
Peñarroya en Sierra de Lújar (segunda mitad del siglo XX): una gran empresa en un territorio histórico de pequeña minería*

● ARÓN COHEN
Universidad de Granada

Después de la «fiebre» plomera¹

Paralela y próxima a la costa, la granadina Sierra de Lújar (términos municipales de Órgiva y Vélez de Benaudalla) forma parte del ámbito regional en el que se inició, con el plomo como protagonista, la andadura de una España potencia minera² en el siglo XIX y los primeros compases del XX. Comparte con sus célebres vecinas almerienses, especialmente la muy cercana Sierra de Gádor, los rasgos característicos y bien estudiados de una historia minera de la

* Una versión más amplia de este artículo puede consultarse en formato electrónico en la serie *Scripta Vetera* del portal *Geo Crítica* (<http://www.ub.edu/geocrit/sv-159.pdf>). *Revista de Historia Industrial* solo publica originales inéditos. A instancias del editor asociado de este monográfico, se ha decidido publicar el presente trabajo por entender que aporta elementos que enriquecen el conjunto y para contribuir a su mayor difusión.

1. Investigación respaldada por los proyectos HAR2010-21941-C03-01 y HAR2014-56428-C3-1-P. Se basa principalmente en la documentación de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya-España (SMMPE) sobre esta Sierra. En 2004, el Instituto Geológico y Minero abordó una digitalización (no exhaustiva) de este fondo, cuyos originales permanecen en depósito en la Biblioteca Pública «Hurtado de Mendoza» de Órgiva. Agradezco a Alejandro Sánchez (IGME) la copia que me facilitó de la documentación grabada, y a Andrés Gutiérrez-Ravé (último director de la SMMPE en Lújar) y Carmen Martín Amat (bibliotecaria) la información y las facilidades que me brindaron para consultar ampliamente los archivadores depositados en número superior al centenar. En lo sucesivo, las referencias a esta fuente remiten a su procedencia concreta: ASMMPE-Órgiva para el material consultado en la biblioteca de esta localidad y ASMMPE-IGM (S^a Lj) si procede de la digitalización del IGME. Otras fuentes utilizadas serán oportunamente referenciadas. Entre ellas, testimonios de antiguos miembros del personal, entrevistados entre noviembre de 2012 y febrero de 2013. Conste mi deuda con cuántos me ayudaron con su experiencia y su tiempo.

2. Chastagnaret (1985, 2000).

Fecha de recepción: abril 2017

Versión definitiva: julio 2017

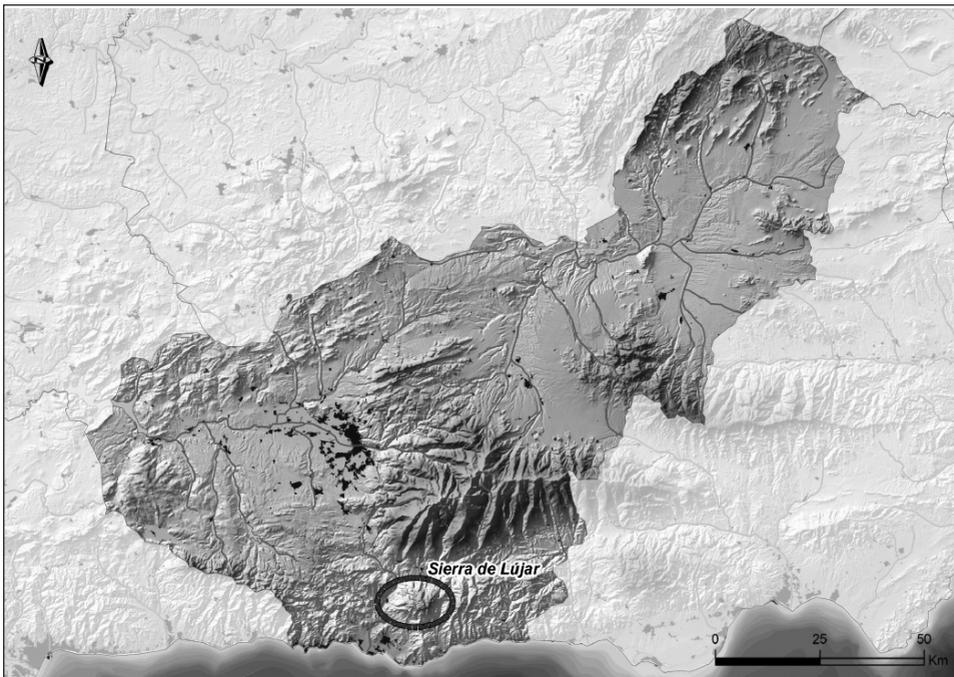
Revista de Historia Industrial
N.º 69. Año XXVI. 2017. Monográfico 4

que Lújar es un exponente de larga pervivencia:³ su explotación fue intensa hasta finales del siglo xx (1989) y ha conocido después una actividad mucho más modesta, hasta hoy.

En el transcurso de estos casi dos siglos, distinguimos una sucesión de etapas en la explotación de los minerales de Sierra de Lújar que van desde la «fiebre minera» y la pequeña minería de rentistas y precarios mineros del lugar —frecuentemente partidarios y rebuscadores, localmente conocidos como *macugeros*— que prevaleció durante buena parte del siglo xix... a la actividad concentrada en manos de un grupo de la importancia de Peñarroya. La implantación de la multinacional francesa se produjo a mediados de los años treinta del siglo pasado, aunque su explotación propiamente dicha arranca en 1951.

En medio de estas dos etapas queda otra, abierta en la última década del siglo xix y que se prolongó durante cuarenta años, enteramente cubierta por una empresa impulsada por la familia Huelin, una de las señeras del comer-

MAPA 1 ▪ Situación de la Sierra de Lújar (Granada)



Fuente: IECA, *Datos Espaciales de Referencia de Andalucía* (elaboración de José Antonio Nieto Calmaestra).

3. Desde el estudio pionero de Nadal (1972), el siglo del auge contemporáneo de la minería y la metalurgia del Sureste peninsular ha suscitado una nutrida historiografía (véase referencias bibliográficas al final del texto).

cio malagueño.⁴ Con un discreto capital social (un millón de pesetas), sus resultados económicos en el segundo decenio del siglo xx llevaron a la *Revista Minera* a presentar a la Sociedad Minas y Plomos de Sierra de Lújar (MPSL) como «uno de los mejores negocios mineros de nuestro país, quizá el mejor en relación con la cuantía de la empresa».⁵ Las claves de su éxito fueron el control completo de los recursos mineros de la Sierra, a través de compras y arrendamientos de títulos de concesión en plena crisis plomera, y una dirección técnica (siempre a cargo del ingeniero belga Louis de Pelsmaeker) que reordenó las viejas labores de los mineros locales. Lo que quedó sin continuidad fue la vieja metalurgia dispersa de la Sierra. El impulso productivo fue exclusivamente minero.

Los costes de esta minería de montaña continuaron siendo muy moderados. Su entorno agrosocial le proporcionó la fuerza de trabajo que necesitaba: no menos de dos centenares de obreros regularmente ocupados y en algunos momentos hasta el doble. El fin del ciclo de beneficios y dividendos pletóricos empezó a atisbarse mediada la década de los veinte. En un contexto de intensa competencia mundial y hundimiento de los precios del metal, y con crecientes dificultades para renovar sus reservas explotables, la posición de una empresa de la talla y características de MPSL, no integrada verticalmente con la industria, se hizo demasiado vulnerable. En 1935 vendió sus posesiones y derechos a la Compañía Metalúrgica de Mazarrón, entonces en la órbita⁶ de la Société Minière et Métallurgique de Peñarroya,⁷ y esta a su vez las tomará en «arriendo»: las dos firmas habían sido clientes de la compañía liquidada.

Sin perjuicio de la justificada prioridad que la historiografía minera ha dado a los periodos y áreas geográficas de mayor impacto, la apertura del análisis a nuevos casos y a las evoluciones más recientes añade elementos para un balance que sabemos gana en profundidad cuando precisa y diversifica sus escalas espaciales. Al preguntarnos por lo que quedó después del esplendor minero, no está de más tener en cuenta que a veces después de aquella minería vino... más minería. No necesariamente anecdótica, pese a la discreción de sus efectos económicos y sociales.

Hasta finales de los años cuarenta la *gigante* Peñarroya tanteó la posibilidad de una «recuperación» tardía de los minerales de Gádor. Procurando no llamar la atención de unos propietarios cuyas pretensiones se antojaban anacrónicamente desorbitadas a los enviados de la multinacional: reflejo persistente de viejas prácticas locales. En Lújar, Peñarroya se encontró reunidos los derechos mineros por su predecesora.

4. Cohen (2002, 2006, 2015b).

5. S.n., 24/3/1913.

6. Pérez de Perceval y López Morell (2008), p. 2.

7. SMMP. La sigla SMMPE designará la división española de la compañía, «Peñarroya-España».

Estas páginas tratan del trabajo minero en la Sierra de Lújar durante la etapa de la SMMP: su «gestión» y, en interacción con ella, las respuestas obreras y la dinámica de adaptaciones recíprocas que revela la evolución de las condiciones de trabajo desde mediados del siglo XX a las vísperas de su última década. ¿Qué efectos tuvo la acción de la gran empresa en el modo de explotación de los recursos minerales de esta sierra? ¿Qué tipo de relación ponen de manifiesto entre esta acción y el medio agrosocial de la mina? El estudio de un caso ajeno a la atención suscitada por otros centros mineros peninsulares de mayor rango, pero con una densa historia empresarial a lo largo de los siglos XIX y XX, sirve a una problemática de amplio alcance: historiográfica, referida al papel de la minería, y especialmente de las grandes empresas extranjeras del ramo, en el «desarrollo» contemporáneo de España; y, a la vez, de indudable actualidad en no pocas regiones del mundo.

De la «falta» al «excedente» de personal: perspectiva general de una «gestión»

Tres testimonios sucesivos, entre 1933 y 1973, avanzan las claves de una gestión patronal. Los tres señalan un condicionante estructural, a la vez que sugieren pistas para reflexionar sobre algunas de sus implicaciones.

La explotación de las minas de la Sierra de Lújar puede hacerse en condiciones excepcionalmente favorables y no creemos que existan minas que puedan explotarse más económicamente [...], la extracción se hace por cortes transversales en las laderas; [...] ninguna maquinaria de extracción ni de desagüe. Los terrenos son de mediana dureza y se mantienen bien sin entibación [...]; la preparación de los minerales se ha hecho siempre a mano, con las más simples instalaciones [...] La única dificultad técnica que presentan estas minas es el descubrimiento de los yacimientos [...] Puede decirse que los [...] conocidos están agotados [pero] creemos que en la gran extensión de la Sierra aún sin explorar [...] deben encontrarse todavía otros yacimientos... [original en francés traducido por el autor].

Expresión de una esperanza, pero también voz de la experiencia.⁸

La siguiente cita es de un informe de Peñarroya de junio de 1952. Evocando las huellas de explotaciones «antiguas», señalaba que «les faltó el preparar racionalmente el criadero cuando tenía dimensiones apreciables, lo cual explotaron con el mismo modo sacagenerista que los pequeños [...], un defecto [...] a corregir». Este era el camino:

8. Pelsmaeker (1933; la cursiva es mía).

trazado el nivel de base, debe seguirse una investigación al antiguo estilo que nos permita formar idea de la amplitud de un campo de explotación, y si, sobre estas investigaciones laberínticas nos está permitido un trazado racional, acometer en una segunda fase estas preparaciones. En el caso contrario la explotación se haría como sacagéneros [sic].⁹

El *Gulliver* minero no tardó en convencerse de la conveniencia de adaptarse: al medio geológico de la Sierra (todavía bastante incompletamente conocido, a pesar de los largos años de labores)... y a su medio social.

En su balance anual de 1972, el ingeniero-director se hará eco de los limitados resultados de una ambiciosa campaña de reconocimientos desarrollada desde 1971. Sus conclusiones insisten en la «imposibilidad de poner mineral a la vista y prepararlo a no ser por un número muy elevado de trabajos mineros».¹⁰ A la incertidumbre en la que se desarrollaba la explotación por la irregularidad del yacimiento en extensión, potencia, continuidad y leyes, la empresa venía respondiendo con una utilización intensiva de fuerza de trabajo, multiplicando los frentes... sin dejar de contener costes.

El tamaño de los efectivos obreros y su evolución son tanto un signo como una variable importante de esta ecuación. En lo que se refiere al personal matriculado, las cifras se sitúan por encima de 220 trabajadores (de todos los servicios y categorías) desde al menos 1953 hasta 1968; más de 250 y cercanos a los 300 en algunos momentos del periodo 1953-1956, y de nuevo en 1965-1966. La tendencia es declinante a partir de entonces, con efectivos inferiores a los 200 después de 1974, y a 150 desde finales de esta década. La reducción se acelera después de 1983, hasta poco más de 60 a finales de 1988, vísperas del cese de actividad de Peñarroya en Sierra de Lújar.

Cabe resumir en tres fases la orientación productiva y las inflexiones de la «política de personal» de la SMMPE: 1) desde el inicio de las labores de «explotación» hasta principios de los años setenta, en los que se hacen más acuciantes las dificultades de la empresa para conseguir y retener los obreros jóvenes que necesitaba. 2) Desde los años setenta a 1982: limitación de las necesidades de personal en un contexto de transición de la explotación (de la extracción tradicional de galena a otra de carácter mixto plomo-fluorita), acompañada de movilización obrera (novedosa en la empresa) y de sustanciales aumentos salariales. 3) Desde 1982 el propósito de cierre se manifiesta con creciente nitidez.

9. *Plan general de investigaciones en la Sierra de Lújar*, junio de 1952, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 001.2, pp. 7-8 (la cursiva es mía).

10. *Informes técnicos. 1972* (diciembre), ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 004 (la cursiva es mía).

Peñarroya en acción: el problema del personal

La planta de tratamiento de Tablones (anejo de Órgiva) constituye nuestro observatorio de referencia para los años cincuenta.¹¹ Todavía las tierras tratadas procedían mayoritariamente de una antigua escombrera. La dirección se inquietaba por las frecuentes incidencias del transporte por cable y las constantes averías en el lavadero, que no eran ajenas a su dotación por la empresa con un material muy usado, cuando no casi inservible. Los contratiempos con la molienda son solo un botón de muestra: el molino Symons instalado en 1951 había sido adquirido por Peñarroya veinte años antes para otro lavadero. Pese a los muchísimos problemas que dio, pasaron otros veinticinco años hasta que fue sustituido por otro... asimismo usado y «de un modelo antiguo», sin que cesaran los contratiempos.¹² Este celo ahorrativo de la empresa —fuente de no pocos quebraderos de cabeza para sus técnicos— también se aplicó a la mina: «nuestro material de perforación [...] está viejo, ya que hasta ahora se abastecía a Sierra de Lújar con material desechado de otros servicios...» (1966, febrero).¹³

Las primeras muestras de inquietud de la dirección ante la emigración de obreros y la «falta de personal» son de la primera mitad de los años sesenta. El disponible no daba para cubrir todos los frentes en alguno de los parajes habitualmente productivos de la Sierra.¹⁴ Además, se «producen bajas constantemente, porque emigran de esta zona, a Barcelona sobre todo, y ya va siendo difícil la reposición de las vacantes...» (1963, mayo). De nuevo en 1966:¹⁵

Nos preocupa [la falta de obreros] porque no hay posibilidades de aumentar ese efectivo actual, aunque quisiéramos. Tal vez logremos atraer futuros obreros jóvenes cuando hayamos logrado retirar el «lastre» de la subida a pie [a la mina] y sobre todo cuando lleguemos a establecer nuevos contratos que estimulen suficientemente...

Este comentario señala dos precisiones importantes sobre unas condiciones de trabajo que podríamos designar como del tipo antiguo y que habían mantenido su funcionalidad en la explotación de la gran empresa.

La cuestión del desplazamiento de los obreros hasta las explotaciones trasciende la anécdota. La cota media del valle del Guadalfeo, entre el núcleo

11. *Informes mensuales desde 1951 hasta 1960*, ASMMPE-Órgiva, 70.

12. *Ibidem* (julio 1954, septiembre 1956, mayo 1958, marzo y diciembre 1959, enero 1960, etc.). También *Informes mensuales*. 1982, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 009 (enero) e *Informes mensuales*. 1983, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 008 (noviembre).

13. *Explotación y rendimiento. Años 1963-66-69. Datos técnicos*, ASMMPE-Órgiva, 77.

14. *Ibidem* (1963, enero).

15. *Ibidem* (1966, abril).

municipal al norte y la Sierra al sur, se acerca a los 300 metros sobre el nivel del mar, mientras que las minas se encontraban entre los 900 y los 1.300. Hasta 1962 la subida se hizo a pie. Muchos mineros permanecían días en la Sierra, recurriendo a refugios precarios, cuando no a «un socavón» que hacían en la mina misma donde «ponían su camastro, cuatro mantas, algo de paja o lo que fuera...».¹⁶ A partir del 1 de mayo de 1962 la empresa organizó regularmente el traslado en camiones hasta un cortijo («El Royo») situado por debajo de la cota 700. Había que seguir a pie los últimos dos kilómetros largos hasta la explotación en el paraje conocido como «Carriles» (a unos 900 metros de altitud) y casi otros tres (con otros 400 metros de desnivel) hasta «San Luis». La pendiente media de estos cinco kilómetros puede rondar el 10%.¹⁷ Un estudio de viabilidad realizado por la empresa en 1964 había concluido que hacer la carretera salía tres veces más caro que habilitar un simple plano inclinado.¹⁸ La perspectiva de una crítica pérdida de brazos inclinó finalmente a la dirección a abordar el proyecto de pista. Iniciadas en el verano de 1966, las obras se ajustaron «al ritmo que nos permiten nuestras disponibilidades económicas para no interrumpir el trabajo (por el efecto psicológico en nuestro personal)...».¹⁹ El responsable del servicio médico de empresa corroboraba la «gran importancia» de la obra:

porque disminuirán las fatigas que el ascenso produce a los productores, suprimirán el frío y el calor [*sic*], las mojaduras, y veremos disminuir los procesos del árbol respiratorio, las bajas por enfermedad y el absentismo.²⁰

Hubo que esperar a julio de 1968 para se inaugurara el transporte en camión del personal hasta Carriles,²¹ y otros tres años (1971, agosto) para que llegara a las explotaciones más altas.²²

Desde finales de 1969 los mensajes de alerta de la dirección por la pérdida de personal se habían hecho más perentorios.

Hemos tenido 17 bajas, de las que 16 han sido en el interior de la mina y obreros jóvenes que la mayoría se marcharon a Alemania [...] A pesar de haber visitado

16. Entrevista a un antiguo minero.

17. «Proyecto de prolongación de la carretera desde el Royo a Carriles y San Luis» (agosto-septiembre 1966), *SMMP Explotación*, ASMMPE-Órgiva, 74.

18. «Anteproyecto de Transporte de Personal. Minas de Sierra de Lújar. Estudio Económico. 1964», *SMMP. Varios*, ASMMPE-Órgiva, 73.

19. ASMMPE-Órgiva, 77 (1966, octubre).

20. «Memoria del servicio médico de empresa. Año 1967», *Servicio médico y seguridad. Ordenanzas laborales y régimen interior*, ASMMPE-Órgiva, 66. Las afecciones respiratorias supusieron la mitad de las bajas por enfermedad del año (más de 200), que sumaron en conjunto alrededor de 4.500 «días perdidos» de trabajo (pp. 4 y 15-16).

21. *Informes técnicos. 1968*, ASMMPE-Órgiva, 61.

22. *Informes mensuales. Desde 1969 hasta 1971*, ASMMPE-Órgiva, 67.

todos los pueblos de los alrededores no hemos podido contratar obreros, y con la plantilla que tenemos actualmente no podremos realizar el programa [de labores] en 1970 [...] Nuestros salarios son demasiado bajos, y para evitar una crisis, que vemos próxima, tendremos que subirlos bastante.²³

Se imponían nuevas soluciones:

hemos llegado al límite de reducción de nuestro personal obrero [...], de aquí en adelante los aumentos de rendimiento solo se alcanzarán mediante la mejora de las condiciones de trabajo y el estímulo económico que haga más atractiva la mina, porque ya nos resulta difícil encontrar obreros en buenas condiciones físicas para cubrir las vacantes que se producen.²⁴

El envejecimiento del personal obrero agravaba su enrarecimiento, al incrementar unos índices de absentismo que, además, reflejaron persistentemente las deserciones estacionales de una mano de obra en gran parte minero-campesina. Los escasos logros de las campañas de captación de obreros se demostraron extremadamente frágiles. De un total de 198 obreros «inscritos» a finales de 1971, uno estaba fuera cumpliendo el servicio militar, 6 de baja por «larga enfermedad» y 30 por «enfermedad transitoria» (diez de ellos «casi todo el año»); 18 trabajadores tenían más de cincuenta y cinco años, «muy gastados [y] que constantemente se enferman [...], aparte de las enfermedades simuladas o prolongadas, contra lo que es tan difícil combatir, para atender las labores de sus pequeñas propiedades agrícolas».²⁵ Más del 80% de los accidentados en el año 1967 (179) se concentraron en el grupo de edad de los mayores de cuarenta años, que era el mayoritario pero no llegaba al 60% de los efectivos.²⁶

Entre las medidas de mejora de las condiciones de trabajo progresivamente introducidas entre mediados de los años sesenta y principios de los setenta, figuran el suministro periódico de ropa, guantes y botas de trabajo a los mineros; la generalización de las lámparas eléctricas y la habilitación de un vestuario con duchas junto a la mina. El reforzamiento del bombeo de agua y de la red de conducciones en el interior de la mina para adoptar la perforación húmeda se inició en estos mismos años pero tardó más tiempo en completarse. Esta innovación debió permitir el control del riesgo coniótico. Igualmente, la mecanización completa del deszafre, la reorganización de los transportes,

23. ASMMPE-Órgiva, 77 (1969, diciembre; la cursiva es mía).

24. *Programa de Trabajos 1969-1970. Septiembre 1969*, p. 21, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 002. La dirección del centro era ejercida por el ingeniero francés Roland Lœuil Audebert, que permaneció al menos una década al frente de los trabajos.

25. *Datos técnicos. 1970 y 1971*, ASMMPE-Órgiva, 64 (1971, diciembre).

26. «Memoria del Servicio Médico...», ASMMPE-Órgiva, 66.

la renovación de los viejos compresores y ampliación de la distribución de aire comprimido y la mejora de la ventilación (esencialmente natural) llevaron todavía otra década.

«Rendre nos salaires plus attractifs» era la urgencia insoslayable en 1969-1970... y el dilema.²⁷ «Tenemos una previsión de aumento de la mano de obra [*sic*] que, tenida en cuenta la vulnerabilidad de la Sierra de Lújar, hemos de procurar no sobrepasar, o sobrepasar lo menos posible...».²⁸ Por las mismas fechas, los cálculos de rentabilidad de la empresa para una renovación de la instalación de aire comprimido en Carriles se ceñían a un horizonte temporal de amortización de un decenio, ya que «en las circunstancias actuales no sabemos si la mina llegará más allá de esos 10 años».²⁹ Los límites de un aumento de las retribuciones como variable de ajuste estaban muy presentes. El mismo informe anterior se hacía eco de un Pleno del Consejo Económico Sindical de las Alpujarras, recién reunido en Órgiva, en el que las «Autoridades ha[bía]n quedado impresionadas al ponerse de manifiesto las misérrimas condiciones de vida existentes, lo que ahuyenta a sus habitantes, sobre todo a los jóvenes». Tal era el sustrato social de las retribuciones mineras demasiado poco atractivas.

La palabra «subdesarrollo» figura en el capítulo sobre la Sierra de Lújar del *Plan Nacional de la Minería* de 1971.³⁰ La disminución de plantilla y los intentos infructuosos para «restablecerla» estaban

motivad[os] por el subdesarrollo en que se encuentra esta región en general, que provoca la emigración de los hombres que, todavía jóvenes, pueden obtener en otros lugares un mejor disfrute de sus salarios, al desenvolverse en medios de nivel de vida más elevado.

En realidad, los bajos salarios eran tanto un signo como un factor de subdesarrollo. La emigración era otro signo (de este y de aquellos), a la vez que un elemento de desestabilización de las relaciones laborales (y de un modelo de explotación) de viejo cuño. No el único.³¹

27. «Plan quinquennal 1971-1975. Février 1970», *SMMP Explotación*, ASMMPE-Órgiva, 74.

28. *Informes...*, ASMMPE-Órgiva, 67.

29. *Programa... Septiembre 1969*, p. 40, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 002.

30. *Programa Nacional de Explotación Minera. Minería del plomo y cinc. Año 1971*, pp. 94-98.

31. La población censada en Órgiva pasó de 7.219 habitantes en 1950 a 6.586 en 1960, 5.432 en 1970 y 4.859 en 1981: una merma de un cuarto de los efectivos del municipio de 1950 hasta 1970, y de un tercio hasta 1981.

Del plomo a la fluorita

En una minería en la que «en muchas ocasiones el reconocimiento se hace con la explotación misma»,³² el empobrecimiento de los parajes mejor conocidos del subsuelo disparaba las incertidumbres: «siempre tememos que acabe alguna explotación por lo difícil que sería seguir explotando plomo al 4,24% como está previsto por ahora» (1972, junio).³³ Una pérdida de mineros limitaba las cada vez más inciertas posibilidades de búsqueda del mineral. A esas alturas, la dirección técnica calificaba la situación como «muy crítica en cuanto a reservas y explotaciones» y consideraba necesario «utilizar todos los recursos, aunque sean costosos, para buscar mineralizaciones nuevas que podrían ayudar a mantener la producción».³⁴

La fluorita, fluorina o espato flúor (fluoruro de calcio: F_2Ca) era conocida de antiguo como acompañante de los plomos de Lújar (y de los de Gádor, entre otros), hasta el punto de haber servido a menudo como uno de sus indicios.³⁵ La generalización de su extracción ofrecía la ventaja añadida de «un reconocimiento exhaustivo y barato del plomo en zonas que, de otro modo, pueden quedar ignoradas».³⁶ Ello significaba ir más allá de los frentes singulares pero muy limitados de fluorita llamada *metalúrgica* (contenido del 60% al 75%), para abordar un verdadero proceso de «conversión» de la explotación. El nuevo objetivo sería producir un todo-uno mixto con plomo y fluorita pobre (menos de un 30% al 35%) que se recuperarían separadamente por flotación, resultando del tratamiento concentrados que en el caso de la fluorita alcanzarían la calidad ácida (más del 97%).

La campaña de investigaciones geológicas llevada a cabo por el servicio especializado de Peñarroya-España entre 1971 y 1973 fue la más ambiciosa e intensa realizada en Sierra de Lújar. Reconociendo el interés de la cartografía del subsuelo elaborada a partir de ellas, la dirección recibió con cautela sus resultados: el «trabajo en labores viejas muy estrechas y tortuosas es costoso y muy penoso», lo que obligó a rebajar el número de muestras previsto,³⁷ sin adentrarse «en zonas completamente vírgenes».³⁸

32. *Plan Nacional...*, 1971, p. 96. El método de explotación era una variante del conocido como de «cámaras y pilares». En los niveles superiores las tierras se volcaban por chimeneas hasta la galería principal de Carriles, de donde salían por tren y eran descargadas después para continuar, por el cable, hasta 1976, y desde entonces en camiones, hasta el lavadero.

33. ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 004.

34. *Ibidem* (las cursivas son mías).

35. «Sal de lobo», «guijo», «piedra franciscana» y «piedra indiana» de los mineros locales: ASMMPE-Órgiva, 83, «Prospección», informe fechado el 14 de julio de 1949 (visita a Almería, Berja y Turón).

36. *Informes...*, marzo 1971, ASMMPE-Órgiva, 67.

37. *Informes técnicos...*, julio y agosto 1972, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 004.

38. *Informes...*, diciembre 1974, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 006.

La estrategia de explotación selectiva aplicada por la dirección de la mina incluyó la extracción en pocos años de la fluorita más directamente accesible (metalúrgica),³⁹ antes de abocarse por entero a la extracción mixta plomo-fluorita. A mediados de 1976 se dieron por «terminadas las explotaciones de plomo [como única utilidad] en la mina».⁴⁰ Los malos resultados de los primeros ensayos para obtener por flotación fluorita ácida precedieron a la constitución, en 1977, de una asociación de empresas «sin personalidad jurídica» en la que la SMMPE y Minas de Almagrera S.A. (MASA) compartirían (al 50%) la titularidad de la producción de Sierra de Lújar.⁴¹ El socio de Peñarroya formaba parte del grupo INI y había operado en la recuperación de fluorita en Gádor. La reconversión de la explotación se acompañó de un impulso de la mecanización y modernización de los trabajos mineros (carga interior de tierras, ventilación): una inversión que, con otras nuevas en la planta de tratamiento, la empresa cuantificó globalmente en más de 400 millones de pesetas hasta 1984.⁴²

La explotación durante algunos años (1975-1977) de las blendas del Cerro del Toro (Motril), a casi una treintena de kilómetros por carretera y pista al sur de Órgiva, fue otra vía de alivio elegida por la SMMPE para contrarrestar la pérdida de producción de plomo en Sierra de Lújar. Los mineros (entre una quincena y poco más de 30) pertenecían a la plantilla de Sierra de Lújar. La empresa debió ocuparse diariamente de su traslado. La producción se situó regularmente entre 5.000 y 6.000 toneladas mensuales, con leyes de cinc generalmente comprendidas entre 4,5% y 5,5%.

La inquietud por la escasez de personal y el «absentismo» no desapareció de los informes de la dirección de Sierra de Lújar de la primera mitad de los años setenta. La cima mensual de ausencias del trabajo se registró en enero

39. Basándose en datos de la empresa, el IGME cifró en 138.000 las toneladas de fluorita metalúrgica (con una ley media del 70%) extraídas de la mina entre 1974 y 1976: R. Artega y M. Ruiz Montes, «Informe técnico del Instituto Geológico y Minero de España sobre el expediente de regulación de empleo en la mina de Sierra de Lújar, presentado por la Sociedad Minero-Metalúrgica Peñarroya España», en 1986. *Expediente de regulación de empleo, reglamento de régimen interno, convenio 1989, traslado de personal*, ASMMPE-Órgiva, 69. Los informes mensuales de la dirección de Sierra de Lújar registran producción de fluorita metalúrgica desde 1971.

40. *Informes...*, julio 1976, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 007. El mineral extraído desde 1951 hasta ese año suma algo más de 1,6 millones de toneladas, que dan un promedio anual de 65.000 (con leyes en plomo del 2% al 5%, y 3,2% de media): cf. nota precedente.

41. Minas de Órgiva (MINOR). Escritura de constitución otorgada en Madrid el 3 de marzo de 1977.

42. En realidad, después de 1982 la inversión fue insignificante. Cf. SMMP-España, «Memoria justificativa de las causas que motivan el expediente de regulación de empleo para extinción de las relaciones laborales de la totalidad de la plantilla del centro de trabajo de Minas de Órgiva» (noviembre 1985), ASMMPE-Órgiva, 69. También «Minas de Órgiva. Programa de Trabajo 1982-1983» (30/9/1982), ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 002.

de 1974: 29% de los jornales teóricos del mes para el conjunto de la plantilla obrera y 37% entre los mineros de interior...⁴³

Con todo, entre 1974 y 1975 se advierte un punto de inflexión en las respuestas de la empresa a su problema de mano de obra. Por un lado, cobran impulso las declaraciones de incapacidad permanente por enfermedad, que le permiten desprenderse de «algunos obreros frecuentemente ausentes».⁴⁴ Al mismo tiempo, la dirección estimula algunos traslados voluntarios a su centro de Ponferrada (Vados del Sil).⁴⁵ Lo que no impidió que las referencias a la «falta de personal» se mantuvieran en los informes técnicos hasta los últimos años de la explotación de Peñarroya, pese a que la generalización de las palas mecánicas y una concentración geográfica de los frentes contribuirían a aligerar su incidencia.

La edad media de los mineros apenas bajó unos meses de 1969 a 1974, antes de volver a crecer (cuadro 1). Los mayores de cincuenta años representaban el 19% en 1969, el 24% en 1974 y el 38% en 1983; frente al 10%, 11% y 16% de menores de treinta, respectivamente. Su antigüedad (cuadro 2) siguió

CUADRO 1 • Distribución del personal minero de interior según su edad (%)

Edad (años)	1969 (n = 128)	1974 (n = 120)	1983 (n = 74)
<25	3,1	5,8	0,0
25-29	6,3	5,8	16,2
30-34	11,7	10,0	5,4
35-39	19,5	16,7	6,8
40-44	18,8	23,3	10,8
45-49	21,1	14,2	23,0
50-54	14,8	14,2	23,0
55-59	3,1	10,0	13,5
60 y +	1,6	0,0	1,4
Total (%)	100,0	100,0	100,0
Promedio (años)	42,1	41,3	43,1

Fuente: ASMMPE-Órgiva, 75 (1964), 77 (1969) y 66 (1974). Una copia de la plantilla de 1983 me fue amablemente facilitada por Andrés Gutiérrez-Ravé (elaboración propia).

43. *Informes...*, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 006. Los porcentajes computan todas las ausencias, incluidas las justificadas.

44. *Informes...*, diciembre 1974, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 006.

45. *Estudios explotación*, ASMMPE-Órgiva, 76, «Projet de budget 1975-1976» (1975, octubre). También ASMMPE-Órgiva, 62, mayo, agosto y diciembre 1975.

CUADRO 2 • *Antigüedad del personal minero de interior según su categoría*

Categoría profesional	1964		1969				1974				1983			
	Nº	%	Nº	%	A	B	Nº	%	A	B	Nº	%	A	B
<i>Perforador o martillero (1.ª)</i>	28	20,4	40	31,3	13,8	5,8	48	40,0	12,5	5,4	24	32,4	16,9	6,0
<i>Maquinistas (1.ª y 2.ª)</i>	18	13,1	18	14,1	15,8	5,1	17	14,2	14,8	7,1	26	35,1	15,7	6,9
<i>Chavetero (ayte. martillero) (3.ª)</i>	23	16,8	25	19,5	5,7	–	26	21,7	5,5	–	11	14,9	14,2	–
<i>Vagoneros y peones</i>	43	31,4	19	14,8	6,4	–	11	9,2	8,0	–	2	2,7	0,0	–
<i>Otros</i>	25	18,2	26	20,3	–	–	18	15,0	–	–	11	14,9	–	–
<i>Total mineros interior</i>	137	100	128	100	–	–	120	100	–	–	74	100	–	–

Fuente: véase cuadro 1 (elaboración propia). La edad y la antigüedad no figuran en el documento de 1964.

A: antigüedad media en la empresa (en años)

B: id. al acceder a la categoría

una trayectoria parecida. El peonaje se redujo drásticamente, traduciendo el avance de la mecanización de las labores y la modesta renovación de los efectivos.

Condiciones de trabajo: continuidades y cambios

Obreros directamente empleados en la producción fueron más del 80% de los componentes del personal antes de la fase terminal de la explotación. Y todavía cerca de las 3/4 partes en 1983, no obstante el perfil de apariencia más técnica adquirido por el conjunto, principalmente por la importante mengua de efectivos en la mina. El crecimiento de la mecanización en el transcurso de los años setenta se manifiesta, como acabamos de ver, en la evolución de los efectivos de las distintas categorías mineras. Los barreneros, considerados «a extinguir» en los reglamentos de régimen interior (RRISL) de 1963 y 1968, «debido a la mecanización», seguían presentes en 1964 y testimonialmente en 1969.⁴⁶ En 1983 quedaban 2 de los 8-9 muleros de años anteriores, residualmente útiles en labores inaccesibles a las máquinas. El incremento de la pro-

46. Los reglamentos de la SMMP definían al barrenero como minero que se ocupa del avance y el arranque sin auxilio de medios mecánicos.

porción de mineros por vigilante⁴⁷ (menos de 13 en 1969, 17 en 1974 y 18,5 en 1983) debe interpretarse a la luz de la menor dispersión de los frentes con el avance de la mecanización. Los equipos de trabajo formados por parejas (martillero y ayudante o chavetero) designadas por los jefes eran la regla habitual en la mina, evitando la coincidencia de padre e hijo o de hermanos en el mismo equipo. Los dos miembros se repartían el trabajo, el martillero era responsable de la perforación y de los explosivos. Los vagoneros se ocupaban de llenar, arrastrar y vaciar los vagones, durante mucho tiempo a brazo («a concha»), hasta que se impusieron tardíamente las palas mecánicas.

La evolución de los jornales-base es un buen indicador de la tendencia de los salarios. El más accesible. Pero no hay que confundirlos con retribuciones totales. Primero, porque no incorporan todo un conjunto de pluses y compen-

CUADRO 3 • *Distribución del personal de Sierra de Lújar según el empleo*

Empleo/Servicio	1964	1969		1974		1983 ^a	
	Nº	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mineros ^b	137	133	58,6	122	56,5	74	50,3
Obreros lavadero		9	4,0	7	3,2	22	15,0
Obreros transporte minas-lavadero		8	3,5	9	4,2		
Obreros servicios generales		16	7,0	25	11,6		
Obreros talleres		18	7,9	15	6,9	13	8,8
Técnicos titulados ^c		8	3,5	8	3,7	12	8,2
Técnicos no titulados		6	2,6	6	2,8	10	6,8
Vigilantes ^d		11	4,8	8	3,7	4	2,7
Administrativos		8	3,5	7	3,2	7	4,8
Subalternos		10	4,4	9	4,2	5	3,4
Total		227	100	216	100	147	100

Fuente: véase cuadro 1 (elaboración propia).

(a) La clasificación por servicios de este año presenta varios cambios respecto a los anteriores. Desaparecen «lavadero», «transporte minas-lavadero» y «servicios generales», sustituidos por la única rúbrica «servicios auxiliares y complementarios». He sacado a los vigilantes de interior de los «técnicos de 1.ª (no titulados)» donde se les incluye este año, para preservar la uniformidad del cuadro. Por la misma razón se mantiene la suma de «técnicos no titulados», en lugar de desagregarlos en tres grupos como figuran en este documento.

(b) Incluidos los de exterior en 1969 (5) y 1974 (2).

(c) No incluidos los titulados superiores: ingenieros, geólogo, químico y médico.

(d) De interior con una sola excepción en 1969 y en 1974.

47. Personal no titulado «con mando directo sobre personal», de libre designación por la empresa.

saciones (antigüedad, distancia, nocturnidad, «turnicidad», jornada continua, horas extraordinarias...). Y segundo, porque otra parte de la remuneración final eran destajos: «Todos los trabajos en que pueda influir el aumento de productividad, los tiene establecidos esta Empresa a destajo, tarea, prima a la producción, etc.» (RRISL 1963, art. 61), «dadas las características especiales de estas minas» (RRISL 1968, art. 67). Normalmente estos incentivos no entraban en los convenios colectivos entre la empresa y sus trabajadores. Según los RRISL, las tarifas establecidas debían garantizar, a partir de unos umbrales de rendimiento fijados por la dirección,⁴⁸ una retribución superior en no menos del 25% al jornal base de la categoría.⁴⁹ Los datos fragmentarios que he conocido sobre jornales medios llegan a duplicar el montante de los de base.

Las curvas de los jornales-base muestran su importante y continuado aumento, en pesetas corrientes (gráfico 1, barras) hasta el final de la serie.⁵⁰ Su perfil en pesetas constantes presenta más matices (gráfico 1, curvas). Confirma el crecimiento durante los setenta, en dos etapas: hasta 1974 primero, y después, desde 1977 y hasta el final del decenio, antes de estabilizarse y dar paso a la fluctuación globalmente declinante de los últimos años. En términos relativos y manteniendo los montantes deflactados (gráfico 2), el incremento en poco más de una década se sitúa entre el 75% en el grupo de los mineros de 1.ª categoría y en torno al 100% en los de 3.ª y peones.

La elevación de los salarios no fue una concesión automática a la plantilla. Ya en 1972 las deliberaciones del convenio fueron «muy duras», aunque se alcanzara acuerdo.⁵¹ No lo hubo en 1974, ante lo que la dirección consideró «peticiones exorbitantes» de los obreros:⁵² el incremento de los jornales

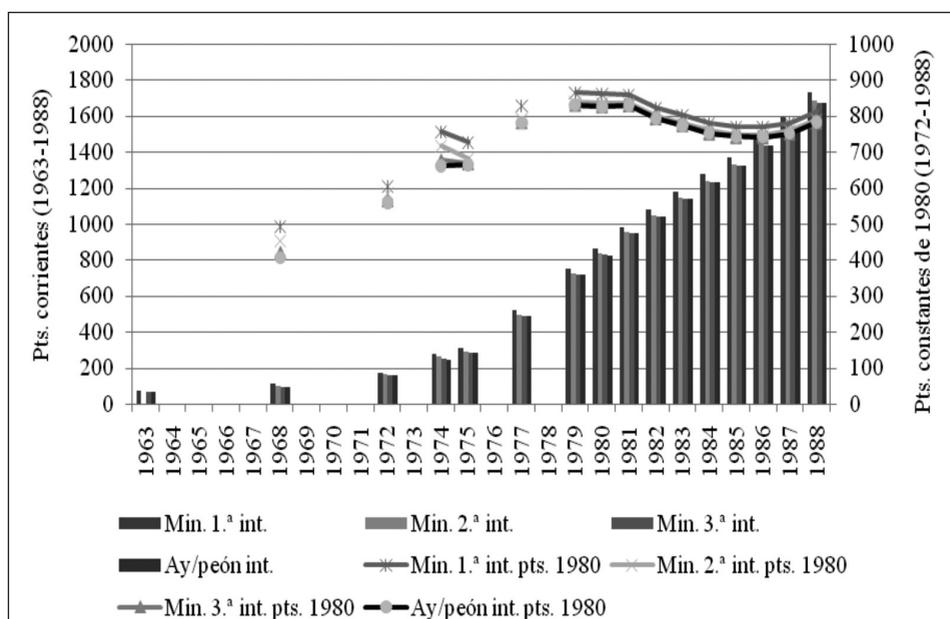
48. Revisados mensualmente, según el RRI de 1963 (art. 53). Documentación posterior señala, sin embargo, que su «precio se suele mantener congelado [...], con la condición de que sea superior al 25% de los conceptos de las tablas salariales» (correspondencia interna de la dirección durante la negociación del convenio de 1987, 25/3/87, ASMMPE-Órgiva, 69).

49. El RRI de 1963 reproduce las tarifas fijadas en el «convenio colectivo sindical» de 1962 para el transporte a mano (vagoneros) y por caballerías: en el primer caso, 0,50 pts. por cada 100 metros lineales de recorrido con vagones de 500 litros y pendiente favorable al cargado del 5‰, a partir de un mínimo de 10 vagones; en el segundo, 0,20 pts./vagón por 100 metros en distancias de hasta 150, decreciendo algo la tarifa para mayores distancias. Un «aviso» de la dirección anunciando las primas vigentes a partir de noviembre de 1969 (20/10/69) ofrece un cuadro más detallado, diferenciando entre explotaciones, avances y transportes. En las primeras, varían según la potencia de capa y rendimiento diario (de acuerdo con una escala ascendente a partir de 3 m³), distinguiendo según se utilizaran o no palas mecánicas (*scrapers*), con un plus por estriado. Los avances se primaban en función de los metros lineales y del calibre de galerías y chimeneas. En ambos casos el reparto en los equipos se fijaba en 55% para el perforador y 45% para su ayudante. Los transportes secundarios (vagones de 500 litros) se incentivaban según la distancia y el medio (locomotora, mulos o a mano), y el principal, según la capacidad de los vagones (1.000 o 3.000 litros) y el recorrido, a partes iguales entre maquinista o mulero y ayudante: *SMMP. Producción. Sondeos*, ASMMPE-Órgiva, 63.

50. La misma tendencia se advierte en las retribuciones del lavadero que eran más bajas que en la mina, sobre todo por las diferencias con las primas de los mineros.

51. *Informes...*, mayo 1972, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 004.

52. *Informes...*, febrero 1974, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 006.

GRÁFICO 1 • Salarios mineros en Sierra de Lújar (salario-base por día)

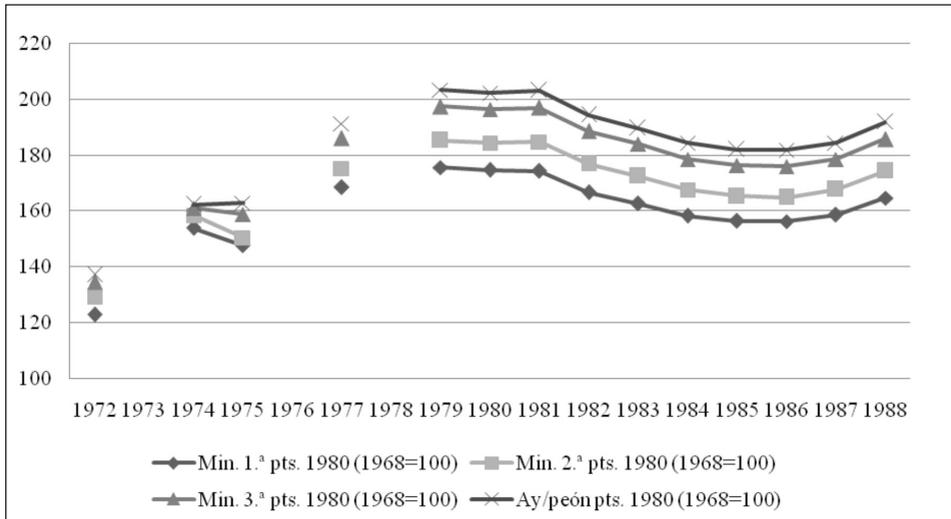
Fuente: ASMMPE-Órgiva: RRISL y BOP Granada: convenios colectivos (elaboración propia).

En barras, salarios en pts. corrientes; en puntos y curvas, salarios en pts. de 1980.

(más del 50% a más del 60% en pesetas corrientes respecto a 1972) fue fijado por laudo arbitral de la Delegación de Trabajo. La novedad, en lo sucesivo, será la continuidad del movimiento reivindicativo. En 1976, el principal punto de desencuentro fue la reclamación obrera de reducción de jornada (de hora y media) para compensar el exceso agravado por los desplazamientos habituales hasta la mina de Motril. En las deliberaciones del convenio de 1977 se abre el ciclo de huelgas obreras, en marzo:⁵³ el salto de los salarios de 1975 a 1977 es el mayor entre convenios (en torno al 70% en pesetas corrientes), un poco menos pronunciado que el de 1972 a 1974 en términos constantes y relativos, pero el impulso se prolonga hasta 1979. Esta cronología pone de manifiesto cómo la nueva estrategia de la empresa para contener sus gastos de personal y disminuir su dependencia de la «falta de obreros» no impidió que la movilización continuara reportando a los trabajadores logros mayores. El año 1980 (con otro laudo) corta el ascenso de los salarios deflactados, pero no puso fin al movimiento reivindicativo ni a nuevas mejoras en las condiciones de trabajo, especialmente en relación con la jornada y compensaciones por no interrupción, exceso y desplazamientos.

53. *Informes...*, ASMMPE-Órgiva, 72.

GRÁFICO 2 - Variación de los salarios mineros en Sierra de Lújar, 1972-1988 (1968=100)
(a partir de los salarios-base por día en 1980)



Fuente: ASMMPE-Órgiva: RRISL, BOP Granada: convenios colectivos y Servicio de Estudios del BBVA (elaboración propia).

Una gratificación del primero de mayo (tercera paga extraordinaria) a todo el personal se fijó en 9.000 pesetas en el convenio de 1977, «en base a que se sigan respetando las actuales condiciones de trabajo». Lo que incluía las 42 horas semanales de trabajo repartidas en 6 días.⁵⁴ Fue elevada a 15.000 pesetas en 1979 y siguió incrementándose anualmente hasta las 30.000 en 1983, 40.000 en 1985, 50.000 en 1986 y 60.000 pesetas en 1988. A partir de 1977, todo el personal de interior recibe una compensación por día efectivo de trabajo en concepto de jornada continua, «ante la imposibilidad de interrumpir su jornada laboral»: las 60 pesetas diarias del primer año alcanzaron

54. La jornada de 7 horas en 6 días laborables de los mineros de interior es la que recogen los RRISL de 1963 y 1968, así como las Ordenanzas Laborales para Minas Metálicas de 1967 y 1974. En Sierra de Lújar regiría desde comienzos de la década de los sesenta, y lo había hecho antes. Una orden del Ministerio de Trabajo del 18/6/1955 había autorizado su aumento hasta 8 horas durante el segundo semestre de ese año, posibilidad que se prorrogaría después (Ordenanza de 1967) como prerrogativa de las empresas. En 1955, Peñarroya aplicó el incremento de jornada en Sierra de Lújar: «Nota de Servicio» del 7 de julio de 1955, ASMMPE-Órgiva, 63. Los relevos, según esa «Nota», eran dos diarios en los trabajos de explotación, con una hora de parada entre ambos «para que se disipen los humos de las pegas» (de las 8 a las 16 y de las 17 a la 1), y tres en los trabajos de acarreo en galería general (8-16, 16-24 y 0-8). Los horarios fijados en 1963 y 1968 registran variaciones, incorporando además la reducción de jornada efectiva (a 7 horas). Las respuestas de los trabajadores entrevistados coincidieron en señalar como horarios de la mina el de 6 a 14, para el primer turno, y de 14 a 22 para el segundo (incluida en ambos casos la media hora del traslado de Órgiva a la mina). El tercero estaba reservado a los palistas (de 22 a 6 de la mañana) y era la regla en el lavadero, donde la jornada era de 8 horas efectivas.

a duplicarse en 1982 y a triplicarse en 1987. El plus de distancia incorporó desde 1981 la modificación de añadir, en el caso de los mineros de interior, el importe de media hora extraordinaria, «con independencia» de las cantidades fijas establecidas por el mismo concepto. Este complemento hacía las veces de «compensación al tiempo que invirtieran en trasladarse a dicho centro de trabajo» y era consecuencia de una sentencia del Tribunal Central de Trabajo del 12/6/1976, confirmando otra de la Magistratura de Granada relativa al cómputo de los tiempos de desplazamiento.⁵⁵ El convenio de 1983 implantó la jornada de 38 horas semanales en el interior y 40 en el exterior (6 días). El de 1985 redujo a 36 horas la jornada de los mineros y el del año siguiente la bajó a 35, manteniéndose en ambos casos las 38 horas efectivas, con doble compensación en días de descanso y retributiva.

Con el tiempo, más allá del pulso con la empresa sobre la asiduidad en el trabajo y los límites de un pluriempleo informal, aquellos de quienes el *Plan Nacional de la Minería* de 1971 (p. 98) decía que «muchos [...] son en realidad campesinos [que] vienen a trabajar a la mina por las ventajas económicas y sociales que representa», se familiarizaron con prácticas colectivas nuevas para ellos. Ellos también se adaptaron a la nueva estructura empresarial de la minería local y a sus coyunturas. El amplio apoyo social a las movilizaciones contra el cierre de la mina, en un medio comarcal que estaba lejos de ser abrumadoramente minero, es un signo de las fragilidades de este medio en su conjunto.

Últimos años de Peñarroya en Sierra de Lújar

En noviembre de 1982 la empresa inició un expediente para suspender durante un año 121 contratos de trabajo, pasando a situación de desempleo a todos los mineros dedicados a labores de explotación. La solicitud fue denegada por la Dirección Provincial de Trabajo.⁵⁶ Peñarroya basó su petición en un motivo coyuntural: el descenso del consumo mundial de fluorita, «íntimamente ligado» a la recesión de las metalurgias del hierro y del aluminio y de la industria química (fluorocarbonados), con la acumulación consiguiente de stocks.⁵⁷ La caída de los precios venía siendo parcialmente contrarrestada por la apreciación del dólar. De 150 dólares la tonelada en 1980, la cotización pasó a menos de 100 dólares en 1985, lo que arrojaría, según la empresa, una

55. La fuente de información sobre los convenios es, salvo otra indicación, el *Boletín Oficial de la Provincia*.

56. Expediente 14/83, resolución del 15/7/1983. Salvo otra referencia, el origen de la información mencionada sobre este expediente y el siguiente (1985-86) es: 1986. *Expediente...*, ASMMPE-Órgiva, 69.

57. Publicidad pagada por la empresa en la prensa provincial: *Ideal* (Granada), 28/11/1982.

reducción del 17%, computando los efectos combinados de los tipos de cambio y la inflación.

Más que para el plomo, cuya producción era absorbida por la fundición cartagenera de la SMMPE (Santa Lucía), el argumento se aplicaba a las ventas de fluorita: a la siderurgia nacional la del grado «metalúrgico» y sobre todo en mercados exteriores los concentrados de fluorita ácida.

La dirección empezó a ejecutar, a comienzos de 1983, un programa de reducción progresiva de la producción minera, hasta la suspensión total de las labores de explotación a partir del mes de junio. Según sus informes, se trataba de «incrementar positivamente los reconocimientos» y trabajos preparatorios hasta finales de ese año como mínimo. Debido a los «trazados largos» impuestos por las labores en zonas «nuevas» o poco exploradas (en el flanco sur de la sierra), los resultados de estos reconocimientos «no [podían] ser inmediatos». ⁵⁸

La coyuntura comercial revelaba las debilidades estructurales de un modelo de explotación. Tanto como los depósitos explotables de mineral mejor conocidos, los signos de agotamiento se recrudecen en estos años en las bases de ese modelo en su conjunto: las externas (que incluyen las perspectivas generales de la gran multinacional) y las internas de esta minería (geológicas, económicas, técnicas, sociales). El análisis de caso no pierde interés para una reflexión de alcance más general.

Veamos los distintos factores. De las investigaciones de partida se había deducido un «potencial minero de la Sierra» de 10 millones de toneladas al 2% de Pb y 35% de F₂Ca, «entre tonelaje explotado (algo más de 2 Mt) y recursos geológicos». ⁵⁹ Pero, como constataron los técnicos del IGME en su informe de 1986, poco se supo después de esos 8 millones de toneladas de diferencia. Según la empresa, ⁶⁰ en 1978, las «reservas explotables económicamente» comprendían 620.000 toneladas de todo-uno de la mina, al 30% de F₂Ca y 1,5% de Pb, más otras 500.000 del dique de la planta de tratamiento, con leyes medias de 25% y 0,77%, respectivamente. Entre ese año y finales de 1985, los tonelajes efectivamente tratados sumaban 535.000 toneladas extraídas de la mina y 265.000 recuperadas del dique, con tenores medios anuales, por lo que respecta a la primera, en torno al 30% de fluorita y por encima de 1,2% de plomo. Los promedios en las tierras del dique oscilaron entre aproximadamente 15% y 19% en fluorita y de 0,6% a 0,8% en metal. Hubo, pues, desviación respecto de las previsiones, aunque bastante limitada en lo que se refiere al mineral extraído de la mina. Para entonces MASA ya se había deslizado

58. *Informes...*, 1983 (especialmente marzo-junio), ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 008.

59. Ovejero *et al.* (1982), citado en *Informe técnico del IGME...*, junio de 1986, p. 5. Los estudios geológicos de base están disponibles en ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 001.

60. *Memoria justificativa...* (noviembre 1985), p. 2.

de la Sierra de Lújar.⁶¹ Peñarroya sostenía que «las reservas que se consideraron económicamente explotables, no lo fueron en realidad», esgrimiendo unas pérdidas netas de más de 800 pesetas de 1985 por tonelada de todo-uno tratada en el periodo 1978-1985.⁶² La imputación de los resultados negativos de la explotación al hecho de no haber conseguido en la mina «las leyes básicas» de 35% en fluorita y 1,85% en plomo corregía retrospectivamente los umbrales de rentabilidad previstos de inicio: «un todo-uno con una ley del 30% de F₂Ca hace inviable su rentable explotación».⁶³ La modificación al alza de las leyes «rentables» no paró aquí: en abril de 1987, el promedio del 32,5% en fluorita de las 8.000 toneladas extraídas —«una cifra muy alta para las condiciones actuales de la mina»— estaba

muy lejos de una ley que pudiera considerarse rentable, ya que según cálculos recientes ésta debería situarse por encima del 50%, y ello sin tener en cuenta que en las condiciones actuales el lavadero difícilmente puede tratar mineral de este tipo.⁶⁴

La investigación en busca de nuevas reservas topaba con las condiciones actuales en la mina y el lavadero. Los informes técnicos de estos años aluden reiteradamente a los problemas de mantenimiento de la maquinaria, ante el corte del gasto impuesto por Peñarroya. Señalan a las palas como «el caballo de batalla de la mina», en «condiciones de trabajo muy duras respecto a pendientes y con grandes recorridos obligados por la naturaleza de la investigación» (1983, diciembre).⁶⁵ El deterioro afectaba «en general [a] las máquinas de mina»: para la dirección era «el problema más urgente con que nos enfrentamos actualmente [...], lo que nos obliga, ante la imposibilidad de llevar a cabo inversiones, a efectuar costosas reparaciones...» (1985, octubre).⁶⁶ En noviembre de 1984, una grave avería de un transformador dejó sin suministro eléctrico a la mina durante diez días.⁶⁷ Las caídas de fluido fueron habituales en 1985, con pérdida de jornadas enteras por este motivo casi todos los meses.⁶⁸

Las dificultades afectaron también al lavadero. Identificar el origen de las bajas recuperaciones de fluorita en flotación y ponerle remedio no fue sencillo: a mediados de 1985 se pudieron confirmar en la planta de Tablones los

61. Las dos firmas acordaron disolver la asociación MINOR el 16/1/1984, con efecto desde el 1 de agosto siguiente (disolución escriturada en Madrid el 26/9/1985).

62. *Memoria justificativa...* (noviembre 1985), p. 3.

63. Comunicación de la SMMPE al delegado provincial de Industria, 28/1/1986.

64. 1987-88. *Informe técnico*, ASMMPE-Órgiva, 57.

65. *Informes...*, 1983, ASMMPE-IGM (S^a Lj), A 008.

66. *Año 1985. Informe técnico*, ASMMPE-Órgiva, 60.

67. 1984-85, ASMMPE-Órgiva, 59.

68. *Informes...*, 1985, ASMMPE-Órgiva, 60.

buenos resultados de un procedimiento conseguido en el laboratorio de Peñarroya en Portmán (Cartagena) que permitía reducir el contenido en sílice de las tierras empleando dióxido de carbono. No obstante, el «mal estado» de las instalaciones se agravaba con su limitado mantenimiento «por falta de personal y tiempo». ⁶⁹

Las referencias tardías al problema de la mano de obra encierran otro signo del techo de un modelo de explotación. Pese a la disminución incesante de los efectivos desde mediados del decenio anterior, la mejora de las condiciones laborales había repercutido en la masa salarial: los 197 millones de pesetas previstos en el programa de trabajos para 1982 suponían un incremento del 79% sobre su importe en 1979, en términos corrientes, aunque con una inflación oficial de más del 51% en el cuatrienio. ⁷⁰ Pero la tendencia se invirtió enseguida, con el flujo de nuevas salidas de trabajadores y el freno de las subidas salariales. Por otra parte, seguir recortando estos costes era objetivamente incompatible con la continuidad de la explotación:

a partir de mayo [de 1985] y mientras no se sustituya el personal jubilado, no podrá mantenerse el ritmo anterior [de las labores de «avance» en la mina], que puede considerarse casi como una «hazaña» teniendo en cuenta los medios con que se ha contado. ⁷¹

La conflictividad laboral de estos años muestra que a los trabajadores les resultaba ya inaceptable una vuelta atrás que liquidara las mejoras tan recientemente conseguidas.

Las huelgas fueron en general cortas, de una o dos jornadas, pero repetidas y totales entre el personal obrero: ⁷² en noviembre de 1982, ante la inminente presentación del primer ERE por la empresa; de nuevo y por el mismo asunto, en abril y mayo del año siguiente. En noviembre de 1984 se registró «tensión» en el personal por una modificación de horarios, a raíz de la avería del transformador. En 1985 hubo una jornada de paro en junio y otra en diciembre, esta última contra el segundo intento de regulación de empleo tramitado por la empresa. Poco antes, en noviembre, la dirección técnica había atribuido los peores resultados en labores de preparación minera a «la negativa a realizar horas extra y sobre todo por el acuerdo del personal de no seguir efectuando el relevo especial para los palistas de las cinco de la mañana, que no era oficial sino simplemente acordado entre las partes...».

69. *Ibidem* (junio).

70. *Programa de Trabajo 1982-1983. Septiembre 1982*, especialmente pp. 5 y 12, ASMM-PE-IGM (S^a Lj), A 002.

71. 1984-85, ASMMPE-Órgiva, 59, informe técnico de abril de 1985, p. 4.

72. Referencias tomadas de los respectivos *informes técnicos* mensuales (cf. supra).

La negativa de la «parte social» a «continuar con el sistema de trabajo anterior» expresa elocuentemente los límites que las respuestas colectivas de los trabajadores iniciadas un decenio antes ponían a una variable crucial del sistema de explotación de la SMMPE en Sierra de Lújar. Incluso cuando la perspectiva del cierre patronal estaba ya sobre la mesa.

La justificación que hizo la empresa de su expediente de crisis de finales de 1985 incluyó más «causas» que las dificultades de mercado de la fluorita desde 1981:⁷³ el problema de la comercialización aparece mencionado detrás de la insuficiencia de las leyes del mineral y de los rendimientos de su lavado, así como de los excesivos precios de coste. Estos se vinculaban a la gran dispersión e irregularidad de las masas mineralizadas, que «no permiten reconocimientos sistemáticos para la estimación de reservas, ni planificación de métodos de explotación», y a los «aumentos sucesivos del coste de la mano de obra y suministros». De ahí unas pérdidas estimadas en más de 500 millones de pesetas desde 1978, aunque fundamentalmente concentradas en el cuatrienio 1982-1985. Esta situación habría llevado a MASA a romper su asociación con Peñarroya-España en Sierra de Lújar, «porque podía...».⁷⁴

La resolución denegatoria de la Delegación de Trabajo del gobierno regional (26/2/1986) se apoyó en sendos informes de la Inspección de Trabajo y de la Consejería de Economía e Industria. Del seguimiento de las reservas seguras y deducidas se desprende que «la mina no está esquilada y aún se le suponen importantes reservas». Por otra parte, la resolución se fundamentaba en la pertenencia del centro minero de Órgiva a un grupo empresarial que había obtenido «amplios beneficios en los tres últimos ejercicios». Así lo mostraba la documentación aportada por la empresa, la SMMP-España, en cuyo capital la matriz Peñarroya francesa representaba más del 98%. La necesidad de más investigación minera en la Sierra y la absoluta dependencia de la titular de su explotación respecto de esta poderosa «multinacional de nombre español»⁷⁵ coincidían con las alegaciones de la representación obrera.

El rechazo administrativo fue solo un alivio para los trabajadores y para una población sensibilizada ante la amenaza de un cierre inmediato.

En el improbable caso en que de dicho estudio [requerido por las autoridades] se advirtiera la presunta conveniencia de realizar algún trabajo complementario, aun-

73. Presentada ante la Delegación Provincial de Trabajo el 20 de noviembre de 1985 y, de nuevo, más completa, el 27 de diciembre. Contemplaba el cierre de la explotación y la extinción de las relaciones laborales de los 111 integrantes de la plantilla.

74. Escrito de la dirección de Peñarroya-España al delegado provincial de Industria, 28/1/1986.

75. Nadal (1978).

que fuera de mínima entidad, nuestra Sociedad habrá de reservar su decisión al respecto hasta conocer la cuantía económica, el plazo de duración [...], así como las fórmulas compensatorias o ayudas que en tal caso pudieran ofrecérsele.⁷⁶

La empresa aportaría 12 millones de pesetas, «como máximo»,⁷⁷ dejando claro desde luego que

La definición de reservas explotables y por supuesto la determinación del tonelaje susceptible de ser extraído, va a depender [...], muy fundamentalmente, de la posibilidad de amortizar los gastos de infraestructura e instalaciones que haya necesidad de realizar [y] de dar un justo beneficio a la explotación.

Unos años antes, en 1982, Peñarroya había solicitado (sin éxito) una subvención pública de más de 100 millones de pesetas para impulsar la investigación minera en áreas «vírgenes» de la Sierra. La campaña de sondeos de 1986 (septiembre a noviembre) quedó muy lejos de las demandadas por una movilización social que, de obrera, se hizo también «ciudadana» e interpelaba, a la vez que a la empresa, a los poderes públicos:

Órgiva y su comarca no pueden renunciar de antemano a conocer si bajo su tierra [...] se encuentra una riqueza mineral que permita [...] la pervivencia de unos puestos de trabajo tan decisivos para su economía comarcal.⁷⁸

Epílogo y conclusiones

A comienzos de 1988 la dirección comunicó al comité de empresa una nueva e inminente solicitud de ERE.⁷⁹ No obstante, los trabajadores lograron imponer un nuevo convenio anual (27/7/1988), con subida de los salarios-base del 9% y del 6% en los demás conceptos retributivos. Dos puntos del acuerdo recordaban la provisionalidad de la situación:⁸⁰ la bolsa de vacaciones (15.000 pts.) reclamada y conseguida por los obreros quedaría sin efecto y se aplicaría una deducción de 2% del incremento salarial pactado si el 15 de septiembre siguiente la mitad, al menos, de los trabajadores susceptibles de aco-

76. Véase supra, nota 74.

77. De la dirección de SMMPE al delegado de Industria y Energía, 26/3/1986.

78. *Los trabajadores de Peñarroya: A los vecinos de Órgiva y su comarca* (octavilla mecanografiada). Véase también «En Órgiva pretenden que la Junta y el Gobierno estudien la viabilidad de la mina», *Ideal* (Granada), 12/10/1986.

79. Salvo otra precisión, la fuente en la que me baso a partir de aquí es el expediente 23/88 («Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya España-Sierra de Lújar») del archivo de la Delegación Provincial de Granada de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía.

80. Acta del acuerdo suscrito, ASMMPE-Órgiva, 69.

gerse a jubilación anticipada no hubieran firmado las cartas de aceptación correspondientes. Del comité de empresa se esperaba «una labor de promoción e información». Con vigencia hasta el 31 de diciembre de 1988, el convenio se publicó en el *Boletín Oficial de la Provincia* del 12 de enero de 1989: tres meses después de la (esta vez sí) definitiva presentación del ERE por la empresa (19/10/1988) y mes y medio después de la resolución de la administración autonómica autorizándolo (25/11/1988).

Para entonces, no pasaban de 62 los efectivos en plantilla. A comienzos de 1987 todavía rondaban el centenar. Once de los que quedaban al final se acogieron a una fórmula de jubilación anticipada: debían tener como mínimo sesenta años de edad antes del 30 de noviembre de 1988, incluidas las bonificaciones previstas en el Estatuto del Minero. El resto tuvo que optar entre la rescisión del contrato con la indemnización que correspondiera y el traslado a la fundición de Peñarroya en Cartagena, distante unos 300 kilómetros de Órgiva, o a una fábrica de cerámica que tenía la empresa en Castellón: en torno a una docena de trabajadores se acogió al traslado.

Según la «Cuenta de pérdidas y ganancias al 30 [de] noviembre [de] 1987» de la SMMPE, las primeras sumaban 1.300 millones de pesetas, 371 de los cuales concentrados en el capítulo «Explotaciones mineras» y 185 de ellos en la de Órgiva. Los beneficios consignados eran de 635 millones, casi enteramente imputados a la Fundición Santa Lucía. La salida de Peñarroya de la Sierra de Lújar era parte de la ola de reestructuraciones y cierres de la multinacional francesa —entonces integrada con la alemana Preussag en el consorcio Metaleurop— en toda su división española (Puertollano, San Quintín, Alquife).

No puede extrañar que la pérdida del empleo en la mina, en 1989 o antes, fuera seguida a veces de emigración. En general, la relación ambivalente con las migraciones forma parte de los impactos consustanciales de las explotaciones mineras. Desde mediados del siglo XIX, cada episodio de declive o de crisis de la minería alpujarreña había dado aliento a la emigración (Cohen, 2004; 2015a; Martínez Soto, Pérez de Perceval y Sánchez Picón, 2008).

Entre quienes permanecieron en el municipio se dio el caso de establecimiento por cuenta propia como mecánico, aprovechando los años de experiencia como especialista en la mina. Una trayectoria bastante excepcional. No lo fueron, en cambio, los testimonios recogidos de utilización de las indemnizaciones percibidas en la compra de modestas parcelas de tierra u otros bienes relacionados con la que ya se poseía y trabajaba: prolongación de un vínculo sostenido más que retorno al trabajo de la tierra. Muchos nunca lo habían dejado del todo: completaron largos historiales laborales en la mina sin dejar de ejercer (en mayor o menor medida) de campesinos. Jornaleros a caballo de los dos sectores de actividad y pequeños labradores-mineros no constituyeron, en la minería española contemporánea, una particularidad as-

turiana.⁸¹ En el contexto de las montañas alpujarreñas estos vínculos fueron frecuentes y duraderos. Bastantes de los obreros de Sierra de Lújar que tenían entre cuarenta y más de cincuenta años de edad en la penúltima década del siglo XX se habían iniciado en el trabajo cuidando ganado, recogiendo esparto o acarreando leña en los montes cercanos cuando eran niños.⁸² Era frecuente que la obligada subida a pie a la mina hasta 1962 llevara a algunos a permanecer varios días en la Sierra. A menudo hacían provisiones de leña que cargaban con ellos al bajar. Cierta grado de pluriactividad era consustancial al medio social, y algunas condiciones del trabajo en la mina (empezando por su baja remuneración) no dejaban de favorecerlo, por mucho que chocara con intereses de la empresa.

La tentación de un epitafio de la mina inspirado en un célebre estrambote cervantino podría parecer justificada. Solo que la desaparecida no acaba de serlo del todo y, sobre todo, que una historia de casi dos siglos de intensa actividad local no equivale a nada. Quizá el elemento más atípico de un análisis de caso como este radique en lo tardío de su cronología en el contexto de la historia minera española. Sin pasar por alto su relativa modestia en este conjunto, su estudio aporta material complementario a los balances que la historiografía del sector ha ido trazando a lo largo de cuatro décadas (Nadal, 1972, 1975, 1981; Tortella, 1981, 1994; Tedde, 1981; Chastagnaret, 1985-2000, 2006; Coll, 1989; Escudero, 1996; Dobado, 2006...), a la vez que estos le ayudan a moldear su propio cuestionario.

Un balance general, para serlo suficientemente, debe incluir, además de lo económico, lo social y tener muy en cuenta la geografía. Esto es, atender a la diferenciación en el tiempo y en el espacio de los procesos de formación y reproducción de una mano de obra y de los impactos de la actividad extractiva de toda naturaleza y a distintas escalas geográficas. G. Chastagnaret⁸³ ha subrayado el interés del «marco local [como] el más adecuado para el análisis del empleo, desde la constitución del núcleo minero hasta la cultura minera». Sin concreciones locales es difícil avanzar en el análisis social.

Transcurrido un cuarto de siglo desde la marcha de Peñarroya de Lújar, los antiguos mineros que entrevisté aprecian generalizadamente esa experiencia como un tramo fundamental de sus biografías laborales. En el cese de aquella explotación ven una pérdida de recursos de hondo calado en su medio local, sin que se perciban desde entonces (y mucho menos en el contexto de paro y subempleo masivos y prolongada atonía de la demografía local que

81. Una panorámica parcial para las cuencas mineras de Andalucía en Cohen (2015a, 2015c); véase también Sánchez Picón (1983) y Sierra Álvarez (1987).

82. «Con una pila de hermanos [...] Yo no sé ni cómo se podía vivir. No era vida, no había vida para nadie [...], mal comer y mal vestir...» (recuerdos de la niñez de exminero de sesenta y cuatro años, hijo de aparcerero-yuntero, referido a la década de 1950).

83. Chastagnaret (2006), p. 44.

configuran el telón de fondo de las entrevistas) verdaderas soluciones de recambio. Sin embargo, la paga en la mina era «muy poco» hasta bien adentrados los años setenta, «cuando de verdad los sueldos empezaron a subir».

Así, los «tiempos mejores» para los trabajadores se hicieron esperar y resultaron bastante cortos... ¿Acaso los avances logrados se revelaron incompatibles con la supervivencia de la minería de Sierra de Lújar en estos últimos años del siglo xx? Afirmarlo sería desconocer hechos verificados. De entrada, la ingente emigración de los años 1960-1970, las grandes dificultades de la SMMPE para encontrar en los alrededores obreros jóvenes dispuestos a trabajar en la mina⁸⁴ y el diagnóstico del problema emanado de su propia dirección técnica: eran los bajos salarios los que se demostraban incompatibles con las necesidades de mano de obra de la explotación minera y las menguantes posibilidades de la empresa de satisfacerlas en su entorno próximo.

Hasta 1970, aproximadamente, la gran empresa había encontrado en el medio social de la Alpujarra occidental los recursos humanos disponibles para desenvolverse en un yacimiento que planteaba singulares dificultades para la exploración y la explotación mineras. Las «misérrimas condiciones de vida» de sus habitantes que tanto «impresionaron» aquel año a las autoridades provinciales permitían los bajos salarios y otras condiciones del trabajo en la mina, a la vez que se retroalimentaban de ellos, aparentemente sin que la emigración representara hasta entonces un escollo serio para este juego de interacciones. El ahorro de gastos en infraestructuras y maquinaria fue otra de las constantes. En este sentido, no es forzado hablar de notables continuidades con respecto a etapas anteriores de la minería local. Esto no significa que casi cuarenta años de explotación minera de Peñarroya dejaran apenas un cambio nominativo o anecdótico. Desde el punto de vista empresarial y mientras Lújar operó como mina de plomo, la entrada de la multinacional francesa trajo el control directo de la extracción por un fundidor con enorme bagaje minero. Sin duda, la organización del laboreo se reforzó considerablemente. La concentración del mineral in situ fue una novedad, muy alejada de las características de la precaria metalurgia local desaparecida con la crisis plomera que agudizó la «desindustrialización del sureste» en el último cuarto del siglo XIX. Aunque desigual según los momentos y los sectores de la Sierra, el impulso de un mejor conocimiento del yacimiento es un hecho. Por último, tardías y no exentas de problemas, las innovaciones técnicas introducidas no fueron desdeñables: mecanización de carga y arrastre, perforación en húmedo, ventilación y, por supuesto, la opción de la fluorita como nueva orientación productiva.

Las continuidades de la explotación minera a través de sus fases históricas solo sorprenderán a quien parta de una visión abstracta de las relaciones

84. Un problema para la empresa minera que no se circunscribió a la explotación de Lújar en aquellos años: Quirós Linares (1969); Peñarroya-España (1981), pp. 619-621.

económicas, indiferente a sus condiciones sociales. Que el capital exterior, «a menudo instalado en perspectivas a corto plazo, [explote] al máximo las condiciones que una agricultura atrasada determina en la formación de una mano de obra», es una realidad que se impone como «constatación, válida para tantas regiones —y naciones— en el mundo del siglo XX»⁸⁵ y de lo que llevamos del XXI. Los bajos salarios y «un número muy elevado de trabajos mineros» continuaron siendo durante bastantes años de la etapa de Peñarroya en la Sierra claves frente a las incógnitas y retos planteados por la geología. Como había sentenciado el ingeniero francés Charles-Jules Pernollet a mediados del siglo XIX, «l'indéfini n'est plus du ressort de la pratique que le perpétuel».⁸⁶ Este cualificado observador de la pequeña minería del sureste peninsular se refería aquí al interrogante que suscitaba «la prolongación de los depósitos de mineral en profundidad», pero su máxima admitiría un sentido más amplio.⁸⁷ Podría resumir un «principio» y una práctica que, salvando distancias y diferencias importantes, se aplicarían a los códigos de explotación de la gran empresa en Sierra de Lújar.

Con el tiempo, los trabajadores también aprendieron a incidir con eficacia en la relación de fuerzas inherente al proceso productivo. Más allá de formas tradicionales e individuales (aunque no excepcionales) de resistencia a una disciplina industrial, la novedad de las reivindicaciones colectivas y organizadas irrumpió con fuerza en el centro minero orgiveño mediado el decenio de los setenta del siglo pasado. El factor demográfico (emigración y escasez de personal joven) favoreció una revalorización del trabajo traducida en las mejoras obtenidas por el personal, pero este factor ya se manifestaba antes (y lo había hecho en anteriores coyunturas). La tendencia salarial se explicaría mal sin tener en cuenta el papel que incumbe a una nueva práctica obrera, en un contexto general de cambios políticos y sociales. A través de la empresa minera, Órgiva y su Sierra se hicieron regularmente hueco en una geografía provincial de las luchas obreras de la que habían estado ausentes hasta los últimos años del franquismo. Esta arraigada discreción aparente de las relacio-

85. Vilar (1987), p. 11. Esta orientación general del gran capital minero no tuvo una traducción idéntica, en lo que a salarios y condiciones laborales se refiere, en todos los ámbitos de la producción ibérica: en función de las empresas, de las características de cada medio social, del emplazamiento y de las condiciones estructurales de los yacimientos, de la incidencia de estas en los métodos y técnicas de explotación, de las necesidades de fuerza de trabajo de las empresas y, desde luego, de las coyunturas del mercado de minerales. Sobre las prácticas de gestión del trabajo de las grandes sociedades y algunas de sus variables manifestaciones locales en etapas anteriores a la de este estudio, véanse Chastagnaret (2000), pp. 815-866; Cohen (1997). Sobre algunos ámbitos y empresas en particular: para Río Tinto, especialmente el amplio estudio monográfico de Arenas Posadas (1999); para las minas sevillanas de La Reunión, Sierra (1987), Tomás (1991); para Alquife, Cohen (1987); para la cuenca cordobesa del alto Guadiato, Cohen, Fleta, Ramírez y Reyes (2005); García Parody (2009).

86. Pernollet (1846), p. 292.

87. Cohen (1997).

nes laborales y el alcance de los cambios observados se comprenden mejor cuando consideramos, junto a las estructuras agromineras específicas en las que durante mucho tiempo se asentó la formación social, el pasado de la Sierra como refugio del maquis antifranquista hasta 1950, y la violencia de la represión.⁸⁸

La oposición al cierre de Peñarroya movilizó a amplios sectores de la sociedad comarcal detrás de «sus mineros». Su apelación a los poderes públicos para que apoyaran nuevos estudios de viabilidad de la mina invocaba el interés general por «el desarrollo económico» de la comarca. No fue la única ni la primera petición a la Administración para la minería de Lújar. La gran empresa contó con su asociación con la estatal MASA para potenciar la opción productiva de la fluorita. En 1982 aspiró (infructuosamente) a obtener financiación pública para impulsar la investigación minera en sectores «vírgenes» de la Sierra, y en 1986, cuando la Administración truncó sus planes de cese inmediato de actividad y la requirió para seguir estudiando las posibilidades mineras de la Sierra, fijó un límite de gastos nueve veces menor que la subvención que había solicitado antes con ese fin, además de condicionar cualquier posible actividad ulterior a «las fórmulas compensatorias o ayudas que en tal caso pudieran ofrecérsele».

Los términos de estos dos diálogos asimétricos, de las empresas y de los pueblos mineros con las administraciones públicas en torno al cierre o mantenimiento de la minería de Órgiva, son esencialmente idénticos a los que se dieron en otras cuencas andaluzas y de otras partes de España durante los años ochenta y noventa del siglo xx, en los últimos estertores (por ahora) de lo que habían sido segmentos fundamentales de la gran minería en el país.

En lo que se refiere a Sierra de Lújar, a la altura de 1985 (como tarde), todos los cálculos de la multinacional pasaban por el cierre. Los precios internacionales de la fluorita no aliviaban las fragilidades estructurales de la explotación.⁸⁹

La minería no fue ningún epifenómeno económico-social en el entorno de Sierra de Lújar. Constatarlo no es una conclusión sino un punto de partida de cualquier análisis histórico. Otra cosa es que «los efectos multiplicadores de una explotación minera (incluso industrial) en un conjunto cuyas estructuras agrarias y sociales siguen siendo poco productivas y frágiles [...] no se [produzcan] en absoluto por sí solos».⁹⁰ Es decir, si la actividad extractiva actuó como una palanca para superar la situación de subdesarrollo de un determinado ámbito territorial (local y comarcal) o se yuxtapuso a esa situación

88. Azuaga (2006).

89. Influidos por la fuerte competencia, señaladamente de la muy *internacionalizada* Minessa en Asturias.

90. Vilar (1987).

y contribuyó a ella y a su prolongación explotando a su favor las condiciones del medio agrosocial circundante. Los rasgos definitorios de la minería a pequeña escala de las Béticas tuvieron mucho de expresiones de un «subdesarrollo». Después y durante un lapso de tiempo que no fue corto, este mismo subdesarrollo fue altamente funcional para las explotaciones mineras conducidas por empresas de otra entidad, mayor a cada paso: MPSL y SMMP. Esta última acabó teniendo que conceder mejoras sustanciales a su personal obrero. Subestimar estos avances y sus impactos en el entorno social de la mina sería renunciar a comprender, como lo sería perder de vista sus límites. El final de una explotación ya muy debilitada no dejó de significar una dura amputación en su entorno socio-geográfico. Durante un tiempo, la irrupción del llamado turismo residencial en esta montaña mediterránea vino a aliviar su impacto en el medio local. Un maná parcial y no exento de incertidumbres.

BIBLIOGRAFÍA

- ARENAS POSADAS, Carlos (1999), *Empresa, mercado, mina y mineros: Río Tinto, 1873-1936*, Universidad de Huelva, Huelva.
- AZUAGA, José María (2006), «Los maquis de Lújar», en VV.AA., *La sierra de Lújar*, Área de Medio Ambiente del Ayuntamiento, Motril, pp. 193-200.
- CHASTAGNARET, Gérard (1985), *Le secteur minier dans l'économie espagnole au XIX^e siècle*, Tesis doctoral, Université de Provence, 5 vols., mecanografiado.
- CHASTAGNARET, Gérard (2000), *L'Espagne, puissance minière dans l'Europe du XIX^e siècle*, Casa de Velázquez, Madrid.
- CHASTAGNARET, Gérard (2006), «La minería española del XIX: de terreno a objeto de investigación», en PÉREZ DE PERCEVAL, M. A.; LÓPEZ-MORELL, M. A.; SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, A. (eds.), *Minería y desarrollo económico en España*, Síntesis, Madrid, pp. 35-45.
- COHEN, Arón (1987), *El marquesado del Zenete, tierra de minas. Transición al capitalismo y dinámica demográfica (1870-1925)*, Diputación Provincial, Granada.
- COHEN, Arón (1997), «Un recorrido por las comunidades mineras del sur de España de la mano de los alumnos de la École des Mines de París en la segunda mitad del siglo XIX», *Ería*, 44, pp. 281-310.
- COHEN, Arón (2002), *Minas y mineros de Granada (siglos XIX y XX)*, Diputación de Granada, Granada.
- COHEN, Arón (2004), «A propósito de algunos medios sociales de e-migración: mineros del sur de España», en OYÓN, J. L.; GALLARDO, J. J. (coords.), *El cinturón rojinegro. Radicalismo cenetista y obrerismo en la periferia de Barcelona (1918-1939)*, Carena, Barcelona, pp. 47-68.
- COHEN, Arón (2006), «La minería contemporánea», en VV.AA., *La sierra de Lújar*, Área de Medio Ambiente del Ayuntamiento, Motril, pp. 171-175.

- COHEN, Arón (2015a), «Paysans et mineurs. Quelques repères sur la mine comme agent de mutations sociales dans le monde rural andalou (XIX^e-XX^e siècles)», *Cahiers de civilisation espagnole contemporaine* [en línea], 2, <http://ccec.revues.org/5491>.
- COHEN, Arón (2015b), «La minería de Sierra de Lújar (siglos XIX y XX)», en VV.AA., *Las Sierras de Lújar y La Contraviesa. Una propuesta para el desarrollo sostenible*, Asociación Buxus – Imprenta Comercial, Motril, pp. 142-147.
- COHEN, Arón (2015c), «A propósito de minería y (sub-)desarrollo: campesinos mineros de Andalucía», *GeocritiQ* [en línea], 161, <http://www.geocritiq.com/2015/08/a-proposito-de-mineria-y-sub-desarrollo-campesinos-mineros-de-andalucia>.
- COHEN, Arón; FLETA, Agustín; RAMÍREZ, Francisco; REYES, Eduardo de los (2005), «Itinerarios laborales en el complejo minero-industrial de Peñarroya (primer tercio del siglo XX)», en SANZ ROZALÉN, V.; PIQUERAS ARENAS, J. A. (eds.), *En el nombre del oficio. El trabajador especializado: corporativismo, adaptación y protesta*, Biblioteca Nueva, Madrid, pp. 125-149.
- COLL, Sebastián (1989), «¿Explotación minera en o de España? Una especulación», en *Actas del IV Congreso de la Asociación de Historia Económica*, Alicante.
- DOBADO, Rafael (2006), «Export-led boom minero y desarrollo económico provincial: una visión escéptica con tintes geográficos», en PÉREZ DE PERCEVAL, M. A.; LÓPEZ-MORELL, M. A.; SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, A. (eds.), *Minería y desarrollo económico en España*, Síntesis, Madrid, pp. 95-123.
- EGEA, Pedro M. (1986), *El distrito minero de Cartagena en torno a la Primera Guerra Mundial*, Universidad de Murcia – Ayuntamiento de Cartagena, Murcia.
- ESCUADERO, Antonio (1996), «Pesimistas y optimistas ante el boom minero», *Revista de Historia Industrial*, 10, pp. 69-91.
- ESTEVAN, M.^a Teresa (1966), «La minería cartagenera, 1840-1919. Aspectos económicos y sociales», *Hispania*, XXVI (101), pp. 61-95.
- ESTEVAN, M.^a Teresa (1967), «La explotación minera de la Sierra de Cartagena (1840-1918)», *Saitabi*, 17, pp. 211-234.
- GARCÍA PARODY, Manuel A. (2009), *El Germinal del sur: conflictos mineros en el Alto Guadiato (1881-1936)*, Centro de Estudios Andaluces, Sevilla.
- MARTÍNEZ SOTO, Miguel A.; PÉREZ DE PERCEVAL, Miguel A.; SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (2008), «Itinerarios migratorios y mercados de trabajo en la minería meridional del siglo XIX», *Boletín Geológico y Minero*, 119 (3), pp. 399-418.
- NADAL, Jordi (1972), «Industrialización y desindustrialización del Sureste español, 1817-1913», *Moneda y Crédito*, 120, pp. 3-80.
- NADAL, Jordi (1975), *El fracaso de la revolución industrial en España, 1814-1913*, Ariel, Barcelona.
- NADAL, Jordi (1978), «“Peñarroya”, una multinacional de nombre español», *Alta Dirección*, XIV (77), pp. 45-53 + cuadro.
- NADAL, Jordi (1981), «Andalucía, paraíso de los metales no ferrosos», en BERNAL, A. M. (dir.), *Historia de Andalucía. VII: La Andalucía liberal (1778-1868)*, Cupsa-Planeta, Barcelona, pp. 399-460.

- NADAL, Jordi (1984), «Los dos abortos de la revolución industrial en Andalucía», en DOMÍNGUEZ ORTIZ, A. (dir.), *Historia de Andalucía*. VI, Cupsa-Planeta, Barcelona, 2.^a ed.
- NADAL, Jordi (1992), *Moler, tejer y fundir. Estudios de historia industrial*, Ariel, Barcelona.
- NÚÑEZ, Gregorio (1985a), «Crecimiento sin desarrollo: la minería del distrito de Berja en la etapa de apogeo (1820-1850)», *Revista de Historia Económica*, 3 (2), pp. 265-296.
- NÚÑEZ, Gregorio (1985b), «La minería alpujarreña en la primera mitad del siglo XIX», *Boletín Geológico y Minero*, 96, pp. 92-105.
- OVEJERO, Gobain *et al.* (1982), «Las mineralizaciones estratiformes F₂Ca-Pb en las dolomías triásicas de Sierra de Lújar (Cordilleras Béticas, España)», *Boletín Geológico y Minero*, 93 (6), pp. 15-35.
- PEÑARROYA-ESPAÑA (1981), *Libro del Centenario*, SMMPE, Madrid.
- PELSMAEKER, Louis de (1933), *Notice sur les mines de plomb de la Société Anonyme Minière «Minas y Plomos de Sierra de Lujar» dans la province de Grenade (Espagne)*, 10 de abril de 1933 (mecanografiado).
- PÉREZ DE PERCEVAL, Miguel A. (1984), *Fundidores, mineros y comerciantes, La metalurgia de Sierra de Gádor, 1820-1850*, Cajal, Almería.
- PÉREZ DE PERCEVAL, Miguel A. (1989), *La minería almeriense contemporánea (1800-1930)*, Zéjel, Almería.
- PÉREZ DE PERCEVAL, Miguel A.; LÓPEZ-MORELL, Miguel A.; SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, Alejandro (eds.) (2006), *Minería y desarrollo económico en España*, Síntesis, Madrid.
- PÉREZ DE PERCEVAL, Miguel A.; LÓPEZ-MORELL, Miguel A. (2008), «Inversión extranjera en la minería murciana», en *IX Congreso de la AEHE* (Murcia, 9-12 de septiembre de 2008). <http://www.um.es/ixcongresoaehe/pdfB14/inversi%F3n%20extranjera%20mineria%20murciana%20Morell%20Perez.pdf>.
- PERNOLLET, Charles-Jules (1846-1849), «Notes sur les mines et les fonderies du midi de l'Espagne (été de 1845)», *Annales des mines*, 4.^a serie, vol. 9, pp. 35-194; vol. 10, pp. 253-381 + fig.; vol. 16, pp. 3-80 + fig.
- QUIRÓS LINARES, Francisco (1969), «La minería del Valle de Alcudía y el Campo de Calatrava», *Estudios Geográficos*, 117, pp. 505-606 + apéndices.
- SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (1983), *La minería del Levante almeriense, 1838-1930. Especulación, industrialización y colonización económica*, Cajal, Almería.
- SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (1992), *La integración de la economía almeriense en el mercado mundial (1778-1936). Cambios económicos y negocios de exportación*, Instituto de Estudios Almerienses, Almería.
- SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (2005), «Un imposible capitalismo: empresas, tradiciones organizativas y marco institucional en la minería del plomo española del siglo XIX», *Revista de Historia Industrial*, 29, pp. 11-52.
- SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (2006), «La empresa autóctona del plomo en la expansión minera española del siglo XIX», en PÉREZ DE PERCEVAL, M. A.; LÓPEZ-MORELL, M. A.; SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, A. (eds.), *Minería y desarrollo económico en España*, Síntesis, Madrid, pp. 127-151.

- S.n. (1913), «Sociedad Anónima Minera Minas y Plomos de Sierra de Lújar», *Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería*, 64, p. 149.
- SIERRA ÁLVAREZ, José (1987), «Minería y gestión de la mano de obra en la Andalucía decimonónica. El caso de Villanueva de las Minas (Sevilla)», *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 7, pp. 667-674.
- TEDDE, Pedro (1981), «Un capitalismo precario (1874-1920)», en BERNAL, A. M. (dir.), *Historia de Andalucía. VIII: La Andalucía contemporánea (1868-1981)*, Cupsa-Planeta, Barcelona, pp. 161-214.
- TOMÁS GARCÍA, Luis J. (1991), *La minería sevillana del carbón: Minas de La Reunión y la Compañía de los Ferrocarriles M.Z.A.*, Diputación Provincial, Sevilla.
- TORTELLA, Gabriel (1981), «La economía española, 1830-1900», en TUÑÓN DE LARA, M. (dir.), *Historia de España. VIII. Revolución burguesa, oligarquía y constitucionalismo*, Labor, Barcelona, pp. 11-167.
- TORTELLA, Gabriel (1994), *El desarrollo de la España contemporánea. Historia económica de los siglos XIX y XX*, Alianza, Madrid.
- VILAR, Pierre (1987), «Prólogo» a COHEN, A., *El marquesado del Zenete, tierra de minas. Transición al capitalismo y dinámica demográfica (1870-1925)*, Diputación Provincial, Granada, pp. 11-12.
- VILAR, Juan Bautista; EGEE, Pedro M. (con la colaboración de Diego VICTORIA) (1985), *La minería murciana contemporánea (1840-1930)*, Cajamurcia – Universidad de Murcia, Murcia.
- VILAR, Juan Bautista; EGEE, Pedro M.; FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ, Juan Carlos (1991), *La minería murciana contemporánea (1930-1985)*, Instituto Tecnológico GeoMinero de España, Madrid.



Peñarroya in Sierra de Lujar (second half of the XXth century): A big corporation in a small scale mining historical territory

ABSTRACT

Having been a relatively modest partner in the Penibética mining boom of 19th century that was based on lead ores and small scale production, mining in the Sierra de Lujar was, during a large part of the second half of 20th, a matter of one of the leading companies in the field as Peñarroya. Regarding this last phase, this paper focuses on company «management» of labour, related to its production strategies in specific geological conditions and socioeconomic context. In interaction with this, analysis also looks at workers answers and emphasizes about the dynamic of reciprocal adaptations which is revealed by the evolution of working conditions, its changes and continuities. Better times for miners came quite late and were short-lived. Case study extends to the very recent past historian's reflection on the role of mining industry in contemporaneous Spain «development».

KEYWORDS: mining, business management, workers, labour relations

JEL CODES: N34, N54



Peñarroya en Sierra de Lújar (segunda mitad del siglo XX): una gran empresa en un territorio histórico de pequeña minería

RESUMEN

Partícipe discreta del auge minero penibético del siglo XIX, que tuvo al plomo y a la extracción «en pequeño» como protagonistas, la minería de la Sierra de Lújar fue, durante gran parte de la segunda mitad del siglo XX, cosa de la Sociedad de Peñarroya, una de las grandes del sector. Dentro de esta última etapa, se aborda la «gestión» del trabajo en la empresa, relacionándola con sus estrategias productivas en un medio geológico y un contexto socioeconómico específicos. En interacción con ella, el análisis atiende igualmente a las respuestas obreras y resalta la dinámica de adaptaciones recíprocas revelada por la evolución de las condiciones de trabajo, sus cambios y sus continuidades. Para los trabajadores, los mejores tiempos de la mina se hicieron esperar y no duraron mucho. El caso estudiado extiende a un pasado muy reciente la reflexión historiográfica sobre el papel de la minería en el «desarrollo» de la España contemporánea.

PALABRAS CLAVE: minería, gestión empresarial, trabajadores, relaciones laborales

CÓDIGOS JEL: N34, N54