en la CAM, calificada por un minero del Comité de Empresa como "un cáncer que nos afectó a todos y que viene de muy atrás". Incluso llegó a señalar a D. Enrique como el primer iniciador de ella, allá por el año 1974. Esta generalización es posible pormenorizarla, recogiendo sus explicaciones (muchas veces tremendamente detalladas). Recojo las ideas y departamentos donde al parecer los despilfarros, desajustes e infrautilizaciones eran mayores.

Frases como las que he oído referentes al funcionamiento de la CAM, incluso de personas que no trabajan en ella, sustentan perfectamente su situación, o la percepción que los mineros tenían de ella, aunque a nosotros nos parezcan extrañas: "la mina nunca no ha tenido amo"; "al final la mina ya no tenía dueño"; "allí había un despilfarro inimaginable"; "todo el que podía chupar se hartaba"; "todo el mundo iba a lo suyo", etc.

Respecto a "los jefes": director, director de explotación, ingenieros, facultativos o la administración. Parece normal que cada uno de ellos dispusiera de un coche de la empresa para desplazarse por ésta; sin embargo, no entendían que porqué también los suyos propios se abastecían gratis de gasolina y reparaciones con manos de obra de la empresa. Además de otros privilegios, como una gran vivienda, servicio doméstico y jardinero pagados por la empresa, un coche para el servicio de la esposa, etc. Asimismo señalan la dificultad de producir con claro rendimiento cuando existe una proporción de casi 1 a 5 (jefe-obrero), con sueldos de entre 400 y 760.000 mil pesetas/mes, al cierre, y 16 pagas extras. En ello han insistido muchos: sobran jefes. Pero quizá por encima de éstos reiteradamente han señalado la costumbre de practicar excesivas contratas y subcontratas (en camiones, máquinas, en el taller, etc.), cuando la empresa, y los mi-



Explotación de la CAM. Vacie de aluviones



Maquinaria pesada abandonada

neros, tenían capacidad suficiente para realizar esos trabajos. "Será porque en la contratación, quienes las otorgan obtienen beneficios para ellos mismos; de otra manera no lo entiendo: qué hacíamos mientras nosotros parados". "¿Pero esos gastos son tan importantes, en el conjunto de la explotación?", pregunté; a lo que uno me respondió: "solos, no, pero empiezan a sumar". Y continuaron poniendo ejemplos.

¿Cómo se entiende que todos los vehículos de la CAM estuviesen asegurados "a todo riesgo" si siempre se arreglaban en los talleres de la compañía, con su personal? Tal vez tenga alguna relación que el representante de la compañía aseguradora fuera el administrador jefe de la CAM.

Respecto a sí mismos los obreros también han sido críticos. Muchos piensan que sobraba mano de obra, o al menos que no estaba bien distribuida: igual que había trabajos con exceso de personal, otros presentaban siempre deficiencias; pero nunca planificó la empresa períodos de reciclaje, ni cursos de formación para ir adaptando a las trabajadores a las nuevas tecnologías, o diversificar su preparación. En lugar de preparar a sus trabajadores realizaban una subcontrata; era probable, entonces, que los mineros quedaran desocupados, absentismo laboral que cundía con frecuencia entre los compañeros. En el taller, por ejemplo, el arreglo de una máquina podía durar dos o tres días con un par de mecánicos; si el jefe de taller les ponía el arreglo a destajo podían tenerla terminada en cuatro horas, marchándose a sus casas. En otras ocasiones, los mecánicos que no habían arreglado la máquina en su relevo, se cambiaban de mono para arreglarla por otra empresa subcontratada por la CAM. Las oficinas del Alquife (27), tras la implantación de los sistemas informáticos fueron una buena prueba del exceso de trabajadores, pero allí continuaron sentados en sus mesas.

El torno y sus complementos –calderería y ferralla– han sido de los departamentos que más han destacado los mineros en su infrautilización: mientras que tornillos y piezas de motores eran recuperables si se rectificaban, en cambio, iban al montón de la chatarra y se utilizaban otras nuevas; mientras tanto los torneros estaban parados. Ahora bien, el encargado de la venta de chatarra siempre estaba interesado en multiplicar su volumen, al tiempo que podría cobrar comisiones de las tiendas de repuestos de piezas. No obstante, incluso en sectores dotados de alta cualificación, no era extraño que se subcontrataran servicios a otras empresas auxiliares: "¿cómo se entiende eso?; porque, seguro que había dineros por medio".

Los mineros, sobre todo los que no viven en los poblados, introducen dentro de la cultura del despilfarro los gastos paternalistas que la empresa desvía hacia la conservación de las infraestructuras del poblado de Los Pozos: calles, alumbrado público, basura, escuelas, jardines, locales, economato, fiestas, o el porcentaje del consumo de energía eléctrica de cada vivienda, etc.

En conjunto y si atendemos a la opinón más extendida entre los mineros, parece claro que hay una política empresarial que mantiene y consiente un despilfarro incontrolado y un uso inadecuado de los recursos. Es cierto que ciertos desfalcos fueron

aireados y costaron el puesto a más de un jefe. Entre todo este ambiente no faltaron momentos en los que, con órdenes llegadas desde Madrid, "el control del gasto era tan exahustivo que hasta para un lápiz había que pedir un vale, que debía ir informado por el director. Aunque es verdad que eso no duraba más de un par de meses", me concluyó un facultativo.

Ahora bien, si no era rentable, ¿por qué no se cerró antes la CAM? Varias razones lo explican: primero, porque a la cultura del despilfarro siguió otra de las subvenciones (28); segundo, porque su cierre tenía un alto coste social y político, en una de las zonas más deprimidas de Andalucía, por ello la Junta de Andalucía fue alargando su desligamiento total de la explotación; los períodos electorales (generales, autonómicos y locales) fueron un buen reclamo para mostrar sus apoyos a la mina, inyectando varios cientos de millones de pesetas.

Sin embargo, muchos mineros, facultativos y población del Marquesado, critican a la CAM su actitud colonial y de olvido de la comarca, "existiendo a sus espaldas", incluso con una mala gestión empresarial de futuro. Con otro términos, la compañía, dada su alta tecnología en determinados sectores, y una ventajosa situación sociopolítica, podía –más aún, debería– haber diversificado sus fuentes de ingresos, que no significaba más que buscarle pleno rendimiento a los aparatos que adquirió para uso minero, así como ampliar otros objetivos empresariales.

Antes he hecho mención al torno, infravalorado dentro de la propia compañía minera. De haberlo puesto al servicio de trabajos externos se habría rentabilizado muchísimo más. Me decía un mecánico del taller, "en fin, para ver al tornero todo el día parado...". El laboratorio de análisis de tierra, considerado como el más completo de Andalucía, se suma a esta situación: por un análisis con precio de coste 500 ptas. se cobra al público 17.000 ptas. Mientras tanto "los ingenieros agrícolas del Poniente almeriense tienen que enviar los análisis de sus invernaderos a Sevilla, estando éste mucho más cerca y más barato". El mismo embarcadero de Almería, propiedad de la CAM, apenas se utilizaba al 30% de sus posibilidades; los mismos yesos del Kart de Sorbas, o embarcaciones con otros productos, podían haberse beneficiado de su alta tecnología, en lugar de llevarse la carga a Carboneras. La CAM empezó a explotar el yacimiento de ofitas del Marquesado, en el término de Cogollos de Guadix y, aún siendo rentable, se utilizó para el rodamiento de la A-92, lo vendió al poco tiempo de su explotación. Por último se puede destacar que desde tiempo atrás podía haberse embotellado el agua que se extrae de los bombeos subterráneos, un agua excelente, que baja por veneros desde las cumbres de Sierra Nevada.

Concluyendo, los mineros no entienden por qué la CAM se desvincula de actividades rentables y nunca, desde su actitud colonialista, ha permitido que a su alrededor se constituyan empresas auxiliares, con o sin su participación. No encuentran excusas para toda esta mala gestión y planificación de futuro, que hubiese significado que, tras el cierre de la explotación minera, al menos un buen número de trabajadores hubiese podido reubicarse laboralmente en otras empresas, instaladas en la zona, bien con el

desarrollo de recursos endógenos a la mina o exógenos a ella, pero generados por su presencia. Esto demuestra, una vez más, que las compañías mineras han existido al margen de la comarca (si bien determinadas prácticas paternalistas han parecido externamente mostrar lo contrario).

¿Qué ha hecho la administración en todo este entramado? Como ya he referido, la participación de la Junta de Andalucía, desde 1990, vino consistiendo en inyectar anualmente varios cientos de millones de pesetas en subvención. Su política, especialmente en el período de cierre definitivo, ha sido bastante ambigua, primero mostrando confianza en la viabilidad de continuar con la explotación, apostando por la autogestión por parte de los obreros, pero que a la hora de la verdad nunca apoyó (29). Esta experiencia de convertir una empresa minera capitalista en una SAL no hubiese sido novedosa ni, creo, irrealizable. La Cuenca de Riotinto así lo ha puesto de manifiesto (Escalera, 1996; Escalera-Ruiz, 1997). En marzo de 1999 ya estaba diseñado un plan de alternativas, pero hasta el momento sólo la empresa Omnibus Vehículos Industriales de Andalucía, S.A. (OVI) parece haberse comprometido a instalar en la zona una factoría de producción y ensamblaje de autobuses, donde se asegura 100 puestos de trabajo fijo. Del resto de alternativas, que se sepa, aún no se han puesto en marcha, si bien algunas se previó que empezaran a funcionar el 25 de febrero de 1999. En realidad la búsqueda de alternativas debieron buscarse dos décadas antes, sabiendo que el final de la minería no andaba lejos (30).

Ante el cierre de la mina todos los sentimientos han ido en una dirección: la que se cierne sobre la impotencia, la desesperanza, desesperación, el abandono. Se sabe que en otros lugares (García, 1997) las actitudes son diversas, normalmente divididas entre quienes individualmente prefieren que la explotación se cierre, de manera que puedan acceder a la indemnización de varios millones de pesetas y a una jubilación anticipada (con 55 ó 60 años es normal que una persona espere algo así al final de su vida laboral); y las reacciones y reivindicaciones colectivas, que ven los efectos negativos que conlleva el cierre para toda la zona; por ello los jóvenes, sin ser la minería una profesión siempre deseada, ante un futuro incierto, se ven en la obligación de preferir la mina al paro.

Esta última es la situación que más es amolda a lo que se ha vivido en la CAM: obreros de entre 30-50 años, aún con una larga vida laboral, pero, para muchos, de difícil reubicación en otros trabajos. El acceso a una jubilación anticipada no es posible para ellos y la prestación del paro y ayuda familiar ya se han terminado para la mayoría, recién cumplidos los tres años de su cierre. Por esta razón, los mineros reivindicaron y lucharon hasta el final por mantener sus puestos de trabajo. Tal vez los sindicatos (sobre todo CC.OO., mayoritario en el Comité de Empresa), enfocaran mal su reivindicaciones y posiblemente hubiese sido más positivo dirigir sus actuaciones hacia un paro controlado, a cuatro o cinco años, reubicando a los obreros, en lugar de cegarse en mantener exclusivamente que la empresa era viable y que había que reabrirla, cambiando de gestores. Su único fin fue garantizar todos los puestos de trabajo. Los once

ayuntamientos más afectados participaron y apoyaron esta idea, que desde el primer momento pareció que también era la perseguida por la Consejería de Industria de la Junta de Andalucía, aunque en el momento decisivo se negó a aportar los mil millones de pesetas necesarios para su reapertura y gestión por los mineros.

A modo de conclusión

La comarca del Zenete, tras un siglo de colonialismo empresarial –casi siempre de capital extranjero– ha quedado sumida en la desolación y el abandono, a pesar de las promesas que llegaron de trabajos alternativos, estructuradas por las administraciones públicas. Es cierto que la mina era una realidad aparte, con sus prácticas colonialistas y paternalistas, según su conveniencia, eso lo sabemos; pero a la vez era "la vida de la comarca", con todo lo que esto supone, económica, social y políticamente. Su cierre deja huérfanos a todos: directamente a los mineros, por su perdida de trabajo; indirectamente al resto de servicios, trabajos, personas y colectivos (bares, tiendas, almacenes, albañilería, agricultura, etc.), pues el consumo será a partir de ahora sensiblemente menor. Lo pude comprobar realizando el trabajo de campo: poca gente por la calle, prácticamente nadie en los bares. No en vano, el mismo Guadix, ciudad comercial y de servicios, siempre estuvo junto a los mineros en sus reivindicaciones, pues el cierre de la explotación le afecta de manera muy directa. Como se aprecia, la dependencia del medio minero no se limita exclusivamente al ámbito profesional; afecta directamente a las modalidades de reproducción de las unidades domésticas, esparcidas por toda la comarca.

Así se entiende que las actitudes ante el final de la minería en el Zenete, tanto individuales como colectivas, hayan sido unánimes: el cierre sólo traerá emigración, un nuevo abandono de la comarca; muchos aseguran que será el último, el definitivo, antes de convertir sus pueblos en "lugares de ensueño abandonados". El efecto socioeconómico del cierre, incluso migratorio, no va a afectar exclusivamente a las familias de mineros, las consecuencias para todo el Marquesado, muy especialmente para Alquife, del desmantelamiento de la empresa, sin dejar alternativa laboral alguna, van a ser muy dramáticas en los próximos años y se pueden prever, pues no se olvide que la comarca ha venido siendo, a lo largo de todo el siglo, una de las más deprimidas de Andalucía. Una vez más, un problema económico acarreará un grave problema social (y político), pues la red de dependencias con respecto a la CAM era tan grande que parece impensable subsistir sin ella; si bien sus impactos colonialistas han sido tan desastrosos que su existencia también ha sido perniciosa. "Aquí nos quedaremos los cuatro viejos", mantienen.

Las iniciativas que se otean en el horizonte giran, a corto y medio plazo, en torno al turismo rural, para el que la zona aún no está preparada, aunque el proyecto Leader implantado en Guadix –con fondos europeos– parece que irá en esa línea; y, por otro lado, las iniciativas privadas, difíciles de poner en marcha sin apoyos financieros

externos. Más fácil es rehabilitar casas rurales, para introducirlas dentro de los itinerarios ya existentes en España y Andalucía. Hace una década quiso instalarse en Alquife una planta de reciclaje de aluminio, pero la idea no cuajó, pues sólo fue defendida por el municipio de Alquife (teóricamente donde parecía iba a instalarse). El resto de pueblos se unieron para impedirlo, pues sus consecuencias contaminantes parecían bastante plausibles. El proyecto recogía para la comarca sólo 8 puestos de trabajo directos (tales como oficinista, telefonista, guarda o jardinero). Creo que este tipo de salidas son las que menos interesan a la comarca.

La administración autonómica, más allá de las promesas electorales, debe empeñarse en conservar la zona y mantenerla viva, con iniciativas de trabajo que exploten racionalmente todos los recursos patrimoniales del lugar (paisajísticos, históricos, artísticos y culturales). Por ejemplo, la misma existencia de la explotación, incluso tras su abandono, debería ser reutilizada, desde la implantación de un museo de la minería, hasta su preparación para un recorrido turístico por ella: no se olvide que hablamos de la explotación y cantera más grande de España. No me atrevo a preguntar si las compañías tenían algún plan de restauración de la zona. El castillo-palacio de La Calahorra, último que se construyó en España, sufre un lamentable estado de abandono: es ideal para un coqueto Parador Nacional o su adaptación para impartir cursos de verano y similares. Las altas cumbres de Sierra Nevada, en su cara Norte, son de una belleza extraordinaria y válidos para algunos deportes de montaña, como el senderismo; su riqueza forestal (en pinos, sobre todo) es tan grande y desaprovechada que los árboles cortados se pudren a las orillas de la carretera forestal.

Toda esta situación tras el cierre de las minas pone de relieve, una vez más, el carácter de subdesarrollo del Zenete, como ocurre con los países mineros tercermundistas: las empresas exportan íntegramente los minerales extraídos en su subsuelo, con un mínimo grado de transformación, generando así muchísima menos riqueza en el lugar de origen que si se crearan en él otros sistemas de transformación de la materia prima. El yacimiento de Alquife, tanto por su nivel de producción anual como por sus reservas, podría haber abastecido, por ejemplo, una planta de pelletización que hubiese generado un gran nivel de empleo y riqueza, al margen de actividades industriales paralelas, como empresas auxiliares, proveedoras, de servicios, etc., que en su momento estuvieron totalmente justificadas y a las que ya me he referido. La obra del profesor A. Cohen iba encaminada en este sentido, como lo recalca Pierre Vilar en el prólogo: "El interés de una *monografía* como la que nos ofrece A. Cohen, es el de hacernos penetrar en un caso de *subdesarrollo*, dejando sentado que este término no implica un juicio de valor, sino una simple constatación, válida para tantas regiones –y naciones– en el mundo del siglo XX: los *efectos multiplicadores* de una explotación minera –incluso industrial– en un conjunto cuyas estructuras agrarias y sociales siguen siendo poco productivas y frágiles –son *de tipo antiguo*– no se producen en absoluto por sí solos; al contrario, el capital extranjero, para su beneficio inmediato, y a menudo instalado en perspectivas a corto plazo, explota al máximo las condiciones que una

agricultura atrasada determina en la formación de una mano de obra" (P. Villar, en Cohen, 1987: 11).

En resumen, el abandono, hasta el momento, es una realidad y la emigración, en quienes pueden, también va siendo un hecho. Pero es posible aún salvar a la comarca de su práctica desaparición, al margen de la minería.

Notas

(1) En el catálogo de explotaciones mineras y de fundiciones del profesor C. Domerge (1987) para la provincia de Granada sólo establece indicios de explotación en la Antigüedad para tres enclaves, en los términos de Busquístar, Lancha de Cenes y Baza; aunque sí bastantes más para la provincia de Jaén, Córdoba, Almería o Murcia, que, con toda seguridad estuvieron relacionadas entre sí. Así se entiende, pues, la importancia de las vías romanas utilizadas para el transporte del mineral; son destacables las que unían Cástulo, importante foco minero, con Acci (hoy Guadix) (ver Fornell, 1996).

(2) No obstante, creo que esto es muy dudoso, pues en la famosa Baebelo se emplearían al menos 40.000 obreros (Schulten, 1959: 268) y en Lanteira, donde algunos han querido situarla (Asenjo, 1998: 105), no ha aparecido vestigio ninguno que hable de este extraordinario esplendor. Más bien parece localizada en Cástulo, cerca de Linares (Jaén). La opinión de Madoz sobre Lanteira, sin duda, recoge una falsa tradición oral: "se dice por tradición que existen en él pozos llamados de Anibal, de donde este esforzado cartaginés sacaba la plata con que sostenía sus terribles luchas contra los romanos" (Madoz, 1845: vol. VI, 318). Sí parece seguro que en esta explotación de Lanteira había licencia, allá por la segunda mitad del siglo XIX, para acuñar moneda.

(3) Asentamiento amurallado, de superficie intramuros de 4.535 m^2 y un perímetro de muralla de 274 m.; su altura es de 1.433 m. sobre el nivel del mar y 290 m. respecto a los llanos del Marquesado. Ya lo constató P. Madoz.

(4) No obstante, para ninguna apareció licitador alguno, en las tres comparecencias públicas (12 de noviembre, 2 y 23 de diciembre de 1880); partían de 4.800 ptas. *Santa Rita* también fue subastada (15 y 30 de septiembre y 15 de octubre de 1881), desde 4.000 ptas, con el mismo resultado negativo.

(5) El sr. Meersmans regaló a varios pueblos del Marquesado imágenes de Sagrado Corazón de Jesús, que fueron procesionadas el día de la entrega. A cambio, esos pueblos ofrecieron una fiesta en su honor.

(6) Hasta 1964 el capital mayoritario lo concentró la *Compagnie Mokta El Hadid.*

(7) La evolución de este capital social, en pesetas, ha sido la siguiente: 1929-31: 18 mill. de ptas; 1932-33: 22 mill. de ptas; 1934-46: 25 mill. de ptas; 1947-66: 40

mill. de ptas; 1968-70: 200 mill. de ptas; 1971-82: 400 mill. de ptas; 1983: 1.000 mill. de ptas; 1984-89: 2.700 mill. de ptas; 1990-92: 945 mill. de ptas; 1993-96: 420 mill. de ptas.

(8) Por entonces sus mayores accionistas eran el *Golden Shamrock Ltd.*, 61,4%, que había comprado las acciones a *Imetal Peñarroya,* y el Banco Hispanoamericano, 38,5%.

(9) En otro lugar (Checa, 1995:133-136) he expuesto como se produjo este cierre y el enfrentamiento a que dio lugar entre los mineros y la Guardia Civil; las incalculables secuelas físicas, psíquicas, morales y sociales de gran parte de los habitantes de la zona –con varios muertos–, así como los ceses del brigada del puesto de Alquife y del director de la compañía fueron algunas de las consecuencias más destacables.

(10) La lista de acreedores asciende a 495, incluidos los 246 mineros (G1 y G2): 204 plantilla de Alquife, 33 en Almería y 9 en Madrid. A los trabajadores le adeuda la CAM 2,900 mill. de ptas., a Renfe 954 mill., a Finanzauto 109 mill., al Instituto de Fomento Andaluz 77 mill., al Banco Exterior de España, 63 mill., etc.

(11) La cantidad de mineros o jornaleros que recogen los documentos locales va en función de la época anual en la que se elaboren o el calificativo que el Secretario del Ayuntamiento quiera dar al vecino en cuestión.

(12) Las razones esgrimidas para ello fueron las siguientes: "sería muy conveniente para la tranquilidad del vecindario de la villa de Alquife, así como para evitar cualquier incidente que pudiera sobrevenir, por la agrupación de personal (unos doscientos obreros), el que en la actualidad no puede estar vigilado de una manera conveniente (...) La importancia que con motivo de la explotación de las minas (...) ha tomado el expresado pueblo hace necesario ejercer en él una constante activa vigilancia por la aglomeración de los obreros que concurren à los trabajos mineros" (Cohen, 1987: 277 y ss).

(13) En otras comarcas mineras, como los valles asturianos, el último deseo de los padres es que sus hijos sean mineros, debido a la dureza del trabajo, su peligrosidad y, asimismo, porque hay otras alternativas, como son la ganadería y la agricultura; por ello los obreros mixtos (mineros-agricultores-ganaderos) son muy abundantes (García, 1997: 12).

(14) Tampoco se olvide que, al mismo tiempo, el cultivo de alguna labor supuso una buena ayuda económica para los mineros de los años sesenta-setenta: la producción de habichuelas, garbanzos, patatas, cebollas y ajos para el consumo familiar; la cebada, el maíz y forrajes para los animales –bestias, cerdos, gallinas y cabra–; y algunas almendras, remolacha o los excedentes de cebada para el mercado, etc., fueron de vital importancia en una economía que empezaba a salir

de la escasez; ello acarreó que en estos primeros años una familia minera pudiera en muchos meses del año ahorrar el sueldo de la empresa prácticamente completo. Excedentes que fueron invirtiéndose en la compra de más tierras o en la vivienda, de obra nueva o reformada: "a los mineros de los años sesenta-setenta se les vieron subir como la espuma", me decían; hasta convertirse, como grupo, en la oligarquía local (Checa, 1991). Con labores escasas como las suyas, y ayudados por los hijos y esposa, el minero podía compaginar perfectamente las tareas del campo con los turnos de trabajo en la mina, convertido en un perfecto obrero mixto, si bien para él el valor de la mina es superior al de la tierra. Véase, por lo demás, que un obrero mixto aumenta las horas de su trabajo cotidiano, no sólo cuantitativamente, sino que trabaja más, un mayor rendimiento por tiempo invertido: cuando se sale del turno de noche, en lugar de irse a dormir, que sería lo normal, se van mediodía al campo, a las labores que correspondan. Y esta doble ocupación no ha conllevado en muchos casos al absentismo laboral.

(15) En realidad esta actitud entra dentro del ideal de los jornaleros andaluces del campo, en el s. XIX y XX, cuando reivindicaban la redistribución de la tierra entre quienes la trabajaban. Porque el problema agrario andaluz no se reducía a una política de pan y salario; no era esencialmente económico, sino más bien jurídico: cuando los hombres salían a protestar no era pidiendo pan, sino pidiendo tierra.

(16) Miguel M. López presenta un gráfico sobre el sistema de valores en relación a la tierra, en el suroccidente asturiano, que estructura su valor de uso, su valor económico y la transformación sociolaboral, tomando de referencia a varias generaciones; éste puede ser muy útil para entender todo el entramado que aquí he expuesto de manera resumida (López, 1997: 60).

(17) Téngase en cuenta que entre ellos hay una distancia de 3 kms.; como a las minas se iba andando, algunas personas venidas de lejos establecieron su residencia en estas villas.

(18) Tal vez no entendiera esta circunstancia el director de la CAM, cuando, por entonces, escribe al Presidente del Consejo que estos andaluces son vagos e imprevisibles, que unos días vienen a trabajar y otros no; suerte que han llegado nuevos mineros de Gádor y Sierra Alamilla, que cumplen todos los días (parafraseado mío)

(19) A primeros de los años 50 un peón minero ganaba 23 ptas/día, 6 días a la semana; un especialista alcanzaba las 28 ptas; un bracero trabajando en la repoblación forestal de la sierra ganaba 18 ptas, pudiendo trabajar todos los días.

(20) La mayoría de éstos proceden del Marquesado, Alquife especialmente, que se han bajado a vivir allí para ganar en calidad de vida. La compañía dispone de un servicio de autobús propio que los sube y baja en cada relevo.

(21) Ésta había recibido en 1890 las tierras por cesión del Duque de Pastrana.

(22) En la década de los años sesenta del siglo XIX la población creció casi un 500% y con él, como efectos dinamizadores, aumentó el comercio, la industria, el transporte, el arte y la cultura, construyendo una gran ciudad, adornada de modernista (casas espléndidas, gran avenida, mercado de abastos y otros edificios públicos).

(23) Minas de Alquife tardó tiempo en comenzar las obras, si bien ya estaban anunciadas. La tardanza llevó a los vecinos a llamar al barrio, aún inexistente "¿Lo harán?"; calificativo que incluso tardó en borrarse, incluso una vez inaugurado.

(24) Desde el principio el economato, o cooperativa, estuvo gestionado por ambas empresas y era el lugar donde compraban todos los mineros de la comarca. Tras el cierre de Minas de Alquife, como es lógico, quedó en manos de la CAM, trasladándolo al barrio de Los Pozos. La presencia de un economato en la zona contribuyó mucho, desde el principio, a cambiar los hábitos alimenticios de los habitantes de la comarca y a impulsar la compra de productos que no se conocían o que eran producidos de manera local o doméstica, como el pan de trigo, aceite, chocolate, mantequillas, otras frutas y carnes, congelados, etc. También facilitó la modificación de otros modos de vida, ya que en él se podían adquirir productos para el hogar, jabones, detergentes, cepillos, utensilios de cocina, etc. El minero no sólo gozaba de la ventaja de comprar más barato, también podía aplazar el pago hasta el final de mes, descontado sus gastos de la nómina. Tales fueron las ansias de adquirir productos que muchos maridos prohibieron a sus esposas abastecerse del economato, pues las nóminas quedaban después reducidas a la mínima expresión.

(25) En ellas también se daban clases de adultos a los mineros y esposas que querían, de cinco a seis; además, los obreros cobraban por su asistencia una hora extra. Los vecinos recuerdan que fue un empeño de Dña. Teresa, esposa de don Enrique Lacasa, entonces director de explotación.

(26) Los alquifeños también recuerdan que en la iglesia del pueblo los directores de ambas compañías tenían una capilla reservada, en la parte derecha del crucero cerrada con una cancela; hasta que no llegaban no daba comienzo la homilía.

(27) La CAM normalmente ha tenido oficinas en Alquife, Almería, Granada y Madrid, sede del Consejo Directivo.

(28) Se sabe que los organismos públicos sólo aportaban subvención para practicar los desmontes de aluviones; sin embargo, los directivos introducían la caliza como toneladas subvencionables, lo que aumentaba hasta en un 30% las ayudas.

(29) Un barrido a la prensa de este período (1996-7) nos lo deja bien claro; con apoyos a la Mesa Pro-Minas de Alquife presentaba planes de choque que eran aprobados por la Junta, que después no se concretaron; el mismo Secretario de

Empleo, Manuel Pimentel, comprometió al Gobierno en la solución al cierre, apoyando el plan diseñado por la Junta, que tampoco se tradujo en nada concreto. El Presidente del PP en Granada dijo: "La Junta se ha reído de los mineros de Alquife durante los últimos años" (*Ideal*, 8 de marzo de 1999). Del Gobierno central podría decirse algo similar.

(30) El viernes 5 de marzo de 1999 se publicó que la Junta ya no invertiría más dinero en la CAM, adelantando los puestos de trabajo alternativos que se habían conseguido: Formación Escuela FINES (inicio el 25 de febrero de 1999, con 30 puestos de trabajo), Proyectos de Investigación y Explotación de Calizas marmóreas (10 de marzo de 1999, 65 trabajadores), Ampliación de las explotaciones actuales (20 de marzo de 1999, 33 trabajadores), Formación personal del OVI (10 de marzo de 1999, 98 trabajadores), Fábrica de Carrocería (julio de 1999, 150 trabajadores), Fábrica Ferrogrés (julio de 1999, 40 trabajadores), Restauración de la Mina (febrero de 2000, 45 trabajadores). El Alcalde de Alquife, en nombre de los 11 ediles de la comarca dijo el mismo día: "ninguno de nosotros cree ya en promesas, después de tanto tiempo de espera y de que no lleguen soluciones" (*Ideal*, 5-III-1999).

Bibliografía

Albarracín y Otros: *El Marquesado del Cenete. Historia, toponimia y onomástica.* Universidad de Granada, Granada, 1986.

Arias Abellán, J.: "Impacto de una zona minera en una sociedad agraria tradicional", *Actas al V Congreso de Geografía*, Granada, 1977.

—— "Influencia de las minas del Marquesado en la población de la zona", *Cuadernos Geográficos*, 8, Granada, 1978; págs. 5-12.

—— *Propiedad y usos de la tierra en el Marquesado del Cenete.* Universidad de Granada, Granada, 1984.

Asenjo Sedano, C.: *Por tierras de Granada.* Anade, Granada, 1979.

Calero Amor, A. M.: *Historia del movimiento obrero en Granada (1909-1923).* Tecnos, Madrid, 1973.

Checa, F.: *Labradores, pastores y mineros. Procesos de transformación y representación simbólica en Lanteira (Granada).* Universidad de Granada, Granada. Tesis Doctoral (microfilmada), 1991.

—— *Labradores, pastores y mineros en el Marquesado del Zenete. Una monografía antropológica sobre Lanteira (Granada) (1890-1960)*, Universidad de Granada, Granada, 1995.

Cohen Amselem, A.: "Minería y subdesarrollo: por un planteamiento histórico global del problema en Andalucía. Algunas aplicaciones concretas en la comarca del Zenete (Granada)", *Cuadernos de Geografía de la Universidad de Granada*, vol. 7, 1977; págs. 293-306.

—— *El Marquesado del Zenete, tierra de minas. Transición al capitalismo y dinámica demográfica (1870-1925)*, Diputación de Granada, Granada, 1987.

Devillard, M. J.: *"Sé una cadena*. Minería y estrategias de reproducción social", *Antropología. Revista de pensamiento antropológico y estudios etnográficos*. Madrid, 1997; págs. 103-128.

Escalera, J.: "Antropología para una alternativa global de desarrollo socioeconómico integral y participativo" *Demófilo*, 20, Sevilla, 1996; págs. 43-60.

Escalera, J. y Ruiz, E.: "De ser obrero a ser empresario. IAP para la viabilidad sociotécnica de Minas de Río Tinto SAL" En P. Palenzuela (comp): *Antropología del trabajo*. FAAEE, Zaragoza, 1996; págs. 39-58.

—— "Minería, democracia industrial, poder político y desarrollo local en Riotinto" *Antropología. Revista de pensamiento antropológico y estudios etnográficos*. Madrid, 1997; págs. 77-102.

Escalera, J., Ruiz, E. y Valcuende, J. M.: *Poner fin a la historia: desactivación de la minería y crisis social en la Cuenca de Riotinto*. Instituto de Desarrollo Regional, Sevilla, 1995.

García Muñoz, A.: "Este es mi pueblo y quiero seguir viviendo en él. El carbón a cielo abierto y la lucha por el uso de los montes comunales en una población del Bierzo Alto" *Antropología. Revista de pensamiento antropológico y estudios etnográficos*. Madrid, 1997; págs. 129-138.

García García, J. L.: "Mineros, conflictos y violencia" en X. A. Fidalgo y X. Simal (eds.): *A cultura da violencia*. Cuadernos do Laboratorio Ourensán de Antropoloxía Social, 4, Ourense, 1993; págs. 97-112.

—— *Prácticas paternalistas. Un estudio antropológico sobre los mineros asturianos*. Ariel, Barcelona, 1996.

—— "La crisis de la minería asturiana: expectativas individuales y reivindicaciones colectivas", *Antropología. Revista de pensamiento antropológico y estudios etnográficos*. Madrid, 1997; págs. 5-26.

Herrero, N.: "*A Terra é nosa*. Implantación de la minería a cielo abierto en un espacio agrario" *Antropología. Revista de pensamiento antropológico y estudios etnográficos*. Madrid, 1997; págs. 27-52.

López Coira, M. M.: "Campesina por fuera, minera por dentro: el doble filo de la tierra", *Antropología. Revista de pensamiento antropológico y estudios etnográficos*. Madrid, 1997; págs. 53-76.

Madoz, P.: *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus tierras de ultramar.* Madrid, 1845.

Miñano, S.: *Diccionario geográfico-estadístico de España y Portugal.* Madrid, 1826.

Ruiz Ballesteros, E.: *Poder social e identificaciones colectivas. Antropología política de la cuenca minera de Riotinto.* Universidad de Sevilla, Sevilla, 1995. Tesis Doctoral.

Sariego, J. L., Reigadas, L., Gómez, M. A. y Farrera, J.: *El estado y la minería mexicana. Política, trabajo y sociead durante el siglo XX.* FCE, México, 1988.

Schulten, A.: *Geografía y etnografía antiguas de la Península Ibérica.* 2 vols, CSIC, Madrid, 1959.

Sierra Álvarez J.: *El obrero soñado. Ensayo sobre el paternalismo industrial (Asturias 1860-1917)*, S. XXI, Madrid, 1990.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

LA CONFORMACIÓN DEL PATRIMONIO MINERO EN RIOTINTO

Esteban RUIZ BALLESTEROS
Universidad Pablo de Olavide

Luis IGLESIAS GARCÍA
Arqueólogo

Como en tantos otros aspectos relacionados con la minería, también en cuanto al patrimonio la comarca de Riotinto constituye un referente de primer orden para la minería andaluza. En este artículo proponemos un recorrido por la conceptualización y uso que en esta zona se le ha dado al patrimonio minero, con un horizonte histórico amplio. Como se verá, para ello enmarcamos al patrimonio dentro de los procesos de identificación colectiva y por ende en el ámbito de lo político, haciendo una lectura crítica de su papel social. De todo ello surge la necesidad de enmarcar convenientemente las labores más genuinamente técnicas para la preservación, conservación y difusión del patrimonio minero.

* * *

Nuestra visión sobre el patrimonio pretende ser flexible, viva, conscientemente problemática y por tanto escurridiza, ya que queremos identificar en ella al conjunto de elementos y prácticas sociales a través de los cuales un colectivo pretende reconocerse y representarse. De esta forma, según nuestra concepción, el patrimonio adquiere sentido pleno como parte de los procesos de identificación colectiva. Queda claro que el temor que inspira la complejidad, no nos hará huir de la confrontación del patrimonio con sus legítimos depositarios: la sociedad.

En ese carácter representativo, inherente al patrimonio, se sustentaría la protección y la preservación patrimonial, el estudio y su difusión. En definitiva, el campo patrimonial forma parte intrínseca de la dinámica social, contribuyendo a la definición y articulación de las sociedades. Por eso la intervención sobre el patrimonio debería tener al menos una doble vertiente: a) proteger y preservar los elementos y prácticas sociales que en el presente tienen un papel protagonista para la articulación y definición colectivas, facilitando que se den las condiciones para su reproducción; y b) fijar y documentar elementos y prácticas en desuso que, en el mismo sentido anterior, protagonizaron históricamente la articulación y definición colectivas.

Desde planteamientos como éste surgen inmediatamente al menos dos factores dinámicos que condicionan la determinación de una práctica o de un elemento material

(o del conjunto que inexcusablemente forman ambos) como patrimonio: por un lado qué elementos reconocen al colectivo, como se eligen, quién los define..., y por otro cuál es el proceso por el cual el colectivo se reconoce efectivamente en ellos. Como vemos se trata de un contraste del patrimonio con sus depositarios, o mejor dicho una validación del modelo patrimonial que sostenemos: un modelo totalmente imbricado en la sociedad de la que el patrimonio forma parte como factor estratégico del proceso por el cual los colectivos se articulan y definen. Desde esta perspectiva el patrimonio tiene una indudable dimensión temporal, ya que los colectivos se transforman, por tanto su patrimonio también, y política, habida cuenta que todo ese proceso de definición y articulación colectiva tiene lugar, fundamentalmente, en el contexto de las relaciones de poder (Escalera, Ruiz y Valcuende, 1993; Ruiz, 1998). Pero la influencia "política" sobre el patrimonio no queda en su mera definición, sino que llega hasta la implementación de intervenciones sobre el mismo, lo que afectará de forma aún más sutil, pero radical, a su configuración.

El patrimonio, según la definición que manejamos aquí, tiene todas las vertientes y materializaciones imaginables, lo que lo define no es su "sustancia", sino su función social. En este sentido confluyen vertientes patrimoniales de carácter arqueológica, paisajística, etnológica, industrial, documental, artística, monumental, histórica, y cualquiera otra que pudiese surgir. Como vemos se trata de un conjunto de elementos, procesos, y prácticas de cualquier índole que forman parte de ese proceso de patrimonialización, que en este caso contribuye a la definición de "lo minero" desde cualquier perspectiva. Dentro de este proceso es fácil observar cómo diferentes elementos y prácticas dejaron en algún momento de considerarse patrimonio, o pasaron a ocupar una posición secundaria dentro del mismo, y en cambio otros se han convertido recientemente en referentes centrales del patrimonio minero, e incluso cómo el concepto patrimonio ha pasado de una convocatoria extremadamente elitista a manejarse hoy como reclamo popular..., todo ello configura ese proceso dinámico que constituye el patrimonio en sí. Al mismo tiempo, queremos mostrar como ese proceso corre paralelo a las vicisitudes de la actividad minera en la comarca y al carácter de ésta: sus modelos de gestión y explotación, períodos de auge o crisis, y en definitiva a las transformaciones del universo político que constituye la propia comarca, así como a su articulación con el exterior.

El potencial y la trascendencia minera de la comarca de Riotinto a través de la historia hacen que en materia de patrimonio minero la comarca ocupe la misma posición de "vanguardia" que presenta en los aspectos más genuinamente mineros, por eso resulta especialmente interesante esbozar esta exploración que proponemos. Desde que en 1873 se iniciara la explotación capitalista de las minas hasta la actualidad, se han sucedido diferentes fases que en lo social, lo económico, lo estrictamente minero, y lo político, han caracterizado configuraciones específicas de la comarca (Ruiz, 1998). Nuestra hipótesis aquí es que desde esta óptica global podemos delimitar el proceso de conformación del patrimonio minero en Riotinto, su carácter a través del tiempo así como su estado actual. Para ello delimitamos cuatro fases que obviamente no consti-

tuyen compartimentos estancos, sólo nos ayudan a organizar nuestra reflexión: La hegemonía británica (1873-1954), la españolización de las minas (1954-1982), la desactivación de la minería (1982-1995), y la actualidad (1995-2000). En cada una de ellas, y desde las premisas aquí someramente expuestas, encontraremos argumentos para analizar, de forma global, la construcción del patrimonio minero y más específicamente, las formas de intervención al que ha sido sometido en la comarca de Riotinto, al final propondremos una reflexión sobre su estado actual.

La hegemonía británica (1873-1954) y la españolización de las minas (1954-1982)

La profusión de restos, vestigios, y elementos de distintas sociedades y periodos temporales fue el desencadenante (como en tantos otros lugares) de las primeras conceptualizaciones sobre el patrimonio en Riotinto. En este caso es importante no pasar por alto el hecho de que nos encontraremos no sólo con una incidencia muy elitista de lo patrimonial, sino que además lo que se considera patrimonio pertenece a sociedades completamente distintas a las que habilitan esos elementos, vestigios y restos como tales. No obstante, veremos como el sentido social de ese patrimonio (representación y reconocimiento) tiene su razón de ser en el contexto sociopolítico en el que surge.

Todo el período aquí reseñado (1873-1982) a pesar de que corresponde, a primera vista, a dos contextos sociopolíticos distintos, comparte en líneas generales una misma sensibilidad e incidencia sobre el patrimonio. Este primer concepto patrimonial arranca incluso antes de la llegada de la empresa británica, por eso vamos a proponer una reflexión global aunque, lógicamente, matizada en cada caso. Debemos tener en cuenta que durante todo este período se produjo la gran explosión minera en la comarca, lo que atrajo no sólo capitales, sino evidentemente mano de obra; el movimiento de población fue más que notable y la minería era una actividad que lejos de formar parte del recuerdo (como ocurre hoy) se anclaba en el presente más absoluto y principalmente se proyectaba constantemente hacia el futuro. Todas estas circunstancias sociales y productivas condicionaban el desarrollo del patrimonio. Por decirlo de una forma gráfica, la constitución de la sociedad (los grandes modelos de articulación y reconocimiento colectivo) se hacía mirando hacia el futuro, hacia las posibilidades de transformación social, el pasado era una referencia exclusiva para la elite en el poder.

En el Antiguo Régimen se produce el redescubrimiento de las Minas de Río Tinto junto a otras como las de Aracena o Guadalcanal , así como la elaboración de los primeros informes, profundamente impregnados del pensamiento renacentista y de ideología nacionalista, redactados por auténticos humanistas eruditos que percibieron la explotación de Río Tinto en la antigüedad como una expoliación de las riquezas de España por potencias extranjeras. En esos informes, de innegable valor literario, se concebía el estudio de los restos antiguos tras la impresión causada por su magnitud centrado en los objetos y en sus posibilidades como pieza de colección o museo. La

erudición renacentista y la exaltación de la Antigüedad Clásica condujeron a la idealización de las civilizaciones griega y romana, así como a la utilización de las fuentes bíblicas como elemento directriz de los trabajos. Por eso, la mayoría de los estudios se limitan a la descripción de restos y labores antiguas atribuidos a los fenicios y romanos. El hecho de que estas reseñas históricas fuesen realizadas por técnicos minerometalúrgicos derivó en su inclinación hacia temas tecnológicos (Ezquerra, 1852; Anciola y Cossio, 1857; Rúa Figueroa, 1859; Deligny, 1863; Gonzalo y Tarín, 1886-88...), de ingeniería minera o geológicos (Alonso, 1898; Bernáldez, 1953; Aldana, 1864; Allan, 1887; Calderón, 1885; Colling, 1885; Gonzalo y Tarín, 1878...) puestos al servicio de un modelo civilizatorio que sustentaba a la burguesía incipiente y justificaba el presente, marcado por los inicios de capitalismo, a través de esquemas reflejados en el pasado.

El periodo de dominación inglesa (1873-1954) coincide con la hegemonía del imperialismo británico y con la aparición de teorías científicas que mantenían nuevas visiones sobre el origen del mundo y la evolución de las especies. En Río Tinto destaca el desarrollo de trabajos de recuperación patrimonial en los que se utilizaron técnicas pseudo-arqueológicas, como los realizados en Cerro Salomón por Nash en 1904.

La plena introducción de modos y relaciones de producción capitalistas en Río Tinto, que se reflejan en técnicas extractivas a cielo abierto, el empleo de la máquina de vapor y el predominio de la mano de obra asalariada, inauguran un periodo en el que el vértice de la sociedad comarcal es ocupado por el *staff* inglés de las minas, desplazando a los grandes propietarios zalameños. La dominación total establecida por la compañía inglesa sobre la sociedad local, emanado del control de los medios de producción y extendido hacia la esfera de las relaciones sociales de una población muy heterogénea e inmigrante, se justificaba, a través del pasado, con el auge de las teorías difusionistas y colonialistas que normalizaban y naturalizaban la dominación de pueblos y civilizaciones "inferiores" por otros más "avanzados". En este sentido los elementos, técnicas y procesos minerometalúrgicos que se superaban a través del conocimiento científico y técnico no eran objeto de ninguna preservación o valoración, no se entendían como patrimonio, sino simple muestra de la superación del atraso. El sentido patrimonial se desarrollaba en otro contexto.

Los técnicos británicos volvían la mirada hacia el Imperio Romano ya que gracias a la introducción de la civilización grecorromana y de técnicas de explotación minerometa-lúrgicas en un medio indígena "atrasado", se habían alcanzado cotas de producción sin precedentes; la *Rio Tinto Company Limited*, como una nueva Roma, introducía ahora nuevas técnicas de beneficio, maquinaria moderna y capital. Esta "isla colonial", para nada diferente del resto de territorios integrados en el Imperio Británico, era el medio idóneo para desarrollar ideas como la superioridad del modelo civilizatorio británico que, apoyadas en teorías como la evolución, la competición y el predominio de los más fuertes y adaptados, debía imponerse, dentro de la más estricta sujeción a las leyes de la Naturaleza, sobre el más arcaico y atrasado modelo español. La dominación inglesa quería repetir el mismo efecto de riqueza y el bienestar global que se

deducían de los restos de época romana, resaltando los indudables beneficios de la colonización. Así, mientras se ocultaban la explotación de la mano de obra esclava y sus infrahumanas condiciones de existencia, se realzaban la cultura y formas de vida de las clases pudientes romanas. El patrimonio arqueológico se convertía así en un medio para reproducir y legitimar un modelo de representación, un discurso y un sistema social, que explicaba la comarca desde y para el vértice de su sistema de poder.

Las colecciones privadas, atesoradas por técnicos británicos, y la creación del pequeño Museo de Bellavista, en el que se depositaron aquellos objetos descontextualizados pero de indudable valor intrínseco (monedas, joyas, cerámica de lujo, vidrio...), marcan el inicio de un largo periodo de alejamiento de una sociedad local "poco ilustrada" con respecto a su patrimonio, disfrutado y dotado de sentido, exclusivamente, por la minoritaria elite británica. Este distanciamiento es más evidente si tenemos en cuenta la ausencia general de identificación con el territorio y con su pasado por parte de una sociedad comarcal formada por gentes de origen muy diverso y, por otro lado, si atendemos al reforzamiento de ese divorcio cimentado en la segregación espacial y social desde la que se diseñó el territorio de la Cuenca de Riotinto (Gil Varón, 1984; Escalera, Ruiz y Valcuende, 1995; Ruiz, 1998).

El proceso de nacionalización de las minas de Río Tinto, iniciado a partir de 1954, coincide con el auge de una corriente de pensamiento fomentada por el nacionalismo centralista del régimen de Franco, cuyo objetivo residía en el establecimiento de los orígenes de España (una España unificada) y en la construcción de un carácter hispano, que todo lo trasciende, cuyas peculiaridades lo diferenciaba del resto del mundo. La actividad intelectual del régimen tuvo uno de sus objetivos en la búsqueda de los supuestos orígenes de una España "unidad de destino en lo universal", en este sentido, los estudios pre y protohistóricos, sobre todo en relación a Tartessos, se convierten en los temas predilectos de investigación mientras una arqueología "adolescente" mantenía el positivismo como única vía del pensamiento científico y experimentaba un desarrollo de las técnicas estratigráficas en pos de una mayor antigüedad de la pretendida unidad hispana.

Paralelamente, en Río Tinto se produce una ruptura en la continuidad de la investigación que ha sido relacionada (Aguilera, 1999) con los cambios en el organigrama de la empresa minera y la paulatina sustitución del personal inglés, con una formación más amplia, por españoles con estudios exclusivamente mineros y metalúrgicos, más interesados en aspectos geológicos y mineros (López Lozano, 1955; Mingarro Santre, 1957; Palmer, 1958; Pinedo Vara, 1958...) que en los históricos. Son éstos, también, los años en los que comienzan los trabajos de Cerdán y los Leisner (1952) sobre el megalitismo, en los que se refrendaba el atraso y la dependencia de las sociedades indígenas ya que los escasos metales hallados en las sepulturas se pusieron en relación con lejanos "prospectores de metales" que navegaban por el Mediterráneo.

Pero progresivamente, la cúspide socioeconómica de la comarca (altos cargos de la mina) comienza a tomar conciencia del valor material de los objetos arqueológicos

y se promueve su búsqueda mediante incentivos económicos. Aunque es ahora cuando toma auge, los orígenes de este programa, mitad expoliación mitad rescate, pueden situarse en la década de los 30 y se caracteriza por la ausencia de objetivos y estrategias claras más allá que aumentar las colecciones privadas o la del British Museum y, posteriormente, la del Museo Arqueológico Nacional y la del Museo Provincial. El objeto patrimonial arqueológico desarrolla un valor en sí mismo que para nada se conecta con la propia comarca, sino que está sujeto a un proceso de "exportación patrimonial" que responde a modelos de identificación y representación no locales, en los que los "hallazgos" desarrollan su elitismo y son "realmente apreciados" fuera de la comarca, que es donde adquieren un sentido social.

Entendemos que en la década de los 60 se produce un punto de inflexión debido al comienzo de excavaciones sistemáticas en Río Tinto pero, el lugar desde el que se generan, programan y coordinan estas actuaciones, la Academia Hispalense, continuaba anclado en una visión historicocultural, normativa y esteticista, más próxima a la Historia del Arte que a las corrientes teóricas que comenzaban a introducirse en España. En Río Tinto se investiga desde, para y por la elite de la sociedad local (Blanco, 1962 y 1964; Hunt Ortiz, 1988...) y, conforme a las modas imperantes, más relacionadas con los esquemas decimonónicos que con las nuevas escuelas. De esta forma se eludían algunos aspectos y se resaltaban otros, tal y como sucedió en Cerro Salomón, donde se discriminaron los restos islámicos y se excavaron los de época tartésica orientalizante (Luzón, 1962), con un registro más limitado y peor conservado. La arqueología seguía siendo un método de datación y contrastación de las referencias historiográficas, cuando no bíblicas. Pese a la apariencia cientifico-sistemática de la investigación, los trabajos de Blanco y sus discípulos (Luzón, 1967 y 1968; Luzón y Ruiz, 1970; Blanco y Luzón, 1968; Blanco et alii, 1970...), así como los de Cerdán y el matrimonio Leisner, seguían careciendo de explicitación teórica y sus estrategias explicativas no iban más allá de la descripción tipológica de objetos descontextualizados y la búsqueda de paralelos en otras áreas. En definitiva, el producto de todo ello no tenía conexión directa alguna con la sociedad comarcal, aunque formaba parte de la lógica de la todopoderosa empresa minera, por entonces consorcio hispano-británico, que aprovechó el interés de Luzón (directamente relacionado con altos directivos de la mina) y, a través de él, de la Academia Hispalense para, mediante la financiación y control de los trabajos arqueológicos, filtrar y utilizar los resultados como vehículo de propaganda histórica y mecanismo de transmisión de los discursos generados desde la empresa. El modelo de representación que la empresa propone para la comarca (y en el cual se insertaba el concepto de patrimonio que mantenía) presenta a la mina como condición *sine qua non* de la misma, como único medio de la prosperidad global de la zona a través del tiempo. La lógica patrimonial que encardinó los trabajos en Cerro Salomón (1966-67) era fiel reflejo de la imposición de esta corriente discursiva hegemónica en la que la metalurgia era la "única razón de ser de aquel poblado" (Blanco et alii, 1970: 8; Luzón, 1975: 237) y en el que eran incuestionables las "beneficiosas" influencias de los colonizadores orientales sobre la comarca.

Con los primeros síntomas de las crisis periódicas del cobre se potencian las actuaciones arqueológicas (entendiéndose que la preocupación por el patrimonio en este sentido es un claro síntoma de compromiso social de la compañía minera y del sector en general). Como muestra baste citar la pionera sugerencia realizada por la Cámara Minera a la Compañía de Río Tinto en 1968, para incluir los restos arqueológicos en la planificación anual de los trabajos mineros. Como ha observado, certeramente, Aguilera (1999) e Iglesias (1997, 1998 y 1999), la arqueología (como estrategia de recuperación patrimonial) es promocionada desde la propia empresa como táctica para proyectar hacia el exterior una imagen de compromiso y sensibilidad humanística, a través de la cual le gustaba autorepresentarse, sobre todo en períodos de conflicto. Se vislumbra ya entonces el proyecto de convertir los restos arqueológicos en una de las posibles alternativas a la minería y se incrementan los trabajos de excavación, tanto los de documentación de las labores mineras (Salkied, 1970) como los de estudio de materiales (Price, 1977). Bajo el patrocinio de la empresa, se propone al director del Instituto de Estudios Arqueometalúrgicos de Londres (IAMS), Beno Rothemberg, por parte de los presidentes de la Rio Tinto Zinc Corporation y de la Unión de Explosivos Río Tinto, la posibilidad de estudiar y conservar los restos arqueológicos mineros (Hunt, 1988). De este modo, entre 1974 y 1975, comienza el primer estudio sistemático a largo plazo en Río Tinto, bajo la forma de una colaboración entre el IAMS y la Universidad de Sevilla y que se materializa en la Exploración Arqueometalúrgica de Huelva (Blanco y Rothemberg, 1981), comenzando los trabajos en La Dehesa, Corta del Lago (Jones, 1980) y Quebrantahuesos (Pellicer, 1983), de cuyo trabajo se concluye que "los pueblos semitas van a aculturar a los indígenas de Río Tinto a través del comercio de los metales" ya que la función del asentamiento vuelve a ser, de nuevo, exclusivamente minera y metalúrgica. El normativismo cultural, el historicismo, el positivismo y los paralelos siguen siendo, aún a estas alturas, los principios rectores de cualquier investigación (1) que fundamenta un concepto patrimonial que difiere poco del constatado a finales del siglo XIX manifiestamente alejado del reconocimiento del conjunto de la comarca. Antes bien, todo este proceso patrimonializador ha estado al servicio exclusivo de las diferentes elites que pasaron por la zona, para las que sí cumplió la función de legitimación social ya que éstos (a través del patrimonio, entre otros elementos) se autojustificaban en su posición privilegiada en la sociedad comarcal como herederos (de algún modo) de los grupos que poseyeron esos elementos que se consideran patrimonio. El patrimonio "demostraba" que la minería lo era todo para la comarca, el auge y declive de aquella se convertía automáticamente y a través de la historia, en el de ésta. Todo ello es un factor más para legitimar un modelo de sociedad y de sistema económico, que se justifica de manera esencial, a través de los siglos, reconociendo y naturalizando la dependencia secular de la comarca para explotar sus recursos. Pero ¿qué ocurrirá con el patrimonio cuando se desactive la minería?

El patrimonio y el proceso de desactivación de la minería en Riotinto 1982-1995

Desde principios de los ochenta se evidenció en Riotinto el agotamiento de un modelo minero, un modelo de capitalismo clásico al calor del crecimiento económico sin límites, de grandes empresas que identificaban una alta rentabilidad en la minería metálica de la Faja Pirítica onubense y practicaban un estilo de gestión marcadamente paternalista. La desactivación progresiva que se inicia entonces no afecta únicamente a la propia actividad sino a la organización global de la comarca en todos sus aspectos. Este proceso no sólo ha provocado una reducción drástica del empleo minero (80% de reducción de empleo desde 1978) sino el cierre de explotaciones (Corta Atalaya, Pozo Alfredo), el abandono de procesos productivos (la pirita, el cobre), el desmantelamiento de áreas industriales (Zarandas), la supresión de servicios e infraestructura prestados por las empresas mineras (economatos, transporte, vivienda, suministros...), e incluso el desmantelamiento de líneas de comunicación (ferrocarril). Las consecuencias de todo ello pueden resumirse en un proceso traumático no sólo en lo socioeconómico, sino también en lo paisajístico que afecta a la memoria colectiva al establecer un corte drástico en la continuidad de la misma. El carácter de la desactivación minera, por el aislamiento y la dependencia que la actividad genera en las zonas donde se practica, tiene un profundo componente de "depresión social" por su influencia a nivel personal y familiar sustentada en una percepción global de degradación y desmantelamiento del entorno más directamente vivido (Escalera, Ruiz y Valcuende, 1995).

En este contexto esquemáticamente esbozado, la preocupación de la sociedad comarcal, traducida en la acción de los componentes destacados de su sistema de poder, se centraría a) en procurar vías alternativas para la generación de recursos que permitieran la reproducción social, y b) la producción de modelos de identificación colectiva (que faciliten la articulación social y la representación social) que palien en cierta manera la situación de incertidumbre. En relación con esta estrategia el patrimonio minero alcanza un protagonismo sin precedentes, cambiando en gran parte su carácter.

El proceso de desactivación minera, que con el cierre en 1986 de la línea del cobre llega a su punto álgido, tuvo también una repercusión fundamental en el sistema de poder comarcal. En síntesis, certificó la pérdida de la hegemonía para las empresas mineras (que desactivaban definitiva y voluntariamente su carácter paternalista), posición que aspira a ser ocupada por el estado y sus diferentes administraciones (básicamente los ayuntamientos) que hasta esa fecha habían tenido una posición secundaria en la comarca; por su parte, las organizaciones sindicales perdían el peso que habían recuperado desde la transición a la democracia, y o bien se desactivaban también, o pasaban a formar coalición con las instituciones administrativas (Ruiz, 1998). El gran objetivo político de la comarca se establecía en la diversificación alternativa de la economía, y para llevarlo a cabo se formó una coalición de intereses (diferentes pero coincidentes en última instancia) entre las administraciones públicas, la empresa minera y el sindicato UGT. De este rejuego del sistema de poder comarcal nacen dos nuevas instituciones: el Centro de Empresas Riotinto, que quiere liderar la reindustrialización,

y la Fundación Río Tinto que centrará sus actividades en el patrimonio minero. A su vez el poder municipal incrementará progresivamente su protagonismo, confluyendo en la constitución de la Mancomunidad de municipios de la Cuenca Minera, que desarrollará una parte de su gestión en temas coincidentes con los anteriores.

En este nuevo contexto social, económico y político, de desactivación minera y necesidad de respuesta, la intervención patrimonial se entiende como un elemento más para la dinamización de la comarca, pero no sólo dinamización social y cultural, sino fundamentalmente dinamización económica. El patrimonio se comienza a conceptualizar como motor de un desarrollo turístico, y en esta estrategia la Fundación Río Tinto pasa a ocupar la posición protagonista de la gestión patrimonial, que a su vez adquiere una indudable centralidad en la preocupación política. La vertiente de instrumentalización económica del patrimonio se impone así al efecto sociocultural que este debe tener sobre los colectivos que legítimamente serían sus depositarios, trazando un concepto patrimonial repetido en otros lugares y que dificulta la imbricación patrimonio-sociedad.

El proceso de desactivación minera, que se aceleró a finales de los ochenta y principios de los noventa, convirtió automáticamente en "patrimonio" a explotaciones, instalaciones, elementos, procesos y prácticas sociales que dejaban de tener un sentido directo en la producción minera, pero no por sustitución técnica sino por abandono de la actividad. El patrimonio minero de Riotinto, que hasta hacía muy poco tenía un carácter casi exclusivamente arqueológico (2) y documental, amplió más que notablemente su rango, conceptualizándose igualmente como paisajístico, antropológico, monumental, artístico...y sobre todo industrial. Fue la propia empresa minera quien estableció, en parte, esa perspectiva que automáticamente convertía en patrimonio (por tanto necesitado de conservación y protección) aquello que dejaba de tener un uso productivo (en ese mismo sentido no podemos olvidar que se evitaba la consideración de "restaurable" para amplias áreas de la comarca).

En pocos años se experimentó una extraordinaria inflación patrimonial, la empresa minera cedía a la Fundación terrenos, maquinaria, instalaciones, trazado ferroviario, el uso de enclaves y áreas que hasta hacía unos años estaban cerradas, e incluso la posibilidad de ordenar espacios no con sentido productivo, sino patrimonial; todo ello con el objetivo de preservación y defensa que exige la conceptualización patrimonial. Pero uno de los objetivos estaba muy claro: utilizar todos esos elementos como dinamizadores económicos, exactamente como reclamos de una original oferta turística que debía constituirse a través del Parque Minero de Riotinto (llamado posteriormente Aventura Mina Parque), en definitiva construir un parque temático con base patrimonial. Los ejes que subyacen a toda esta conceptualización del patrimonio descansan sobre la constitución de un museo minero de corte básicamente arqueologizante (tanto en su contenido como en su sentido expositivo) (3), y el desarrollo de una ruta ferroviaria de carácter recreativo, como gran reclamo destaca la visita a explotaciones mineras de interior, proyecto en fase de ejecución.

En definitiva el patrimonio se constituye más como producto de mercado hacia el exterior, que como elemento sociocultutural hacía el interior de la comarca. El modelo de intervención sobre cualquier elemento patrimonial se centra antes sobre el desarrollo del componente atractivo y exótico, como oferta turística, que sobre el papel que ese mismo elemento podía jugar respecto a la articulación y definición colectiva de la sociedad comarcal.

Este es el sentido básico que impregna al museo minero (relocalizado y ampliado, que ha abandonado su ubicación elitista en el barrio de Bellavista para instalarse en el antiguo hospital de la empresa), el recorrido de las visitas por la comarca, la recuperación del ferrocarril, en definitiva la consecuencia de construir sobre el patrimonio un producto de consumo cultural. Por esta razón es fácil comprender: a) la escasa participación de la sociedad comarcal en todo el proceso, al que ha asistido como espectadora y en el mejor de los casos como otra consumidora más de lo que teóricamente es su patrimonio y b) el carácter de lo que se considera como "patrimonio minero" que obviamente tiene una configuración exclusivamente material (quedando fuera otros elementos centrales del patrimonio así como el sentido más global de éste), exótica, y descontextualizada, siempre con la intención de configurar un patrimonio en el que prime el carácter espectacular y que se sustenta sobre todo en el propio paisaje minero. El objetivo último no es otro que satisfacer la demanda del mercado (o más bien crearla): la sorpresa inmediata (cada vez más difícil) por encima de la comprensión y la contextualización que todo elemento patrimonial requiere. El uso y abuso patrimonial de los malacates (los castilletes de acceso a las explotaciones mineras de interior) es una buena muestra de todo este proceso de inflación y dislocamiento patrimonial (Ruiz, 1999). Asimismo, destaca la dimensión que alcanza el paisaje minero que más allá de ser un territorio de reconocimiento para el que lo habita (Ruiz, 1996), se descontextualiza de cualquier referente para convertirse no sólo en un paisaje de sorpresa para el visitante, sino incluso en un espacio de consumo publicitario (4), entendiéndose entonces como un espectáculo de pura forma sin contenido alguno.

Con todo, la política patrimonial llevada a cabo por la Fundación Río Tinto ha logrado tanto preservar de su desaparición como recuperar, innumerables elementos patrimoniales de la comarca que de otra forma habrían desaparecido irremisiblemente, como ocurrió con muchos de ellos antes de la existencia de esta institución. Al mismo tiempo, el turismo cultural empieza a tener un efecto destacable en la economía comarcal, gracias al liderazgo de la Fundación Río Tinto, el patrimonio se institucionaliza como recurso económico (Ruiz, 1999).

El patrimonio minero en Riotinto ha desarrollado con cierto éxito una potencialidad económica y ha ampliado su campo a casi cualquier ámbito posible (paisajístico, industrial, etnológico, documental...) pero, ¿qué hay de esa vertiente que señalábamos al principio: su conexión global con la sociedad comarcal?

Actualidad del patrimonio minero en Riotinto 1995-2000

En 1995 y ante el irreversible cierre de la explotación minera, la plantilla de la empresa minera, liderada por CC.OO., propone hacerse cargo de la compañía y gestionarla según los parámetros de la economía social. Se crea así una sociedad anónima laboral y se reabre la línea de producción de cobre (en 1998 se volverá a cerrar, iniciándose una situación muy crítica aún no resuelta en diciembre de 1999). Esta circunstancia no hace más que complejizar tanto el panorama de las relaciones de poder (los sindicatos refortalecen su posición al ejercer el control sobre la empresa minera), como el debate de la viabilidad-continuidad de la minería (que se entendía zanjado con el cierre de la explotación, según programaba la multinacional propietaria), en definitiva se reavivan los dos elementos centrales de la acción política en la comarca. En este contexto, el patrimonio, en su definición y gestión (como vemos que ha ocurrido históricamente), se convierte en uno de los campos de pugna política, aunque más implícita que explícita. Aclaremos un poco más la situación.

Al concebirse como recurso económico, las actuaciones sobre el patrimonio minero forman parte de la política de desarrollo alternativo de la comarca (junto a la instalación de nuevas empresas de sectores no mineros y a las plantaciones extensivas de cítricos). Como el debate sobre el fin de la minería, tras la constitución de la sociedad anónima laboral, no sólo no se cierra sino antes bien se acentúa (sobre todo por los problemas financieros de ésta), la comarca se polariza de nuevo entre los que entienden que debe potenciarse prioritariamente la actividad minera, y aquellos que piensan que todos los esfuerzos deben centrarse en el desarrollo alternativo a la minería. Ninguna de estas dos posiciones niega abiertamente, en la mayoría de los casos, la complementaridad de su contraria, pero los diferentes procesos conflictivos que se experimentan en la comarca desembocan, en último término, en un posicionamiento polarizado hacia una u otra postura. En líneas generales, CC.OO. y la plantilla de la empresa minera forman el núcleo de la defensa a ultranza de la minería como base para una paralela "diversificación económica" para la comarca; mientras tanto y sin negar la idoneidad de la existencia de la empresa minera, la administración local y autonómica, cuestionan el esfuerzo para mantener la actividad minera y prefieren apostar prioritariamente por políticas de "desarrollo alternativo". El caso es que hasta la fecha (y tomando como referente el cierre del cobre en 1986)) la actividad minera sigue siendo el principal recurso económico de la comarca y el éxito de la diversificación es más bien discreto. ¿Qué tiene que ver todo esto con el patrimonio minero?

Para amplios sectores de la comarca, la actuación patrimonial, simboliza, por encima de otras cosas, la desactivación, el fin de la minería, el Parque Minero de Riotinto "vende" la minería como una actividad acabada. Se llega a conocer a la comarca por su glorioso pasado minero, y no por su actualidad minera. Por otro lado, sin lugar a dudas, el gran proyecto de Parque Minero se culminaría con más facilidad si, efectivamente, la actividad minera acabase. Todo esto no quiere decir ni que las entidades que trabajan sobre el patrimonio apuesten por el cierre de la mina (en muchos

casos es abiertamente al contrario), ni que desde la sociedad anónima laboral se entienda el desarrollo de la oferta turístico-cultural como un elemento negativo para el mantenimiento de la actividad minera. Tan sólo pretendemos señalar las contradiciones y el conflicto que el patrimonio supone en el contexto de las relaciones de poder en la comarca, y más concretamente en el marco del debate minería/desarrollo alternativo. Por otro lado, y como indicábamos antes, todas estas diatribas son siempre implícitas, y sólo en contextos extremadamente conflictivos se formalizan y explicitan.

Pero la polémica que rodea al patrimonio minero en Riotinto no viene sólo del ámbito político en el que se inserta, sino que también está afectado por su propia definición técnica. Su casi exclusiva vertiente como recurso turístico, y por tanto su falta de imbricación en la sociedad comarcal, acentúa su condición como elemento de controversia dentro del sistema de poder comarcal. En el período de 1995 hasta el 2000, las actuaciones sobre el patrimonio minero han sido notables, y sus repercusiones económicas también, pero, ¿qué hay de su efecto social en la comarca?

A lo largo del propio siglo XX, hemos pasado de unas premisas elitistas a un concepto patrimonial de corte popular, que rehabilita y pone en valor vestigios de la memoria más próxima. En Riotinto, contextos y elementos muy diferentes han pasado, casi de un día para otro, de ser objetos de trabajo a convertirse en objetos que se enseñan al turista, o incluso fundir la práctica laboral diaria con la visita turística: de hecho las visitas al Parque Minero incluyen la observación de los actuales procesos de trabajo y el discurrir de la gigantesca maquinaria minera. Los mineros han visto sin duda como se pone en valor su patrimonio, pero, ¿en valor para quién y desde quién? En Riotinto, lo que parece que ha ocurrido es que el patrimonio, más que desarrollarse como elemento de articulación y definición colectiva, se ha convertido en espectáculo que sustenta una oferta turística. La razón es bien sencilla: en el proceso de consolidación del patrimonio ha sido prioritaria la vertiente económico-turística frente a la vertiente de imbricación social de ese patrimonio. Por supuesto que ambas esferas no son incompatibles, pero descuidar su complementaridad es, curiosamente, cercenar su potencialidad (también turística).

Entendemos positivamente que los recursos patrimoniales, tan abundantes, se conviertan en una de las bases para la diversificación económica de la comarca pero, frente a las actuaciones realizadas hasta hoy día, dirigidas desde arriba, entendemos que sería deseable un desarrollo y puesta en valor del patrimonio desde la base de la sociedad, que participe en el despliegue del potencial patrimonial. Es este un modelo más plural y participativo, en el que la sociedad interviene en los programas de actuación sobre los bienes patrimoniales. Esta visión (cuyo desarrollo no corresponde al objetivo de este artículo) no es una forma de altruismo, sino que también puede argumentarse económicamente la idoneidad de que los procesos de actuación sobre el patrimonio conlleven una dinámica social participativa paralela. Consideramos que es ésta la única fórmula para que el conjunto de la sociedad tome conciencia de la importancia de conservar su patrimonio, se identifique con él y constituya la base que sustenta

los diferentes modelos de representación colectiva. Todo este proceso es un buen catalizador de la política de diversificación económica que enmarca las actuaciones patrimoniales, pero al mismo tiempo sin contradicciones puede erigirse en base simbólica de los que reivindican la continuidad de la actividad minera.

El patrimonio minero ha sido históricamente conceptualizado y utilizado por las elites como elemento simbólico que ha justificado la situación de la comarca y los sistemas de dominación implementados. En la actualidad, el patrimonio minero (a pesar de haber cambiado drásticamente su sentido y dimensión) sigue siendo un elemento que no termina de revertir plenamente en el conjunto de la sociedad comarcal, sino que permanece en la encrucijada de un sistema de poder que no acaba de definirlo y asumirlo hegemónicamente, quedando como elemento de confrontación y recurso económico. Quizá es que este es su papel dentro de un contexto sociopolítico mucho más plural, sin un foco de dominación absoluta. En cualquier caso, parece quedar claro el componente dinámico y político que configura, a traves del tiempo, al patrimonio minero en Riotinto.

Tal como proponíamos al principio, si intervenir sobre el patrimonio minero debe implicar "proteger y preservar los elementos y prácticas sociales que en el presente tienen un papel protagonista para la articulación y definición colectivas..." y "fijar y documentar elementos y prácticas en desuso que, en el mismo sentido anterior, protagonizaron históricamente la articulación y definición colectivas", tenemos que preguntarnos qué elementos reconocen al colectivo, cómo y quién los elige y define, y sobre todo qué intencionalidades subyacen a la intervención sobre el patrimonio. En demasiadas ocasiones también en Riotinto las respuestas trascienden ampliamente al supuesto contexto de lo patrimonial, y no indican más que el creciente carácter estratégico de este campo para la sociedad actual. Si se nos permite la simplificación, la intervención patrimonial ha pasado de ser una actividad de coleccionistas sin demasiada trascendencia social, a revelarse como un recurso económico y sobre todo político de gran potencialidad. Recordemos que el patrimonio es uno de los principales elementos que representa y define a sus depositarios, que con ello se construyen modelos de identificación colectiva, y que este proceso en sus múltiples implicaciones, que ahora no vamos a desarrollar se convierte en sustento básico del poder social. Entendemos que toda discusión o intervención técnica pasa, necesariamente, por una comprensión previa de este proceso en cada contexto específico, ¿cómo, si no, se podría actuar con eficacia sobre el patrimonio minero en Riotinto?

Notas

(1) La financiación de la investigación por el Grupo Río Tinto (E.R.T, Río Tinto Patiño y R.T.Z), así como los propios objetivos de aquella, garantizaban la continuidad de las interpretaciones en las que la mina seguía siendo centro y origen de toda explicación del Pasado, el Presente y el Futuro, y el patrimonio

se ponía al servicio de ello. Los trabajos se suceden a ritmo creciente en El Chorrito, Corta del Lago (Jones, 1980; Blanco y Rothemberg, 1981; Amores, 1988), Chiflón (Blanco y Rothemberg, 1981; Pellicer y Hurtado, 1980...), Marismilla y Tres Cruces (Craddock et alíi, 1985), galerías romanas (Willies, 1981), dólmen de La Lancha y cistas de La Parrita (Rothemberg et alíi, 1989), Cerro del Moro (Craddock et alíi, 1987)... siendo todos ellos revisados, posteriormente, por Pérez Macías (Pérez Macías, 1990 a; Pérez y Frías, 1990 b; Pérez Macías, 1996...), sin que ello significase una transformación interpretativa ya que la minería continuó siendo el "armazón paninterpretativo de toda conducta presente-pasado" (Nocete et alíi, 1993), llegándose a proponer la existencia de "una facies minera de talleres" para esta Comarca durante el Calcolítico (Castiñeira et alíi, 1988). Mientras, se omitía la aparición de cerámicas a torno en minas y asentamientos a los que se quería otorgar una mayor antigüedad (Tres Águilas, Chiflón, Cuchillares...) o se establecía una relación, sin base empírica, entre el dólmen de La Lancha y las cistas de La Parrita con las labores mineras y metalúrgicas que obtenían, así, mayor antigüedad.

(2) El patrimonio de origen arqueológico se centra en investigaciones sobre aspectos tecnológicos mineros y metalúrgicos (Craddock et alíi, 1983, 1985 y 1987; Blanco, 1984; Rothemberg y Pérez, 1986; Salkield, 1987; Hunt, 1988 a, 1988 b y 1988c; Álvarez y Gómez, 1989; Pérez y Frías, 1990; Pérez et alíi, 1991 y 1992; Pérez Macías, 1996; Rothemberg et alíi, 1990...) cuyos resultados son trasladados a otras minas y asentamientos metalúrgicos de Huelva (Ruiz, 1981; Ruiz y Fernández, 1987; Hunt, 1990, 1991, 1992 y 1994; Pérez Macías, 1991 y 1993 a; Pérez et alíi, 1990...) e, incluso, al Sudeste (Arribas et alíi, 1989), en un efecto pendular que, aunque contrapuesto a las tendencias dominantes, no significa el abandono o cuestionamiento de las tesis difusionistas, sino su afianzamiento en trabajos cargados de presentismo y paralelismos. Pese al carácter renovador de esta nueva orientación seguían dominando los tradicionales esquemas normativos y esteticistas, como muestran la mayoría de los trabajos (Rebollo, 1988; López, 1988; Fuentes y Gómez, 1988; Domergue, 1987; Castiñeira et alíi, 1988, Chaves, 1986, 1988a y 1988b....).Un solo artículo sale de esta homogeneidad (Pérez Macías, 1986c), influenciado por las corrientes teóricas sólidamente instaladas en España pero que aún no habían sido del todo asumidas y en el que, desde la Arqueología Espacial, se pretendía explicar el poblamiento en Río Tinto durante la época romana; no obstante, jamás se abandonó la idea del determinismo minero y metalúrgico en las estrategias de ocupación y explotación del territorio.

(3) En continuidad con el discurso de periodos anteriores las líneas expositivas del museo reafirman la importancia trascendental que tiene la minería para la comarca: se muestra como en los momento de auge de la explotación crece la población y mejoran las condiciones socioeconómicas, reforzadas por el carácter selectivo de la colección heredada y su inclinación hacia los objetos de lujo. De

este modo, se aseguran 5.000 años de historia de la minería en la Comarca mientras que la evidencia empírica impide llevar el inicio de las explotaciones más allá de los 3.000 años y, en la exposición, se muestran objetos que trasmiten una idea de riqueza y refinamiento alcanzados en los periodos de auge minero.

Por el contrario, hasta hace muy poco, se ocultaban las evidencias que reflejaban la desigualdad social y la explotación de la mayoría por una minoría que ostentaba los bienes de prestigio musealizados y aquellos momentos en los que la minería tuvo un papel secundario, e incluso desapareció, en la producción y reproducción social, no aparecen reflejados ni en la exposición ni en la investigación y se convierten en "periodos oscuros" debido, en parte, a los prejuicios de las líneas de estudio desarrolladas hasta ahora. Debemos agradecer los esfuerzos de la actual dirección y equipo técnico de Fundación por ofrecer una visión más equilibrada, menos sesgada y más ajustada a la realidad histórica de la Comarca; esfuerzo que se ve obstaculizado, obviamente, por los objetivos de la investigación precedente y, por tanto, por la ausencia de aquellos elementos que muestren la viabilidad del territorio sin la mina o en los momentos en que desempeñó el papel de sector productivo secundario).

(4) Como consecuencia del proceso, el paisaje de la comarca se convierte en un asiduo marco para sesiones fotográficas publicitarias, rodaje de anuncios, y como soporte-imagen de propuestas televisivas.

Bibliografía

Aguilera Collado, E.: "Arqueología industrial. Zarandas en Minas de Riotinto" en J.A. Marquez (dir.) *Artes, costumbre y riquezas de la provincia de Huelva*. Madrid, 1998 pp. 793-808.

—— "Riotinto. Un territorio arqueológico investigado. Un territorio social no explicado". *RAMPAS Vol. II*. Cádiz, 1999 pp. 285-307

Aldana, L.: *Las Minas de Rio Tinto en el transcurso de siglo y medio*, 1875.

—— "La mina cobriza de Santo Domingo en Portugal", *Revista Minera*, 1864.

Allan, J.F.: "Pyrites Deposits of the Province of Huelva", *North of England Institute of Mining and Mechanical Engineers*, 1887.

Alonso, R.: "Minerales de manganeso de la Provincia de Huelva", *Revista Minera*, 1898.

Álvarez, G. y Gómez, F.: "Cuevas del Lago. Minería extractiva antigua en Riotinto", *I Congreso Nacional Cuenca Minera de Riotinto*. Nerva, 1989.

Amores Carredano, F. de: "El yacimiento arqueológico de Cortalagos (Riotinto, Huelva: Datos para una síntesis". *I Cong. Nac. Cuenca Minera de Río Tinto*. Sevilla, 1988 pp. 741 y ss.

Anciola-Cossío: "Memorias sobre las minas de Río Tinto", *Revista Minera, VIII.* Madrid, 1856.

Arribas, J.G. et alli:: "Investigaciones en yacimientos de la Edad del Cobre en el Sur de Iberia", *Minería y metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas, I.* Madrid, 1989.

Bernáldez, F.: "Metalurgia del cobre en Riotinto en 1853", *Revista Minera,* 1853.

Blanco Freijeiro, A.: "Mineros y metalúrgicos primitivos en Huelva", *Investigación y Ciencia,* 90. Madrid, 1984.

Blanco, A. y Luzón, J.M.: "Pre-roman silvers miners at Riotinto", *Antiquity, 170.* London, 1968.

Blanco, A. y Rothemberg, B.: *Exploración Arqueometalúrgica de Huelva.* Labor. Barcelona, 1981.

Blanco, A., Luzón, J.M. y Ruiz Mata, D.: "Excavaciones Arqueológicas en el Cerro Salomón (Riotinto, Huelva)". *Anales de la Universidad Hispalense*, Serie Filosofía y Letras nº 4. Publicaciones de la Universidad de Sevilla. Madrid, 1970.

Calderón, S.: "Las diabasas de la Provincia de Huelva", *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, 1885.

Castiñeira et allii: "Talleres líticos del Calcolítico y la Edad del Bronce en la Cuenca Minera de Riotinto y su relación con la minería prehistórica. El ejemplo de la Chaparrita (Nerva)", *I Cong. Nac. Cuenca Minera de Riotinto.* Nerva, 1988.

Cerdán, C. y Leisner, G. y V.: "Los sepulcros megalíticos de Huelva, Excavaciones Arqueológicas del Plan Nacional de 1946", *Informes y Memorias, 26.* Madrid, 1952.

Chaves, F.: "Aspectos de la circulación monetaria en dos cuencas mineras andaluzas, Riotinto y Cástulo (Sierra Morena)", *Habis 18-19.* Sevilla, 1988 a.

—— "Aspectos sobre la circulación monetaria en la provincia de Huelva", *II Jornadas de Patrimonio de la Sierra de Huelva.* Sevilla, 1988 b.

—— "Hallazgo de monedas en Riotinto (Huelva)", *Estudios en Homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martinez.* Zaragoza, 1986.

Colling, J.H.: "The great Spanish Pyrites Deposits", *Engeniering Minning Journal* London, 1885.

Craddock, P.T. alíi: "Recovery of Silver from Speiss at Rio Tinto". *IAMS Newsletter, 10-11.* London, 1987.

—— "Investigations of a small heap of silver smelting debris from Rio Tinto", *Furnaces and Smelting Technology in Antiquity.* British Museum Occasional Paper, 48. London, 1985.

Deligny, E.: "Apuntes históricos sobre las minas cobrizas de la Sierra de Tharsis (Tharsis Betica)", *Revista Minera, XIV.* Madrid, 1863.

Domergue, C.: "Catalogue des mines et des fonderies antique de la Peninsule Iberique", *Serie Archeologie, VIII.* Madrid, 1987.

Escalera, J. y Valcuende, J.M.: "Patrimonio industrial-patrimonio etnológico: El caso de la Cuenca minera de Riotinto" en *II Jornadas Ibéricas de Patrimonio Industrial.* Lisboa, 1994

Escalera, J., Ruiz, E. y Valcuende, J.M.: *Poner fin a la historia: desactivación de la minería y crisis social en la Cuenca de Riotinto.* Instituto de Desarrollo Regional, Universidad de Sevilla. Sevilla, 1995

—— "Antropología Política de las identidades Colectivas en la Cuenca Minera de Riotinto" en E. Martín (coor.) *Sistemas de identidades y su expresión en las sociedades locales.* Tenerife, 1993 pp. 89-101

Escalera, J. y Ruiz, E. "Minería, democracia industrial, poder político y desarrollo local en Riotinto" en J.L. García (comp.) *El contexto social de la minería. Antropología*, nº 13 Madrid 1997 pp. 77-102

Ezquerra Bayo, J.: *Memoria sobre las minas nacionales de Riotinto.* Madrid, 1852.

Fuentes, A. y Gómez, A.: "El yacimiento romano del Cerro de la Cebada. El Campillo (Huelva)", *I Cong. Nac. Cuenca Minera de Riotinto.* Nerva, 1988.

Gil Varón, L.: *Minería y migraciones. Riotinto 1873-1973.* SCITC, Córdoba. 1984

Gonzalo y Tarín, J.: *"Boletines de la Comisión del Mapa Geológico de España". Provincia de Huelva. Descripción física, geológica y minera de la provincia de Huelva.* Vols. I-II. Madrid, 1886/88.

—— "Reseña Geológica de la Provincia de Huelva", *Bol. Com. Mapa Geol. de España.* Madrid, 1878.

Hunt Ortiz, M.: "Prospección arqueológica superficial en la Provincia de Sevilla", *Anuario Arqueológico de Andalucía/1988, II.* Sevilla, 1990.

—— "Consideraciones sobre la metalurgia de cobre y del hierro en época romana en la provincia de Huelva, con especial referencia a las minas de Río Tinto", *Habis, 18-19.* Sevilla, 1988 c.

—— "La recuperación de la plata del speiss en Río Tinto", *Huelva en su Historia, 2.* Sevilla, 1988 a.

—— "Metalurgia antigua de la plata, el cobre y el hierro en las minas de Río Tinto", *I Cong. Nac. Cuenca Minera de Riotinto.* Nerva, 1988 b.

—— "Prospección arqueológica superficial en la Provincia de Sevilla", *Anuario Arqueológico de Andalucía/1988, II.* Sevilla, 1991.

Hunt, J.P. y Ortiz Machinandiera, M.T.: "Un cuarto de siglo de Arqueología en la Cuenca Minera", *I Cong. Nac. Cuenca Minera de Riotinto*. Nerva, 1988.

Iglesias García, L.: "La Historia como instrumento al servicio del Poder". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social. RAMPAS Vol II.* Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. Cádiz, 1999.

—— "Minería y Patrimonio:El Caso de las Minas de Río Tinto Huelva- (II)" *Actas de las III[a] Sesión Científica sobre Patrimonio Minero-Metalúrgico* (e/p).

—— "Poder, Historia y Museo: una reflexión crítica en torno al Parque Minero de Ríotinto". *Actas de las III[a] Sesión Científica sobre Patrimonio Minero-Metalúrgico* (e/p).

—— "Destrucción del Patrimonio en Comarcas Mineras. Minas de Riotinto, Huelva". *Actas de la I Sesión Científica sobre Patrimonio Minero-Metalúrgico* Madrid, 1997.

Jones, B.: "The roman mines at Rio Tinto", *Journal of Roman Studies, LXX.* London, 1980.

López de la Orden, D.: "Tres piezas de joyería romana procedentes de Riotinto (Huelva)". *I Cong. Nac. Cuenca Minera de Riotinto*. Nerva, 1988.

Lunar, F.: *A cielo abierto (de Riotinto a Norteamérica)* Huelva, 1990.

Luzón, J.M. y Ruiz Mata, D.: "El Poblado Romano de Rio Tinto". *Habis* 1. Sevilla,1970.

Luzón, J.M.: "La romanización", *Huelva, Prehistoria y Antigüedad*. Madrid, 1975.

—— "Lucernas mineras en Río Tinto", *A.E.Arqueológica, XI*. Madrid, 1967.

—— "Sistemas de desague en las minas romanas del Suroeste Peninsular", *A.E.Arqueológica, XLI*. Madrid, 1968.

—— "Tartessos y la ría de Huelva", *Zephirus, XIII*. Salamanca, 1962.

Mingarro Santué, A.: "Las piritas españolas desde el punto de vista siderúrgico", *Inst. del Hierro y el Acero*. Madrid, 1957.

Nocete, F., Orihuela, A, Peña, M. y Peramo, A.: *Proyecto Odiel, Investigaciones Arqueológicas en Andalucía 1985-1992*. Proyectos. Huelva, 1993 p.p 383-400.

Palmer, R.E.: "Observaciones sobre la minería a cielo abierto, manuscrito Minas de Riotinto". Archivos de la Rio Tinto Company en Minas de Río Tinto. 1958.

Pellicer, M. y Hurtado, V.: *El Poblado Metalúrgico de Chiflón*. Sevilla, 1980.

Pellicer, M.: "El Yacimiento Protohistórico de Quebrantahuesos, Riotinto, Huelva". *N.A.H.* nº15, 1983.

Pérez Macías, J.A.: "Poblados, centros mineros y actividades metalúrgicas en el Cinturón Ibérico de Piritas durante el Bronce Final", en *Tartessos 25 años después, 1968-1993*. Actas del Congreso Conmemorativo del V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular. Biblioteca de Urbanismo y Cultura. Jerez, 1995 pp. 417-446.

—— "El Poblado Romano de Riotinto (Huelva) : determinantes de su dispersión". *Arqueología Espacial nº 10*. Coloquio sobre Microespacio-4. Epoca romana y medieval. Teruel, 1986.

—— "Galería romana en Quebrantahuesos" *Rev. Arqueología.* Madrid, 1985.

—— *Excavaciones en el Cerro del Moro (Nerva, Huelva).* Monografías de la Diputación de Huelva nº1. Nerva, 1985.

Pérez, J.A.et allii: *Documentación de la minería antigua en las minas de Riotinto.* Nerva-Huelva 1991.

Pérez, J.A. y Frías, C.: "La necrópolis de La Parrita (Nerva, Huelva) y los inicios de la metalúrgia de la plata en las minas de Río Tinto". *Cuadernos del Suroeste 1.* Huelva, 1990 pp. 11 y ss.

Pinedo Vara, I.: "El problema de las Piritas en España". *Minería y Metalúrgia.* 1958

Price, J.: "Roman unguent bottles from Rio Tinto (Huelva) in Spain", *Journal of Glass Studies, 19*. London, 1977.

Rebollo, T.: "Dos urnas funerarias romanas". *I Cong. Nac. Cuenca Minera de Riotinto.* Nerva, 1988.

Rothemberg, B. et allii: "The Rio Tinto Enigma". *Minería y Metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas, I.* Madrid, 1989.

Rothemberg, B.y Pérez, J.A.: "Excavaciones en Corta del Lago (Riotinto, Huelva)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985/II.* Sevilla, 1986.

Rúa Figueroa, R.: *Ensayo sobre la historia de las minas de Riotinto*. Madrid, 1959.

Ruiz Ballesteros, E.: "Intervenciones sobre el patrimonio minero en Riotinto: de la identificación colectiva al recurso económico" en J. Agudo y E. Fernández *Patrimonio cultural y museología actas del VIII Congreso Español de Antropología.* Santiago de Compostela, 1999. pp. 111-118

—— "Paisajes de mina: crear espacio, sentir el territorio" en P. Cantero (coord.) *Huelva. Economía, espacio y símbolos.* Demófilo nº 20. Fundación Machado. Sevilla, 1996

—— *Minería y Poder. Antropología Política en Riotinto*. Diputación Provincial de Huelva. Huelva, 1998

Salkield, L.U.: "Ancient slegs in the S.W. of the Iberian Peninsula". *Congreso de Minería de León. León, 1970.*

—— "The roman and pre-roman slags at Rio Tinto". *Early Pyrotechnology*, pp. 137-147. London, 1987.

—— *A Technical History of Riotinto.* Londres, 1950.

Valcuende del Río, J.M.: *Zalamea La Real: la tierra y la mina.* Diputación Provincial de Huelva. Huelva, 1998

Willies, L.: "Ancient Minig at Rio Tinto, Spain". *Report on a visit by a team from the Peak Distrit Mining Museum.* Derbyshire, 1981.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

EL PAISAJE MINERO INDUSTRIAL DE LINARES, CATALIZADOR DE UN PROCESO DE DESARROLLO LOCAL

Emilio MOLERO LÓPEZ-BARAJAS
Diputación Provincial de Jaén
Colectivo Proyecto Arrayanes

Antonio MORENO RIVILLA
Ayuntamiento de Linares
Colectivo Proyecto Arrayanes

"La recuperación del pasado, de la memoria histórica sin intención de momificarla museísticamente, no sólo produce un incremento de la cultura local sino también es elemento dinamizador y catalizador de muchas actividades, con lo que se logra la creación de empleo, el arraigo a la tierra y, en definitiva, una mejora de la calidad de vida para la población actual y futura de Linares (...). Con la ventaja de que este patrimonio heredado y presente, adecuadamente desarrollado, romperá con el "estigma histórico" de un Linares como enclave o islote dependiente de intereses foráneos, para convertirse en un recurso propio que revierta plenamente en el desarrollo local".

Estébanez Álvarez, J., Linares, 22 de junio de 1995

¿Ruinas o señas de identidad? La decisión en un momento de crisis

En un territorio como el andaluz, tan poco industrializado, la población giennense de Linares es una de sus más singulares excepciones, más aún si tenemos en cuenta su contexto rural, de economía eminentemente agrícola, alejado y aislado de otros núcleos fabriles como Málaga, Sevilla o Huelva. Tal es su carácter de ciudad singular que hoy día, con 65.000 habitantes, su principal industria Santana Motor S.A., representa la única empresa de fabricación de automóviles de nuestra comunidad autónoma.

Si hacemos una revisión de la historia de Linares, tres fases destacan entre los demás: la etapa ibérico-romana de Cástulo, la etapa entre final del siglo XVIII y principios del XX de apogeo de la minería (el gran "boom" se produjo a partir de la segunda mitad del XIX) y la posterior industrialización de la ciudad. Estos tres momentos han sido los que más decisivamente han posicionado a Linares en el territorio, los que más han influido en la evolución demográfica, en el diseño de la ciudad y los que por tanto más abundantes y significativos restos materiales han aportado a la historia local, y en los que el desarrollo de la minería jugó un papel de bisagra fundamental.

Los restos arqueológicos de Cástulo, de su necrópolis, de la zona de El Centenillo, además de numerosas referencias históricas, confirman que cartagineses y romanos introdujeron importantes novedades en las explotaciones mineras de entonces. Aunque su actividad minera data de 3.500 años, su definitivo impulso esperó hasta que en 1748 el Estado se hizo cargo de la mina de Arrayanes, convirtiéndola en un establecimiento público. La eclosión definitiva llegó a partir de 1850, cuando varias compañías extranjeras (sobre todo inglesas, pero también francesas, belgas, alemanas, etc.) encontraron en este distrito minero el lugar apropiado para detraer grandes beneficios. A lo largo del siglo XIX la magnitud del fenómeno minero tuvo repercusiones de ámbito internacional, destacando la llegada de la tecnología inglesa con la aplicación desde 1849 de la primera máquina de vapor para el desagüe (principal problema de estas minas dado su substrato granítico). Este condicionante geológico conllevó la construcción –siguiendo el modelo aplicado en el Condado de Cornwall (Inglaterra)– de unas sólidas instalaciones entre las que destacaban aquellas que albergaban dichas máquinas y que hoy, junto con las chimeneas adjuntas, constituyen el principal referente paisajístico del patrimonio minero industrial del municipio de Linares. La etapa de esplendor minero ha dejado abundantes restos de todo el proceso extractivo y de las actividades que llevó aparejadas. Algunos de ellos destacan por ser testimonios tecnológicos de primer orden (aplicación por primera vez en España de algunas tecnologías). De cualquier forma con su contemplación se puede reconstruir, reinterpretar el proceso global de aprovechamiento del mineral, su transformación y transporte. La relativa inmediatez de este momento histórico ha llevado a que no se tenga la sensibilidad suficiente para su conservación y promoción, produciéndose su sistemático expolio (Casado y otros, 1991).

De otro lado, el ferrocarril se erigió como un elemento decisivo que posibilitó algo tan fundamental como la salida del mineral de plomo y la llegada del indispensable carbón, y más tarde la accesibilidad de sus producciones industriales y su población, así como la apertura a influencias sociales y empresariales. En Linares llegaron a funcionar simultáneamente cinco estaciones de ferrocarril con sus respectivas líneas y compañías, además de un número considerable de apeaderos, y como no un tranvía urbano, lo que da una dimensión de la magnitud social y económica que alcanzó esta ciudad.

Junto a la industria extractiva del plomo surgieron en la ciudad otras muchas empresas industriales, que con el paso del tiempo se han ido transformando, sustituyendo y desapareciendo en la mayoría de las ocasiones dejando tras de si escasos testimonios de lo que fue una ciudad fabril, dedicada a sectores tan diversos como el metalúrgico, el agroalimentario, el aluminio, el gas, la maquinaria agrícola (Santa Ana), la automoción (Santana Motor)... De algunas majestuosas obras (naves roblonadas, otras en "diente de sierra», fundiciones, grúas, andenes de carga... sólo quedan fotos, en ocasiones de su reciente demolición. Otros importantes testimonios siguen en pie, son susceptibles de rehabilitación y reutilización, pero, como ocurrió con los primeros,

sobre ellos pende la espada de la especulación urbanística. Este es uno de los males que acompaña al patrimonio que, careciendo de reconocimiento, se encuentra en manos privadas, con intereses exclusivamente monetarios.

Hace más de veinte años el profesor Franco Quirós publicaba un artículo que titulaba «Linares, de enclave minero a industrial» (Franco, 1978), donde defendía el paso desde la dependencia de una actividad minera protagonizada por las grandes empresas extranjeras del final de siglo pasado y principios de este, hasta otro tipo de dependencia a través de la cual Linares, a partir de los años cincuenta, se convirtió fundamentalmente en un enclave industrial subsidiaria en este caso, y desde entonces, de otras economías foráneas. Baste recordar la influencia jugada por las multinacionales inglesas (Land Rover) o japonesas (Suzuki). A esta dependencia de capitales extranjeros se ha unido el cierre de muchas de aquellas fábricas, que han restado diversidad a la economía linarense. La última mina, Cía de Minas La Cruz, se cerraba el año 1991. En 1994 se produce la gran crisis de Santana Motor, con la salida del capital japonés. Se generan manifestaciones populares y algunas revueltas callejeras de grandes dimensiones. El importante comercio de la ciudad se resiente. En esta ocasión la inyección de capital (también exógeno) procede de la Administración, de la Junta de Andalucía.

Mientras tanto, paralelamente al desarrollo de esta crisis general, hace aproximadamente una década, algunos jóvenes profesionales de la zona interesados sobre todo en disciplinas colaterales a las minas y a la actividad industrial (urbanismo, demografía, sociología, docencia de las ciencias sociales, historia, medio ambiente, arquitectura...) así como algunos facultativos en minas, comenzaban a estudiar y a sistematizar la influencia de la actividad minera e industrial en los modos de vida, en el medio ambiente, en la economía, en la evolución demográfica, en el diseño urbanístico de la ciudad de Linares. Empezaba entonces lo que iba a ser el largo camino de la promoción y el reconocimiento de los restos industriales y mineros de la historia reciente, de su legado tangible e intangible como la nueva clave del patrimonio, como el referente más significativo de la cultura y del paisaje linarense. Sin sospecharlo siquiera estaba conformándose el germen de un colectivo que ha pasado a canalizar las iniciativas más sólidas relacionadas con el patrimonio industrial y minero en esta zona de la provincia de Jaén.

En 1991, una asociación cultural denominada "Taller de Historia", formada por algunos de aquellos profesionales, redacta y saca a la luz *Arrayanes: Proyecto de recuperación del patrimonio arqueológico minero-industrial,* donde se recoge su preocupación por, según ellos, el principal patrimonio histórico de la ciudad: el minero-industrial. En este documento se fundamenta el interés del proyecto, se concretan algunos objetivos, se elabora una propuesta de actividades de promoción e intervención, así como un esbozo de los recursos y los agentes implicados en su posible ejecución. Como más adelante analizaremos este programa de intenciones será el germen de un movimiento cívico de importante calado. Y es que en momentos de crisis se hace necesario encontrar referentes, estructuras sociales y culturales donde ampararse. Muchas veces se buscan fuera del entorno más próximo, más conocido; sustituyendo

las ideas locales por conceptos extraños al entramado territorial y cultural. Cuando se opta por este modelo se inician procesos de dependencia similares a los descritos anteriormente, en los que también se pierde el control. Pero el primer núcleo del proyecto Arrayanes y el colectivo que se ha ido sumando ha optado por otra vía menos frecuente, menos aún en una ciudad, que como ya hemos explicado, ha estado sometida a impulsos extranjeros. En esta ocasión la decisión ha consistido en mirar atrás, en rebuscar en los recursos locales, en el patrimonio, y elegir referencias, señas de identidad que sobrepasen a los tópicos (mineros pendencieros, muerte de Manolete o el campeonato de ajedrez). El patrimonio minero-industrial, tanto por sus restos tecnológicos y productivos como por sus testimonios sociológicos, laborales, vivenciales, tiene entidad intrínseca y extrínseca suficiente para acompañar un nuevo proceso de desarrollo local.

Un horizonte de chimeneas, una ciudad con sirenas de fábrica

La actividad extractiva de Linares fue el detonante de la actividad industrial. Como en otras zonas, en Linares la minería actuó como puente entre el modo de producción agrícola y el modo de producción industrial. Este recorrido histórico por las maneras de producir, por las maneras de vivir, ha dejado muchos restos materiales, incluso algunos testimonios vivos. La superposición de todos ellos sobre el territorio, su acoplamiento, su alternancia, su dialéctica ha dejado una impronta que integra todos esos momentos, todos esos estilos de vida, todas esas formas de relacionarse con el medio: *el paisaje minero-industrial de Linares*. Desde este punto de vista consideramos el concepto de paisaje, como una síntesis del patrimonio. El paisaje es un producto territorial dinámico, no se trata de una realidad estática. En la imagen de un paisaje se encuentra la impronta de los acontecimientos que históricamente se han producido sobre un espacio determinado. El paisaje, tanto urbano como rural, tiene la cualidad de conservar durante décadas, incluso siglos, recuerdos de acontecimientos y procesos ya desaparecidos. Las formas, los colores, las texturas, los contrastes, los volúmenes, la presencia o ausencia de determinados elementos naturales o artificiales son la mejor identidad, la mayor distinción de un territorio. El paisaje nos cuenta quién vivió y como vivió en un lugar. Cuando los acontecimientos son de gran magnitud el proceso de interpretación, de reconstrucción arqueológica del medio no es complicado. En las ciudades y en los campos donde se instalaron grandes explotaciones mineras o concentraciones industriales, es fácil localizar evidencias de aquellos procesos.

Si repasamos los elementos que componen los paisajes mineros e industriales de cierta tradición, comprobaremos que existe un modelo más o menos generalizado de imagen ambiental, que se caracteriza por la modificación y la reorganización de sus elementos naturales. En ellos suelen abundar los movimientos de tierras que modifican el relieve original y el suelo, ya sea para instalar infraestructuras, ya sea para explotar sus recursos geológicos. Los territorios del sector secundario se caracterizan por el almacenamiento y consumo elevado de agua. Todas estas alteraciones también conlle-

van formaciones vegetales especializadas (incluso endemismos botánicos adaptados a las condiciones artificiales del suelo) así como comunidades animales típicas de áreas de carácter industrial (hay varias especies de aves rapaces, pequeños mamíferos, reptiles..., que suelen elegir como biotopo antiguas fábricas y chimeneas). Las obras civiles e infraestructuras (embalses, vías ferroviarias, estaciones, barrios residenciales para operarios industriales y viviendas del personal directivo, embarcaderos, puentes, túneles, carreteras, centrales energéticas...), los elementos tecnológicos muebles como ferrocarriles, máquinas, herramientas, artilugios mecánicos, tinglados, también son frecuentes. Este aparente cúmulo de desmanes constituye un nuevo modelo ambiental, producto de la transformación del entorno original. Estas transformaciones a lo largo de décadas han generado sistemas ambientales diferentes a los de la agricultura. El acervo genético cambia, puede ser menor. Pero si hacemos una lectura alternativa de los paisajes mineros e industriales, comprobaremos que amplían el caudal cultural; creando estilos, modelos territoriales y ambientales nuevos, con una carga considerable de información antropológica, social, histórica y paisajística, que está encriptada, pero que tiene tanto o más valor que los testimonios tangibles, más tradicionalmente considerados patrimonio.

Esos testimonios contextualizados en el paisaje nos dan información, se convierten en la memoria del territorio. De esta manera el patrimonio se pone al servicio de una idea con proyección social. Así el paisaje minero-industrial servirá a los vecinos de Linares para comprender quienes son, y así disponer a la población local para la cohesión social, para el reconocimiento en unas señas de identidad comunes.

Cuando la profusión de restos es tanta como en Linares, cuando existen abundantes puntos de consumo visual (autovía de acceso a Andalucía, otras carreteras nacionales y locales), cuando todavía viven muchos de los actores de aquellos procesos (herreros, mineros, sindicalistas, ferroviarios, mecánicos, operarios) que pueden volver a pasearse y acompañar a otros en sus paseos por aquellos lugares que antes les fueron comunes, cuando simultáneamente se hace necesaria la conservación de un medio ambiente históricamente sometido a manejo y que llegado a un grado de transformación en el cual sigue precisando manejo; elegir el paisaje como hilo conductor de la estrategia de promoción patrimonial tiene justificación tanto por el tipo de patrimonio histórico como por el medio físico en sí mismo.

El patrimonio minero-industrial de Linares, el paisaje minero-industrial, es por tanto de difícil clasificación. Cuenta con elementos, arquitectónicos, artísticos (la Taranta), tecnológicos, botánicos, faunísticos, artesanos, gastronómicos (como el "chachepó", un pastel del Linares minero), urbanísticos, lingüísticos, vivenciales... El paisaje es un concepto multidimensional, y de síntesis temporal, que facilita la interpretación, de ahí que sirva a la perfección al patrimonio minero e industrial. Como más tarde veremos, los programas de intervención, las actividades de interpretación del patrimonio, su posible musealización, inevitablemente conllevan un tratamiento adaptado a su dimensión territorial, de espacio vivido y dinámico, de realidad compleja (Romero, 1995).

En la zona de Linares los yacimientos de plomo se asocian al escalón orográfico de las estribaciones de Sierra Morena. Por tanto el modelo paisajístico del que estamos hablando es el de la mitad norte del municipio, prácticamente desde el casco urbano hasta el límite septentrional. En cualquier rincón de esta área se puede encontrar una referencia del pasado minero o industrial. Tanto el medio urbano como el rústico cuentan con testigos de ese sistema productivo y social. El antiguo distrito minero se extendía mucho más allá del actual municipio. Cuando aún no existía la población de La Carolina ya se explotaba el filón de Arrayanes (1748). Con la fundación de esta ciudad (1767), parte del termino de Linares será cedido, y con ella parte del coto minero. El distrito ocupaba una importante sección de la Sierra Morena giennense. Bailén, Baños de la Encina, Guarromán, Carboneros, Santa Elena y Vilches terminaban ese espacio productivo. En mayor o menor medida estos pueblos mantienen como resultado un paisaje de dehesa y monte mediterráneo salpicado de edificaciones y tinglados mineros, que se suceden y mantienen contacto visual, dándole cohesión al conjunto patrimonial, gracias, sobre todo, a la silueta destacada de las chimeneas y de las cabrias.

Algunas minas, ya abandonadas llegaron a formar auténticos pueblos, con dotaciones completas de servicios y zonas de viviendas, incluso con su propia línea de ferrocarril. En los filones más importantes como el de la Tortilla y Arrayanes, todavía se encuentran, más o menos deterioradas, las centrales térmicas para producción de energía eléctrica, los caminos de herradura, las escombreras de estériles, las casas de máquinas de vapor ("balancines") para el desagüe, las decenas y decenas de chimeneas que salpican el municipio, los lavaderos de mineral y sus montañas de arena residual colonizadas por una vegetación y una comunidad animal singulares, las «cabrias» o castilletes desde los que colgaban las jaulas para descender a la mina, algunas de mampostería y otras metálicas, las líneas de ferrocarril y las estaciones y apeaderos, las colonias residenciales del personal técnico de las empresas francesas o belgas y las casas dirección, los comedores de obreros, las torres de perdigones, y hasta alguna fábrica de chocolate.

Paralelamente, en la ciudad, y también producto de la actividad minera e industrial, encontramos los barrios obreros correspondientes a diferentes épocas, el Paseo de Linarejos y su mobiliario urbano de principio de siglo, todavía en uso, la estación de ferrocarril de Madrid (Compañía M.Z.A.) con su playa de vías, andenes, edificios anexos (naves almacén, edificio de la placa para girar locomotoras, muelles de carga...), otra estación integrada en el casco urbano, la de Almería más deteriorada, las fábricas de harinas, el gigantesco recinto de la factoría de Santana Motor, el magnífico mercado de abastos, la Casa de la Moneda, "las Ocho Puertas" edificio histórico singular que da nombre al centro de la zona comercial, Los Jardines de Colón o Santa Margarita, las fábricas que han quedado dentro del casco urbano, algunas de ellas con la clásica cubierta de «dientes de sierra» como la de "Las Latas", fundiciones como "La Constancia", con una estupenda reja de acceso al patio de la fábrica y su casa dirección, la

Cámara Local de Comercio e Industria, el antiguo hospital de los Marqueses de Linares, la fábrica de gaseosas "La Inesperada", la Escuela Universitaria de Ingenieros de Minas, el monumento al minero..., son algunos de los elementos que constituyen la tupida red de referencias patrimoniales, que además siguen ocupando espacios vivos, que forman parte de la ciudad actual.

Por sus valores intrínsecos, por su posición en el paisaje, por su singularidad, por su valor simbólico, o por la urgencia de su consolidación y conservación, se pueden destacar algunos grupos de elementos de este sistema patrimonial que creemos requieren una urgente intervención de las instancias administrativas con competencias en patrimonio histórico:

Pozos mineros (edificaciones exteriores) de tipología Cornualles (Cornwall), Inglaterra

- Filón de La Tortilla
- Pozo Ancho
- San Francisco
- Las Cadenas
- San Adriano
- Las Angustias

Pozos mineros del Establecimiento Nacional de Minas de Arrayanes

- San José
- San Ignacio
- Zulueta

Pozos mineros con cabrias singulares

- San Vicente (mampostería)
- La Esmeralda
- La Unión
- Mina Antoñita

Chimeneas de interés no incluidas en los restos anteriormente citados

- La Aventura
- La Cruz
- El Nene
- El Mimbre
- La Tortilla (exteriores de la fundición)

Fundiciones (plomo e hierro)

- San Luis
- La Cruz
- La Tortilla
- La Constancia

Trayectos ferroviarios

- Línea Linares-Los Salidos
- Estación de la Cía. M.Z.A.
- Estación de Pozo Ancho
- Estación de Almería
- Estación de Vadollano

Los hitos patrimoniales que hemos mencionado son una muestra de un legado tecnológico profuso. Además de por su cantidad, variedad tipológica, y calidad estética y paisajística, existen factores de realce de estos elementos como su singularidad mecánica o su procedencia. Algunas casas de máquinas de vapor para los "balancines" de bombeo y achique son ejemplos únicos que tienen su origen en tecnologías importadas de la región minera de Cornwall en el Reino Unido. Igual ocurre con ciertas cabrias metálicas como la de la Mina Antoñita, considerada por expertos ingleses (entre otros Rob Vernon, vicepresidente de NAMHO, asociación británica de historia de la minería) como el único testimonio mundial de cabria de acero procedente del Condado de Cornwall, que sigue en pie, y que además ha sido utilizada hasta 1976. Precisamente uno de los adjudicatarios de esa explotación es uno de los nuevos socios adscritos a la asociación promotora del proyecto Arrayanes.

La construcción de un proyecto colectivo

La primera referencia más o menos sistematizada sobre la intervención sobre el patrimonio minero e industrial en Linares se recogía con la publicación, en 1991, de *Arrayanes: Proyecto de recuperación del patrimonio arqueológico minero-industrial* (Casado y otros, 1991). Este documento, firmado por los miembros de aquella asociación cultural "Taller de Historia", era la plasmación sobre el papel de un cúmulo de reflexiones, y tenía en consecuencia un carácter intuitivo, estando configurado como una declaración de intenciones, con una metodología y una gradación para la consecución de objetivos. En aquel momento el Proyecto Arrayanes planteaba varios objetivos básicos que podríamos resumir en los siguientes:

- Despertar la atención de todo un pueblo sobre el deterioro y olvido en que estaba sumido dicho patrimonio industrial de la localidad, a fin de que se produjera una paulatina toma de conciencia
- Recuperar un patrimonio de gran importancia en el caso de nuestra ciudad, aquél originado por la actividad industrial, entre la que la extractiva de la minería había tenido un lugar preeminente.
- Canalizar en un solo documento todo lo relativo al patrimonio linarense para así aglutinar las fuerzas dispersas que en ese sentido existiesen.
- Definir un ámbito de actuación que no se ciñera al propio término municipal, sino que se ampliaba al resto de la comarca (el antiguo distrito o región minera).

Para desarrollar estos objetivos en el tiempo se anotaban una batería de diez acciones que colaborarían a la consecución de esos objetivos.

- la confección de un dossier y un tríptico explicativo del proyecto.
- la realización de un vídeo y/o un diaporama sobre la zona minera e industrial.
- una exposición sobre la Minería e Industria linarense.
- la elaboración definitiva del proyecto.
- la organización de unas Jornadas sobre Patrimonio.
- la publicación de unos cuadernos sobre temática industrial.
- la creación de un módulo sobre patrimonio industrial en una Escuela Taller.
- la creación de un Centro Local de la Minería y la Industria.
- la preparación de unos itinerarios didácticos-recreativos.
- la creación de un Parque Arqueológico Minero-Industrial, como aquella a realizar a más largo plazo.

En aquel momento se subrayaba la necesidad de aglutinar todas las fuerzas posibles y el obtener recursos económicos de diferentes Administraciones, para impulsar una inversión que habría de ser inicialmente pública, al menos así se entendía, para poder generar unas infraestructuras mínimas que implicaran la intervención de la iniciativa privada.

Desde 1991 el número de interesados en el tema aumenta. El grupo inicial va creciendo con nuevas incorporaciones, que tienen como condición común el trabajo voluntario y desinteresado al servicio de la promoción del legado minero e industrial. Los trabajos de investigación, la publicación de artículos en distintos medios, la recopilación de información a través de la presencia en distintas jornadas y congresos, la catalogación del patrimonio industrial y su sistematización son algunas de las tareas a las que se entrega el círculo de personas próximas al proyecto Arrayanes.

No se piense, en cambio, que a estas alturas, la guerra se ha ganado. Han hecho falta diez años de trabajo, sobre todo trabajo divulgativo, para pensar en que, tal vez la primera batalla se puede superar con éxito. Un trabajo que, desde el punto de vista asociativo, se ha desarrollado adaptándonos a las circunstancias por las que este colectivo ha ido pasando, sin apoyo institucional salvo en casos muy puntuales, y con unas líneas de trabajo circunscritas a tres ámbitos diferentes: el del diagnóstico; el de la formación y el de la divulgación.

Han sido más de cincuenta intervenciones en estos años que forman parte ya de un bagaje que consolida resultados, que han hecho que se cumplan casi todas las acciones previstas originalmente en el proyecto Arrayanes. Por destacar algunas: la organización del curso "Pasado, presente y futuro de la minería andaluza" (1991) a

través del Centro Asociado de la UNED Jaén-Úbeda; la exposición "Linares. Patrimonio Industrial" (1993); la participación en las Campañas Juveniles de Protección del Patrimonio Tecnológico, de ámbito andaluz, en las que conseguimos el primer premio en 1993; las intervenciones como ponentes en Jornadas, Coloquios, Congresos, etc., con algunos ejemplos en Sevilla en 1994, en Almadén en 1996, en Almería en 1998, llevando el discurso hasta Lisboa (Portugal) y Nanegh (Irlanda), la publicación de varios libros y guías de interpretación del paisaje industrial. Sobre todo, una labor de intercambio con aquellas personas dedicadas a estos temas en otros ámbitos territoriales, lo que ha llevado incluso a ser uno de los promotores de la asociación regional ADEPTA (Asociación para la Defensa y Estudio del Patrimonio Tecnológico de Andalucía), de reciente constitución, precisamente en la ciudad de Linares.

Este grupo cívico cada vez más organizado y con más conciencia de intervención colectiva, a finales de 1998 decide adquirir una nueva cobertura legal, la de una asociación de ámbito internacional dedicada específicamente al patrimonio minero industrial, que va a continuar aplicando el mismo esquema de trabajo. Para reforzar la labor hecha hasta el momento rescata la denominación del proyecto original y pasa a denominarse "Colectivo Proyecto Arrayanes" (C.P.A.). La nueva estructura de recursos humanos es más diversa en la reconstituida asociación. Ferroviarios y mineros jubilados, profesores de tecnología, biólogos, técnicos en desarrollo local..., ofrecen una mayor versatilidad y complementan a las acciones de la nueva asociación.

Desde su reconstitución se centra en cuatro grandes objetivos:

- Conseguir la declaración de algunos de esos testimonios existentes como Bienes de Interés Cultural (B.I.C.) lo que permitiría, además de su salvaguarda, la valoración positiva por parte de los vecinos de la ciudad. El expediente, ya instruído a través de la Delegación Provincial de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, y promovido por Colectivo Proyecto Arrayanes necesita el apoyo decidido de las autoridades locales que hasta el momento no se han pronunciado al respecto. Hay que destacar que para la tramitación de este expediente se ha llevado a cabo una minuciosa labor de catalogación y de recopilación de documentación, obteniéndose como resultado un dossier de los 12 hitos seleccionados como más importantes.
- Disponer de una marco de referencia legal (en este caso el de una Asociación) desde la cual, basado en el voluntariado y generado desde la sociedad civil, ejercer la tutela y el desarrollo de un proyecto estratégico: el Proyecto Arrayanes.
- Desarrollar un papel más activo en la red europea en la que recientemente, y a raíz de su constitución como asociación de carácter internacional, se haya inmersa a través de un proyecto piloto de la Dirección General X de la Comisión Europea. Dicho proyecto titulado "European Minning Heritage Network" (Red Europea del Patrimonio Minero) engloba, inicialmente, a representantes de cinco

estados miembros, Inglaterra, Francia, Italia, Irlanda y España, en este caso representada por el Colectivo Proyecto Arrayanes. El objetivo de este proyecto, proyecto MINET, es el estudio del patrimonio minero, a través de la creación de unos itinerarios que favorezcan la atracción turística en comarcas poco desarrolladas. Desde una perspectiva multidisciplinar se pretende que, bajo el eje central del patrimonio minero, se den a conocer otras facetas culturales con posibilidades turísticas para esas comarcas y los países que representan (música, arqueología, arte...). Su reto actual, en este contexto, es definir un proyecto concreto con algunos de sus socios europeos (probablemente Inglaterra e Irlanda) y tratar de obtener ayudas a través de la futura Iniciativa Comunitaria del nuevo de apoyo Interreg III.

Pero ya que desde otras instancias no llega a producirse, su gran trabajo ahora va a consistir en intentar lograr que se concrete el documento definitivo que lleve a la creación de un Centro del Patrimonio Minero Industrial, como centro de interpretación del territorio, o museo de la comunidad. Es urgente la planificación de algunas de las actuaciones propuestas en aquél Proyecto Arrayanes, que deberán desarrollarse en programas operativos de acciones, con la consiguiente temporalización y el estudio económico-financiero.

Estas son algunas de las tareas que definen un trabajo que cuenta ya con un pasado significativo, en el que el presente se vive demasiado aceleradamente por la ansiedad que produce, sobre todo ahora, pensar que en torno al patrimonio minero industrial de Linares puede y debe existir un apasionante futuro. Además de por la responsabilidad que supone ser la representación del estado español en el nuevo proyecto transfronterizo MINET.

Entretanto, como muchas veces, la labor de la Administración, en general, ha sido la de esperar acontecimientos. Con un notable grado de incredulidad que aún hoy se percibe, el Ayuntamiento de Linares aprobó en 1992 un proyecto, el de la Escuela Taller "Industria y Paisaje", elaborado sobre la base de una de las propuestas del Proyecto Arrayanes, que se convirtió, tras su definitiva aprobación por el INEM, en el primer proyecto dentro de este programa en la localidad. Su puesta en funcionamiento fue en diciembre de 1993, y en la actualidad se está desarrollando el tercer proyecto de esta Escuela, habiendo tenido las dos primeras como obras básicas elementos de gran valor arquitectónico entre el conjunto de vestigios patrimoniales ligados a la minería y a la industria. Concretamente el primero se dedicó a la rehabilitación de la antigua Estación de ferrocarril de la Cía. M.Z.A., cuyo recinto podría convertirse en el punto de origen del modelo museístico que definitivamente se desarrolle. El segundo, supuso la recuperación de un edificio que albergaba las oficinas de una importante fundición de hierro, «La Constancia», y cuyo uso ha quedado ligado al Área del Ayuntamiento que se dedica a la Promoción Económica, la Formación y el Empleo.

Con el paréntesis de la tercera Escuela Taller, dedicada a rehabilitar una Casa Palacio del siglo XVII, para dependencias administrativas del Conservatorio de Música,

ya está en marcha la confección de un cuarto proyecto que vuelve a poner su vista, y esperemos que de forma decisiva, en el patrimonio minero industrial, con los siguientes grandes objetivos: la rehabilitación de un antiguo matadero, para su transformación en Centro de Día; la recuperación para uso turístico cultural de un tramo ferroviario de la antigua línea Linares-Los Salidos; la consolidación, rehabilitación o reutilización de alguno de los valiosos restos mineros de la zona y, por último, la recuperación de un muelle de carga cubierto de la antigua Estación de Madrid para su utilización como Centro de Interpretación de la Minería y de la Industria algo que tan necesario empieza a ser para conseguir una mayor motivación entre la población a través, con la intención básica de conseguir un efecto demostrativo.

¡Hay que salvar las piedras!

En unas Jornadas celebradas en Linares en 1995, el profesor Estébanez aportaba unas reflexiones en las que se recogen, las tres ideas básicas sobre las que gira el trabajo de Colectivo Proyecto Arrayanes, nuestro trabajo:

- Recuperar la memoria histórica para utilizarla como un recurso propio,
- Transmitir ese pasado bajo un concepto actualizado de museo, y
- Hacer del patrimonio minero industrial un instrumento para el desarrollo local

Cuando ahora, con el paso de los años, aquello que era una modesta iniciativa encaminada a desarrollar las posibilidades educativas, recreativas y culturales que los vestigios del pasado productivo poseían, se entiende incluso como una alternativa de diversificación económica, mediante del desarrollo de un tipo de turismo alternativo: el turismo cultural, es nuestro deseo insistir, no obstante, en lo que siempre hemos considerado fundamental: que esos elementos de la actividad económica que dieron fama a la zona, se conviertan en unos símbolos, cada vez más preciados, de cara a la identificación social, a la cohesión de esa sociedad

El paisaje minero industrial de Linares, con un valor que excede de lo local, lo provincial, lo regional e incluso lo estatal, se encuentra a la espera –urgente, por otra parte– de ser tratado con rigor y cariño para convertirse en el mejor símbolo de una población que creció a su amparo, que sufrió sus decadencias, que lloró sus penalidades, que festejó sus imprevisibles logros y que, en definitiva, siempre dependió, en última instancia, de dichas actividades económicas.

Pero para que ello sea posible, hay que comenzar por "salvar las piedras", hay que empezar por conservar aquellos restos que tanto nos pueden ayudar para recomponer nuestra verdadera memoria histórica. Y "salvando las piedras", "transformando la chatarra", impidiendo la apropiación arbitraria por particulares de caminos de uso común, evitando la edificación fuera de ordenación, asignando usos alternativos a los antiguos edificios y espacios industriales, a la vez que se impide su destrucción impune..., se trabajará por un beneficio colectivo, por una valorización que redunde en la

comunidad y que pueda tener una repercusión en el conjunto de la población hasta convertirse en un recurso para el desarrollo. Lo otro, lo más frecuente, es que primen los intereses particulares sobre los generales de la población, lo que conducirá, indefectiblemente, a la pérdida de esa potencialidad, de ese recurso.

Y ello, naturalmente, es inviable hacerlo desde una concepción tradicional de museo. No nos vale el objeto por su valor en sí. Ese objeto nos ha de servir como testigo para explicar determinados aspectos de nuestra realidad, pero nunca ha de convertirse en el punto final de nuestra concepción. En dicho sentido, es fácil entender que lo que precisamos es un medio, en este caso una forma concreta de representar nuestro pasado, para alcanzar un fin que, de ninguna manera, sería la consecución de una obra más o menos faraónica.

En nuestra concepción, las personas siguen estando por encima de cualquier otra cuestión. De ahí el gran valor que le damos a la participación de la población local, una población con nombres y apellidos que, incluso en los casos en que representen a instituciones, entidades, asociaciones, etc., han de trabajar siempre en común desde su propia convicción personal. Un proyecto como el que nosotros planteamos, donde la memoria colectiva, el territorio, la población y el patrimonio son los ejes vertebradores no puede convertirse en una parodia.

Como ya anunciábamos en la descripción del paisaje industrial de Linares, la interpretación debe ser el principio que sobre el que giren todas las actividades de gestión del patrimonio. La contemplación pasiva, apoyada en descripciones, es un punto de vista que se opone al servicio que para los habitantes debe prestar su patrimonio local. Hay que desterrar la concepción tradicional de museo, en la que se tiene muy en cuenta el "valor" de los objetos, para centrarnos en concretar y definir, sobre la base de la propia idiosincrasia local, alguno de los otros tipos denominados ecomuseos, parques culturales, museos comunitarios, museos integrales, centros de interpretación del territorio, conjuntos interpretativos, etc., en suma aquellos en los que, por encima de otra cuestión, lo que interesa es el desarrollo cultural, económico y social de la comunidad en su territorio, en su paisaje. Sin excluir a los turistas, el patrimonio debe ser útil al habitante más que al visitante (Duclos, 1990).

En realidad no estamos hablando sólo de patrimonio industrial. El enfoque territorial de interpretación nos ofrece la posibilidad de superar el proyecto museístico, y transformarse en un criterio, en un estilo, en una prioridad para hacer planificación. Cuando se analiza la realidad, cuando se identifican las señas de identidad más sólidas se consigue un criterio integral que permite incluso hacer un proyecto de ciudad. Cuando se interpreta, cuando se lee entre líneas, se manejan las claves, se averigua el porqué de las cosas, y ello te da la perspectiva suficiente como para plantear otra manera de hacer, pero que además tiene raíz y fundamento, lo que le garantiza el éxito.

Parece seguro que el interés del paisaje industrial de Linares es suficiente para poner desarrollar todo un producto turístico original y de calidad. Este recurso cuenta

con posibilidades, hasta escénicas, de autenticidad, para articular este nuevo sector de actividad. Además no hay que despreciar su posición, justo "al borde" de la autovía de entrada a Andalucía, su proximidad a los núcleos turísticos de Baeza y Úbeda, así como su posición intermedia entre los parques naturales de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas y Sierra Mágina.

Sin desdeñar esta posibilidad creemos que la mayor fuerza del paisaje industrial de Linares es la de elemento de cohesión de la población local. Más que un recurso a explotar, debe ser un criterio, un referente para poner en marcha un programa sólido y coherente de desarrollo local.

La experiencia integradora, abierta, participativa de reflexión, investigación y gestión interpretativa del patrimonio industrial que viene desarrollando el Colectivo Proyecto Arrayanes es una buena experiencia piloto que demuestra que es posible, que hay substancia suficiente. No queremos decir que ésta es la culminación del proceso de participación, por el contrario estamos en la encrucijada definitiva. Sabemos que estamos al principio, que todo lo hecho hasta ahora ha sido el establecimiento de un criterio, de un estilo alternativo caracterizado por un ritmo lento pero insistente, como el que tenían aquellos "balancines" de vapor, pero que como aquellos pueden tener un efecto fundamental, definitivo para la consecución de las metas de promoción del paisaje industrial para el desarrollo local.

Bibliografía

Aguilar Civera, I. "El patrimonio arquitectónico industrial. Una reflexión a partir de la actividad valenciana". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 1997, año V, número 21, pp 118-124.

Alonso Ibáñez, M.del R. "El régimen jurídico de la arqueología industrial". *Ábaco. Revista de cultura y ciencias sociales*. Ediciones Trea. Gijón, 1992. 2ª Época, número 1, pp. 67-70.

Álvarez Areces, M.A. "Recuperación y uso del patrimonio industrial. Problemas y experiencias en curso". *Ábaco. Revista de cultura y ciencias sociales*. Ediciones Trea. Gijón, 1992. 2ª Época, número 1, pp. 57-66.

Artillo, J.; Garrido, L.; Molina, A.; Moreno, A.; Ramírez, J.M.; Sánchez, J. y Solís, M. *La minería en Linares (1860-1923)*. Diputación Provincial de Jaén y Ayuntamiento de Linares. Jaén, 1987.

Brown, K. y Pérez Moreno, J.M. "Linares, Spain: Europe´s best kept secret?". En Actas *Conferencia Internacional Mine heritage and tourism: a hidden resources*. Nenagh (Irlanda), 1999. Inédito.

Cabo Hernández, J.: "Antiguos cantos de Linares". *Candil*. Peña Flamenca de Jaén. Jaén, 1995. Núm. 99, pp. 2017-2044.

Capel, H.: "La rehabilitación y el uso del patrimonio histórico industrial". Revista *Documents d'Anàlisis Geogràfica*, número 29. Universidad Autónoma de Barcelona. Bellaterra, 1996, pp.19-50.

Caravaca, I., Colorado, D., Fernández, V., Paneque, P., Puente, R., Romero, C. «El Patrimonio Cultural como factor de desarrollo en Andalucía». *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 1997, año V, número 20, pp 87-97.

Casado, C., Gómez, M., Moreno, A. y Ramírez, J.M. *Arrayanes. Proyecto de recuperación del patrimonio arqueológico minero industrial*. Taller de Historia. Linares, 1991.

Casanelles i Rahola, E.: "Proyecto Arrayanes sobre la recuperación del patrimonio minero de Linares". *Boletín de la Asociación del Museo de la Ciencia y la Técnica de Cataluña*. Tarrasa, 1992.

—— "Patrimonio Industrial y museológico en Cataluña". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 1997, año V, número 21, pp 125-129.

Cohen, A.: "Un recorrido por las comunidades mineras del sur de España de la mano de los alumnos de la Ecole des Mines de París en la segunda mitad del siglo XIX". *Ería*. Oviedo, 1997. Núm. 44, pp. 281-310.

Comisión Europea. *La Cultura, un recurso para las regiones*. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Luxemburgo, 1998.

Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. *Bases para una Carta sobre Patrimonio y Desarrollo en Andalucía*. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Sevilla, 1996.

Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía. *Núcleos deshabitados de Andalucía*. Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Sevilla, 1991.

Duclos, J.C.: "L'ecomusée: histoire et actualité". *Actas del Curso sobre Museos de Ciencia y Técnica*. Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Santa Cruz de Tenerife, 1990 (inédito)

Douet, J.: "Arqueología Industrial en Gran Bretaña". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 1997, año V, número 21, pp. 106-111.

Duro Cobo, J.J.: "La minería del plomo en Andalucía. Notas históricas para un caso concreto". *Boletín de la C.O.C.I.*. Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1985. Núm. 35, pp. 13-23.

Edwards, J. A. y Llurdés i Coit, J.C. "Mines and Quarries. Industrial heritage tourism". *Annab of Tourism Research*. Gales (Reino Unido), 1996. pp 341-363.

ESECA. *Linares, nueva ciudad industrial. Plan económico de futuro*. Sociedad de Estudios Económicos de Andalucía S.A. (Bericat Alatuey, E. Coord.), Málaga, 1995. Inédito.

Estébanez Álvarez, J.: "Desarrollo endógeno, recursos humanos a nivel comarcal y economía global". En *El desarrollo integral de una comarca en transformación* (Domínguez Garrido, Mª C. y otros, Coords.). Universidad Nacional a Distancia. Madrid, 1996 pp. 31-44.

Franco Quirós, J. y Moreno Nofuentes, A.: *Análisis sociodemográfico de una nueva ciudad andaluza. Linares (1875-1900)*. Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1976.

Franco Quirós, J.: "Linares, de enclave minero a industrial". *Cuadernos Geográficos*. Universidad de Granada. Granada, 1978. Núm. 8, pp. 131-138.

Garrido González, L.: *Riqueza y Tragedia social: historia de la clase obrera en la provincia de Jaén (1820-1939)*. Diputación Provincial. Jaén, 1990.

—— "Vida económica y minera en el Linares de finales del siglo XIX y principios del XX". *Revista de la C.O.C.I.*. Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1996. Núm. 121, pp. 13-22.

Gómez González, M.: "Museo de la minería y de la industria en Linares, ¿un sueño?". En Curso de Educador de Museos. Huesca, 1991. Inédito.

—— *Patrimonio cultural de Linares*. Taller de Historia. Linares, 1995.

Gómez González, M. y Moreno Rivilla, A.: *Minas y fundiciones de Linares*. En prensa. 1995.

Gómez Mena, J. y Caracuel Jiménez, M.D.: *Guía Itinerario Botánico. Aula del Paisaje Industrial de Linares*. Taller de Ecología-CODA. Linares, 1996.

Hernández Montesinos, D.: "El desarrollo en tiempos de crisis: hacia un modelo de inteligencia social". En *VI Seminario Internacional sobre Desarrollo Local y Medio Ambiente: Cultura y Desarrollo Rural*. Cuenca, 1995. Inédito.

Jiménez Barrientos, J.C.: "El Patrimonio Industrial. Algunas consideraciones relativas a su concepto y significado". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 1997, año V, número 21, pp 99-105.

López García, M. "El concepto de patrimonio: el patrimonio industrial o la memoria del lugar". *Ábaco. Revista de cultura y ciencias sociales*. Ediciones Trea. Gijón, 1992. 2ª Época, número 1, pp. 2-12.

López Villarejo, F.: "Masonería y sociedad en Linares, 1882-1894".*Actas del III Simposium de Metodología aplicada a la Historia de la masonería española*. Tomo II. Córdoba, 1989, pp. 869-912.

—— "El espacio biosanitario como definidor social del Linares minero". *Boletín de la C.O.C.I.* Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1992. Núms. 77-78, pp. 32-64.

—— "Sociedad y prostitución en un enclave minero de la Andalucía del siglo XIX". En *Actas del XI Congreso de Profesores Investigadores*. Asociación Hespérides. Palos de la Frontera, 1992, pp. 353-365.

—— *Linares durante el Sexenio Revolucionario (1868-1875)*. Diputación Provincial de Jaén. Jaén, 1994.

Llurdés i Coit, J.C. «El turismo de patrimonio industrial y minero. Una experiencia de turismo interior inexplorado en el estado español». En *Actas de las IV Jornadas de Geografía del Turismo*. Asociación de Geógrafos Españoles, 1995.

Martínez Ortíz, J.J. y Tarifa Fernández, A.: "El poblado minero de El Centenillo en 1935: Un estudio de demografía histórica". *Boletín de la C.O.C.I.* Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1992. Núm. 79, pp. 7-24.

Max-Neef, M.A.: *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Editorial Icaria. Barcelona, 1993.

Meira Cartea, P.A.: "De lo eco-biológico a lo eco-cultural. Bases para un nuevo paradigma en educación ambiental". *En Educación Ambiental. Realidades y perspectivas.* (Caride Gómez, J.A. Coord.) Tórculo Ediciones. Santiago de Compostela, 1991, pp. 87-126.

Molero López-Barajas, E.: "El Parque Minero de Riotinto. Una alternativa desde el territorio". En *Desarrollo local, turismo y medio Ambiente* (Valcarcelt-Resalt, G., Troitiño Vinuesa, M.A. y Esteban Cava, L. Coords.). Diputación de Cuenca y Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Cuenca, 1993, pp 231-234.

—— "El estudio del paisaje: un proceso de reconstrucción arqueológica de nuestro entorno". En *Actas del III Encuentro de Educación Ambiental* (Jaén Sánchez, J. Coord.). Programa ALDEA y Centro de Profesores de Úbeda (Jaén). Junta de Andalucía. Úbeda, 1995, pp. 57-58.

—— "Los paisajes de industria. Un recurso para la educación ambiental y el turismo alternativo en la comarca de Linares-La Carolina". *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio e Industria de la Provincia de Jaén*, 1996. Número 122, pp 21-26.

Molina Vega, A.: *Minería y actividades empresariales en el distrito minero Linares-La Carolina: la Sociedad Minera "El Guindo" (1899-1920)*. Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1987.

—— "Minería y población: Incidencia de las actividades mineras sobre la demografía de La Carolina durante las dos primeras décadas del siglo XX". *Boletín de la C.O.C.I.* Cámara Oficial de Comercio e Industria. Jaén, 1993. Núm. 90, pp. 3-17.

Morales Miranda, J.: *Guía Práctica para la Interpretación del Patrimonio. El arte de acercar el legado natural y cultural al público visitante.* Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla, 1998.

Moreda Fernández, G. y Dueñas Molina, J.: "El distrito minero Linares-La Carolina desde una perspectiva técnica, histórica y económica". *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio e Industria.* Jaén, 1993. Núm. 98, pp. 29-44.

Moreno Rivilla, A.: *Evolución del espacio urbano de Linares (1820-1923).* Memoria de licenciatura. Inédita. Granada, 1986.

—— "El paisaje industrial de Linares. Un recurso educativo y turístico". Boletín de la Cámara Oficial de Comercio e Industria de la Provincia de Jaén, 1996. Número 121, pp 3-12.

Moreno Rivilla, A. y Molero López-Barajas, E.: "Linares, ¿un "enclave industrial histórico?». En *El desarrollo integral de una comarca en transformación* (Domínguez, M.C.; Gento, S.; Medina, A. y Pérez, E., Coords.) UNED. Madrid, 1996, pp. 59-70.

Muñoz Dueñas, M.D.: "Importancia del factor tecnológico en el crecimiento económico del distrito minero de Linares. 1850-1881". En *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía. Andalucía contemporánea, siglos XIX-XX.* Tomo I. Publicaciones del Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba. Córdoba, 1979, pp. 401-430.

Muñoz Dueñas, M.D. y Casquet, C. *: Linares 1752. Según las Respuestas Generales del Catastro de Ensenada.* Tabapress. Madrid, 1996.

Nadal Oller, J.: "Andalucía, paraíso de los metales no ferrosos". En *Historia de Andalucía. La Andalucía Liberal (1778-1868).* (Domínguez Ortiz, A. Coord.). Planeta. Barcelona, 1981, pp. 399-460.

Pérez Sierra, C.: "El estudio del medio como base del desarrollo comunitario", En *El desarrollo integral de una comarca en transformación* (Domínguez Garrido, Mª C. y otros, Coords.). Universidad Nacional a Distancia. Madrid, 1996, pp. 51-57.

Precedo Ledo, A.: "Cultural Differentiation as a Motor of local development". En *Culture and Economic Development in the regions of Europe* (Kilday, A.). ECTARC. Gales (Reino Unido), 1998, pp. 271-284.

Puente, P.: "El patrimonio cultural, ¿un recurso para el desarrollo comarcal?". En *El desarrollo integral de una comarca en transformación* (Domínguez Garrido, Mª C. y otros, Coords.). Universidad Nacional a Distancia. Madrid, 1996, pp. 87-99.

Ramírez Plaza, J.M.: *Urbanismo y arquitectura en Linares. 1860-1910.* Memoria de licenciatura. Inédita. Granada, 1986.

Revert, X. «Arte Industrial, patrimonio y acción social: los altos hornos del Mediterráneo». *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 1997, año V, número 21, pp 112-117.

Rodríguez Gutiérrez, F. «El patrimonio industrial histórico como recurso para el desarrollo local». *Ábaco. Revista de cultura y ciencias sociales*. Ediciones TREA. Gijón, 1992. 2ª Época, número 1, pp. 71-78.

Romero Moragas, C.: "El Museo Comarcal, la Difusión del Patrimonio y la Planificación Territorial de las Políticas Culturales". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 1995, año III, número 13, pp. 44-51.

Sánchez Picón, A.: "Modelos tecnológicos en la minería del plomo andaluza durante el siglo XIX". *Revista de Historia Industrial*. Universidad de Barcelona. Barcelona, 1995. Núm. 7, pp. 11-37.

—— "Los estilos empresariales de la minería andaluza del plomo del siglo XIX". *Boletín de Instituto de Estudios Giennenses*. Diputación Provincial. Jaén, 1997. Núm. 167, pp. 47-72.

Santacreu Soler, J.M.: "Una visión global de la arqueología industrial en Europa. Casos concretos en regiones concretas". *Ábaco. Revista de cultura y ciencias sociales*. Ediciones Trea. Gijón, 1992. 2ª Época, número 1, pp. 13-28.

Sierra Álvarez, J.: "Rough characters. Mineros, alcohol y violencia en el Linares de finales del siglo XIX". *Historia Social*. UNED. Valencia, 1994. Núm. 19, pp. 77-96.

Sobrino Simal, J.: *Arquitectura Industrial en España, 1830-1990*. Banco de Crédito Industrial. Madrid, 1991.

—— "Balance de la situación del Patrimonio Industrial Andaluz". *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla, 1997, año V, número 21, pp 130-136.

Ssoy Casals, A.: "El desarrollo local en el medio urbano". En *Jornadas Técnicas sobre Desarrollo Rural*. Ayuntamiento de Andújar (Jaén), 1995. Inédito.

Troitiño Vinuesa, M.A.: "Valorización del patrimonio cultural". En VI Seminario Internacional sobre Desarrollo Local y Medio Ambiente: Cultura y Desarrollo Rural, Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Cuenca, 1995. Inédito.

—— "Educación, cultura y desarrollo local sostenible". *Educación y Empleo*. Madrid: (En prensa). 1998.

Urbano, M.: *Taranta. Cante y artistas de Linares*. Ayuntamiento de Linares. Linares, 1991.

Valladares Reguero, A.: "Los problemas sociales de la minería linarense de principios de siglo en la obra literaria de Joaquín Dicenta". *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*. Diputación Provincial. Jaén, 1999. Núm. 171, pp. 117-143.

Vázquez Barquero, A.: *Política Económica Local*. Ediciones Pirámide. Madrid, 1993.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

ENTRE LA MINERÍA Y LA ARTESANÍA. EL OFICIO DE CANTERO EN GERENA

Javier HERNÁNDEZ
Universidad Pablo de Olavide

La cantería es en Gerena (Sevilla) un oficio tradicional. En las operaciones iniciales, se asemeja a la minería; y, en las finales, al trabajo artesano del tallador. El cantero es un minero singular: posee un profundo conocimiento empírico de la geología granítica, que ha aprendido de sus mayores y a lo largo de su experiencia, y extrae el granito de la cantera mediante un sistema de explotación familiar. Es también un artesano especializado que atesora los conocimientos necesarios para cortar y labrar la roca manualmente y con destreza con un variado instrumental de martillos, machotas, almainas, punteros y cinceles.

La riqueza cultural que representan los conocimientos geológicos, las técnicas de corte y labrado, el vocabulario especifico, la jerga profesional, la tradición y la forma de vida de los canteros esta hoy amenazada ante la profunda crisis de viabilidad que vive el sector. Con el artículo se pretende contribuir a la puesta en valor de la cantería de Gerena como Patrimonio Etnológico de Andalucía que merece la pena ser conocido, divulgado y protegido.

* * *

La cantería de granito es una actividad productiva que, en muchos aspectos, se asemeja a la minería a cielo abierto. Las primeras fases del proceso productivo, las cuales se centran en las tareas de adecuación del terreno de los tajos y la extracción de los bloques de piedra, son similares a las operaciones que inicialmente se efectúan en la minería, aunque el capital necesario, la tecnología empleada y las dimensiones de las explotaciones varían sustancialmente entre una y otra actividad. El cantero es en cierto sentido un minero, sin embargo, lo que realmente singulariza su oficio con respecto al resto de actividades extractivas es la elaboración de piezas mediante el trabajo especializado, lo que contrasta con la actividad minera que centra sus operaciones en la perforación, voladura, trituración y molienda del mineral. La confección de adoquines, bordillos, falcas, tacos y otros productos utilizados para la pavimentación de calles y, muy especialmente, el labrado de las distintas piezas de molino confieren carácter al trabajo del cantero. En este otro nivel de su oficio, el cantero realiza su trabajo individualmente, con sus propias herramientas, elaborando los productos que le encargan

tanto empresas como intermediarios. A diferencia del minero, que es un obrero asalariado de una empresa; el cantero es un trabajador autónomo especializado, un artesano que depende de su buen hacer para recibir los encargos.

Por las características de su oficio, el cantero es también un profundo conocedor de la geología granítica, lo que se aprecia al comprobar el rico vocabulario que usa para definir la posición de los estratos, la orientación de los filones, las discontinuidades de los bloques pétreos y las características de la roca. Todo ello, junto con la sabia utilización de distintas herramientas que utiliza manualmente y con gran pericia, gracias a las técnicas aprendidas de generación en generación, le permite realizar satisfactoriamente las tareas de extracción y labrado de la piedra y obtener el mayor aprovechamiento del material. Este «saber hacer» del cantero constituye un patrimonio cultural de primer orden cuya pervivencia, hoy en Gerena (Sevilla), está amenazada ante la profunda crisis que atraviesa la actividad, por el agotamiento y abandono de los tajos y la inexistencia de población joven que reemplace a los actuales canteros.

Este artículo es una primera aproximación a una investigación etnohistórica, cuyos objetivos son el conocimiento de la evolución de la actividad, el estudio de la cultura del trabajo asociada a la cantería en un marco comarcal donde predomina la agricultura campiñesa y la puesta en valor de un oficio tradicional que forma parte del Patrimonio Cultural Andaluz, al tiempo que representa uno de los principales marcadores de identificación de Gerena (1).

En la apuesta por revalorizar la cantería de Gerena como Patrimonio Etnológico de Andalucía, que merece la pena conocerse, divulgarse y protegerse, centraremos nuestra atención en los procesos de trabajo anteriores a la transformación tecnológica producida a mediados de los años sesenta del siglo XX, abundando tanto en los aspectos distintivos que la singularizan como en aquellos que comparten con otras zonas donde también se explotan canteras y se elaboran piezas de granito.

Canteros y canteras

Las canteras graníticas de Gerena constituyen un frente claramente delimitado que marca el espacio de transición entre la zona Sur del termino municipal, donde predomina el ecosistema campiñés –una amplia llanura sedimentaria que discurre paralela al río Guadalquivir y cuya formación tiene su origen en el Mioceno–; y la Norte, zona de topografía accidentada donde predomina la dehesa ganadera, cinegética y forestal.

Los afloramientos graníticos se localizan muy cerca de la población. Si se observan desde la campiña, la cual se sitúa a menor altitud, se aprecia el frente de canteras que, al igual que el trazado urbano y como si de un *continuum* se tratase, sigue una orientación Oeste/Este, definiendo el perfil del pueblo y dotándole de una fisonomía particular. En este espacio montañoso y pedregoso abundan los restos de escombreras

de las explotaciones junto con las excavaciones de los tajos de antiguas canteras, la mayor parte de ellas hoy abandonadas.

El granito de Gerena se caracteriza por su dureza, consistencia y color gris claro debido a que contiene una elevada proporción de cuarzo, lo cual lo convierte en un material resistente, muy adecuado para su uso en la pavimentación de calles, en forma de bordillos y adoquines, y, mas aún, para las piezas de molino. No obstante, esta dureza de la materia prima hace que el trabajo del cantero sea un oficio sacrificado en el que la fuerza debe combinarse con la destreza y la técnica para el corte y la elaboración de los productos. Las características del granito unido a la proximidad de Sevilla, principal cliente de los productos de Gerena, explican el desarrollo alcanzado por la actividad durante este siglo. Sin embargo, por distintas razones, que señalaremos mas adelante, las producciones de piezas de granito comenzaron a descender sensiblemente a principios de los setenta. Desde entonces la decadencia de la actividad ha sido imparable.

A lo largo del siglo XX, la extracción de granito y el labrado de piezas de esta roca han constituido, junto con la actividad agrícola en la campiña, los pilares que han sostenido la economía y la vida social de Gerena. Agricultura y cantería polarizaron a la sociedad local en dos grandes sectores hasta cierto punto impermeables: de un lado, *la gente del campo*; y de otro, *la gente de la piedra*. En cada uno de estos grandes sectores se encuadraban distintos colectivos con identidades socio/profesionales diferenciadas y con intereses a menudo encontrados. En el *campo* predominaban tres sectores sociales: los jornaleros, que vivían sometidos a trabajos estacionales y cuya aspiración fundamental era el acceso a la tierra; los pequeños y medianos propietarios agrícolas, llamados *pelentrines,* cuyo vértice constituía la elite local que detentaba los cargos más significativos en las instituciones políticas, hermandades y asociaciones de clase como el Casino; y los grandes propietarios, que eran absentistas de sus explotaciones y de la vida social local. La *piedra* se subdividía en dos grandes grupos: de un lado, los canteros que representaban un escalón intermedio en la estructura social de Gerena, pues disfrutaban de ingresos superiores y más regulares que los jornaleros del campo, aunque estaban sometidos a un sistema de trabajo a destajo; y de otro, los propietarios de canteras y los llamados *remitentes*, que eran intermediarios entre los canteros, los contratistas de obras y las entidades públicas.

Hasta que a principios de los setenta la agricultura y la cantería sufrieron una profunda crisis, los distintos grupos involucrados en los dos sectores productivos fundamentales comprendían a la mayor parte de la población. *El campo y la piedra* eran las principales bases económicas de la localidad que estructuraban a la sociedad local, constituyendo el sustrato material de las relaciones sociales que dotaba de contenido cultural a todo el universo asociativo, simbólico y festivo.

Titularidad y sistema de explotación

Los canteros nunca han sido propietarios de los tajos que han explotado. Tradicionalmente han trabajado bien en canteras privadas (La Fontanilla y La Dehesa, principalmente); bien en canteras municipales (El Baldío) (2). El derecho de explotación de las canteras publicas era fijado por la costumbre y se obtenía gracias a un permiso que concedía el ayuntamiento para la extracción de la roca de tajos concretos, los cuales eran explotaciones familiares que se heredaban de padres a hijos. Este sistema perpetuaba en manos de una familia de canteros un frente de corta. Pero, más a menudo, los canteros trabajaban en otros tajos públicos, cuya titularidad tenían reconocida determinados empresarios locales –los *remitentes*– los cuales disfrutaban del derecho exclusivo de compra de las piezas producidas por los propios canteros (3). En estas canteras, que solían ser de mayores dimensiones, operaban en distintos *bancos* grupos de canteros formados habitualmente por familiares. El derecho a trabajar en un banco o frente de corta también se solía respetar y transmitir de padres a hijos. En las canteras privadas el sistema de explotación era el mismo: los canteros contaban con bancos definidos para trabajar y los propietarios actuaban como *remitentes*, es decir, como intermediarios entre los contratistas de obras, las instituciones públicas y los productores.

La situación ventajosa de los *remitentes* perduró hasta que a mediados de los sesenta, la Cooperativa Industrial del Gremio Local de Canteros fue, paulatinamente, asumiendo el control de la totalidad de los tajos de los bienes de propios. Hasta entonces, su posición privilegiada en la estructura social de Gerena, así como su presencia y liderazgo en las instituciones políticas y asociaciones del pueblo favorecían la transformación del derecho al usufructo en la apropiación real de los tajos de los que eran beneficiarios. Esto explica que muchas de las canteras fueran conocidas con el apodo de los *remitentes* (Tajo *Pepe Luis*, Tajo *Canuto*, Tajo *Quete*, Tajo *Barriales*, etc.) y que los mismos hicieran de ellas un uso privativo, regulando el acceso de los trabajadores a los bancos, interviniendo directamente en la organización del trabajo de algunas fases del proceso productivo y monopolizando la compra de los productos elaborados en ellas.

Tradicionalmente, el grupo de familiares varones, compuesto por el padre, varios hermanos y sus hijos, ha constituido la unidad básica de organización del trabajo. Los miembros del grupo intervienen en una cantera –o en un banco de ésta– de la que son titulares, trabajando en equipo en las tareas de extracción de los bloques y participando conjuntamente de los beneficios derivados de la elaboración de las piezas. Este modelo doméstico ha favorecido la continuidad de las explotaciones, la transmisión generacional de los conocimientos técnicos del oficio y la especialización de algunas familias en la producción de determinados tipos de piezas.

No obstante, el minifundismo empresarial que representa el sistema de explotación doméstico ha incidido en la importante crisis de viabilidad que vive hoy la actividad. Y esto es así porque, a lo largo de los años, la zona donde aparecen los aflora-

mientos graníticos ha ido saturándose de pequeñas canteras, de unos ocho o diez metros de profundidad, separadas de otras explotaciones por linderos que, a medida que ha avanzado la explotación, han sido cada vez más estrechos. A todo ello se une el hecho de que las escombreras y los sistemas de desagüe han contribuido a congestionar aún mas el espacio. Por esta razón los conflictos y tensiones entre los canteros y *remitentes* de tajos vecinos han sido frecuentes en toda la historia de la cantería. En otras palabras, la atomización del sistema de explotación en unidades productivas familiares independientes y muy pequeñas ha terminado bloqueando el avance de los frentes y es una de las causas fundamentales del declive de la actividad (4).

Como vemos, el cantero nunca ha sido el obrero asalariado de una empresa, sino un trabajador autónomo que, casi siempre, ha trabajado con su familia en la cantera –o sector de ésta– de la que ha tenido derecho al usufructo. Este sistema de explotación ha influido en la mentalidad de los canteros que consideran que trabajan en lo suyo, cuando quieren y sin ataduras. Y aunque este tipo de trabajo se ha traducido en relaciones de dependencia con respecto a *remitentes* y contratistas, y en durísimas condiciones de trabajo, el cantero siempre se ha visto a sí mismo como un trabajador independiente, libre de compromisos, que trabaja en *su* cantera o en *su* banco, lo cual es para él un motivo de orgullo y diferenciación con respecto a otros sectores sociales; como por ejemplo, los jornaleros del campo, que han sido percibidos como un colectivo sumiso, por su subordinación con respecto a *aperaores, manijeros, pelentrines* y grandes propietarios.

Aunque este conjunto de valores y actitudes propio de la cultura del trabajo de los canteros, sea compartido por el grueso del colectivo, habría que distinguir varios tipos profesionales en función de su cualificación. Entre los canteros no existen categorías establecidas, es la capacitación para la confección de piezas la que marca la jerarquía profesional. En el escalón inferior encontramos a los *cachurreros*, que se dedican a desmenuzar la piedra suelta o *racha* desprendida tras la voladura. Las *rachas* son de pequeñas dimensiones para su aprovechamiento por el cantero, por lo que se destinan a las vías férreas y la construcción. Luego los *escombraores y los barreneros* que son trabajadores auxiliares que realizan las tareas iniciales en el frente de cantera. Sin embargo, casi siempre son los mismos canteros los que llevan a cabo las operaciones de extracción del bloque de granito. Pero cuando tienen piedra suficiente en la *plaza de la cantera o cortadero*, suelen contratar a *escombraores y barreneros*, para así poder dedicarse enteramente a la confección de piezas, que es la actividad productora de beneficios directos. En cuanto al labrado de la piedra los canteros se dividen en tres tipos: en primer lugar, los especializados en la elaboración de adoquines, conocidos como *adoquineros*; luego, los profesionales del bordillo, llamados *bordilleros*, que confeccionan bordillos, una pieza que requiere mayor atención y cuidado en el labrado que el adoquín; y, por último, los canteros especialistas en la manufactura de piezas de molino y otros productos que exigen una dilatada experiencia, gran destreza manual y un amplio conocimiento de las cualidades del granito para ser labrado, lo que los acerca a los artesanos talladores.

La extracción de los bloques graníticos

Las distintas operaciones necesarias para la extracción de los bloques graníticos de los frentes de las canteras exigen un amplio conocimiento empírico de las características de la roca. La formación del cantero es el resultado de su experiencia en el oficio, que se inicia normalmente a los diez años desempeñando tareas auxiliares de desescombro y acarreo y pequeñas operaciones de labrado. En esta preparación, el conocimiento de las características pétreas del granito constituye un aspecto fundamental, ya que de ello depende el éxito de su empresa.

Los canteros utilizan términos específicos, que han sido transmitidos de generación en generación, con los que definen y describen la geología granítica y las técnicas que emplean para su extracción y labrado. En este sentido, entre el colectivo de canteros existe la creencia de que la *piedra crece*, refiriéndose con ello a los afloramientos graníticos que por doquier se encuentran en la zona y a las potencialidades que representan para su posterior explotación. Saben, además, que la roca se asienta en la tierra en distintos filones dispuestos en forma de estratos en una misma orientación. Por todo ello indican que, en su estado natural, el granito *va como un libro*, en el que cada estrato es como una página de grosor variable y en cuyo asiento se perfila una diaclasa a la que denominan indistintamente *pega, hebra o hilo* que hay que localizar para fijar los planos de arranque y corte de los bloques. Si por el contrario el diaclasado del asiento de los filones no es regular y presenta diversas líneas de discontinuidad, la piedra es considerada de mala calidad, ya que no es posible el aprovechamiento de los bloques. Cuando esto ocurre se dice que la piedra presenta un *libro de vetas podridas* o un *libro de pelos*.

Ya sea para iniciar una nueva cantera; ya sea para continuar la extracción de granito en un tajo, el proceso se inicia con la búsqueda de una zona donde la piedra reúna cualidades para su explotación. Esta primera fase es denominada *buscar un cacho*. La decisión de optar por la intervención en un afloramiento de granito o *coronilla*, como es conocido por los profesionales, se estudia detenidamente. Antes de proceder a la extracción, es necesario *verle la punta*, es decir, evaluar el rendimiento del bloque de granito en relación con el esfuerzo e inversión de tiempo que el trabajo exige. Para efectuar dicho calculo, es preciso que el cantero conozca cual es la orientación de los filones de piedra en la cantera, las dimensiones de éstos y la zona donde el granito presenta las mejores cualidades para su posterior labrado.

La técnica utilizada para evaluar las dimensiones de la roca (grosor y longitud) llama la atención: una vez despejada la zona de maleza, tierra y piedra, se observa si la línea de separación del asiento del bloque es regular, a lo que llaman *el trajín de las pegas*. Si se aprecia que las *pegas* desarrollan una línea continua y uniforme, se dice que *el bolo tiene buena té*, con lo que quieren indicar que el bloque de granito puede ser cortado adecuadamente sin pérdida de material. Luego se procede a *sonar un cacho*, operación que consiste en golpear varias veces con la *almaina* –un tipo de

martillo de mayor grosor– en la roca. Según el sonido y la vibración de la almaina, el cantero puede calcular con gran precisión las dimensiones del bloque o *bolo* de granito.

De esta manera describía el proceso un cantero de sesenta años:

"Donde se veía mas punta y se le veía buena té, se sonaba un cacho. Y por el sonido, al sonarlo, sabemos si el cacho es grande o chico. Si la almaina bota muy rápido para arriba, ése cacho es grande".

En el caso de que el bloque sea de reducidas dimensiones, el cantero despeja un poco la superficie y procede a su corte directamente en la misma roca utilizando para ello la *machota*, que es un martillo contundente con cabeza de dos bocas iguales y mango corto, denominado en otras zonas *maceta*, así como distintos tipos de cinceles, punteros y pinchotes. Pero cuando el bloque es de mayores dimensiones la operación es más compleja y exige del trabajo de un equipo de canteros. Inicialmente se desescombra la zona que recubre superficialmente la masa granítica, dejando libre de piedra suelta y maleza la parte superior y un lateral (*una vera*) del bloque para poder efectuar en el un orificio denominado *barreno*. Este es el trabajo más duro del cantero y se denomina popularmente *echar un barreno*. Consiste en la realización de un *barreno* en la *hebra* de la roca de una profundidad que varía en función de la dimensión de la piedra y que oscila entre los ochenta centímetros y los tres metros. La elección del lugar para realizar el barreno es estudiada minuciosamente: es preciso buscar el sitio adecuado donde el bloque pueda ser cortado sin perdida de material. Aquí también demuestran un gran conocimiento empírico de la geología granítica, ya que los *barrenos* se realizaran en función de la localización de las *hebras* de la cantera, que, según cuentan, en la mayor parte de los casos van inclinadas hacia el Este (*el barreno de levante*) o hacia el Sur.

Los barrenos son perforados por dos o tres personas mediante el uso de la *barrena*, una barra cilíndrica hueca con un extremo cortante de un acero especial llamado *vidia*, que es sostenida por un cantero y golpeada contundentemente por otro con la almaina. Tras el golpe, el que sostiene la barrena, la hace girar y deposita un poco de agua en el hueco. Y así, poco a poco, a base de un gran esfuerzo físico, se alcanza la profundidad deseada. La operación es fatigosa y exige, al tiempo, gran cuidado, para evitar que el extremo de la barrena se astille, *se le haga una muela*, y quede inservible, pendiente de su reparación en la fragua (5).

Una vez realizado el barreno, se procede al arranque del bloque. Para ello se utilizan explosivos: pólvora sobre todo, ocasionalmente dinamita, y, hasta principios de los sesenta, clorato mezclado con cisco obtenido de la fragua. La operación, denominada *cargar el barreno,* es muy peligrosa. El clorato ligado con el cisco o la pólvora se introducen cuidadosamente en el barreno, ocupando una parte considerable de este, que depende de las dimensiones del bloque, aunque sin superar nunca una cuarta parte del orificio. Luego, auxiliado con una caña, el cantero introduce una mecha junto con un trozo de papel, empujando suavemente la pólvora al interior del barreno, lo cual

requiere una gran habilidad y cuidado. Mas tarde, con un *atacador* (un pequeño puntero) empujado con la machota, *se ataca el barreno*, operación que supone la introducción de arena fina seca machacada en la cantera (*arenón*), y otro trozo de mecha, que es la que se enciende y hace estallar al explosivo.

Con la voladura lo que se pretende es que el bloque sea arrancado de la cantera limpiamente. Es decir, que se realice un corte regular con la menor pérdida posible de material. No obstante, a menudo el barreno o los barrenos realizados no son suficientes para arrancar definitivamente al bloque de la cantera. En estas circunstancias, y para concluir la operación, se utilizan cartuchos de dinamita que separan definitivamente el bloque de granito de la roca. Esta operación se denomina *volcar un cacho*.

Una vez desgajado el bloque de la cantera, se traslada a una zona llana situada cerca del frente de la cantera que se denomina *cortadero*. Para el desplazamiento de la roca cortada se utilizan gatos mecánicos y, cuando se carece de estos, se emplean resistentes barras metálicas, de distintos tamaños, la más pequeña de todas es conocida como *hurga*. En este caso la barra actúa a modo de palanca y, para facilitar el desplazamiento, debajo del bloque se colocan piedras en forma de cuñas, llamadas *carzos*.

El proceso de extracción de la piedra (*buscar un cacho, verle la punta, desescombrar, echar, cargar y atacar el barreno, volcar un cacho* y desplazar el bloque al *cortadero*) exige varias jornadas de trabajo, cuyo número varía en función de las dimensiones del bloque. Como se ha señalado, en algunas ocasiones estas operaciones las han realizado cuadrillas de *escombraores y barreneros* contratados por los mismos canteros beneficiarios de un frente o cantera. Independientemente de quién las ejecutara, los costes de las intervenciones han sido financiados íntegramente por el cantero, ya trabajara en su *propia* cantera o en la del *remitente*, aunque en algunas ocasiones estos empresarios han pagado las labores de desescombro.

El margen de beneficio de la actividad ha sido siempre reducido. Y aunque los canteros se han vanagloriado de trabajar cuando han querido y el tiempo que les ha dado la gana, lo cierto es que han trabajado prácticamente todos los días de la semana. Por ello, estas operaciones iniciales, que no generan ingresos directos, se han realizado, tradicionalmente, en domingo, concretamente *el domingo de socorro*, día en el que antes se cobraba un anticipo del trabajo contratado con el *remitente,* para así poder continuar el resto de la semana con las labores de ejecución y labrado de piezas.

El corte, la elaboración y el labrado de piezas

Todo cantero, independientemente de la mayor o menor cualificación, debe saber realizar adecuadamente la técnica de corte del bloque. Como se ha señalado, el bloque se corta en la misma cantera, en el *cortadero*. No existen, por tanto, talleres donde se labren las piedras, sino que estas se elaboran a cielo abierto. A menudo, se protegen del sol con toldos que aprovechan barras o *hurgas* como mástiles; y cuando llueve, cesa

la actividad de corte y labrado, aunque no el trabajo, porque en estas ocasiones se procede al desagüe de los tajos con bombas hidráulicas y antiguamente con costosos sistemas de trincheras.

Antes de proceder al despiece del bloque, el cantero debe determinar con precisión lo que llaman *la ley de la piedra*, que es el sentido que sigue el *hilo*, es decir, la zona por donde se deberá practicar el corte, ya que si este se realiza en sentido opuesto a su orientación, *un corte malo,* se corre el riesgo de desperdiciar mucho material y trabajar más. Al mismo tiempo, evitará cortar por donde aparezca un *libro de pelos*, pues toda incisión realizada en esta zona supone la fractura de la piedra en trozos menudos e inservibles (6).

> *"Hay que buscar la ventaja de la piedra, su ley, para cuando llegue la hora de cortar. Y nunca cortar por donde haya un libro de vetas podridas, un libro de pelos, que le decimos".*

La técnica de corte del bloque es la misma desde primeros de siglo. En todo este largo periodo sólo se ha evolucionado gracias a la introducción de nuevas herramientas, como la *adoquinera*, que es un instrumento de gran grosor que, a principios de los setenta, sustituyó al martillo convencional; y en la incorporación de vidia en los punteros, pinchotes y cinceles, que los convierte en útiles más resistentes y eficaces. Pero la técnica empleada para el corte es exactamente la misma desde hace más de setenta anos, cuando fue introducida en la localidad por canteros marmoleros procedentes de la provincia de Almería.

En vísperas de la Exposición Iberoamericana de Sevilla de 1929 se instalaron en Gerena distintas familias de canteros procedentes de municipios almerienses, concretamente de Macael, Olula del Río y Fines. La demanda de materiales de pavimentación y las obras de construcción del Muelle de la Sal del puerto de Sevilla atrajeron a canteros de muchas zonas a la ciudad. La proximidad de Gerena a la capital y la existencia de canteras de granito en su término convertían al pueblo en un lugar idóneo para fijar en él la residencia.

La instalación en la localidad de los canteros almerienses es un interesante ejemplo de difusión cultural. Los nuevos vecinos, que fueron conocidos en Gerena como *mangurrinos*, dieron a conocer el uso del *pinchote*, una especie de puntero, que contribuyó muy positivamente a intensificar las producciones y, además, a reducir la fatiga del trabajo. Y es que, hasta entonces, la técnica empleada era muy rudimentaria, ya que el corte se efectuaba tosca y lentamente con barras y mazos. Ambos instrumentos servían para practicar varios orificios, o *peteras*, siguiendo el *hilo* de la piedra. En cada *petera* se introducían cuñas metálicas junto con dos trozos de hierro y acero, llamados *herrones*. Las cuñas eran golpeadas sucesiva y alternativamente con una barra de hierro, que actuaba también como palanca, hasta que la piedra se abría (7).

La difusión del pinchote supuso un alivio en el trabajo de despiece del bloque, porque gracias a este afilado instrumento, la piedra se parte con menor esfuerzo y sin

necesidad de utilizar barras, cuñas y herrones, que son sustituidos por la machota, el cincel, los punteros, la almaina y el pinchote. La técnica de corte es la siguiente: con el cincel se marca una línea que discurre en el sentido del hilo del bloque. Luego, con la machota y los punteros se perforan en la raya varios agujeros denominados *pinchos*, cuya profundidad y anchura variarán en función de la dimensión del bloque. Para ello se utilizarán distintos tipos de punteros, diferenciados por su punta afilada o roma y por su tamaño, que son denominados: sacabrocal, gordo, segundo gordo y cuadrá. Normalmente, el pincho se practica con el puntero sacabrocal que el cantero golpea con la machota. Luego, con el puntero gordo se le proporciona al pincho una forma cónica. Posteriormente, se introduce el pinchote, que queda ajustado a presión sin alcanzar el fondo. El pinchote, al ser golpeado contundentemente por la almaina, parte al bloque limpiamente en la dirección deseada. Esta operación se repite tantas veces como sea necesaria, razón por la cual, antes de proceder a los sucesivos cortes, el cantero debe *verle la ventaja*, es decir, medir correctamente el bloque de granito, decidir que producto va a confeccionar y calcular cuantas piezas puede extraer de él.

Tradicionalmente, los canteros de Gerena han producido sobre todo adoquines, tacos, bordillos y falcas para los que han empleado un herramental más o menos específico. Aunque en menor cantidad, también han recibido encargos de piezas de mayor elaboración y complejidad por el trabajo de labrado que requieren, como los *empiedros* de molino, las coronaciones de los muelles, piedras industriales de dimensiones variables, pedestales, lapidas, etc. Ya señalamos que en el pueblo algunas familias de canteros se han especializado en las técnicas de labrado mas elaboradas.

Ya fuera para la confección de productos destinados a la pavimentación de las calles u otros más complejos, todo cantero debe conocer la técnica del *alabeo*, que también fue introducida en los años veinte por los *mangurrinos*. La operación, conocida en otras zonas como desbastar, consiste en alisar la superficie de la piedra cuando esta se presenta curvada o de forma irregular. Anteriormente, el alabeo se realizaba toscamente *a ojo*, pero, gracias a la aportación de los canteros almerienses, se introdujo la escuadra, que se utiliza para marcar en la cara superior del bloque una línea recta por donde debe ir la arista. Por esta dirección se *martillea*, con la adoquinera y sobre todo con el *escarpel*, que es un instrumento de hierro parecido a la almaina, muy útil para la operación, porque cuenta con menudos dientecillos metálicos, hoy generalmente de vidia, que cortan la piedra.

El labrado de piedras de molino es el trabajo mejor valorado por los mismos canteros. Consiste en la fabricación de las distintas piezas de granito que componen el molino de aceite o almazara: solero o rulo, volandera o muela y telerón. La pieza más compleja es el rulo, que, por su forma de cono truncado, exige del cantero verdaderos conocimientos de geometría y un dominio total de la técnica del alabeo. Tampoco es sencilla la elaboración de la volandera, pues requiere la utilización de la *garga*: un improvisado compás construido por el propio cantero con una caña, que le permite trazar en el bloque la forma circular de esta pieza. A menudo la volandera se divide en

dos partes simétricas, denominadas *media luna*, que se unen al telerón, un trozo granito de forma rectangular, en cuyo centro se coloca el *buje* o eje de la piedra de molino.

La cultura del trabajo de los canteros

El cantero es dueño de las herramientas con las que trabaja. Del mismo modo que los tajos o los bancos, éstas se heredan de padres a hijos (8). Y son también los padres los que transmiten a sus hijos las técnicas adecuadas para el mejor rendimiento de los instrumentos. Pero el cantero es, además, un herrero, porque en la mayor parte de los casos ha aprendido de sus mayores cómo se forjan y templan los útiles e, incluso, en las ocasiones en que la familia posee fragua, él mismo los afila, retoca y pone a punto cada noche.

Que el cantero trabaje con herramientas propias, que él mismo repara, sin horarios, ni jefes que le ordenen, en una zona de la que es beneficiario y considera suya son motivos de orgullo, que contribuyen a configurar un sentimiento de independencia e individualidad muy arraigado, que constituye un aspecto muy significativo de su cultura del trabajo.

La independencia y la individualidad se materializan claramente en las operaciones de elaboración de piezas, en las que trabaja individualmente con sus propias herramientas, aunque lo que produce personalmente se une a lo que hacen sus familiares y se vende conjuntamente, formando así la renta doméstica. En este contexto, "el saber hacer" y "el hacerlo mejor que los demás" ha estado siempre presente en la vida de los canteros. Por ejemplo, cuando alguien elaboraba notablemente una pieza de gran dificultad, la proeza era comentada en todo el pueblo y, a menudo, el resultado era motivo de chismorreos y envidias entre los mismos canteros. Y no podría ser de otra manera, porque la capacitación profesional y la fama han constituido siempre un aval para conseguir de los empresarios los encargos mejor pagados. Esta es la causa por la que los canteros han puesto un gran celo en la reparación y cuidado de sus propias herramientas; y, del mismo modo, han extremado su esmero cuando les encargaban la confección de las piezas menos habituales y más complicadas.

Con lo anterior queremos decir que la elaboración de la piedra es la actividad central del cantero, un trabajo que realizan personas concretas y que, por tanto, puede proporcionar ingresos y prestigio social a individuos específicos. Todo ello ha convertido al cantero en un trabajador consciente de su individualidad y poco amigo de los trabajos colectivos más allá de su familia o *reunión* de amigos.

Fuera del ámbito estrictamente laboral, estos valores se han traducido en prácticas sociales diferenciadas con respecto a otros sectores sociales. Entre ellas cabría apuntar una mayor tendencia al consumo de bienes perecederos, así como una cierta tendencia a la ostentación de su nivel económico, sobre todo cuando se cobraba el producto de su trabajo *el domingo de vará* y en la Romería y Feria local. Estos patrones culturales contrastan con los de *la gente del campo*, que ha tendido a desarrollar pautas

de consumo centradas en el ahorro antes que en el gasto, y este último orientado preferentemente a la adquisición de bienes duraderos (tierra y vivienda, sobre todo).

De la cantera a la mina

La mayor parte de las técnicas descritas en este artículo cayeron en desuso a mediados de los sesenta, cuando la producción se intensificó gracias a la introducción de una tecnología más avanzada por parte de la Cooperativa Industrial del Gremio Local de Canteros. El uso de compresores, martillos perforadores, sistemas modernos de desagüe y maquinaria de carga mejoró las condiciones de trabajo en las distintas operaciones de extracción del bloque. Desde entonces algunos cooperativistas se especializaron en estas tareas, liberando de ellas al resto de canteros, lo que les permitía dedicarse exclusivamente al corte del bloque y al labrado de las distintas piezas.

La prosperidad que supuso la Cooperativa fue efímera. A mediados de los setenta decayó sensiblemente la demanda de productos de granito para la pavimentación, entre otras razones porque el asfalto -denominado significativamente *la marea negra*- comenzaba a sustituir a los adoquines en las calles. Por si fuera poco, las canteras se iban paulatinamente colapsando, debido a un sistema de explotación atomizado e insostenible que bloqueaba el avance de los frentes. La escasa capacidad financiera de los canteros y la falta de aplicación de un plan municipal de intervención en El Baldío contribuían a frenar cualquier intento de cambio de la situación. A todo lo anterior, habría que unir la dura competencia de otras zonas que estaban desarrollando sistemas de explotación industriales capaces de producir las mismas piezas a menor coste y diversificar su oferta en el mercado con nuevos productos.

Esto se dejó sentir en la economía de los canteros, muchos de los cuales emigraron a Cataluña y el resto se vio obligado a simultanear su trabajo en la cantera con el empleo en la construcción y el campo. Esta situación no tenía precedentes en la forma de vida de los canteros que siempre se habían dedicado exclusivamente a su oficio. Poco a poco, la actividad en la cantera comprendía un aporte menor en la renta doméstica, los hijos no aprendían el oficio y los mayores dejaban de transmitir sus conocimientos.

Hoy la cantería vive una crisis terminal, que se refleja en el hecho de que casi todos los tajos están abandonados y el número de canteros activos a tiempo completo apenas supera la media docena. De ser una actividad central se ha convertido en un sector productivo residual de la economía local, cuya continuidad se ve amenazada al buscar los jóvenes trabajo en la construcción o en la ciudad. Ante la evidente crisis de reproducción, en Gerena se dice con ingenio:

"Se ha acabado la cantera de canteros".

Paradójicamente, una nueva actividad extractiva: una mina de cobre y otros metales, se va a emplazar en una franja de la campiña de los términos municipales de

Gerena, Guillena y Salteras. El proyecto, cuya realización es inminente, creará, según los datos de la empresa, casi un millar de empleos eventuales en la fase inicial de construcción de las instalaciones y, posteriormente, unos cuatrocientos puestos de trabajo estables que se dedicarán a las operaciones de explotación del cobre durante los próximos quince o veinte años. Aunque se proyecta que la nueva explotación sea subterránea, la actividad no es totalmente ajena a la tradición laboral de Gerena, y en cierto sentido, podría considerarse la heredera de la cantera. La mina, por su previsible relevancia económica y social, tomará el relevo de la cantería.

Notas

(1) Agradecemos a la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura (Junta de Andalucía) la ayuda prestada para la realización de la investigación.

(2) En el marco de la investigación, se están estudiando los procesos desamortizadores de la segunda mitad del siglo XIX. Aunque el hecho está aún sin verificar, es probable que parte de los montes donde se localizan las canteras fueran bienes comunales, posteriormente usurpados mediante su municipalización o privatización.

(3) Aunque en este artículo no analizaremos las relaciones sociales establecidas en el marco de la producción, habría que señalar que entre *remitentes* y canteros se establecían vínculos de dependencia y subordinación altamente polarizados, que no siempre eran percibidos por los propios canteros.

(4) El atomizado sistema de explotación, la nula intervención pública y la cultura del trabajo del cantero son algunas de las razones de fondo que explican que no se haya aplicado con éxito un plan de actuación integral que intervenga sobre la cantera municipal desde un único frente. En distintas épocas, el ayuntamiento proyectó planes y estudios cuyo objetivo era racionalizar la explotación de las canteras. Entre ellos destacan el proyecto municipal de 1931 y el plan de actuación de 1964. Sin embargo, nunca se llevó a cabo un plan integral de extracción del granito de las canteras de El Baldío. A finales de los sesenta, la Cooperativa Industrial del Gremio de Canteros tomó el control de todas las canteras municipales, sin embargo, no llegó a ejecutar un sistema de explotación racionalizado que integrara a todas las canteras.

(5) Hasta que a mediados de los sesenta, la Cooperativa Industrial del Gremio Local de Canteros difundió el uso de compresores y martillos perforadores en sus explotaciones, el procedimiento para la realización de barrenos era muy rudimentario y se asemejaba, sin grandes variaciones, al recogido en la Enciclopedia Francesa de 1751-1780.

(6) El *corte malo* es denominado en algunas zonas de Castilla *a tronce*. Lo contrario

se denomina en Gerena el *corte bueno* y en distintas comarcas de Castilla *cortar a la mano, cortar a raje o cortar a la ley.*

(7) La técnica era la misma que se describe en el capítulo "Carrier" de la Enciclopedia Francesa de 1751, salvo en el hecho de que las herramientas empleadas en Gerena eran metálicas y las utilizadas por los canteros franceses del siglo XVIII eran de madera.

(8) La pertenencia exclusiva de las herramientas se refleja en el hecho de que son grabadas con las iniciales del cantero o las de su padre en el caso de que las haya heredado.

Bibliografía

Carretero Gómez, A.: *El sector del mármol en la economía de Macael.* Instituto de Estudios Almerienses. Diputación Provincial. Almería, 1991.

Diderot, M. *Encyclopedie ou Dictionaire des Sciences, des arts et des Metier.* Vol. II. París. 1751-1780. Impresión en facsímil. 1966.

García Alen, A.: "Un nuevo vocabulario de la jerga de los canteros pontevedreses". *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares.* 1977. Vol. 33, págs. 61-69.

García Ramos, M.: *El mundo de los canteros y el léxico del mármol en Macael y el Valle de Almanzora.* Arráez Editores. Macael (Almería). 1996.

González Alcantud, J. A.: *Canteros y caciques en la lucha por el mármol. Macael: etnología e historia oral.* Diputación Provincial. Almería 1990.

Martínez Rossy, I; Barrios Rodríguez, E; Martín Barrientos, R; y Ruiperez García, M.: *Caleros y Canteros.* Diputación Provincial. Salamanca. 1986.

Moreno Navarro, I. "Trabajo, Ideologías sobre el Trabajo y Culturas del Trabajo". *Revista Trabajo.* Sevilla. 1997. Nº 3.

Nieto, R.: "De la centralidad de lo laboral en un orden simbólico". *Iztapalapa*, Nueva Epoca, ano 13, Nº 30. 1990. págs. 107-116.

Nogales Cid, M.: "Las canteras de granito de Gerena. Situación actual y alternativas". Informe mimeografiado. *Ayuntamiento de Gerena.* Gerena. 1997.

Palenzuela Chamorro, P.: "Las culturas del trabajo. Una aproximación antropológica". *Sociología del Trabajo.* Madrid. 1995. Nº 24, págs. 3-28.

Valdera Gil, M.: *Gerena. Encrucijada de pueblos y culturas.* Diputación Provincial. Sevilla. 1992.

Valenzuela Rubio, M.: "La cantería en la Sierra de Guadarrama. Una actividad extractiva urbana". *Estudios Geográficos.* Madrid, 1975. Vol. XXXVI, págs. 1077-1112.

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

LA FUNDACIÓN RÍO TINTO COMO CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE LA MINERÍA

Juan Manuel PÉREZ LÓPEZ
Archivo. Fundación Río Tinto

El Archivo Histórico Minero de Fundación Río Tinto (AHMFRT), pretende constituirse en un instrumento dinamizador de gestión del Patrimonio Cultural, como consecuencia del valioso patrimonio documental que custodia, generado por las distintas compañías mineras que explotaron las minas de Río Tinto a lo largo de la Historia. Para ello está llevando a cabo la creación de un Centro de Investigación Minero (CIM), como un centro de documentación e información, compartida y coordinada entre los distintos organismos e instituciones culturales y académicas. Como un verdadero medio interactivo, democrático y al servicio de toda la sociedad.

Muchas veces la gestión del Patrimonio Cultural se convierte en el único recurso disponible en zonas afectadas por procesos de reconversión o decadencia económica, esperamos y deseamos que no sea así en el caso de Río Tinto y se puedan compaginar, con buenos resultados, actividades empresariales y culturales.

* * *

La gestión del Patrimonio Cultural, orientado casi siempre hacia el Turismo, se ha convertido en un instrumento dinamizador de Desarrollo Local en las zonas donde los sectores económicos tradicionales han entrado en franca fase degenerativa.

En Andalucía tenemos numerosas muestras de proliferación de ideas y multiplicidad de soluciones para superar la decadencia económica.

En el caso de Río Tinto como consecuencia de la crisis galopante de la minería del cobre, el Patrimonio Cultural se está utilizando como recurso de desarrollo endógeno.

La industrialización y los testimonios de la historia social y de la técnica, han dejado de ser una rémora y se han convertido en recursos para el desarrollo local, con fines culturales y turísticos.

En la Cuenca Minera de Río Tinto se debe dar una interacción simbiótica entre desarrollo y preservación del Patrimonio. Para ello se crea en 1987 la Fundación Río Tinto para el estudio e investigación de la Historia de la Minería y la Metalurgia, para la conservación y restauración del conjunto ambiental, mediante la constitución de un

Parque Minero y para la difusión de los valores históricos culturales que encierra la Cuenca Minera.

Dentro de este último fin de la Fundación, debe ocupar un lugar destacado su Archivo Histórico. Ya que las instalaciones turísticas y recreativas se pueden inventar y construir, pero no un patrimonio documental generado durante años por las compañías que explotaron las minas de Río Tinto. O se tiene esta riqueza cultural o no. Aunque hoy en día se pueden diseñar grandes centros de información y documentación con soportes informáticos en cualquier sitio.

No obstante es necesario en la Cuenca Minera la inclusión de estudios económicos en la acción cultural para la generación de recursos en el marco del desarrollo sostenible. Este sostenimiento debe tener como eje la sustantividad del patrimonio cultural.

El Patrimonio Documental y Bibliográfico Andaluz se rigen por las normas establecidas en la Ley 3/1984, de 9 de Enero, de Archivos de Andalucía. Según el artículo 1.3. de esta Ley, se entiende por Archivo: "*... el conjunto orgánico de Documentos o la agrupación de varios de ellos, conservados total o parcialmente por personas públicas o privadas con fines de gestión, defensa de derechos, información, investigación y cultura. Reciben también el nombre de Archivos las instituciones donde se conservan, ordenan o difunden conjuntos orgánicos de documentos!*".

Pues bien, si analizamos la anterior definición, el Archivo de Fundación Río Tinto cumple con creces los requisitos de dicho enunciado.

No obstante desde hace varios años estamos intentando nuestra integración al Sistema Andaluz de Archivos, siendo éstos, hasta la fecha, infructuosos. La Dirección General de Instituciones del Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía aduce, que el Tribunal Superior de Justicia de Andalucía había dejado anulado el reglamento de Organización del Sistema Andaluz de Archivos, por problemas de procedimiento, al faltar el preceptivo informe del Consejo de Estado. Esperamos que esta situación de vacío legal se solucione lo antes posible y podamos dar un carácter oficial a nuestro Archivo.

En esta línea cabe reseñar la necesidad de creación de un *Centro de Investigación Minero* (CIM), en torno al abundante patrimonio documental que el Archivo Histórico Minero de Fundación Río Tinto (AHMFRT) custodia.

El AHMFRT se ha convertido en el elemento aglutinador de una abundantísima masa documental, generada por las compañías mineras que explotaron las minas de Río Tinto y de otras minas de la provincia de Huelva, que prácticamente hasta su creación, no tenían una respuesta para su conservación y organización, ni un tratamiento archivístico adecuado por parte de ninguna Institución pública o privada especializada.

Este centro coordinará de una manera científica y técnica las condiciones de gestión documental, selección, conservación y difusión de los fondos de los distintos

archivos mineros, garantizando la seguridad del patrimonio documental, respetando la unidad de los fondos, asegurando la calidad científica y técnica de los instrumentos de control e información y permitiendo una óptima prestación del servicio público.

No es exagerado afirmar que los fondos documentales que integran el AHMFRT se erigen en una de las piezas claves de nuestro patrimonio histórico y en un eslabón fundamental para la comprensión de la Historia Contemporánea de España. Además creemos que puede ser en la actualidad, con su Archivo, Cartoteca y Biblioteca Técnica, el único CIM abierto a la investigación en España.

El acceso a la información se ha transformado en una necesidad social, y mientras que otras disciplinas han promovido el desarrollo de técnicas de acceso masivo y rápido a la información, la mayoría de archivos siguen siendo un reducto de tesoros escondidos sólo para especialistas. Esta tendencia esta cambiando y desde las propias instituciones gubernamentales se han legislado las acciones pertinentes para la preservación y difusión de todo el patrimonio histórico documental. Ley 16/85, de 25 de Junio del Patrimonio Histórico Español. BOE nº 155 (29 de Junio de 1985). "...es responsabilidad de la Administración instrumentar medidas que favorezcan el acceso a la información como factor fundamental para una política eficaz de Bienes Culturales".

Como consecuencia son cada vez mayores los servicios de consulta solicitados por numerosos investigadores, y también son muchos los trabajos que han visto la luz teniendo como referencia de investigación nuestros fondos documentales.

En definitiva lo que el AHMFRT pretende con la creación del CIM es:

- Contribuir al conocimiento del Patrimonio Histórico Minero de Andalucía a través de su documentación.
- Localizar la producción documental minera fruto de la investigación.
- Aplicar los avances tecnológicos a la misión de documentar y tratar la información con objeto de lograr una mayor eficacia y calidad.
- Poner al servicio del usuario la documentación o la información ya elaborada y accesible para su consulta.

En este momento solamente tenemos conocimiento de tres proyectos de organización de archivos de empresas mineras españolas, además del nuestro. El de la Sociedad Anónima Hullera Vasco Leonesa, que en 1988 aprueba los proyectos de Archivo y Biblioteca de la Sociedad, como resultado de la creciente necesidad por mejorar los sistemas informáticos y el tratamiento de los documentos, creando en 1995 una Fundación para su custodia. También tenemos conocimiento, por el interesante trabajo de Dª Teresa Tortella. Sobre registros de archivos de empresas, de la situación de Hulleras del Norte, S.A. (HUNOSA), pero al parecer su acceso es todavía restringido. Y por último, desde hace poco tiempo se está procediendo a la organización de los documentos de la antigua sociedad belga Compagnie Royale Asturienne de Mines, por parte de Asturiana de Zinc, S.A. con sorprendentes resultados.

No siempre existen en las empresas, personas cuyo cometido sea el de conservar y administrar el patrimonio constituido por los datos, las informaciones y los conocimientos que se han ido acumulando con el paso del tiempo y que no debe perderse o ignorarse, sino por el contrario, administrarse del mejor modo para conservar las informaciones útiles y eliminar las que son superfluas o redundantes.

Por eso no es nada fácil emprender la organización de un archivo de empresa, pues adoptar una estructura que venga a satisfacer todas las posibles exigencias, requiere el conocimiento de una cantidad tal de nociones, que son necesarios varios especialistas.

Es necesario establecer los criterios de ordenación del material, fijando para ello un plan de clasificación, que tome en cuenta las diversas características de los documentos que han de conservarse. Hay que elegir los medios que mejor faciliten el trabajo y estudiar una organización idónea para la labor que se desarrolla en el ámbito interno del archivo, que permita una localización cada vez más eficaz.

Así mismo estamos asistiendo a una variación en la naturaleza de los documentos conservados. Desde el papel pasarán a ser cada vez más reducidos y sofisticados (microfilms, cintas magnéticas, etc.), que están solucionando problemas como las copias de seguridad y sobre todo de espacio en los archivos.

Descripción y estado de los fondos documentales. Plan de actuación

Como hemos apuntado anteriormente, Fundación Río Tinto nace en 1987 como institución Benéfico Docente, con carácter de Fundación Cultural Privada sin ánimo de lucro y de naturaleza permanente, teniendo como fin la conservación y restauración del Patrimonio Histórico Artístico y Medio Ambiental.

En este marco de recuperación patrimonial, les fueron donados para su conservación, organización y custodia, los fondos documentales que habían generado las distintas compañías que explotaron las minas de Río Tinto desde 1873, es decir, la Río Tinto Company Limited, Compañía Española de Minas de Río Tinto, Unión Explosivos Río Tinto, Río Tinto Patiño, Río Tinto Minera; además posteriormente se ha recogido la documentación de otras compañías mineras abandonadas de la provincia de Huelva como: Sociedad Francesa de Piritas de Huelva (Valdelamusa), The Peña Cooper Mines (Nerva), Sociedad Minera de Nerva, Electrólisis del cobre (Concepción), Minas de Silos de Calañas (La Zarza) y Minas de Herrerías.

Este conjunto documental requería un tratamiento archivístico adecuado urgentemente, ya por su funcionalidad, como por el peligro que estaba corriendo gran parte de los documentos, expuestos a grandes niveles de humedad y siendo afectados por insectos bibliófagos.

El estado de organización era lamentable, la mayor parte de la documentación estaba en baldas sin ningún tipo de protección (camisas, cajas archivadoras, etc.). No respetando ninguno de los principios archivísticos, y jamás se había elaborado algún

instrumento de descripción; con los consiguientes inconvenientes de la absoluta falta de control e imposibilidad de servirla a la investigación.

Inmediatamente se confeccionó un Plan de Trabajo para la organización de la documentación, así como un plan de obras para el edificio que albergaría dicha documentación; no podemos olvidar que la segura conservación de los documentos requiere depósitos sanos, protegidos contra la luz natural, la humedad, el fuego, los insectos bibliófagos, los roedores, los ladrones, etc.

Para su organización se siguió las pautas y metodología que se siguen en la ordenación de Archivos de empresa, creando una tabla clasificatoria propia, que definiera todas las exigencias de series que se nos planteó. Aunque su organización difiere también en cuanto a la variada tipología documental que tenemos.

Atendiendo a su clasificación, se encuentra dividida en tres grandes grupos: textual, gráfica y en imagen; así como distribuida materialmente en dos áreas principales: Archivo y Biblioteca.

El estado actual de organización del AHMFRT es el que muestra el siguiente cuadro:

Documentación textual	
Minas de Río Tinto	1804
Minas de Río Tinto (Publicado)	44
Minas de Río Tinto (libros)	1994
Minas de Río Tinto (Topografía)	871
Institute Seamens	1
Mina de Peña del Hierro	120
Mina Pepito de Nerva	1
Mina Silos de Calañas	1031
Mina Concepción	261
Total	**6127**
Documentación en imágenes	
Minas de Río Tinto (negativos)	1500
Minas de Río Tinto (positivos)	722
Total	**2222**
Documentación gráfica	
Minas de Río Tinto(Cartografía)	4300
Minas de Río Tinto (Maquinaria)	1600

Sociedad Francesa (Valdelamusa)	572
Minas de Concepción	730
Total	**7202**
Documentación bibliográfica	
Registrados	4315
Catalogados	2220
Total	**6535**
Total general	**22086**

Dentro de la documentación textual cabe destacar la serie de expedientes del personal que no está en activo (46.433), serie fundamental para elaborar la historia social de Riotinto. Va desde 1873 hasta nuestros días. E incluye tanto al personal laboral español como al "staff" inglés.

Han llegado incluso expedientes del personal que están en activo de la M.R.T. Sal, compañía que explota actualmente las minas. Por lo que tenemos un archivo "abierto" y "activo". Los expedientes más recientes no han perdido su vigencia administrativa, pues son punto de obligada referencia para la tramitación de jubilaciones, pensiones, etc. Esta serie documental se halla ya ordenada alfabéticamente, elaborados sus instrumentos de descripción (inventarios, índices, etc.) e instalados en su unidad de legajo correspondiente en las estanterías. También se ha finalizado la informatización de esta serie, por lo que su consulta es instantánea.

Asimismo, el Archivo de Minas de Río Tinto cuenta con una extraordinaria relación de fotografías que conforman la *Fototeca*, como una más de las dependencias archivísticas.

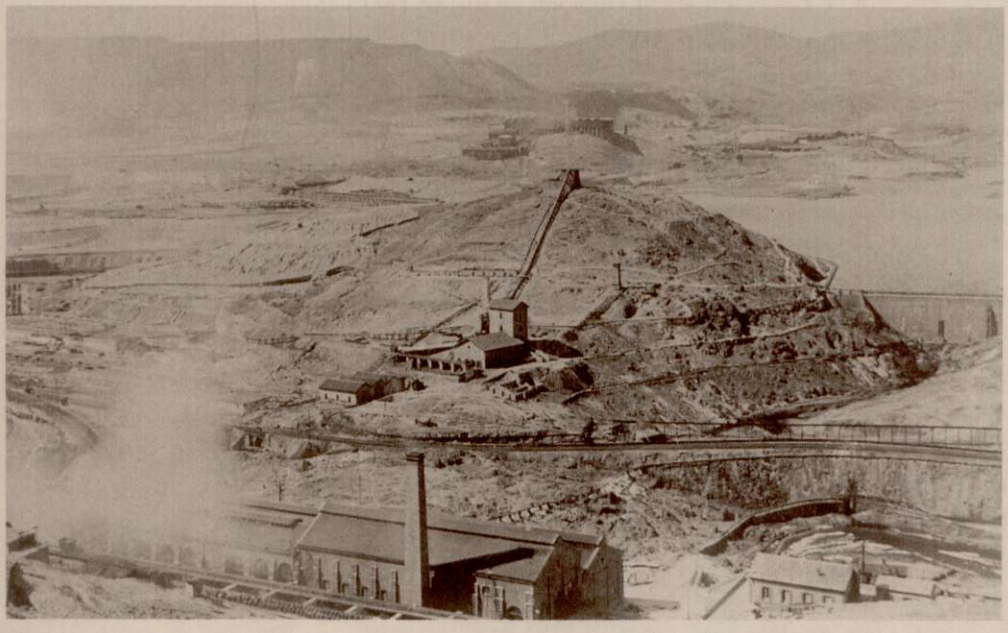
Compuesta por unos tres mil positivos y dos mil negativos, de los cuales la mayoría poseen un soporte físico de acetato y otro número importante, están compuestos de unas antiguas y delicadas placas de vidrio de gran interés histórico.

Esta documentación en imagen se hace imprescindible en el CIM para realizar trabajos de investigación, en los que se analice la evolución histórica de la comarca, los trabajos mineros y el progreso técnico.

Tanto positivos como negativos están en un avanzado estado de organización. Se han clasificado, limpiado los soportes, formadas secciones e instaladas en legajos, albumes y archivadores metálicos. También se han confeccionado sus instrumentos de descripción (incluyendo fichas y catálogo). Durante el año 2000 queremos proceder a su digitalización. La cronología de esta documentación en imagen data desde 1875



Estado actual de una de las salas de legajos



Ejemplo de documentación en imagen. Paisaje minero de Río Tinto. Principios del siglo XX.

hasta nuestros días. Y nos ilustran fielmente desde los aspectos técnicos industriales, edificios, fábricas, cortas, etc., hasta la vida social de la comunidad minera onubense.

El Archivo de Minas de Río Tinto también posee una extraordinaria *documentación de carácter gráfico*. Compuesta por unos 60.000 documentos aproximadamente, incluye mapas, planos y dibujos técnicos.

Esta documentación se ha clasificado en cinco grandes grupos:

A. Cartografía General: compuesta por unos 3.500 documentos.

B. Cartografía específicamente minera: con unos 1.500 documentos aproximadamente.

C. Maquinaria (principalmente de ferrocarriles utilizados para la explotación minera): compuesta por 45.000 documentos aproximadamente.

D. Arquitectura: compuesta por 1.500 documentos aproximadamente.

E. Perfiles, Secciones, Pisos y Niveles de las minas: compuesta por 8.500 documentos aproximadamente.

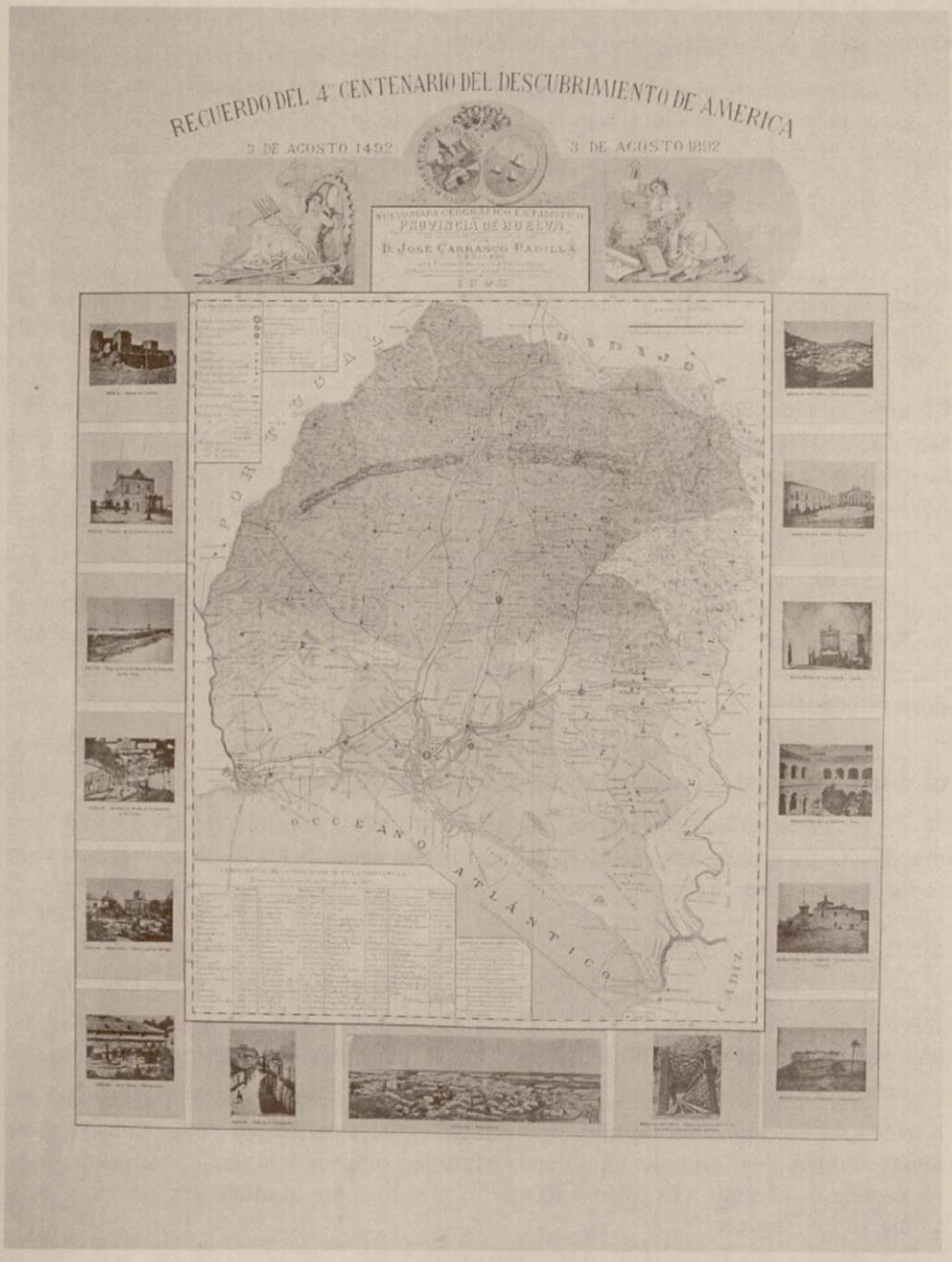
Hasta la fecha se han catalogado 4.300 documentos cartográficos bajo formato Marc en soporte informático, por lo que su consulta es inmediata.

Por último tenemos también una importante *documentación bibliográfica* de carácter técnico. Estos fondos se calculan en unos 6.000 volúmenes aproximadamente, de los cuales se llevan registrados 4.315 y catalogados 2.220. Los trabajos que se han realizado sobre estos fondos son los siguientes:

1. Descripción Bibliográfica (I.S.B.D.).
2. Confección de los puntos de acceso principales y fichas secundarias.
3. Clasificación sistemática por materia (C.D.U.) y alfabética.
4. Confección del Catálogo alfabético de autores, obras anónimas y materias.

El libro más antiguo es una Sagrada Biblia de 1771, con cubiertas de pergamino, y escritura impresa en papel.

Por último, también pretendemos la automatización de nuestra Biblioteca, para adaptarla a las mismas necesidades de consulta y hacer una búsqueda sistemática. Esta informatización nos va a permitir la difusión selectiva de información (D.S.I.) y la catalogación con línea de acceso público (O.C.A.P.). En definitiva, un servicio de mayor calidad y rapidez.



Ejemplo de documentación cartográfica. Plano de la provincia de Huelva realizado con motivo de la conmemoración del IV Centenario del Descubrimiento de América. 1892.

Estado de la investigación minera de Riotinto

La minería de la provincia de Huelva es un tema que trasciende con mucho el marco de la historiografía local o provincial. Tenemos numerosos indicios materiales de un pasado en el que la minería era el centro absoluto de la actividad económica y social.

No obstante el estado de la investigación no era muy alentador, sino todo lo contrario, bastante precario.

Las causas de esta precariedad en la investigación minera podría deberse al desarrollo tardío de los centros universitarios de economía en Andalucía, y fundamentalmente a los problemas de disponibilidad y acceso de las fuentes de información.

Curiosamente los dos primeros trabajos monográficos sobre la minería de Riotinto habían sido confeccionados por extranjeros, David Avery y Charles Harvey; esto podría deberse a que las sedes sociales de las compañías extranjeras, evidentemente no estaban en nuestro país; pero también, por el lamentable estado que presentaban los fondos documentales de las compañías mineras del territorio andaluz, en su mayoría desaparecidos con el cese de la actividad.

En el caso de Río Tinto, aún sin servicio de Archivo, permitieron a algunos investigadores encerrarse en las "salas de almacenamiento de documentación" para confeccionar sus trabajos. Este es el caso del padre Luis Gil Varón que sobre 1975 elabora su tesis doctoral sobre Geografía de la población de Río Tinto, publicado posteriormente.

En este mismo sentido nos encontramos con los 4 trabajos de Flores Caballero, que va desde la rehabilitación borbónica de las minas hasta su venta.

En la actualidad con la creación de AHMFRT dispuesto a la investigación son muchos los investigadores que están trabajando con nuestros fondos, e incluso han visto la luz los primeros trabajos, como *El Gibraltar Económico* de Gómez Mendoza. O *Capitalismo minero y resistencia rural en el sudoeste andaluz. Riotinto 1873-1900* de Mª Dolores Ferrero Blanco.

Otros trabajos se editarán en breve, entre los que merece la pena destacar uno sobre el mercado de trabajo de las minas de Río Tinto del profesor Arenas Posadas, del que esperamos sea un estudio novedoso de las relaciones laborales en Río Tinto.

Actualmente son muchos los profesores universitarios que están llevando a cabo trabajos de investigación en nuestro Archivo, como Juan Diego Pérez Cebada sobre temas ambientales, Antonio Luis López Martínez sobre la emigración de portugueses en España en el siglo XIX, o José Romero Delgado sobre la infancia y juventud en la Comarca de Riotinto.

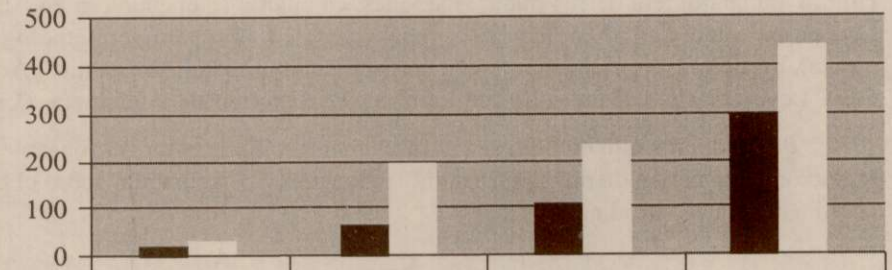
Funcionalidad del AHMFRT: las consultas

Actualmente podemos presumir de la consolidación del AHMFRT, no sólo porque se ha establecido fuertemente, tanto el plan de trabajo, como las acciones básicas a seguir, sino que además se ha consolidado la demanda de consulta de numerosos investigadores y un gran número de visitas, que hablan por sí solos, de la importancia cualitativa de los fondos.

La riqueza de un Archivo reside en su potencial de información y comunicación, en su capacidad técnica, en su personal especializado, en su programa de gestión documental, y en su integración en el entorno territorial y social.

La creación del CIM supondrá definitivamente los lazos de unión entre la documentación y la comunidad académica y en última instancia ser útil a la sociedad.

A continuación podemos ver un cuadro con la evolución del número de consultas y salidas de documentos del AHMFRT.



	1995	1996	1997	1998
■ Consultas	26	74	109	296
□ Salidas	36	199	247	445

Pero además nuestros fondos documentales son requeridos para otras muchas y variadas actividades culturales: Exposiciones, Publicaciones, Jornadas y Cursos, Congresos, Investigación y Proyectos, etc.

Conclusiones

En los últimos años se ha puesto de manifiesto la creciente importancia del Patrimonio Cultural que, además de su papel como símbolo de civilización y cultura, se ha convertido en un factor de desarrollo económico y social sostenible, al tiempo que se ha impulsado el debate en torno a los planteamientos sobre los que fundamentar la investigación acerca de su conservación y uso.

Como hemos podido observar, el AHMFRT viene realizando una importante labor de recuperación y conservación del Patrimonio Histórico-Cultural de la provincia, imprescindible para el conocimiento de la Historia Contemporánea de la comarca y para el análisis de la minería en España.

No obstante, a pesar de este destacado esfuerzo, queda por hacer un arduo trabajo de investigación sobre los fondos, por lo que se debe potenciar para ello, el desarrollo de actividades científicas.

La consecución del proyecto de creación del CIM se hace necesario si no queremos dar la espalda a la investigación y a las ciencias humanas; y sobre todo a nuestro patrimonio histórico y cultural, tan frecuentemente olvidado e ignorado por las instituciones administrativas.

Debemos superar con urgencia la inoperancia archivística que presenta nuestro país mediante la cooperación de instituciones y centros docentes, para seguir potenciando todas estas actividades. No hay que olvidar la ley del patrimonio histórico de Andalucía: "el Patrimonio Histórico Andaluz se compone de todos los bienes de la cultura, en cualquiera de sus manifestaciones, en cuanto se encuentren en Andalucía, y revelen un interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnológico, documental, bibliográfico, científico o técnico para la Comunidad Autónoma". Artículo 2.1. de la Ley 1/1991, de 3 de julio, de Patrimonio Histórico de Andalucía. (LPHA).

Pretendemos que el CIM sea el instrumento dinamizador responsable de la formulación y ejecución de programas de investigación y de actuación sobre el patrimonio documental que custodia el AHMFRT.

Bibliografía

Av ery, D.: *Nunca en el cumpleaños de la reina Victoria. Historia de las minas de Río Tinto.* (La edición en inglés data de 1975). Barcelona, 1985.

Gil Varón, L.: *Mineria y Migraciones. Río Tinto 1873-1973.* Córdoba.

Gómez Mendoza, A.: *El Gibraltar económico: Franco y Riotinto, 1936-1954.* Madrid, 1994.

Harvey, CH. E.: *The Rio Tinto Company. An economic historyof a leading international mining concern, 1873-1954.* Penzance, 1981.

Tortella, M.T. (para España). *Overview of Business Archives in western Europe.* Published by Glasgow University. 1996. Consejo Internacional de Archivos.

RECENSIONES

Arjona Garrido, A.: *Cuadernos andaluces de bienestar social, trabajo social, inmigración y racismo.* Laboratorio de Antropología Social y Cultural. UALM

Como sucede en casi todos los trabajos colectivos, lo que se brinda al lector en el nº. 4 de la Revista *Cuadernos Andaluces de Bienestar Social (CABS)*, monográfico titulado *Trabajo social, Inmigración y Racismo*, compilado por José Luis Solana, es un cúmulo notable de perspectivas de análisis sobre la temática que constituye su núcleo. Esta amplitud de enfoques es un ejemplo, en el caso que nos ocupa de las posibilidades de análisis que tiene un tema tan importante como es el trabajo social aplicado a la inmigración y al racismo. Esta compilación de artículos reafirma la tesis defendida por Sami Naïr y Javier de Lucas de que a la inmigración hay que estudiarla como un hecho social total, porque actúa sobre todos los elementos del conjunto social, de dimensiones planetarias, que debe entenderse en el contexto de la mundialización. La diversidad temática de esta revista está representada por los siguientes autores y sus respectivas aportaciones;

Francisco Javier García Castaño, Antolín Granados Martínez y Gunther Díez, ocupan el espacio del primer artículo "*Inmigración, Exclusión e Integración Social*", e intentan estudiar la política nacional de inmigración bajo el reto de lograr la integración y evitar la exclusión. En este marco evalúan las políticas sociales que se desarrollan en el colectivo de migrantes. Se aboga por un enfoque analítico de acercamiento al proceso migratorio en torno a la dicotomía integración social/exclusión, amén de tratar el fenómeno migratorio desde una perspectiva holística y no individual, las distintas intervenciones con el colectivo deben considerarse con referencia al núcleo familiar, especialmente en contextos locales.

Belén Agrela Romero y Angustias Villanueva García, en su aportación, *"Las políticas sociales de intervención con la población inmigrante extranjera: una aproximación desde el trabajo social"*, acometen el estudio de dos importantes cuestiones, por un lado, la política española de inmigración, donde se detienen en las distintas fases y funciones de la Ley de Extranjería (1985), y en los auténticos pilares de la política española de inmigración, el Plan para la Integración Social de los Inmigrantes (1994); el Foro para la Integración social de los inmigrantes (1995), y el Observatorio Permanente de Inmigración (1995). Por otro lado, el trabajo social con la población inmigrante extranjera, aquí las autoras de ocupan de analizar el marco de adecuación de los servicios sociales y de los principales desarrollados desde los Servicios Sociales Municipales con y hacia la inmigración. Concluyen señalando los desafíos pendientes

y apuntando las claves y propuestas metodológicas para la puesta en marcha de proyectos de actuación con población inmigrada.

José Luís Solana en "*Inmigración y racismo. Retos y propuestas para una política de inmigración y un trabajo social antirracistas*", expone cuál es el espacio actual de racismo en nuestro país que va desde las manifestaciones de racismo social, como el denominado "racismo institucional", el racismo político; la violencia racista y el neorracismo culturalista.

Lorraine Gutiérrez y colaboradoras en "*Organización de comunidad multicultural. Una estrategia para el cambio*", muestran lo que el Trabajo Social Comunitario puede hacer para ayudar a los grupos diferentes que entran en contacto con la sociedad receptora. Se dan también las claves para que el trabajador "multicultural" pueda llevar a cabo su trabajo desde una perspectiva antidiscriminatoria y que tenga por meta la justicia social.

Lourdes Merino por su parte se preocupa en "*La dicotomía extranjeros-nacionales. Los Derechos de los inmigrantes extranjeros y los obstáculos legales para la integración sociolaboral de los nacionales extracomunitarios*", por mostrar cómo la dicotomía categorial extranjero versus nacional en la legislación se ha concretado en una falta de seguridad jurídica y en una difícil atribución de derechos a unos y a otros. La autora aboga por la extensión de determinados derechos de ciudadanía a los extranjeros extracomunitarios con residencia estable en nuestro país y por el establecimiento de procedimientos ágiles de adquisición de nacionalidad ya que sólo así se podrá conseguir integración.

La revista concluye con la presentación de cinco recensiones, que en el sumario aparecen bajo los títulos siguientes; "*Trabajo Social Experimental*", "*Pensar el Trabajo Social*", "*Autonomía y Bienestar*", "*Estado de Bienestar*" y "*Del Racismo a la Interculturalidad*".

Rodríguez Moreno, J. y Sánchez Carreño, C.: *Repertorio lexicográfico de la Sierra Sur de Sevilla*, Sevilla, Ediciones, Avalon, 1995, 200 páginas

De muchas formas y desde diversas perspectivas puede uno acercarse a la cultura propia y a las claves identitarias de la tierra donde ha nacido o del lugar donde su vida cobra sentido, pero, sin duda uno de los caminos metodológicos, más fiables y enriquecedores, es profundizar en su propia habla y en lo mucho que esta tiene de patrimomio inmaterial, de crisol de siglos de laboreo humano, de reflejo de los afanes y desvelos de varias generaciones.

No es de extrañar por tanto que los profesores Rodríguez Moreno y Sánchez Carreño, a los que sabemos enamorados de la Sierra Sur y de sus gentes, hayan elegido

la elaboración de un repertorio lexicográfico como camino –quizás para algunos no suficientemente rectilíneo–, de aproximación a todo aquello que les permita, y nos permita, entender el discurrir cotidiano de los hombres en estas tierras meridionales del Occidente.

Desde el punto de vista de los estudios léxico-semánticos orientados hacia el conocimiento del habla andaluza, este *Repertorio lexicográfico de la Sierra Sur de Sevilla* viene a sumarse al no por numeroso menos urgente y necesario grupo de estudios sobre los usos léxicos locales y comarcales del habla andaluza en general, y de la provincia de Sevilla, en particular. Escriben los autores en la introducción a este diccionario de un habla comarcal que han renunciado a confeccionar un repertorio léxico parcial o temático y han optado por la elaboración de un vocabulario general que «garantizaría mejor la actualidad de sus componentes». Se excluyen de este catálogo de palabras, aquellos vocablos incluidos en el *Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia,* en algunos casos en el *Diccionario del Uso del Español* de María Moliner y en el ya venerable *Vocabulario andaluz* del giennense Alcalá Venceslada; privilegiando aquellos que, siendo propios del habla de los habitantes de la Sierra Sur sevillana, no se encuentran en estos diccionarios o aparecen con distintos significados.

Ya en el título aparece la comarca sevillana en la que se han desarrollado los trabajos de campo; bien está que los límites de este territorio no son tan claros y que, en ningún caso, los autores pretenden que este conjunto de términos sean exclusivos de estos lugares de la Baja Andalucía.

Cada una de las entradas terminológicas junto a la definición del término localizada en este zona va seguida de las diferencias significativas con el Diccionario de la Real Academia, el Diccionario del Uso del Español o el Vocabulario Andaluz, así como, siempre que se ha podido se ha documentado convenientemente dicha acepción en algún texto literario (*Memorias de un zagalillo andaluz* de Bocio, *Historia de una finca* de los hermanos Cuevas o *Las cosas del campo* de Muñoz Rojas entre otras). O se han localizado en cancioneros líricos de la zona:

Las muchachas de Los Corrales
están todas muy estullías
con ese montón de jareños
*que las traen perseguías**

Finalmente se coloca un ejemplo estereotipado de su utilización, que suele recoger alguna información etnográfica relacionada con la palabra en estudio: «En algunos lugares a los aceituneros le llaman también *banqueros*».

Como complemento, los términos comarcales se cotejan con los que aparecen en otros repertorios lexicográficos geográficos (*El léxico del olivo de Osuna* de Cano y

---

* Rodríguez Cosano, *Antiguas coplas de Los Corrales*, Sevilla, Ayuntamiento de Los Corrales, 1990, p. 36.

Cubero, *El habla saucejeña*, de Montoro, *Estudios sobre el habla de Alcalá de Guadaira* de Gordón y Ruhstaller, etc), o temáticos ya publicados (*Recetario de dulcería andaluza*, *La cocina de Sevilla en su salsa*)

Otras lecturas además de las puramente filológicas y lexicográficas aguardan en las paginas de esta edición realizada con mimo artesanal ya casi olvidada en el mundo reciente de la impresión; otros placeres como el de bucear en los usos y costumbres de formas de vida ya inevitablemente desaparecidas; vidas surcadas por el ritmo cansino del calendario agrícola de los pueblos, por el lento transcurrir de días y estaciones. Bastaría recordar algunas de las entradas. Así leemos en *Boa, «* Voz dada a los mulos enganchados en el carro para que tiren hacia la derecha»; o en *Chiquichaga*: «Dícese de la persona que está de mandadera para todo tipo de faenas o recados en general muy poco cualificados [...] hace referencia a la bestia de carga, generalmente burra o mula, que llevaba en los cortijos el agua a las besanas donde estaban los jornaleros, siendo por lo general un chiquillo el encargado de conducirla». Como ven no resulta difícil imaginar el deambular casi sonámbulo bajo la luz incierta del amanecer de la figura de tantos zagales andaluces...

Y junto a los términos del mundo del laboreo: *catite*, *chapuar, harria, hato*, la estela de las costumbres, de unos modos sociales ya olvidados:

«Pingonear: Salir las mocitas a pasear para que las vean a lucirse».

Numerosos son también los términos que se agrupan dentro del campo semántico de la sexualidad. El tabú de lo erótico generó en el habla andaluza, como en otras hablas hispánicas, un sinnúmero de palabras que jugando con el doble sentido de su significado aludía a los órganos sexuales y a las relaciones eróticas.

El *Repertorio lexicográfico de la Sierra Sur*, en fin, levanta acta de la vida de los pobladores de la Puebla de Cazalla y su comarca: sus ocupaciones, agrícolas y artesanas, el discurrir de las estaciones, con su alternancia de trabajo y fiesta; los hitos de la vida de los hombres –nacimiento, nacimiento y muerte– y los conflictos que oponían a los diferentes grupos sociales.

Antonio JOSÉ PÉREZ CASTELLANO

Díaz-Pimienta, A.: *Teoría de la improvisación. Primeras páginas para el estudio del repentismo*. Prólogo de Maximiano Trapero. Oyarzun (Guipuzcoa), Editorial Sendoa, 1998. 545 págs.

Si la literatura oral es la gran olvidada de la Academia, aún lo es más, si cabe, dentro de ese gran continente sumergido de la oralidad literaria, la poesía oral improvisada. El arte de los troveros de Las Alpujarras o de Murcia, de los *glosaors* menorquines, *decimeros* de México y de Venezuela, de los *payadores* argentinos y

chilenos, de los *verseadores* canarios, de los *bertsolaris* vascongados, de los *cantastori* italianos, aunque conocido, no había sido estudiado hasta la fecha con el grado de exhaustividad y sistematización con que lo hace ahora Alexis Díaz-Pimienta.

Díaz-Pimienta nos introduce en este fascinante mundo tanto desde la experiencia vivida, pues él mismo es un consumado repentista, como desde la experiencia analizada, gracias a un conocimiento notable de las fuentes antiguas y modernas y a un dominio excelente de la bibliografía sobre literatura oral. No estamos ante el libro de un autodidacta desprevenido, sino de un científico riguroso, aunque doblado y complementado por el poeta.

El libro que reseñamos incluye una breve historia de la poesía repentizada, así como un panorama geográfico de sus manifestaciones, fundamentalmente hispánicas, pero sin olvidar referencias a otros ámbitos lingüísticos y culturales, como Inglaterra, Italia o Japón, pues no olvidemos que el fenómeno de la poesía improvisada es uno de los más universales.

Pero el verdadero meollo del libro de Díaz-Pimienta está en su segunda parte, "Viaje al centro de la improvisación", donde desarrolla una verdadera teoría de este arte singular. No sólo nos da un definición del repentismo, sino que llega a formular sus leyes: aparente carácter irreflexivo, espontaneidad, rapidez, dialogicidad, fluidez, comunicabilidad, seguridad, falibilidad textual y carácter concursivo o competitivo.

Libro pionero sobre un asunto al que se le ha dedicado aún escasa atención, está llamado a ser también un libro clásico, un libro que quedará, pues es desde ahora de imprescindible lectura para aquellos que aspiren a conocer mejor la literatura oral, o dígase popular, repentista o no.

Enrique BALTANÁS

Cruz Isidoro, F.: *El santuario de Nuestra Señora de la Caridad de Sanlúcar de Barrameda. Estudio histórico-artístico.* Servicio de Publicaciones de Cajasur. Sanlúcar de Barrameda. 1997. 372 páginas.

Es muy de agradecer por parte de los estudiosos de la cultura popular la aparición de estas obras que desvelan aspectos de la realidad local. A pesar de que el presente libro se presenta como un estudio histórico-artístico, de su lectura se desprenden numerosos rasgos de lo que fue y es en la actualidad la sociedad sanluqueña. A través de sus páginas desfila la identidad de un pueblo, reflejada, al menos en parte, en la hermandad de su patrona, la Virgen de la Caridad. Se trata de una monografía al uso, nacida del interés de un estudioso acerca de un ejemplar poco conocido de la arquitectura barroca, el santuario de Nuestra Señora de la Caridad en Sanlúcar de Barrameda,

hecho que no fue más que el pretexto que puso en marcha el proyecto que culminó con la edición del presente libro. La obra es el fruto de un examen exhaustivo de las fuentes documentales existentes, no siempre fáciles de utilizar, así como de la consulta de la escasa bibliografía anterior, reveladora por otra parte de la Sanlúcar histórica.

Está estructurado en dos partes, con cuatro capítulos cada una de ellas, dedicadas a la Historia y al Arte del santuario respectivamente. Termina con un interesante apéndice documental que incluye cuatro documentos inéditos del siglo XVII, considerados básicos para el estudio. La primera parte muestra los sucesivos pasos que se llevaron a cabo para transformar la imagen llevada por Pedro de Ribera a Sanlúcar en la patrona de esta localidad, a través del conocimiento de lo que es el santuario y su formación a partir de la capilla del Hospital de San Pedro en 1608. Un capítulo de esta primera parte se dedica al Colegio de San Ildefonso, patronato de los Duques de Medinasidonia que se anexiona al Hospital de San Pedro en 1612. La vinculación del colegio con la hermandad queda reflejada, entre otros datos, en el hecho de que seis colegiales danzaran delante de la imagen de la Virgen el día de su procesión "a la manera de los seises sevillanos". En el capítulo dedicado al estudio de la Hermandad, el autor presenta una radiografía de la sociedad sanluqueña desde que en 1609 el Duque Don Alonso solicita del arzobispado de Sevilla licencia para fundarla hasta nuestros días. Según el autor, su fundación señorial así como los cien primeros hermanos que la integraron marcaron los rumbos de su historia, que siempre estuvo vinculada con altos personajes de la vida sanluqueña. Trata exhaustivamente esta parte del libro el tema de las procesiones de la Virgen, aportando una serie de datos costumbristas de gran interés. Termina esta primera parte con la descripción de los hechos desde la Coronación de la imagen en 1965, hito histórico que hizo resurgir a la Hermandad, llevándola a lo que hoy es y representa en la vida de los sanluqueños.

La segunda parte de la obra trata de los aspectos artísticos del santuario en cuatro capítulos: arquitectura, pintura, enseres y orfebrería. Utiliza aquí un lenguaje mucho más descriptivo, resaltando el valor de las obras de arte que contiene el santuario, así como la importancia que en los últimos años se ha dado a su restauración por parte de la Hermandad.

Un libro, en suma, muy útil para ampliar el conocimiento del estudioso de la cultura popular sobre las realidades de esta localidad de la provincia de Cádiz, así como de una obra arquitectónica emblemática en Sanlúcar, tanto por su contenido religioso como por sus connotaciones históricas. Al mismo tiempo, es obra de obligada consulta para el investigador de obras de arte locales, por el exhaustivo recorrido que hace de los contenidos artísticos del Santuario.

M. del Carmen MEDINA SAN ROMÁN

Mal Lara, J. de: *Obras completas, I. Philosophía vulgar*. Edición e Introducción de Manuel Bernal Rodríguez. Madrid, Fundación José Antonio de Castro, 1996.

Es la *Philosophia vulgar* de Juan de Mal Lara uno de los libros más inteligentes, interesantes y sabrosos de nuestra literatura áurea. Gracias a la existencia de un libro así es como se comprende que pudieran surgir joyas de creación como el *Quijote*, la poesía barroca o el teatro de los corrales. No hay altas cumbres sin larga cordillera, y mal se puede comprender una obra sin una literatura. Con sólo el *Quijote* no tendríamos Siglo de Oro; si la expresión, Siglo de Oro, vale algo, es porque no sólo hay tres o cuatro árboles, sino todo un bosque. Porque en esa fronda, a poco que nos adentremos, nos topamos con obras como la *Philosophia vulgar*.

Nació Mal Lara en la Sevilla del quinientos, año del Señor de 1524, y después de cursar estudios en Salamanca y en Barcelona, abrió prestigiosa escuela de gramática y latinidad en su ciudad natal, en donde también alentó una Academia literaria, punto de encuentro de los ingenios béticos. Gramático, traductor, poeta latino y castellano, dramaturgo, pedagogo...lo que más perdurable y justa fama dio a su autor fue, sin embargo, su colección de refranes glosados que con el título de *Philosophia vulgar* dio a la estampa en 1568.

"Esta *Philosophia vulgar* –dice el autor en la dedicatoria de su obra al rey Felipe– saqué yo de los refranes castellanos, los cuales no creo serán tan peregrinos a los oídos del rey, que no los haya alguna vez oído, y aun usado en su lugar y tiempo, para allanarse entre los suyos y hacerles merced hablando en su lenguaje..." No, los dichos y refranes no podían resultar extraños a los oídos del monarca. Porque en la España de los siglos XVI y XVII el refrán era la argamasa que soldaba a los altos con los bajos, a los letrados con los iletrados; más los decía Sancho, pero no los ignoraba menos Don Quijote; a ellos, como asidero de certidumbres y de cosas sabidas, podían recurrir lo mismo el rey que sus vasallos. El refranero es la filosofía del vulgo, es decir, de todos; es la sabiduría que viene de antiguo, y de los antiguos, perpetuamente remozada.

Mal Lara era un humanista, discípulo de Erasmo, y como tal alguna vez examinado por el Santo Oficio. Su misma *Philosophia vulgar* sufrió la poda, y aún el descuajo, de la censura, antes de entrar en los tórculos. No ha importado: el texto quedó menos explícito, sin nombrar a la bicha (o sea, a Erasmo), pero incólume en lo esencial, logrado en su propósito aunque fuese de manera menos suelta; y es que nunca, en tiempo ni lugar alguno, la censura, dígase lo que se diga, ha logrado parar lo imparable, ni apagar lo que ardía; a lo sumo, retrasar o amortiguar. Pero sigamos.

La *Philosophia vulgar* es algo más, bastante más, que una mera recopilación de refranes castellanos. Eso es quizá, lo que la diferencia de los centones anteriores, desde el Marqués de Santillana al Comendador Hernán Núñez. Mal Lara no es un coleccionista de curiosidades o rarezas, ni le preocupa sólo aumentar la copia de refranes,

superando en cantidad de dichos a cualquier colección anterior, sino que de intento le atribuye a los refranes un valor y un significado de gran alcance, conectándolos con una teoría coherente del saber humano. Va aún más lejos que Erasmo, que en sus *Adagia* tan sólo se había ocupado de los latinos, pues el humanista andaluz mete sus manos en la materia viva y no en la muerta, es decir, en los que corren en el habla corriente y moliente de las Españas.

La *Philosophia vulgar* vale mucho por sus glosas, y por todas las incontables y jugosísimas noticias que el humanista sevillano acarrea en ellas. Así, por ejemplo, nos retratará la floreciente y populosa Sevilla que le tocó vivir:

"... ponerse a las puertas de Sevilla, y ver entrar en ella cada día tantos estrangeros, tantas casas movedizas de lo más remoto de España, tanto poblar de casas caídas, tanto doblar de casillas, tantas tiendas de gente de fuera, tanto tiempo como gastan en ella, y tan herradas como llevan las bolsas los que della salen; que no hay ciudad donde tan presto se halle de comer, como en Sevilla, ni adonde tantas cosas se compren y se vendan, que en otras muy populosas ciudades no saben qué sea; donde los estrangeros, a trueque de alfileres y papelejos, buelven cargados de doblones, o reales grandes a sus tierras. En otro tiempo rescatavan en Indias el oro y la plata por havas y otras cosillas que de acá llevavan. Agora rescatan en Sevilla los de Flandes, Francia y Alemania, por niñerías, mucha moneda, y con ella biven en Sevilla. Por ende, queda averiguado que *A quien Dios quiere bien, en Sevilla le dio de comer.*"

Pero, a trueque de sus observaciones directas y como costumbristas, la *Philosohia* vale más aún por su teórica, por sus criterios de ordenación, por sus definiciones y por su método. "Es toda la Philosophia –nos dirá Mal Lara– una guía y adalid que podemos tomar bien cierto para nuestra vida, que su oficio es inquirir virtudes, ahuyentar vicios, ser maestra de costumbres." Y el refranero contendrá una filosofía entera, reconstruible en sus fragmentos, como si fuesen las ruinas de un saber antiguo ("y quedaron aquellas como antiguallas, que en alguna ciudad, como Roma, se hallan y dan señal de la majestad del Imperio Romano"), agotando todas las posibilidades y asuntos del conocer humano: "Los refranes son tan abundantes en doctrina, tan copiosos en sentido, tan breves en sus razones, tan propios a la ciencia, que no hay parte en filosofía adonde no se puedan aplicar bien y entrar mejor..." Lo natural y lo sobrenatural, lo físico y hasta lo metafísico, lo material y lo moral: todo está, para Mal Lara, en las píldoras y cápsulas del refranero.

Las paremias, para Mal Lara, tienen el don de unir lo antiguo y lo moderno, pues muchos refranes castellanos provienen del mundo clásico, de la Biblia..., y poseen la virtud de unir a los pueblos más distantes en una misma y comunal cultura: "...el refrán corre por todo el mundo, de boca en boca, según moneda que va de mano en mano, gran distancia de leguas y de allí vuelve con la misma ligereza por la circunferencia del mundo, dejando impresa la señal de su doctrina."

Mal Lara atisba el concepto de tradición, la naturaleza de la oralidad y la función de la memoria, al decir que el refranero "se conservó con el repetirlo y decir comúnmente" y que es como un libro, pero "no un libro esculpido, ni trasladado, sino natural y estampado en memorias y en ingenios humanos". Un libro, nos dirá también, "escrito en la boca de todos los que viven."

Libro sabroso es la *Philosophia vulgar*, tanto para leer de corrido como para consulta ocasional y a tiro hecho. Para el erudito, pero también para el curioso lector, siempre que sea verdaderamente curioso y verdaderamente lector. Cuentecillos, cantares, observaciones directas de costumbres contemporáneas (desde la vida universitaria a los interiores de las casas; desde el bullicio urbano a la soledad de los campos y caminos), de todo se hallará en esta verdadera silva de varia lección. Mal Lara, incluso, se adelanta a lo que habrá de ser la gran empresa de los folkloristas decimonónicos, como Machado y Álvarez, al pedir a sus lectores que si algo que conozcan echan en falta no duden en enviarle cartas en que se lo comuniquen, "que no me desdeñaré de hacer algún libro de las enmiendas."

Sin embargo, no ha sido fácil, después de 1568, leer la *Philosophia vulgar* íntegra y limpia, pues las más de las veces se la ha editado expurgada y mutilada, cuando no estragada por un sinnúmero de erratas. La nueva edición de Manuel Bernal Rodríguez, nuestro mejor especialista en Mal Lara y atento estudioso de la paremiología áurea, nos lo devuelve entero y limpio, precedido de un prólogo que ilumina la obra del humanista y nos introduce cómoda e instructivamente en su lectura. Y la buena lectura no es hartura ninguna, podríamos decir.

Enrique BALTANÁS

Demófilo. Revista de cultura tradicional de Andalucía, núm. 32 (1999)

NOTICIAS

EL LIBRO "RELIGIÓN Y CULTURA" PRESENTADO EN ANDÚJAR*

El pasado día 16 de febrero del presente tuvo lugar la presentación del libro Religión y Cultura editado conjuntamente por la Consejería de Cultura y la Fundación Machado en el palacio de los Niños de Don Gome de Andújar. El libro recoge los trabajos presentados al **II Congreso de Religiosidad Popular** que realizó sus actividades en la misma población en abril de 1998. Al acto asistió numeroso público y representaciones de corporaciones que llenaban el salón de actos "las caballerizas" del histórico edificio, lo que prueba el interés por la cultura en general y la religiosa en particular de esta ciudad. El acto fue presidido por el alcalde José Antonio Arcos Moya y en él intervinieron Salvador Rodríguez Becerra, Presidente de la Fundación Machado y coordinador de los dos volúmenes, Julián Martínez García, Director General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía y Andrea Gómez Morales, Delegada de Cultura en Jaén. Hizo uso de la palabra en primer lugar el profesor Rodríguez Becerra quien tras agradecer a los coordinadores del II Congreso, María del Carmen Medina y Enrique Gómez, al comité organizador del mismo formado por Manuel Amézcua, Manuel Urbano y Joaquín Rodríguez, así como al personal del área de Cultura del Ayuntamiento de Andújar, así como a la Comunidad Trinitaria del Santuario, Cervezas "El Alcazar", Área de Turismo de la Diputación de Jaén, ENRESA, y muy especialmente a la Dirección General de Bienes Culturales, tanto en la persona del anterior responsable Marcelino Sánchez como al actual titular que han hecho posible la edición de la obra.

Destacó el prof. Rodríguez Becerra la satisfacción por venir a presentar aquí este importante libro como culminación de los trabajos del II Congreso y como fin de etapa de lo que han sido los cursos de Religiosidad popular organizados con éxito durante entre 1994 y 1998 por la Fundación Machado en el marco de la Universidad de Otoño e interrumpidos unilateralmente por la Concejalía de cultura. Este acto permitió al director de los cursos y secretario general del II Congreso pronunciar la frase "¡misión cumplida!", tras haber dado cumplimiento al compromiso contraído por la Fundación Machado de organizar el que sin duda ha sido el más importante encuentro de estudiosos sobre "Religiosidad popular" de toda España en los últimos decenios.

---

* *Religión y Cultura.* S. Rodríguez Becerra (Coordinador). Fundación Machado y Consejería de Cultura. Sevilla, 1999. 686+597 páginas. Distribuido por Centro Andaluz del Libro. Sevilla



Acto de presentación: Salvador Rodríguez, Julián Martínez, J. Antonio Arcos y Andrea Gómez (de izquierda a derecha). Fotografía: Miguel Ángel, Andújar

Se extendió a continuación el coordinador del libro sobre la idea de considerar a la religión no solo como vivencia trascendente sino también como patrimonio cultural, porque es expresión cultural de un pueblo que modula, reinterpreta, matiza y a veces entra en clara contradicción con el mensaje pastoral que emana de las instituciones eclesiásticas. En otro orden de cosas el prof. Rodríguez Becerra se pronunció por la necesidad de fomentar el conocimiento de las relaciones del hombre con lo sobrenatural, síntesis de los religioso; campo de investigación muy necesitado de la aportación de historiadores, antropólogos y sociólogos, a quienes corresponde desde la verdad científica –humana, intrascendente, superable y contingente– paliar el déficit de conocimiento que este aspecto de la cultura padece históricamente. A otros corresponde el intento de armonización de la verdad científica y la teológica. "Digamos cada uno nuestra verdad y ya se encargará la sociedad de ponerlas en el sitio que le corresponda", expresó el presentador, y en tono de humor y parafraseando una conocida frase aplicada a otras actividades: "la religión es una cosa muy seria para dejarla en manos exclusivas de los eclesiásticos", destacando la importancia que para teólogos y pastoralistas puede tener el conocimiento de los resultados de las investigaciones de los científicos sociales para sus actividades, especialmente en una sociedad libre y democrática donde más que imponer hay que convencer.

Destacó finalmente los contenidos del libro que abarcan una amplia panoplia de temas organizados en las siguientes secciones: 1. Mediadores e intermediarios. Sacerdotes, brujos y santones; 2. Los nuevos movimientos religiosos; 3. Creencias y salud: curanderos y prácticas sanatorias; 4. Hermandades, cofradías y otras asociaciones religiosas; 5. Los rituales religiosos: función y significado; 6. Imágenes, romerías y santuarios; 7. La escenografía del milagro como constructor del imaginario social; 8. La muerte y las prácticas mortuorias; 9. Pluralismo religioso en América y 10. La religiosidad popular en Andalucía. Cada una de las secciones cuenta con una ponencia que centra la cuestión de la que son autores los máximos expertos, catedráticos y profesores titulares de las universidades españolas y un número variable de aportaciones monográficas por sección que alcanzan a 105 contribuciones con claro predominio de las aportaciones sobre Andalucía

AMBICIOSO PROYECTO EDITORIAL EN FUENTE OBEJUNA: LA COLECCIÓN DE TEMAS Y AUTORES MELARIENSES

Estos primeros números de la «Colección Temas y Autores Melarienses" –que pretende ser la punta de lanza de un proyecto de futuro– recogen obras de muy diverso calado: desde trabajos de investigación histórica y creación literaria a reediciones de difícil acceso, que salven del olvido capítulos capitales de nuestra historia y patrimonio pendientes aún de revisión y exégesis.

Es notable el esfuerzo de edición de Manuel Fdo. Moreno González para transcribir con exactitud los textos de la *Historia de la Ylustre Villa de Fuente Obejuna,* escrita en torno a 1780 por el Regidor y Cronista del municipio, don Francisco Caballero y Villamediana, texto perdido del que nos ha legado, en 1908, copia transcrita don Antonio Cortés Hierro; y elucidar asimismo las circunstancias históricas del esclarecido personaje, ilustradas por valiosos documentos de la época. En este libro Pedro Valderrábano explica con gravedad y exactitud los motivos de la Colección al alcance, en primer lugar y sobre todo, de los melarienses.

No es menos interesante destacar la reedición de *Fuente Obejuna y su Partido Judicial,* opúsculo extraído de la obra enciclopédica de Pascual Madoz editada entre 1845 y 1850, donde se describen con minuciosidad estadística lugares y circunstancias relevantes de la geografía social del Partido Judicial del que Fuente Obejuna era capital en el tiempo descrito. El catedrático José Manuel Escobar prologa el texto con su singular maestría.

Una obra sustancial es la escrita por el Hijo Predilecto de la Villa, Monseñor Miguel Castillejo, experto investigador y hombre de profundos conocimientos globales sobre economía e historia, filosofía escolástica, religiosidad popular y temas relativos a

la doctrina social de la iglesia que ha de regir la actuación de los hombres. *El convento de San Francisco en Fuente Obejuna: Fundación y traslado 1520-1594* es una obra de prospección científica sobre la base documental de los textos presuntamente escritos por el padre Andrés de Guadalupe y metodológicamente estructurado en tomo a principios de veracidad Y confrontación históricas. Las palabras introductorias de la Consejera de Cultura, Carmen Calvo Poyato, permite establecer la sagacidad de la prologuista y los valores señeros de esta historia inmensa y pequeña. También se trata el tema franciscano en la obra *Alonso Muñoz el Santo: Un franciscano de Fuente Obejuna 1512-1578,* aunque la pretensión sea más humilde y la edición responda inexcusablemente a presencias mágicas, cuya autoría permite aún la polémica y el misterio. El prólogo de Ignacio Caparrós, Director entonces del Centro Cultural de la Generación del 27 en Málaga, enriquece sin duda esta publicación al menos curiosa.

El poeta a su tierra se resiste a envejecer y así lo encontramos de nuevo investido con el lujoso formato en piel de la Colección, al cuidado del editor hinojoseño, afincado en Sevilla, Antonio Torrico. Es bien conocida para los melarienses la primera edición en cuadernos separados de los autores Manuel Gahete, Rafael Gómez, Román Jurado, Claudio Jurado, Manuel Nadal, Francisco Rivera, Carlos Rivera, Mercedes Rivera y Juan Tena, a los que se han sumado tres nombres, Manuel Burón, M0 Dolores Gallardo y Joaquín Gómez. Un antológico y plural libro de poemas que como muy bien expresa su prologuista, el académico y escritor José María Molina Caballero, honra «el nombre de Fuente Obejuna por los cuatro puntos capitales».

Los dos últimos textos responden igualmente a este talento creativo, al complejo sentir que emana de Fuente Obejuna y aflora por todos los poros de la piel sin cauces. Tanto Carlos Rivera con sus *Paisajes de papel* como Juan Tena con esos *Trece cuentos que os relato* revelan el don especial de un pueblo que se debate, entre el heroísmo y la creación, la fabulación y la historia, el ensayo y la crítica, la poesía y la novela, el teatro y la vida; un pueblo, en definitiva, tocado por el don de la cultura, por el don inefable de comprender y amar la cultura.

En el apunte postrero, los nombres de los pintores melarienses que ilustran los textos, objeto sin duda de algún estudio específico, como tantos otros que quedan en nuestra memoria; y así respectivamente agradecemos a José González Pérez, Luis Navas Frías, Ana Ortiz, José Manuel Gómez, José Miguel Juirado Consuegra, Manuel Nadal Madrid y Salvador Madrid Monterroso sus inestimables colaboraciones.

La «Colección de Temas y Autores Melarienses» ha iniciado su andadura. Si se ha recuperado mucho, asaz queda todavía del copioso bagaje cultural que aglutina este nombre de leyenda. Que los dioses bendigan su nacimiento, la protejan los próceres y los hombres comprendan que en la palabra escrita se refleja el carácter y el alma de un pueblo, su historia y su futuro.

Manuel GAHETE JURADO
Cronista Oficial de Fuente Obejuna
Coordinador de la «Colección Temas y Autores Melarienses»

PRIMER ENCUENTRO NACIONAL DE FIESTAS DE INOCENTES Y ANIMAS

El ayuntamiento de Lecrín (Granada) convocó durante los días 4 y 5 de diciembre del pasado año el Primer Encuentro Nacional de Fiestas de Inocentes y Animas. Estuvo coordinado y asesorado por Juan Bedmar y Alicia de la Higuera, del área de cultura de la Diputación de esa provincia, planteado como un acercamiento a estas manifestaciones de fiestas tradicionales en general y algunos de sus aspectos en particular. Durante los dos días de su celebración en Talará se sucedireon las conferencias a cargo del profesor Antonio Mandly, de la Universidad de Sevilla, Demetrio Brisset de la Universidad de Málaga, Miguel Angel Berlanga de la Universidad de Granada y Carmen Medina, de la Fundación Machado de Sevilla, que disertaron sobre los diferentes aspectos de estos festejos y pusieron de manifiesto el estado actual de estas celebraciones en la geografía andaluza. Los actos académicos se conjugaron con diversas actuaciones de grupos invitados y con la realización del "Baile de la Rifa", recuperado en Chite en el año 1996 y realizado en la actualidad en Castilléjar y Galera. Entre las conclusiones a las que se llegaron, hay que destacar la necesidad de retomar el estudio de la tipología de estas fiestas, dada su enorme riqueza en cuanto a contenidos en las diferentes localidades en que se celebran.

M. del Carmen MEDINA SAN ROMÁN

JORNADAS SOBRE TEATRO POPULAR

En Lanteira entre los días 12 y 14 de noviembre del pasado año, se celebraron estas Jornadas organizadas por la Mancomunidad de Municipios del Marquesado y al Area de Cultura de la Diputacion de Granada,y dirigidas por Francisco Checa y Alfonso Alcalá. Durante los tres días del encuentro, se estudiaron las diferentes facetas de este tipo de representaciones: el texto en que se basan, la manera de transmitirse, la rudimentaria escenografía, el improvisado espacio escénico, la especial puesta en escena, la manera de organizarlo y por último, el destinatario de la representación, es decir, el pueblo. Las jornadas estuvieron divididas en tres sesiones, a cargo de diferentes estudiosos. En primer lugar intervino Maximiano Trapero, de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, que abordó el tema de las representaciones en España e Hispanoamérica y a continuación Carmen Medina disertó sobre la importancia de la escena y su carácter de «rito» en el teatro popular de Andalucía.

Para hablar del teatro religioso, José Luis Alonso Ponga, de la Universidad de Valladolid, presentó la realidad del teatro popular como vivencia profunda del pueblo y, seguidamente, la profesora Concepción Fernandez Soto abordó el Auto de Pasión de Lanteira, bajo un punto de vista etnolingüistico, terminando esta sesión con la intervención de los organizadores del Paso de semana santa de Riogordo (Málaga), que dieron la visión práctica de este tipo de representaciones. Las jornadas terminaron con la presentación del teatro popular como un bien antropológico que hay que conservar, a cargo de Alicia de la Higuera, y la conferencia de Francisco Checa de la Universidad de Almería sobre la fiesta de moros y cristianos en Andalucía. Tambien estuvieron presentes en estas jornadas los temas de teatro popular cubano, expuestos por Alexis Díaz-Pimienta, teórico de estos temas y a su vez «repentista» improvisador de versos a la manera de los «troveros» de la zona de la Alpujarra. Las jornadas se completaron con una serie de actuaciones y representaciones de la tradición religiosa en el Teatro de la localidad.

M. del Carmen MEDINA SAN ROMAN

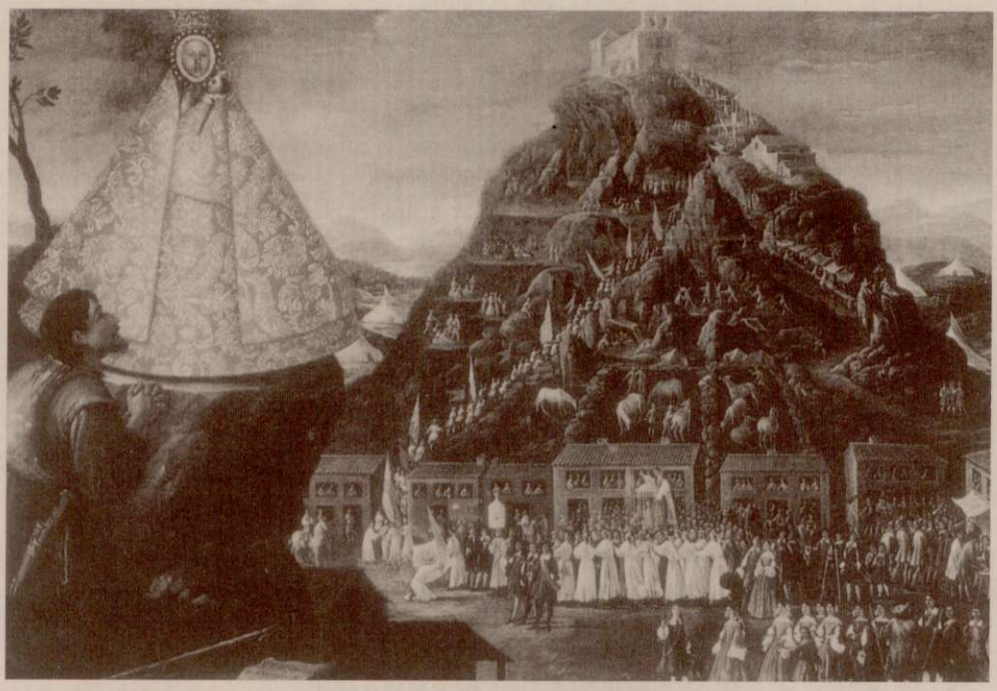
MAGNA EXPOSICIÓN "VIRGEN DE LA CABEZA". ANDÚJAR. ABRIL-MAYO, 1999.

Con motivo del final del milenio y coincidiendo con el noventa aniversario de la coronación canónica de la Virgen de la Cabeza (1909), el Área Municipal de Cultura del Ayuntamiento de Andújar (Jaén) organizó una exposición, que recogió todos los aspectos bajo los cuales se puede conocer a esta Virgen, Patrona de Andújar y de la Diócesis de Jaén.

Desde tiempo bajomedievales su culto y devoción ha ido en aumento, alcanzando su romería gran fama en los siglos XVI y XVII, hasta el extremo de que Miguel de Cervantes la citara en sus *Trabajos de Persiles y Segismunda,* al igual que Lope de Vega Carpio en *Tragedia del Rey D. Sebastián y bautismo del Príncipe de Marruecos.* En la actualidad su fiesta del último domingo de abril congrega en torno a su Santuario en Sierra Morena a varios centenares de miles de romeros.

Se nombró Comisario de la exposición al P. Jesús Herrera Martínez, trinitario, Rector emérito del Real Santuario de la Virgen de la Cabeza y una Comisión organizadora, integrada por especialistas en las áreas en que se dividió ésta: Documentación, Artes Plásticas, Artes y Costumbres, Audiovisual, Música y Medios de Comunicación. El Comité de Honor fue presidido por el Rey.

La sede elegida fue la antigua iglesia parroquial de Santiago, recientemente restaurada, propiedad del Obispado, y las fechas señaladas fueron las comprendidas entre el 5 de abril al 3 de mayo de 1999.



La romería de la Virgen de la Cabeza en el siglo XVII, de Bernardo Asturano (Fotografía de Manuel José Gómez Martínez

La Magna Exposición se inauguró por parte del Vicepresidente de la Excma. Diputación Provincial, patrocinadora de la misma, Alcalde de la ciudad, Comisario y demás miembros de la Comisión Organizadora.

Durante los días en que estuvo abierta fue visitada por miles de personas, venidas de diferentes puntos de la geografía nacional. Los Centros de Enseñanza de Andújar llevaron a sus alumnos para que contemplaran la más completa muestra sobre la Virgen de la Cabeza organizada en el siglo XX.

Esta Magna Exposición ha conseguido reunir una gran cantidad de obras de arte, documentación, enseres, partituras musicales, audiovisuales, etc. procedentes de distintos puntos de España, gracias a las aportaciones de colecciones particulares y públicas pertenecientes a instituciones, cofradías y personas que han sabido conservar aquello que hoy representa un destacado acerbo cultural relacionado con la Virgen de la Cabeza.

Si cuantificamos el volumen de lo expuesto, tenemos que decir que hubo 85 libros de los siglos XVII-XX, 14 documentos de archivos de los siglos XVI-XIX, 21 cuadros de los siglos XVII-XX, 24 esculturas de los siglos XVI-XX, 50 enseres romeros, dos audiovisuales sobre la romería, 56 fotografías, 23 partituras musicales, 30

letras de canciones, 43 discos, cassettes y CD, una colección de 100 piezas de instrumentos musicales de barro, los populares "pitos" de esta fiesta romera, otra de periódicos, cintas magnetofónicas, etc.

En síntesis, la muestra fue una selección representativa de todo aquello que ha producido, a lo largo de los siglos, el culto y devoción a la Virgen de la Cabeza, aunque cada una de las Áreas podría haber dado lugar a una exposición monográfica.

Enrique GÓMEZ MARTÍNEZ

IX CURSO DE ANTROPOLOGÍA DE PALMA DEL RÍO

Del 3 al 8 de Julio de 2000 y con el patrocinio de la Universidad de Córdoba, el Patronato Municipal de Palma del Río y la Fundación Machado tendrá lugar el curso sobre "El Desarrollo Rural y las Pervivencias Patrimoniales", coordinado por el Dr. Antonio Miguel Nogués, de la Fundación Machado

* * *

El mundo rural se encuentra con un serio desequilibrio frente a la ciudad que las intervenciones, más o menos coyunturales, no alteran sustancialmente. El despoblamiento rural, que en algunas zonas toma un cariz realmente alarmante, es un hecho al que nos enfrentamos. Los efectos económicos de esta realidad migratoria se ven incrementados por la realidad demográfica del progresivo envejecimiento de la población. Ambos factores afectan la pervivencia social y cultural de nuestro modo de vida. ¿Es la dependencia económica de ayudas oficiales la única salida?, ¿son las subvenciones compensaciones por conservar unas funciones sociales, culturales y paisajísticas necesarias?, ¿cómo se puede abordar un modelo de desarrollo rural que se adecúe a cada territorio en particular?, ¿están el desarrollo y el progreso reñidos con la conservación de los valores patrimoniales?

En esta novena edición de los Cursos de Verano intentaremos responder a estas y a muchas otras preguntas, utilizando un enfoque multidisciplinar, y acentuando la visión crítica y analítica que nos ofrecen las distintas perspectivas. El objetivo último es analizar las soluciones que las ciencias sociales pueden, y deben, aportar a la comprensión y mejor entendimiento de los procesos humanos para asegurar el desarrollo sostenible de los recursos endógenos en el espacio rural.

Los temas y el programa a desarrollar son los siguientes:

Lunes 3: "Desarrollo rural en Andalucía: el caso de Jerez de La Frontera", por Jesús Parra Orellana. Ingeniero Agrónomo. Gerente de la oficina PRODER-Jerez

Martes 4: "La pervivencia del paisaje como patrimonio cultural", por el Prof. Dr. Fernando Vera Rebollo. Catedrático de Geografía. Universidad de Alicante.

Miércoles 5: "Evolución de los paradigmas del Desarrollo Rural", por María Díaz Dancausa. Investigadora en el ISEC. Universidad de Córdoba.

Jueves 6: "La antropología y sus aportaciones al desarrollo rural", por el Dr. Antonio Aledo. Profesor Asociado. Universidad de Alicante.

Viernes 7: Visita a Cazalla de la Sierra.

Sábado 8: "La geografía del desarrollo rural", por la Prof. Dra. Carmen Ocaña. Catedrática de Geografía. Universidad de Málaga.

EL COLEGIO PÚBLICO LOS LLANOS RECIBIÓ LA INSIGNIA DE PLATA DE LA FUNDACIÓN MACHADO

En un acto público celebrado con masiva asistencia, el presidente de la Fundación Machado, Salvador Rodríguez Becerra hizo entrega al director del centro, Francisco Pérez Parras, de la insignia de plata concedida recientemente por el Patronato de la Fundación Machado. En palabras del profesor Rodríguez Becerra, el reconocimiento público –la primera vez que se hace a un centro docente de Andalucía- se llevaba a cabo por la labor en pro de la cultura andaluza, desarrollada por este centro, incluso antes de la existencia del Estatuto de Autonomía.

Las Semanas de Cultura, que en la presente edición se ha desarrollado entre el 21 y 25 de febrero de 2000 en Álora (Málaga), han alcanzado su número XXI y tienen por objeto acercar a los alumnos y al resto de la comunidad escolar a lo más intrínseco de nuestra cultura.

La mayoría de estos alumnos proceden de zonas rurales y de barriadas cercanas a la localidad. Muchos de ellos, por su situación social, tendrán muchas dificultades para asistir a conferencias, visitar exposiciones y tener un contacto con la cultura a la que sí podrán llegar alumnos de otras zonas urbanas de nuestra Comunidad.

Entre la programación se destaca un bloque de conferencias, seminarios y ponencias. Otro dedicado a exposiciones y manifestaciones artísticas y un tercero de talleres y actividades con participación muy activa de alumnos.

A lo largo de estas XXI Semanas han pasado por el centro personalidades de la talla de Alfonso García Barbacho, Juan Antonio Lacomba, Alfonso Canales, Manuel Alcántara, Baltasar Peña, Manuel Pezzi, María Victoria Atencia, Pablo García Baena, José Fernández López de Uralde, José María Luzón, Rafael Ballesteros, Javier Torres Vela, Julio López Artillo, Miguel Ángel Santos Guerra, Francisco Oliva García, Eugenio

Chicano, Salvador Rodríguez Becerra o María del Carmen Medina, que pronunció la conferencia de clausura de la presente edición. Disertó sobre "Fiestas Populares de Andalucía".

Artistas como Mari Pepa Estrada, Manolo Blasco, Jacques Laulheret, José Guevara, Don Klarke, Gouvet, Jaime Rittwagen, Fermín Durante, Antonio Hidalgo, Pepe Casamayor, Jamine F. Pimentel.. Seis salas con muestras pictóricas, esculturas, artesanía del Valle del Guadalhorce, y ciencia y tecnología, han llevado entre otras, las principales manifestaciones dentro del mundo del arte a la que han tenido acceso las numerosas personas que han girado visitas al centro.

Entre los diferentes talleres que se han desarrollado a lo largo de estos años destacan folclore y flamenco, prensa, trabajos en arcilla, artesanía, manualidades, música y teatro, deportes... En la presente edición se ha entregado al poeta y periodista malagueño, Manuel Alcántara el título honorífico de "Doctor Amoris Causa" del colegio por la dilatada y fructífera presencia en siete de las XXI Semanas.

La clausura del presente año la realizaron el presidente de la Diputación Provincial de Málaga, Juan Fraile, acompañado de Rosa Torres, delegada provincial de la Consejería de Cultura. La inauguración la hizo Juan Alcaraz, delegado de Educación de la Junta de Andalucía en la provincia de Málaga.

José MORALES GARCÍA

Investigadores e investigados:
Literatura antropológica en España desde 1954
Joan Prat (Coordinador)
Edición especial de
Arxiu d'Etnografia de Catalunya
1999
Contiene una detallada y completa información de autores, áreas temáticas, instituciones y publicaciones de la Antropología en España
Instituto Tarragonés d'Antropologia.
Telf. y Fax 977 22 23 26
e.mail: itan@tinet.fut.es / www.fut.es/~itan

AUTORES

Carlos ARENAS POSADAS es doctor en Historia y catedrático de Teoría Económica y Economía Política de la Escuela Universitaria de Relaciones Laborales de la Universidad de Sevilla, de la que es también director. Su carrera investigadora se inicia con temas relativos al movimiento obrero y las condiciones de vida de las clases populares a comienzos del siglo XIX; siguió con el análisis del encaje de la economía sevillana en el conjunto de la economía española, así como sus repercusiones sobre mercados de trabajo e ideologías obreras; en los últimos años ha trabajado en temas mineros, en especial de la compañía Río Tinto, y en historia empresarial y de las relaciones laborales. Ha publicado *La Sevilla Inerme* (1992), *Sevilla y el Estado* (1995), *Industria y clases trabajadoras en la Sevilla del siglo XX* (Coord., 1995), *Mercado y Organización del Trabajo en España* (Coord., 1998) y *Empresa, mercados, mina y mineros. Río Tinto (1873-1936)* en prensa.

Antonio Miguel BERNAL es catedrático de Historia e Instituciones Económicas en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Sevilla. Tiene publicados varios libros y artículos sobre la historia y la economía de los latifundios, de historia social campesina y de cuestiones económicas. Ha dedicado particular antención a la Historia de Andalucía en sus diversas facetas de historia social, política y económica. Actualmente es patrono de la Fundación Riotinto.

Iván CARRASCO MARTIAÑEZ es Ingeniero de Minas por la Universidad Politécnica de Madrid. Premio Unión Española de Explosivos (1995). Mención Especial en los estudios de Ingeniero de Minas por la U.P.M. (1996). En 1996 se incorporó a Minas de Rio Tinto, S.A.L. donde desempeña el cargo de Jefe de Minería de Interior.Es miembro de la International Mine - Water Association y del Consejo de Redacción de *Bocamina: Revista de Minerales y Yacimientos de España*, editada desde 1994 por el Grupo Mineralogista de Madrid del que es socio fundador y vocal de su Junta Directiva. Redactor Jefe del Vol. 2 (1996), Vol. 4 (1999) y Vol. 5 (2000). Colaborador de la *Revista de Minerales de España* (nº 1, 1995), editada por la AMYP y redactor de itinerarios para la enciclopedia *Los Minerales* de R.B.A. editores (1994).

Anselmo CARRETERO GÓMEZ es Profesor Titular del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Almería y Doctor en Economía por esta Universidad. Su tesis doctoral versó sobre la industria del mármol en Almería. Ha publicado sobre esta materia dos libros, varios artículos y ha presentado varias comunicaciones a Congresos. En estos trabajos ha tratado el tema desde diversos aspectos: perspectiva histórica,

actuaciones de la administración en el sector, comercialización, influencia del mármol en los municipios en los que se extrae y elabora. Otros temas en los que investiga giran en torno al desarrollo sostenible, el desarrollo rural, la limitación de los recursos y la evolución de la población.

Francisco CHECA OLMOS es Profesor Titular de Antropología Social en la Universidad de Almería. Si bien en la última década su atención investigadora se ha centrado en el estudio del fenómeno migratorio africano en Andalucía y anteriormente sobre los procesos de tranformación social en la comarca granadina del Zenete sobre la que redactó su Tesis Doctoral, *Labradores, pastores y mineros en el Marquesado del Zenete* (1995) y numeros artículos. En la actualidad es el responsable del Grupo de Investigación *Laboratorio de Antropología Social y Cultural*, desde donde se vienen organizando los Congresos de Inmigración Africana. Ha sido miembro del "Foro Andalucía en el nuevo siglo".

Javier ESCALERA REYES es Profesor Titular de Antropología Social de la Universidad de Sevilla. Coordinador-Responsable del Grupo de Investigación Social y Acción Participativa GISAP, reconocido por el II PAI de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía con el código SEJ-218. Ha realizado investigaciones sobre sociabilidad y asociacionismo, antropología política, identificaciones colectivas, territorialidad, transformaciones urbanas y minería, centrados especialmente en Andalucía.

Mar GIMÉNEZ GUERRERO es doctora en Ingeniería Agrónoma, especialidad de Economía y Sociología Agrarias por la ETSIAM de Córdoba. Desde 1997 es miembro del Instituto de Estudios Sociales Avanzados de Andalucía (IESA, Andalucía) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), y ha creado una línea de investigación sobre Desarrollo local. Asimismo es miembro de la red ALFA (Re-Local) que está llevando a cabo el proyecto de investigación «Desarrollo local en contextos de globalización» bajo la financiación de la DG IB de la Comisión de las Comunidades Europeas (proyecto 5.0166.8) y el patrocinio del programa MOST de Ciencias Sociales de la UNESCO. y miembro del equipo de investigación que lleva a cabo la Acción 12 «Innovación Rural», dentro del programa COST de la Unión Europea. Entre sus investigaciones realizadas se encuentran: «Modelos de desarrollo local/rural en cuatro comarcas españolas», Fundación La Caixa. 1995/96. Miembro del equipo de investigación y coordinadora de la «Evaluación de la Iniciativa Comunitaria de Desarrollo rural LEADER en las Comunidades Autónomas de Castilla-León, Galicia y Asturias. Iryda. Madrid, 1994/95, y profesora en el I Master Universitario de Desarrollo Local, organizado por el Instituto de Desarrollo Regional (Fundación Universitaria) en colaboración con la Sociedad Sevilla Siglo XXI de la Diputación de Sevilla durante el curso 1996/97.

Javier HERNÁNDEZ RAMÍREZ es Doctor en Antropología Social por la Universidad de Sevilla, profesor del Departamento de Trabajo Social y Ciencias Sociales de la

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla) y miembro del Grupo para el Estudio de las Identidades Socioculturales en Andalucía (G.E.I.S.A). Ha centrado sus investigaciones en el ámbito de la Antropología del Trabajo, interesándose por las transformaciones laborales y la influencia del trabajo en la vida social. Entre sus ultimas publicaciones destacan: *El Cerro del Aguila e HYTASA. Culturas del Trabajo, Sociabilidad e Imágenes de Identificación* (1999), Premio Archivo Hispalense de Ciencias Sociales 1997; «Culturas del Trabajo, Identidad de Genero y Sociabilidad en un barrio obrero». V Anuario Etnológico de Andalucía (1999); y *El Cerro del Aguila. De Periferia a Ciudad* (1999).

Luis IGLESIAS GARCÍA es Licenciado en Geografía e Historia, especialidad Prehistoria y Arqueología, por la Universidad de Sevilla. Actualmente realiza su tesis doctoral bajo el título «El Modo de Producción Feudal en el Área Minera de Río Tinto». Ha participado en numerosas excavaciones y prospecciones, ha sido colaborador del Proyecto «Arqueología del Paisaje : Bocelo-Furelos del Proyecto «Itálica» y del Proyecto Écija. Ha participado en distintos congresos nacionales e internacionales y tiene numerosos artículos publicados entre las que destacan: «Minería Medieval en la Faja Pirítica Onubense: el caso de Cerro Salomón», «Destrucción del Patrimonio en Comarcas Mineras. Minas de Riotinto, Huelva», «Poder, Historia y Museo: una reflexión crítica en torno al Parque Minero de Ríotinto», «Minería y Patrimonio: El Caso de las Minas de Río Tinto Huelva- (II)» y «La Historia como instrumento al servicio del Poder». En la actualidad ejerce como arqueólogo profesional.

Emilio MOLERO LÓPEZ-BRAJAS es Licenciado en Geografía por la Universidad de Granada 1989. Titulado Superior en Educación Ambiental, UNED 1992. Entre 1990 y 1992 trabaja en el Módulo de Promoción y Desarrollo de la Fundación Río Tinto (Cuenca Minera de Ríotinto, Huelva), desarrollando tareas de diagnóstico territorial y promoción de esa comarca minera (Iniciativa Comunitaria de Desarrollo Rural LEADER y Museo Minero). Trabaja en la Escuela Taller «Industria y Paisaje» de Linares (Jaén) entre los años 1993 y 1995, donde entra en contacto con el Colectivo Proyecto Arrayanes. Desde 1995 forma parte del Área de Desarrollo Local, del Patronato de Promoción Provincial de la Diputación de Jaén. Simultáneamente participa en acciones formativas para formadores y publicaciones sobre educación ambiental, paisajismo y animación sociocultural, y en proyectos de planificación urbanística.

Antonio MORENO RIVILLA es licenciado en Geografía e Historia por la Universidad de Granada 1980. Coautor del «Proyecto Arrayanes para la recuperación del patrimonio arqueológico minero-industrial de Linares» (1991). Hasta 1993 trabaja en la Concejalía de Educación del Ayuntamiento de Linares (Jaén). Profesor-tutor de la UNED en el centro de Úbeda (Jaén). Director de la Escuela Taller Industria y Paisaje de Linares desde 1993. Presidente de la Asociación Internacional Colectivo Proyecto Arrayanes, donde entre otras acciones, y desde 1998, coordina la participación de esta organización en el proyecto transfronterizo sobre turismo minero europeo MINET.

Secretario de la Asociación para la Defensa y Estudio del Patrimonio Tecnológico de Andalucía (ADEPTA) desde su reciente fundación en 1999. Ha colaborado en diferentes proyectos de planificación urbanística. Promotor y autor de exposiciones, publicaciones y encuentros sobre el patrimonio minero e industrial de Linares.

Juan Diego PÉREZ CEBADA es licenciado en Geografía e Historia por la Universidad de Sevilla, y Doctor en Historia Moderna por la misma universidad. Es profesor Asociado de la Universidad de Huelva y profesor Afiliado de la Universidad de Montana (EE.UU.) . Entre sus publicaciones se encuentran: «La evolución del término de Tempul en la Edad Moderna». En Aguilar, M. et alia. *Panfletos y materiales. Homenaje a Antonio Cabral Chamorro, historiador (1953-1997).* Sevilla. 1998. pp. 275-294. «Historia, minería, medio ambiente». *Fuentepiña. Revista de las Letras y las Artes.* Huelva. 1998. pp.247-254.»Agricultura e historia del medio ambiente en Estados Unidos: una selección bibliográfica (1990-1996)», en Gómez Gómez, C. (Ed.) *Agricultura y Ecología*. Universidad de Cádiz. Cádiz. 1999. pp. 37-54. «Desforestación y lluvia ácida en la cuenca minera onubense: el expediente de compensación por daños en la agricultura (1847)». *I Encuentro de Historia y Medio Ambiente.* (en prensa). *San José del Valle. De desierto a colonia agrícola.* Servicio Publicaciones de la Diputación Provincial. Cádiz. 1998; *Minería y medio ambiente en perpectiva histórica.* Huelva. (en prensa).

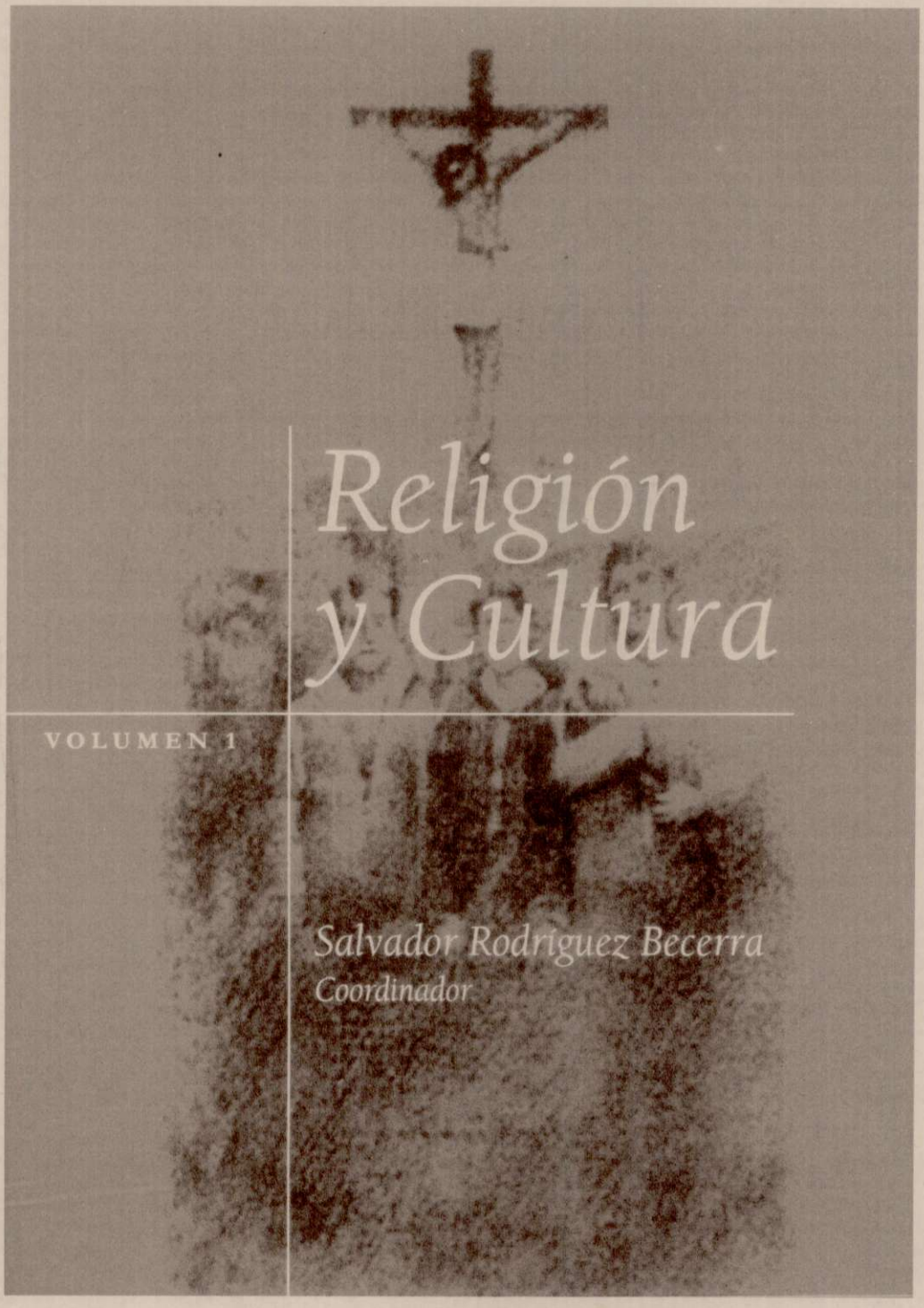
Juan Manuel PÉREZ LÓPEZ es licenciado en Geografía e Historia por la Universidad Hispalense. Formó parte del grupo de organización de Archivos municipales de la provincia de Huelva, llevado a cabo por la Excma. Diputación. En 1991 accede al cargo de Director del Archivo Histórico de Fundación Río Tinto, cargo que ocupa en la actualidad. Ha desarrollado una intensa actividad profesional organizando numerosos archivos de empresas y municipales. Y ha publicado también muchos artículos tanto en prensa como en revistas especializadas, referentes a temas archivísticos y a temas históricos.

Esteban RUIZ BALLLESTEROS es doctor en Antropología Social por la Universidad de Sevilla y Profesor de Antropología Social del Departamento de Trabajo Social y Ciencias Sociales de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla. Miembro del grupo de Investigación Social y Acción Participativa (GISAP). Sus campos de investigación están relacionados, principalmente, con el asociacionismo y las organizaciones sociales, la política, los procesos de identificación colectivas y la economía social, con especial atención a los contextos mineros. Ha realizado estudios en empresas de Economía Social, áreas mineras, la Sierra de Huelva y la ciudad de Jerez de la Frontera. En la actualidad dirige una investigación sobre modelos de intervención pública en áreas marginales de la Corona metropolitana de Sevilla, y es coordinador científico de un proyecto de investigación sobre la representatividad de las organizaciones del sector pesquero. Entre sus numerosas publicaciones destacan los libros *Poner fin a la Historia. Desactivación de la minería y crisis social en la Cuenca de Riotinto* (1995) *Mina*

y mineros, imágenes y significados de la Cuenca de Riotinto (1995), *Minería y Poder. Antropología Política en Riotinto* (1998), e *Higuera de la Sierra. Un estudio sobre sociabilidad, identidades y poder* (1999). Ha realizado estancias en las Universidades de Florencia, Strathclyde (Glasgow), Essex, Pontificia Universidad Católica del Perú (Lima) y Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, Santa Cruz de la Sierra (Bolivia).

Andrés SÁNCHEZ PICÓN es profesor Titular de Historia Económica en la Universidad de Almería y Vicedecano de su Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Autor de diversos libros sobre la historia económica regional como los titulados *La integración de la economía almeriense en el mercado mundial (1776-1936)* (Almería, 1992), o *La minería del levante almeriense (1838-1930)* (Almería, 1983). Es editor de los volúmenes *Historia y medio ambiente en el territorio almeriense* y, con Antonio Parejo, *Economía andaluza e historia industrial. Estudios en homenaje a J. Nadal.* (Granada, 1999). Coordinó la exposición El Siglo Minero (Almería, 1991). Ha publicado trabajos en la *Revista de Historia Industrial, Áreas y Environmental History.* Ha formado parte del equipo redactor del *Atlas de Historia Industrial de España* (Ministerio de Industria, 1999). Actualmente codirige un proyecto de investigación de la DGES sobre «Factores ambientales e institucionales en el cambio agrario en Andalucía Oriental, siglos XVIII-XX» (proyecto coordinado de las Universidades de Granada y Almería).

José María VALCUENDE DEL RÍO es doctor en Antropología por la Universidad de Sevilla y miembro de los grupos de investigación dirigidos por el profesor Javier Escalera de la Universidad hispalense y el profesor Iturra (ISCTE). de Lisboa. Ha realizado numerosos proyectos de investigación tanto de forma colectiva como individual en la Sierra de Huelva,Cuenca Minera de Riotinto y Ayamonte. Actualmente desempeña sus tareas docentes en la Escuela de Trabajo Social de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.



Rodríguez Becerra, S. (Coordinador): *Religión y Cultura,* 2 volúmenes.
Consejería de Cultura y Fundación Machado, Sevilla, 2000



FUNDACIÓN MACHADO

Nuestra página web:
www.fundacionmachado.com

GAZETA DE ANTROPOLOGÍA

ahora en Internet:
http://www.ugr.es/local/pwlac
y en CD-Rom:
Colección completa (núms. 1 a 15)
Edición, enero 2000

Pedidos a:
Gazeta de Antropología
Apto. 754.
18080 Granada
Tlf. 958 245 62 16
Fax 958 24 89 81
Correo eletrónico: pwlac@platon.ugr.es

PUBLICACIONES DE LA FUNDACIÓN MACHADO

Autor	Título	Co-edición	Precio
Pedro M. Piñero y V. Atero	*Romancerillo de Arcos*	Diputación de Cádiz, 1986	Agotado
Pedro M. Piñero y V. Atero	*Romancero de la Tradición Moderna*	Fundación Machado, 1987	Agotado
	El Folk-lore Frexnense y Bético Extr.	Diputación de Badajoz, 1987	1.600
Benito Mas y Prat	*La Tierra de María Santísima*	Bienal de Arte Flamenco, 1988	2.600
G. Doré y Ch. Davillier	*Danzas Españolas*	Bienal de Arte Flamenco, 1988	Agotado
G. Doré y Ch. Davillier	*Danzas Españolas* (Láminas)	Bienal de Arte Flamenco, 1988	5.000
C. A. Santaló, Mª. J. Buxó y S. Rodríguez Becerra	*La Religiosidad Popular* (3 volúmenes)	Anthropos, 1989	Agotado
Juan Manuel Suárez Japón	*La Casa Salinera de la Bahía de Cádiz*	Consejería de Obras Públicas y Diputación de Cádiz, 1989	Agotado
Actas del IV Coloquio Internacional del Romancero	*El Romancero: Tradición y Pervivencia a fines del siglo XX*	Universidad de Cádiz, 1989	Agotado
José de la Tomasa	*Alma de Barco*	Procuansa, 1990	Agotado
Hugo Schuchardt	*Los cantes flamencos*	Fundación Machado, 1990	2.200
Alfonso Jiménez Romero	*La flor de la florentena. Cuentos tradicionales*	C. de Educación y Ciencia, 1990	Agotado
J. Cobos y F. Luque	*Exvotos de Córdoba*	Diputación de Córdoba, 1990	2.000
Antonio Zoido Naranjo	*Al Señor de la calle*	Portada Editorial, 1992	Agotado
E. Rodríguez Baltanás	*Alcalá, copla y compás/coplas de son nazareno*	Fundación Machado, 1992	500
VV. AA.	*De la tierra al aire (antología de coplas flamencas)*	Gallo de Vídrio, Alfar, 1992	1.800
VV. AA.	*Paco Tito: memoria de lo cotidiano*	Consejería de Economía y Hda., 1992	1.500
P. Romero de Solís e I. González Tormo	*Antropología de la Alimentación. Ensayo sobre la dieta mediterránea*	Consejería de Cultura, 1993	1.000
T. Catarella	*El Romancero Gitano-Andaluz de Juan José Niño*	Fundación Machado, 1993	900
Francisco Checa	*Labradores, pastores y mineros en el Marquesado del Zenete*	Universidad de Granada, 1995	1.800
Joaquín Díaz	*El Traje en Andalucía. Estampas del siglo XIX*	Fundación Machado, 1996	2.500
Enrique Baltanás y Antonio J. Pérez Castellano	*Literatura Oral en Andalucía (Panorama teórico y Taller didáctico)*	Editorial Guadalmena, 1996	1.500
Gerard Steingress	*Cartas a Schuchardt*	Diputación de Badajoz, 1996	1.200
Isabel González Turmo y Pedro Romero de Solís	*Antropología de la Alimentación. Nuevos ensayos sobre la dieta mediterránea*	Universidad de Sevilla, 1996	2.000
Varios	*Actas XXIV Congreso de Arte Flamenco*	Fundación Machado, 1997	2.000
VV. AA.	*Lírica popular / Lírica tradicional*	Universidad de Sevilla	1.700
M. Van Epp Salazar	*Si yo te dijera...*	Diputación de Huelva, 1998	1.700
VV. AA.	*Flamenco y Nacionalismo*	Universidad de Sevilla y Fundación el Monte, 1998	3.000
VV. AA.	*La Generación del '98 y Manuel Machado ante el Flamenco*	XXXVIII Festival Nacional del Cante de las Minas (La Unión), 1988	Agotado
Luis Montoto	*Costumbres Populares Andaluzas*	Edit. Renacimiento, 1988	1.250
VV. AA.	*Romances y Canciones en Tradición Andaluza*	Fundación Machado, 1999	3.000
Alejandro Guichot y Sierra	*Noticia histórica del folklore*	Consej. de Educación y Unicaja, 1999	2.500
José L. Agúndez García	*Cuentos Populares Sevillanos* (2 volúmenes)	Diputación de Sevilla, 1999	5.000
S. Rodríguez Becerra	*Religión y Cultura* (2 volúmenes)	Consejería de Cultura, 2000	6.000

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Apellidos .....

Nombre..... Teléfono .....

Calle..... Núm..... C.P. .....

Localidad..... Provincia .....

Solicito suscribirme a **Demófilo. Revista de Cultura Tradicional de Andalucía**

☐ Suscripción anual (4 números) 6.000 ptas.

☐ Números atrasados (cada ejemplar) 2.000 ptas.

....., ...de.....de 2000

Firma

Remitir a: Demófilo. Fundación Machado. Calle Jimios, 13. 41001. Sevilla
Telf.: 954 22 87 98. Fax: 954 21 52 11
e-mail: Fundmachado@svq.servicom.es

DOMICILIACIÓN BANCARIA

Muy señor mío:
Le ruego atiendan a partir de la fecha y hasta nuevo aviso los recibos que le presente la Fundación Machado correspondientes a la suscripción de **Demófilo. Revista de Cultura Tradicional de Andalucía.**

Banco o Caja de Ahorros .....

Agencia (Dirección y número) .....

Localidad.....C.P. ..... Provincia. .....

Código Cuenta Cliente

Entidad Oficina D.C. Núm. de cuenta

....., ... de.....de 2000

Fdo..... Fdo.....

Suscriptor Revista Demófilo

Titular o persona autorizada de la cuenta

NOTA PARA LOS EDITORES

La Revista dará noticia de cuantas publicaciones sean remitidas por las editoriales a la Redacción, haciendo recensiones de aquellas más relacionadas con los propósitos de ***Demófilo*** (Antropología social y cultural, historia, geografía, folclore, literatura oral, flamenco, etc.).

Asimismo se intercambiará con publicaciones nacionales o extranjeras periódicas u ocasionales, de igual o similar temática.

NÚMEROS MONOGRÁFICOS

La dirección de la revista está preparando los siguientes números monográficos que irán apareciendo paulatinamente:

- **La cultura tradicional en Córdoba,** coordinado por F. Luque-Romero y M. Gahete.
- **Granada, sociogénesis de una ciudad,** coordinado por J. A. González Alcantud.
- **Marginación social en Andalucía,** coordinado por J. L. Solana.
- **Sierra Mágina: cultura y tradición,** coordinado por M. Amezcua
- **La mujer en Andalucía y América,** coordinado por P. Sanchíz y D. Ramos.
- **Sevilla, percepción y realidad,** coordinado por A. Zoido.
- **La cultura del aceite**

Los interesados en participar en estos números monográficos, o en proponer otros, pueden enviar sus propuestas por escrito al Director de la Revista.

NOTA PARA LOS COLABORADORES

La revista está interesada en recibir noticias y crónicas de actos culturales, jornadas y cursos relacionados con la cultura tradicional, así como referencias y guías de museos, colecciones, documentos, actividades artesanales, espacios, lugares y construcciones de interés antropológico y patrimonial para Andalucía, que publicará en la sección de **Noticias** o **Miscelánea,** según la entidad o interés del tema.

Animamos especialmente a nuestros lectores y suscriptores a que nos remitan información y fotografías sobre "lugares de interés etnográfico", así como de interés para el patrimonio cultural andaluz.



FUNDACIÓN MACHADO

