

JOSÉ SIERRA ÁLVAREZ

Dpto. de Geografía, U. y O. T. Universidad de Cantabria

Paisaje y patrimonio mineros en Udías, Cantabria

RESUMEN

Por más que en la actualidad se encuentre enteramente eclipsada, la actividad minera ha contribuido en notable medida a forjar la organización del espacio contemporáneo de Cantabria, tanto a escalas medias como sobre todo de detalle. Su herencia se nos hace patente hoy bajo la forma de patrimonio industrial y territorial. El texto reconstruye la historia de uno de los más tempranos espacios mineros de Cantabria, cuyos orígenes contemporáneos se encuentran a mediados del siglo XIX, al tiempo que identifica, desde una perspectiva funcional y espacial, los principales elementos patrimoniales del conjunto.

RÉSUMÉ

Paysage et patrimoine miniers à Udías (Cantabria, Espagne).- Même si aujourd'hui l'activité minière est entièrement perimée, elle a largement contribué autrefois à l'aménagement du territoire en Cantabria, aussi bien à une échelle moyenne que sur le détail. L'héritage de cette activité se fait évident aujourd'hui sous la forme d'un patrimoine industriel et territorial important. L'article reconstruit l'histoire d'une des premières zones minières de Cantabria dont les origines se trouvent au milieu du XIX^{ème} siècle, et en même temps il identifie

les éléments les plus importants de cet ensemble d'un point de vue fonctionnel et spatial.

ABSTRACT

Mining landscape and industrial heritage in Udías (Cantabria, Spain).- Although its completely obsolescence, mining activity has contributed sensibly to the modern land use organization in Cantabria, and this to a medium and detailed scales. Today the remains of this activity constitute an considerable heritage, both industrial and territorial. This work traces the history of one of the earliest mining areas in Cantabria, whose origins go back to the middle of XIX century, and identifies the most important features of the phenomenon, from a functional and spatial point of view.

Palabras clave / Mots clé / Key words

Geografía histórica, Minería, Patrimonio industrial, Cantabria, España.

Géographie historique, Activité minière, Patrimoine industriel, Cantabria, Espagne.

Historical geography, Mining activity, Industrial heritage, Cantabria, Spain.

EN EL contexto del patrimonio minero-industrial de Cantabria, el lugar de Udías no es precisamente despreciable (SIERRA, 1995; SIERRA, 1998). Tres cuartos de siglo de actividad minera ininterrumpida entre 1855 y 1932, a los que habría que añadir, como una coda final, el decenio que va desde mediados de los años cincuenta hasta mediados de los sesenta del siglo XX, no podían por menos de dejar inscritas sobre el territorio del valle toda una gavilla de marcas y de huellas que, sin alcanzar

la dimensión y significado patrimonial de otros conjuntos mineros regionales como Reocín-Torres, el arco meridional de la bahía de Santander (MINERÍA, 1999; CUETO, 2001; CUETO y SIERRA, 2002) o Castro-Urdiales (SIERRA, 1989; SIERRA, 1990b; VILLAR, 1994), adquieren un valor significativo por su nada malo estado de conservación (aunque no hace mucho haya sido objeto de alguna agresión irreversible) y, tal vez sobre todo, por la acusada capacidad de organización espacial y social que



FIG. 1. El espacio minero de Udías (Delineación de J. Alonso del Val).

la actividad minera hubo de presentar en Udías. Reconstituir los rasgos mayores de aquella organización e identificar someramente los elementos patrimoniales que nos ha legado es precisamente el objeto de estas páginas¹.

I LA ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO MINERO

Desde un punto de vista mineralógico, los criaderos de Udías constituyen el extremo más occidental de la gran franja cincífera que, con orientación SO-NE, y

¹ La primera versión de este texto fue realizada para *El patrimonio histórico y natural: Valor cultural y recurso económico*, III Curso Interdisciplinar de Formación Continua y Complementaria organizado por la Fundación Marcelino Botín en 1997. La versión definitiva reposa además sobre reconocimientos de campo ulteriores, especialmente en el marco de *Geografía histórica y arqueología del paisaje: Un ensayo metodológico en la Cantabria rural*, Curso de Doctorado de la Universidad de Cantabria impartido por Alberto Ansola, Manuel Corbera, Manuel Frochoso, Raquel González y el autor, en sus ediciones de 1998 y 2000. Vaya aquí mi agradecimiento a todos ellos y a los alumnos participantes, especialmente por sus observaciones sobre el terreno.

desde el núcleo de Canales, en el propio municipio de Udías, hasta Puerto Calderón, en el de Alfoz de Lloredo, se asienta sobre las calizas dolomíticas del Aptense superior (Fig. 1). Los minerales explotados, plomo y sobre todo cinc (tanto en forma de carbonatos o calaminas como de blendas o sulfuros), se presentan a manera de rellenos de las cavidades cársticas y de las fracturas que configuran al valle como un auténtico campo de fallas. Esta última circunstancia es la que explica las acusadas discontinuidades de las masas de mineral y, al tiempo, la no menos acusada irregularidad de sus potencias, entre treinta centímetros y dieciséis metros, responsables a su vez de los complejos y variados sistemas de laboreo empleados en su aprovechamiento, desde el arranque a cielo abierto hasta el disfrute subterráneo, mediante combinación de pozo y galerías, únicamente entendibles sobre la base de la riqueza de las tierras, con una ley media del cuarenta por ciento en el caso de las calaminas, y del dieciséis al veinte en el de las blendas (MAZARRASA, 1930; SÁNCHEZ, 1990).

Conocidos y seguramente explotados en pequeño desde época romana², los yacimientos de Udías no conocerán su moderna expansión hasta mediados del siglo XIX. En los primeros años de la década de los años cincuenta, en efecto, y seguramente al calor de la formidable expansión de la demanda europea de plomo y de cinc, un grupo de inversores españoles y extranjeros interesados en ese mercado debieron encargar a varios ingenieros de minas, y especialmente a Linnée Terraillon, empleado de la albaceteña fábrica de latón de San Juan de Alcaraz, el reconocimiento de la marina de Cantabria³. La abundancia de indicios, especialmente en lo que hace a las calaminas, debieron alentarlos a denunciar las primeras pertenencias, que sólo unos años más tarde (seguramente tras el informe realizado por Naranjo y Garza «para emprender su laboreo en grande escala»; NARANJO, 1873, 6) habrían de ceder a Jean J.

² En la mina San Bartolomé, en Canales, fueron encontrados durante el siglo XIX diversos restos romanos, entre los cuales una moneda del emperador Antonino Pío (NARANJO, 1873). El artículo de Naranjo fue escrito al parecer a partir de un informe redactado en 1870 por Thiebaut, director entonces de los trabajos.

³ Ignoro si se trata de la «sociedad para la investigación y obtención de minas de plomo y de cinc en la región cántabra» que, en el marco de su reorientación desde el carbón hacia los metales no féreos, habría creado hacia 1850 la Royale Compagnie Asturienne (CHASTAGNARET, 1983, 112-113). Lo que seguramente es la primera noticia explícita acerca de la presencia de calaminas explotables en Cantabria se refiere a un pequeño afloramiento en Peñacastillo, explotado por los vecinos desde al menos 1845 para obtener «alcohol de alfareros» a partir de su fracción plomífera, «por lo que no hacen caso de la calamina, que tal vez en otras manos podría valer más que el mineral plomizo» (SCHULZ, 1845). Véase también CAVANILLAS, 1846, 491.

Chauviteau, banquero parisino y empresario con extensa experiencia en los negocios del cinc, tanto en Alemania como en Estados Unidos, y también en Cantabria (NARANJO; 1855, págs. 597-598)⁴. Lo cierto es que éste, en octubre de 1855, constituía en París la *Compagnie des Mines et Fonderies de la Province de Santander*, en torno a un capital de seis millones de francos (de los que, por el momento, únicamente se emitían cinco) y a un centenar de pertenencias mineras en Cantabria, que incluían las de Udías (y especialmente San Bartolomé, en Canales, y El Ángel, en Toporias), pero también otras en La Florida (Valdáliga) y en La Venta de la Vega (Comillas), amén de un proyecto de instalar en Asturias, al pie del camino carbonero de Langreo, una fundición que, al calor de los carbones asturianos, beneficiase sus minerales cántabros (COMPAGNÍA, 1856). A lo largo de los diez años siguientes, la empresa de Chauviteau llevará a cabo un detallado reconocimiento geológico y mineralógico del criadero, a cargo principalmente del ingeniero O'Reilly (SULLIVAN y O'REILLY; 1863, págs. 62-69), así como un conjunto de inversiones que habrán de significar el embrión del espacio minero ulterior: el inicio de las explotaciones (especialmente en la mina San Bartolomé, en septiembre de 1855 [Fig. 2], pero también en las minas Juana, Teresa y El Ángel, en el límite oriental del municipio), la construcción de un lavadero movido por una máquina de vapor (con anterioridad a 1860) y la apertura o acondicionamiento de un camino de unos doce kilómetros hasta el puerto de Comillas (en 1856-57), que será ampliado y profundizado a fin de que pudiese admitir buques de un calado superior al de los simples barcos pesqueros (COMPAGNIE, 1856-57; COMPAGNIE, 1857-58; COMPAGNIE, 1858-1859; *Estadística...*, 1863, 38; *Estadística...*, 1866, 80; BAUZÁ, 1860, 443-446)⁵. El resultado de todo ello ha-

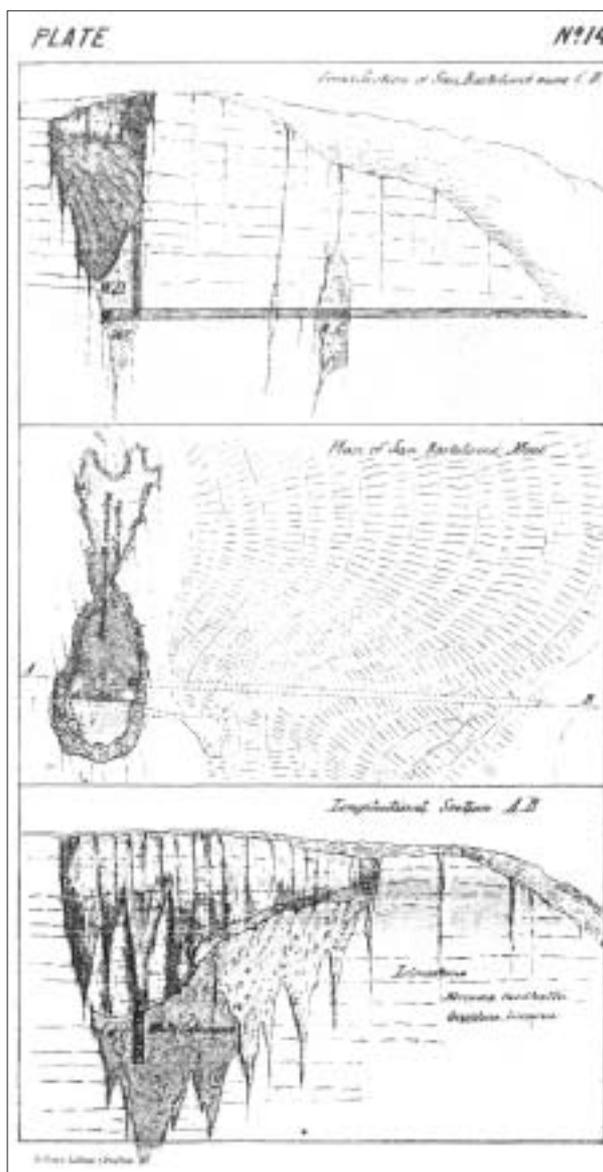


FIG. 2. La mina San Bartolomé (Canales), mediados del siglo XIX (Reproducida de W. K. Sullivan, J. P. O'Reilly. *Notes on the geology and mineralogy of the Spanish provinces of Santander and Madrid*. London: Williams and Norgate, 1863).

⁴ Desde 1850 ó 1851, Chauviteau había venido explotando, cierto que sin demasiado éxito, la mina de plomo y cinc llamada Bardalón, en Puente Viesgo (MAESTRE; 1864, pág. 102). Al parecer, lo habría hecho «under the notice of an experienced engineer long accustomed to the ores of the country» (SULLIVAN y O'REILLY; 1863, pág. 53). Tal ingeniero debía ser Pío Jusué y Barreda. Véanse M. de Olavarría. «Un poco de minería montañesa». *Revista minera*, 1891, pág. 148; y «D. Pío Jusué y Barreda» (necrológica). *Revista minera*, 1896, pág. 73.

⁵ Por Real Orden de 23 de mayo de 1861 (*Gaceta de Madrid*, 1-VI-1861), se autorizaba a la empresa el uso del agua del arroyo Subfías, con la condición de que construyese tres balsas escalonadas para la sedimentación de las turbias. Las exportaciones por Comillas se iniciaban el 30 de junio de 1856, el mismo año en que la empresa de Chauviteau adquiría minas de carbón en la cuenca asturiana de Quirós, sin que ello llegase a significar la construcción de la fundición proyectada (aunque sí de los hornos altos de Quirós y de los trenes de laminación de Quintana, en Trubia). Véase G. Ojeda. *Asturias en la industrialización española, 1833-1907*. Madrid: Siglo XXI, 1985, págs. 106, 124-125, 162-163 y 169.

bría de ser que, al filo de 1860, el empleo generado alcanzase los 450 trabajadores en las labores propiamente mineras, además de otros sesenta (y cincuenta parejas de bueyes y tres bestias de tiro) en transportes; y que, en 1866, la producción conjunta de los distritos de Udías y de Comillas se alzase hasta los 50.000 quintales métricos (BAUZÁ, 1860; *Estadística...*; 1866, pág. 80), destinados en su totalidad a los mercados eu-

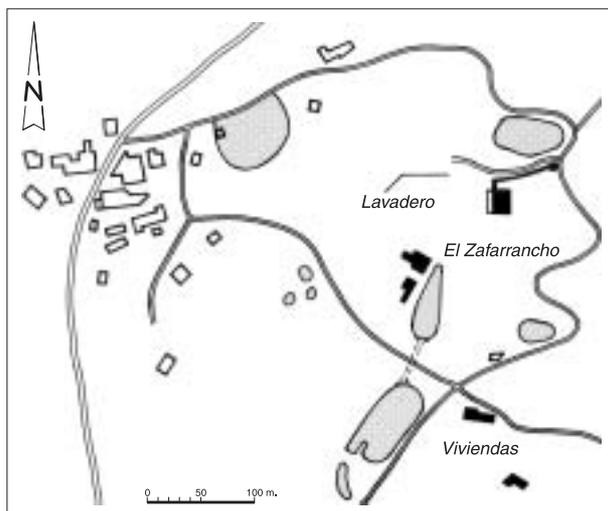


FIG. 3. El conjunto patrimonial de Canales (Delineación de J. Alonso del Val).

ropeos, a través especialmente del contrato establecido con La Vieille Montagne, a la sazón la principal empresa del sector.

No obstante, desde 1874, y durante los diez años siguientes, la disminución de la ley de los minerales extraídos (*Estadística...*; 1874, pág. 69), unida al estancamiento del mercado europeo y a la tendencia a la baja de las cotizaciones del cinc en la bolsa reguladora de Londres (CHASTAGNARET; 1983, págs. 120-123 y 139), parecen haber estrechado muy considerablemente, hasta casi ahogarlos, los márgenes de beneficio de Chauviteau: en 1877, por ejemplo, el empleo en Udías había caído hasta los 116 trabajadores, de los que dieciocho eran muchachos (*Estadística...*; 1877, pág. 86). En ese contexto, los enfrentamientos, no exentos de ententes parciales, que Chauviteau y la Royale Compagnie Asturienne (en adelante RCA) venían manteniendo por la propiedad de algunas minas desde que la segunda hubiese iniciado sus labores en Udías, en 1857⁶, parecen haberse saldado, el primero de julio de 1885, con la adquisición de la totalidad del patrimonio minero de Chauviteau en Cantabria por parte de la poderosa empresa belga, para entonces ya prácticamente monopólica en España (*Estadística...*; 1885, pág. 137; COMPAGNIE; 1953, pág. 78; DIRECCIÓN; 1893, págs. 144-147).

⁶ En 1873, la Royale Compagnie Asturienne era propietaria de cinco minas en Udías, algunas de las cuales habían pertenecido antes a Chauviteau: El Ángel, Cástor, Inocente Morena, Luisita y Vacadero (COLL; 1875, págs. 191-192).

Se iniciaba con ello una segunda fase en la historia del espacio minero de Udías, aquella que, hasta 1932, habrá de configurarse como la principal e inmediata responsable del perfil extractivo del municipio y, con ello, de su patrimonio industrial actual. Desde los primeros años del nuevo siglo, y alentada por una nueva expansión del mercado europeo (y ahora también del español), la RCA, indiscutida propietaria ya del conjunto del coto⁷, dará, en efecto, un formidable impulso a los trabajos. Desde un punto de vista espacial, la nueva fase habrá de significar un vuelco muy significativo: sin llegar a abandonar enteramente las explotaciones más occidentales, las próximas a Canales o La Hayuela (cuyos minerales serán explotados a cielo abierto, especialmente los de las viejas minas San Bartolomé y San Roque, y transportados a Comillas, donde eran calcinados antes de su embarque), lo cierto es que la empresa pondrá el acento de sus inversiones en las viejas y nuevas minas del extremo nororiental del municipio, desde La Rasa hasta la mina de La Llamosa, más al norte y ya en el municipio de Alfoz de Llorredo (*Estadística...*; 1909, pág. 397). A diferencia de las occidentales, aquí el sistema de explotación elegido será el subterráneo, lo que permitía alcanzar el nivel de las blendas o sulfuros. En algunos casos como, por ejemplo, la mina Enriqueta, el laboreo hubo de hacerse mediante galerías, conectadas a través de un plano inclinado con el lavadero y los hornos⁸. Pero más adelante, desde la Primera Guerra Mundial⁹, el acceso a las labores más profundas se llevará a cabo, en la mina de La Llamosa, mediante el Pozo del Madroño, de 160 metros de profundidad y un torno de extracción movido por un motor eléctrico de cincuenta caballos de vapor (MAZARRASA; 1930, pág. 588). Dado el mayor alejamiento y difícil comunicación de estas explotaciones respecto del puerto de Comillas, y dada tam-

⁷ En el catastro minero de 1909 únicamente aparecen siete pequeños propietarios diferentes de la empresa belga: seis con domicilio en Santander, seguramente no explotadores, y otro, la Sociedad Corona, con domicilio en Udías (*Estadística...*; 1909, págs. 837-858).

⁸ A comienzos del siglo XX (en 1904 se señalaba que las obras habían sido proyectadas «recientemente» por Juan Sitges y José María Cabañas, ingenieros ambos de la RCA), el cable continuo del plano inclinado era movido por un motor eléctrico de 125 voltios y cuarenta amperios (MADARIAGA; 1904, pág. 446).

⁹ La excelente coyuntura comercial de la guerra europea no pudo ser plenamente aprovechada por la empresa como consecuencia de la ocupación alemana de su fundición de Aubry, en el norte de Francia. En la confianza de una pronta solución del conflicto, optará (al menos en Udías) por mantener el empleo de la mayor parte de los trabajadores, destinándolos a labores de reconocimiento y preparación en La Rasa y en el Ojo del Pilurgo, y a trabajos a cielo abierto en las labores occidentales (*Estadística...*; 1915, pág. 342).

bién la posibilidad que la reciente inauguración del Ferrocarril del Cantábrico ofrecía para enlazar con el complejo Reocín-Torres, de la misma empresa, ésta optará por extraer los minerales por las nuevas vías y, desde Puente San Miguel, por el ramal ferroviario que conducía hasta los embarcaderos de Hinojedo, en la ría de San Martín de la Arena. El ya señalado basculamiento extractivo hacia el este se doblaba, pues, en un equivalente vuelco comunicacional: del norte al sur, en este caso.

La nueva red de transporte incluía dos elementos principales, articulados entre sí. En primer lugar, un ferrocarril de aproximadamente tres kilómetros de trazado (entre el Pozo del Madroño y Casas de la Mina), por cuya única vía circulaba, atravesando dos túneles, un trenecillo movido por locomotoras de vapor y de bencol (MAZARRASA; 1930, pág. 589). Por su margen izquierda, confluía con él un ramal procedente de la mina de Sel del Haya (o mina Hermosa) y, en su extremo final, el ya mencionado plano inclinado. El otro elemento mayor del sistema de arrastres consistía en un cable aéreo que, arrancando de este último punto, alcanzaba las vías del Cantábrico a la altura de la estación de Ontoria. Solicitada ante el Ministerio de Fomento el 20 de noviembre de 1906 por Juan Sitges y Aranda, ingeniero director de la RCA en Santander, la concesión (que era a la vez autorización para ocupar terrenos comunales) llegará finalmente, por una duración de 99 años, el 5 de enero de 1910. Tres meses más tarde, el 2 de abril, las obras eran finalmente recibidas. El cable, que supondría un ahorro de 4,05 pesetas por tonelada de mineral (y que, en retorno, habría de servir igualmente para conducir hasta las labores el carbón necesario), era doble, del sistema Pöhlig, movido por un motor eléctrico de diez caballos de vapor y capaz para transportar, en baldes de 0,75 hectolitros y a una velocidad de 2,5 metros por segundo, unas sesenta toneladas diarias. Su trazado, enteramente rectilíneo, debía salvar una distancia de 3.410 metros y un desnivel máximo de 61, apoyándose para ello en cuarenta caballetes de hormigón armado y madera (además de las estaciones extremas, de carga y descarga), separados entre sí por distancias variables (la mayor de las cuales, un verdadero alarde técnico, era de 666 metros) y, en el tramo final, con un puente de defensa sobre la carretera de Torrelavega a Oviedo¹⁰.



FIG. 4. Una mina en Canales, 1997 (Fotografía de J. Sierra Álvarez).

La bisagra entre el ferrocarril y el cable y, por tanto, el centro de operaciones del espacio minero oriental era Casas de la Mina, un área edificada laxa ubicada a medio camino aproximadamente de los extremos constituidos por el Pozo del Madroño y la estación ferroviaria de Ontoria, y emplazada en un punto con no demasiado difícil acceso al agua necesaria para las operaciones de lavado u otras (en un contexto, el del carst de Udías, que la hace particularmente escasa). Se ubicaban allí, desde al menos comienzos del siglo, las instalaciones de preparación mecánica y los hornos de calcinación de los minerales, tendentes en ambos casos a reducir el peso de las materias útiles y, por tanto, a minorar la incidencia de los costes de transporte sobre los unitarios de producción. He aquí el proceso de trabajo en el lavadero de preparación mecánica, movido por un motor eléctrico de 28 caballos de vapor, tal y como debió desarrollarse a lo largo de todo el primer tercio del

¹⁰ Véanse *Estadística...*; 1915, págs. 400-401; y, sobre todo, Archivo General de la Administración, Obras Públicas, leg. 34-101.



FIG. 5. Túnel de la mina San Bartolomé y depósitos de El Zafarrancho (Canales), 1997 (Fotografía de J. Sierra Álvarez).

siglo (MAZARRASA; 1930, págs. 588-589)¹¹: tras un primer estrío o escogido a mano, a cargo de «muchachas y chicos pequeños», las tierras pasaban a dos *trommeles*; los granos iban entonces a varios juegos de cribas y *planchister*, y los lodos finos, por su parte, a dos mesas de lavado (una del sistema Buss y otra redonda, seguramente del sistema Linkenbach), alimentadas, al igual que los *trommeles*, por agua del arroyo de Cobijón,alzada hasta el lavadero por un motor eléctrico de quince caballos de vapor¹². Finalizada la clasificación mecánica de los minerales, los gruesos procedentes del estrío y de las cribas eran cargados, para su calcinación, en dos hornos de cuba con una capacidad de ocho toneladas diarias cada uno, mientras que los finos, procedentes de las mesas, lo eran en otros dos hornos de reverbero con una capacidad de cinco toneladas diarias. Desde allí, los minerales pasaban, finalmente, a los almacenes, ubicados al pie de la estación de carga del cable aéreo. Las cuadras para los animales y los talleres y estación

terminal del ferrocarril completaban las instalaciones productivas, que daban empleo a unos trescientos obreros en 1910 (DIRECCIÓN; 1911, pág. 69).

Pero no se agotaban ahí los elementos de Casas de la Mina ni, más en general, el impacto de la actividad minera sobre el espacio edificado de Udías. Aunque, en su mayor parte, los trabajadores debieron ser comarcanos, y en buena medida mixtos que combinaban alternadamente sus trabajos mineros con las labores agrarias (ODRIOZOLA; 1912, pág. 218)¹³, no debía ocurrir lo mismo con los más cualificados, cuya fijación *in situ* debió ser objeto de prácticas empresariales específicas por la vía del salario indirecto y del disciplinamiento paternalista que significaban las «obras sociales» patronales (SIERRA, 1990a). Ya en los primeros años de la explotación, Chauviteau señalaba ante los accionistas de su empresa que «*les populations se soumettent à notre influence*», aludiendo probablemente al papel que en ello debía haber desempeñado la construcción de un hospitalillo y de viviendas para algunos trabajadores, seguramente en las proximidades de la mina San Bartolomé (COMPAGNIE, 1856-57). Pero el alcance de tales iniciativas debió verse eclipsado, medio siglo más tarde, por las llevadas a cabo por la RCA, si bien a menor escala que en algunos de sus otros establecimientos españoles o extranjeros (véase, por ejemplo, a propósito de los de Avilés, BENITO; 1991, págs. 180-186). En relación con el nuevo impulso inversor de comienzos de siglo, y quizás en relación también con el descontento obrero de tales años (los mineros de Udías habían protagonizado una huelga a comienzos de febrero de 1903 y otra, en petición de aumento de salario y disminución de jornada, en la segunda semana de noviembre de 1904 [BARRÓN; 1987, págs. 208 y 213]¹⁴), la empresa debió cons-

¹¹ A comienzos del siglo XX, el lavadero era movido por un motor de 125 voltios y 28 amperios (MADARIAGA; 1904, pág. 446). Además del informe de Mazarrasa, de 1924, disponemos felizmente de otra excelente descripción de Casas de la Mina, de la década de los años diez. Por más que la acción de la conocida novela *El metal de los muertos*, publicada por Concha Espina en 1920 (ESPINA; 1920, págs. 29-32), se desarrolle en lo esencial en Riotinto, su arranque dramático tiene lugar en Cantabria, y más concretamente en algún punto del sector occidental de la marina central de la región. Espina, que acostumbraba a documentarse sólidamente antes de escribir sus novelas, conocía bien, por haberlas visitado, diferentes cuencas mineras españolas y, desde luego, la de Udías, tan próxima a sus residencias de Mazcuerras y Cabezón de la Sal, en donde su amistad con la futura socialista Matilde de la Torre debió despertar su sensibilidad, a lo largo de la primera década del siglo, hacia las cuestiones sociales. Véase G. Lavergne. *Vida y obra de Concha Espina*. Madrid: Fundación Universitaria Española, 1986.

¹² A comienzos del siglo, el motor que movía la bomba Weisse y Monsky era de 125 voltios y sesenta amperios (MADARIAGA; 1904, pág. 446).

¹³ Manuel Llano, que conocía bien ese mundo (no en vano había casado allí), supo percibir y expresar con agudeza la doble polaridad del modo de vida del valle: «La mina era el complemento de la labranza o viceversa. Y con estas dos ruedas caminaba el valle sencillamente, su paso a paso discreto, sin tambaleos, sintiendo los silbos de las maquinucas de la mina y los golpes secos de los mazos en la mies. [...] El labrador llevaba a la mina polvo moreno de su bancaleo. Y el minero traía a la mies polvo rojizo de las galerías negras. Unas horas con el apero agrícola y otras con el candil y la piqueta, horadando rocas y arcillas» (LLANO, 1933, cuyo conocimiento debo a la amabilidad de Gerardo Cueto Alonso).

¹⁴ Como era habitual en minas similares de la época, el arranque era pagado a contrata o destajo, el movimiento de tierras a tarea y los oficios a jornal (DIRECCIÓN; 1911, pág. 69). Hacia 1909, las jornadas en todas las labores a cielo abierto en las minas de la RCA eran de once horas y media de mayo a septiembre, de ocho horas y media a nueve de noviembre a marzo, y de diez horas el resto del año; y de diez horas y media en las labores subterráneas y en los hornos de calcinación, sin contar los descansos para el almuerzo (de media hora, únicamente en verano) y para la comida, de una hora durante todo el año (INSTITUTO; 1979, págs. 55-56).

truir en Casas de la Mina algunas viviendas más, un hospitalillo (en 1912) que mejoraba el pobre equipamiento existente hasta entonces (*Estadística...*; 1910, pág. 437; DIRECCIÓN; 1911, pág. 71; ODRIOZOLA; 1912, pág. 222) y, sobre todo, un economato, en 1906, que pasaba por ser «uno de los mejores establecidos en la provincia», en donde se despachaban diferentes artículos: alimentos, confecciones y calzado de poco precio, tabaco, vino y licores, que los trabajadores pagaban mediante vales (o dinero de empresa) de diez pesetas (DIRECCIÓN; 1911, págs. 74-75).

Todo ello, sin embargo, no parece haber desterrado completamente la conflictividad obrera en la cuenca, fuese hacia 1913 o fuese, años más tarde, en 1919, después de que los trabajadores se organizaran en la Unión de los Obreros Mineros de Udías¹⁵, de signo socialista y abiertamente enfrentada con los diversos intentos patronales de desviar la lucha obrera por la vía del sindicalismo católico amarillo, en la línea de lo practicado por la RCA en otros lugares¹⁶.

La depresión de comienzos de los años treinta habría de dar al traste con toda esa organización productiva y social; y, al hacerlo, con todo un modo de vida, asentado sobre la estrecha combinación entre el campo y la mina. La clausura de las explotaciones en 1932 (*Estadística...*; 1932, pág. 359) debió, en efecto, llevar la miseria a no pocos hogares mineros, cuyos miembros

¹⁵ La referencia al sindicato socialista, que llegó a construir una Casa del Pueblo, procede de una fotografía cuyo original se conserva en el Mesón-posada La Gándara (Casas de la Mina), en cuyo reverso, y escrito a lápiz, figura lo siguiente: «Recuerdo del 1º de Mayo de 1920 En la gándara». La inscripción oficial de la asociación, bajo la denominación de Sociedad de Obreros Mineros «La Nueva Unión», había tenido lugar el 5 de mayo de 1919. Por su parte, la Casa del Pueblo Campesino-Obrera sería inscrita el 16 de junio de 1931. Véanse ambas inscripciones en Archivo de la Consejería de Presidencia del Gobierno de Cantabria, *Registro general de asociaciones* (debo la referencia a la amabilidad de Alberto Ansola Fernández). La Casa del Pueblo de Udías no aparece documentada en el excelente trabajo de F. de Luis Martín y L. Arias González. *Las Casas del Pueblo socialistas en España, 1900-1936*. Barcelona: Ariel, 1997.

¹⁶ El 9 de julio de 1919, y desde Cabezón de la Sal, el presbítero Aurelio Peña escribía a Ildefonso Arroyo lo siguiente: «Continuamos haciendo la propaganda que nos es posible entre los mineros de Udías [...] de todo está enterado el Director de la Mina; dice que le parece muy bien y que está dispuesto a hacer lo que pueda por el Sindicato Católico». Reproducida en J. J. Castillo Alonso. «Sobre la financiación patronal del sindicalismo católico en España». *Negaciones*, nº 2, 1976, pág. 215. Unos días más tarde, aparecía en *El Socialista* (19-VII-1919) la respuesta de los mineros ugetistas, refiriéndose a los inicios de la actividad católico-social en Udías, con ocasión de la huelga de 1913, y a su sorprendente reaparición en el marco de la reciente creación de la Unión de los Obreros Mineros. Por cierto que, en el mismo lugar, se describe brevemente la fiesta obrera retratada en la fotografía mencionada más arriba: «Se celebró a campo raso un mitin societario socialista, al que asistieron más de mil personas de todas las posiciones sociales. El entusiasmo que demostraba aquella gente era indescriptible».

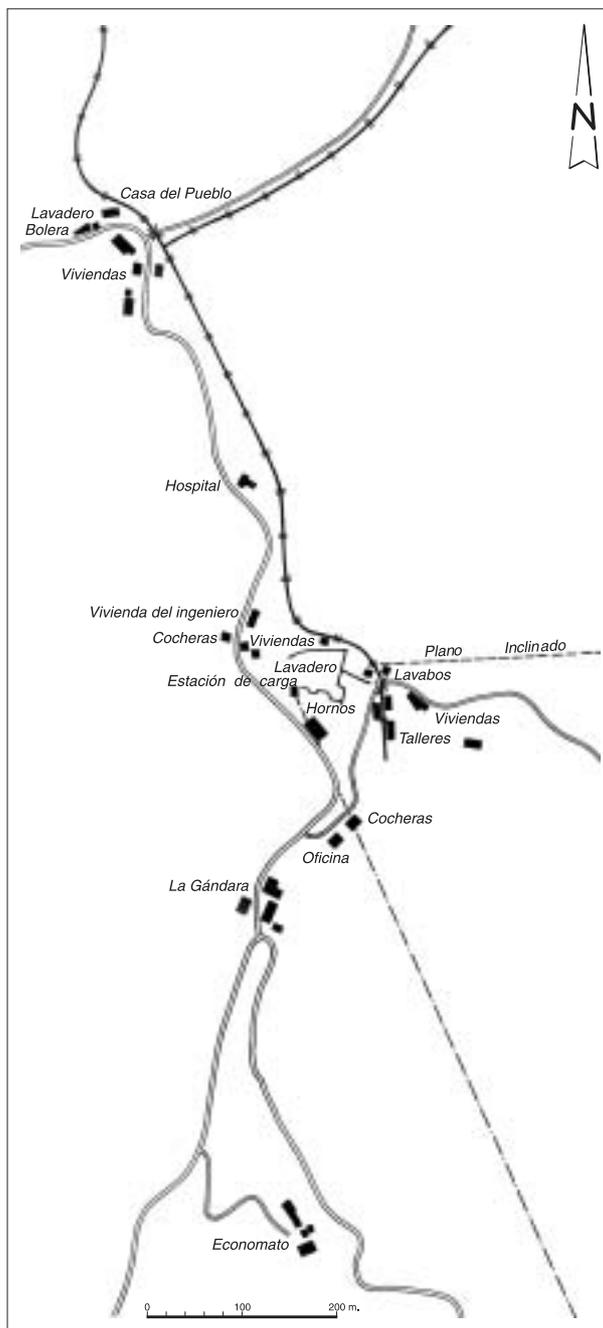


FIG. 6. El conjunto patrimonial de Casas de la Mina (Delineación de J. Alonso del Val).

parecen haberse visto abocados a la caridad de los caminos. Y allí estaba Manuel Llano para describirlo en su prosa dolorida y antigua:

«La mayoría de los afanes estaban puestos en aquellas peñas del oriente del valle llenas de replanos, de túneles, de aje-



FIG. 7. El castillete del Pozo del Madroño, 1995 (Fotografía de J. Sierra Álvarez).

treos fabriles, de ruidos de hierros y dinamitas. Pero un día la cuenca se quedó silenciosa. Los hombres permanecieron en los pueblecitos y la mina fué como un desierto de lastras, como un anticipo de ruinas. [...] El último jornal fué un aviso de miseria. Aquella puerta se cerraba. Y cuando se cierran las puertas del trabajo, nada más queda la misericordia o la esperanza del camino. Caminatas de los pobres mineros por las carreteras pensando quizá en la intemperancia de la civilización, que les echa de sus casas a correr la triste, la amarga aventura de la mendicidad» (LLANO, 1933)¹⁷.

Desde entonces, y exceptuando la episódica explotación de algunas minas en los años cincuenta y sesenta, todo es silencio campestre en Udías. No obstante, el estampido de los barrenos, el tráfago de los ferrocarriles y de los lavaderos, los rumores del trabajo, los cantos de las fiestas y de las tabernas, los discursos de los mítines societarios, la alegría del día de paga y la pena de la fatiga de todos los demás aparecen prendidos todavía, para quien sepa oírlos, en el atronador silencio de las ruinas que la minería y los mineros sembraron en diferentes puntos del valle: patrimonio visible y patrimonio invisible, restos físicos y memoria inmaterial.

II EL PATRIMONIO MINERO

Dejando aparte los puntos de explotación dispersos a lo largo y ancho de las elevaciones que flanquean la mi-

tad oriental del valle (y que permiten observar diferentes modos de arranque del mineral, desde las simples cicatrices superficiales hasta otros más complejos, incluso de galería), y dejando aparte también otros elementos más difusos, como las carreteras y caminos construidos por las empresas mineras, el grueso del patrimonio minero-industrial del municipio se presenta agrupado en dos conjuntos, el de Canales, más compacto, y el de Casas de la Mina, más disperso, complejo y dispuesto a lo largo de una línea que va desde el Pozo del Madroño, al norte, hasta casi Toporias. Aunque fuera ya del municipio, el embarcadero ferroviario de Ontoria debe ser considerado también como parte funcional del espacio minero de Udías, y de su patrimonio.

1. EL CONJUNTO DE CANALES

De acuerdo con lo que más arriba se ha indicado, se trata de lo que queda del espacio minero más antiguamente explotado en el valle (Fig. 3). Ubicado inmediatamente al este del núcleo de Canales, aparece organizado en torno a una gran depresión natural rodeada casi completamente por caminos y cuya denominación, El Zafarrancho, evidencia bien a las claras su condición de centro operacional del conjunto. Además de algunas cicatrices de explotación superficial (y especialmente una en forma de media luna fácilmente identificable por la presencia de un posterior potro de herrar), es posible observar en él dos grandes y muy profundas explotaciones de paredes subverticales: una, en la ladera oriental de la depresión, protegida por alambres y afeada en algún punto por vertidos de basuras (Fig. 4), y otra, correspondiente a la de la mina San Bartolomé, localizada inmediatamente al sur y también defendida, cuyo impresionante desarrollo en vertical se ve realizado por la presencia de una suerte de corta galería o túnel que la pone en relación con El Zafarrancho. El fondo de éste se articula en dos niveles separados por un escalón de piedra. En el extremo oriental del superior o de trabajo se identifica un depósito doble, de piedra labrada, seguramente alimentado de agua por un estrecho canal que, paralelo al pequeño camino de acceso, arranca de una estructura circular también de piedra. Por su parte, en la ladera sur del conjunto, y al lado de la salida del túnel de San Bartolomé, se aprecian igualmente otros dos depósitos escalonados de piedra, seguramente conectados entre sí (Fig. 5). El conjunto se completa, en la culminación de la mina San Bartolomé, con dos viviendas de origen seguramente minero.

¹⁷ Las «gentes del saco», en el que guardaban las limosnas, ocupa todavía un lugar en la memoria de los viejos de la comarca, sea en Cabezón de la Sal o sea, por ejemplo, en la de una mujer de Canales, de aproximadamente setenta años, que las recuerda de su niñez en Ruiseñada (entrevista de 22 de julio de 1997).

2. EL CONJUNTO ORIENTAL

Aunque con antecedentes en la primera etapa de la explotación minera del valle, lo esencial del espacio minero centrado por Casas de la Mina fue construido por la RCA a lo largo del primer tercio del siglo XX. Su mayor complejidad le viene dada por su dimensión, pero también, y sobre todo, por la estrecha imbricación entre elementos productivos (de extracción, preparación y transporte de los minerales) y elementos reproductivos (Fig. 6).

Desde una perspectiva funcional, la organización de ese espacio se inicia con el Pozo del Madroño (Fig. 7), del que se conserva en excelente estado un bello castillete de hormigón con tirantes en diagonal y en el que todavía es posible apreciar, dentro de una cartela, el anagrama formado por las iniciales de la empresa («RCA»). Se encuentran a su lado la casa de máquinas, que alojaba (y todavía aloja) el torno de extracción, restos de lo que seguramente fue el edificio para las máquinas de desagüe o de ventilación, una pequeña cuadra y ruinas de una tejavana que debió albergar la instalación de carga de las vagonetas.

Desde allí, y cargados en ellas, los minerales eran arrastrados a lo largo de un ferrocarril, cuya caja constituye hoy un espléndido camino y que, tras atravesar dos túneles y un pequeño puente, los colocaba en Casas de la Mina, el centro operacional del conjunto.

A ese centro confluían también los minerales procedentes de al menos otros dos puntos de arranque. En primer lugar, los de la mina de Sel del Haya, en donde se pueden observar aún la muy encajada boca de acceso a la galería (sellada muy recientemente por razones de seguridad, y en cuyo inmediato entorno son reconocibles aún diversos signos de la acometida eléctrica de los trabajos de interior, especialmente lo que parecen ser las basas de dos torretas y un panel de aisladores de porcelana), restos del polvorín y de otro edificio de ladrillo con vanos en arco (este último muy recientemente demolido) y, sobre todo, un magnífico camino con traviesas de madera que, con dos cortos ramales en curva que dirigen a depósitos de estériles (uno, hacia su izquierda, en las inmediaciones de la mina¹⁸, y otro, hacia su derecha, unos cientos de metros más adelante), señalan el trazado de un ferrocarril que, abandonando el camino por su izquier-



FIG. 8. Los distintos niveles de trabajo del lavadero de Casas de la Mina, 1995 (Fotografía de J. Sierra Álvarez).

da, y a través de un corto tramo encajado, conectaba con el principal, procedente del Pozo del Madroño, a la altura del puente más arriba mencionado, cerca ya de Casas de la Mina. A este último punto llegaban igualmente los minerales procedentes de otra mina ubicada más al sur que la primera, a través de un plano inclinado (cuya pendiente uniforme resulta perfectamente identificable aún) que finalizaba en una estación de descarga, cuyas ruinas en forma de túnel se ubican tras los lavabos. Ya en Casas de la Mina, el tablero del ferrocarril agota su discurso en tres edificios de talleres o cocheras, uno de los cuales alberga aún cajas de testigos de los sondeos.

Inmediato al trazado del ferrocarril, se identifica con facilidad el pequeño edificio de lavabos (¿y letrinas?), con cubierta en losange y, en uno de sus extremos, una pequeña fuente que lleva grabada la fecha de su construcción («AÑO DE 1928»).

¹⁸ Desde comienzos de 2001, de ese depósito han venido siendo extraídos los estériles como áridos para la construcción, todo ello sin licencia. Véase *El Diario Montañés*, 1-V-2001.



FIG. 9. Los hornos de calcinación de Casas de la Mina, 1994 (Fotografía de M. Corbera Millán).

Justo enfrente de él, se ubicaba todo el sistema de preparación mecánica y calcinación de los minerales. El conjunto se dispone, aprovechando el desnivel topográfico, en cuatro niveles de trabajo, reforzados por gruesos muros de contención de piedra labrada, unidos entre sí por escaleras (Fig. 8). En el superior, al nivel, por tanto, del ferrocarril, debía ubicarse el taller de estrío a mano; en el segundo, dispuesto únicamente por un lado del conjunto, resultan observables aún lo que debieron ser las bases de madera de los *trommeles*, así como restos de varias balsas de decantación, cuya consideración detallada permite reconstruir hasta cierto punto sus interconexiones a través de muy pequeñas compuertas; en el tercero, por su parte, apenas se adivina la huella de lo que pudo ser el emplazamiento de una mesa giratoria de tratamiento de los lodos; y el cuarto y más bajo, finalmente, albergaba los hornos de calcinación (lamentablemente desmontados hace tan sólo unos años para aprovechar la piedra de que estaban hechos), de forma troncopiramidal en el caso de los de reverbero y, los de cuba, de planta cruciforme (Fig. 9). La presencia de abundantes basas de pies derechos en todos los niveles sugiere que el conjunto debió encontrarse cubierto por tejavanas, seguramente de cinc.

Entre el área de los hornos y la carretera que cierra al conjunto por el suroeste, la abundancia de vegetación no alcanza a impedir del todo la observación de diversos restos, seguramente almacenes del mineral tratado, así como de una suerte de torreta de piedra, correspondiente a la estación de carga o cabezal del cable o tranvía aéreo, el primero de cuyos soportes de hormigón, de estructura piramidal, puede verse al otro



FIG. 10. El edificio de oficinas de Casas de la Mina, 1995 (Fotografía de J. Sierra Álvarez).

lado de la carretera, alineado con otros varios que se observan perfectamente en la ladera del suroeste.

Ligeramente más al sur, las dos naves de cocheras y el coqueto y pintoresco edificio de oficinas (Fig. 10), con cubiertas muy vergentes y ventanas realizadas por excelentes azulejos modernistas o decó (y que, al parecer, contiene aún documentación que pudiera ser de interés), señalan el tránsito entre el mundo de la producción y el de la reproducción.

Dejando aparte dos viviendas obreras de una planta que se encuentran detrás de los talleres del extremo final del ferrocarril, lo esencial del espacio de no-trabajo se dispone linealmente, a lo largo de la carretera. De norte a sur, se aprecian bien, en el entorno del punto de intersección de la carretera con el camino que, bajo el puente del ferrocarril, conduce a la mina de Sel del Haya, la Casa del Pueblo (de una planta y amplio sobrado, casi enteramente comida por la vegetación) y, a su izquierda, un lavadero de ropa y lo que en su momento fue una bolera, además de un conjunto de cuatro viviendas en diferentes estados de conservación (dos de ellas con jardín); en un pequeño rellano de la ladera, al que se accede por un corto camino, el ruinoso edificio del hospital, de ladrillo revocado y con un alero de madera en el que todavía se pueden leer las siglas de la empresa («RCA»); y finalmente, ya a la altura del complejo de preparación mecánica y calcinación, otras tres viviendas, entre las cuales la destinada a los ingenieros destaca por su mayor porte, su mejor estado de conservación (se encuentra habitada), la presencia de un edificio de cocheras y el significativo hecho de estar presidida por dos palmeras.

Todavía más al sur, el conjunto de edificios de La Gándara, antigua tienda-taberna privada magníficamente rehabilitada como posada rural (en la que pueden verse algunas fotos antiguas de ambiente minero¹⁹), viene a ser como el contrapunto de la Casa del Pueblo del extremo norte: lugares de reunión y de ocio (de libertad, en suma) en el marco de un espacio enteramente modelado y saturado por la empresa.

Aún más al sur, y con acceso por un camino que arranca de la carretera que conduce a El Llano, se conservan los restos de lo que fueran las distintas dependencias del economato de la empresa, hermoseedo por una escalera voluntariosamente ornamentada.

3. EL EMBARCADERO DE ONTORIA

Clausura funcional del espacio minero de Udías, era la estación de descarga del cable aéreo que hemos visto arrancar en Casas de la Mina (Fig. 11). Ubicado entre la carretera y el ferrocarril del Cantábrico, se presenta como una soberbia estructura de planta casi rectangular, con uno de sus lados cortos, el de embarque, adaptado al trazado de la vía, y cubierta a dos aguas. El espacio operacional, cerrado con ladrillo, se situaba en la segunda planta, sostenido por una celosía de hormigón que reproduce en lo esencial la disposición de los soportes del cable aéreo que finalizaba en él. Adosados a la estructura por su exterior, se encuentran el cañón de lo que seguramente fue un ascensor de materiales y una escalera de acceso para personas. Por lo demás, en su frente hacia la carretera, y bajo el pronunciado alero, se leen perfectamente las siglas de las empresa y la fecha de construcción («RCA 1925»), se-



FIG. 11. El embarcadero de Ontoria, 1997 (Fotografía de J. Sierra Álvarez).

paradas por una orla de roleos que abraza a una corona y a un martillo y una punterola cruzados.

¹⁹ Así como, de paso, dos muy decoradas tapas de hornos de pan, de la santanderina fundición de Antonio Conce.

BIBLIOGRAFÍA

BARRÓN, J. I. (1987): *Historia del socialismo en Cantabria: Los orígenes, 1887-1905*, Partido Socialista de Cantabria, Santander.

BAUZÁ, F. (1860): «Visita de inspección al distrito de minas de Santander», *Revista minera*.

CAVANILLAS, R. (1846): «Memoria sobre el estado de la minería del Reino en fin del año de 1845», *Anales de minas*.

COLL Y PUIG, A. (1875): *Guía consultor é indicador de Santander y su provincia*, Imp. de Evaristo López Herrero, Santander.

COMPAGNIE DES MINES ET FONDERIES DE LA PROVINCE DE SANTANDER (1856-57): *Assemblée générale: Compte rendu par le gérant du... exercice...: Rapport du Conseil de Surveillance: Procès verbal de l'Assemblée Générale*, Imp. de Bénard et Compagnie, París.

COMPAGNIE DES MINES ET FONDERIES DE LA PROVINCE DE SANTANDER (1857-58): *Assemblée générale: Compte rendu par le gérant du... exercice...: Rapport du Conseil de Surveillance: Procès verbal de l'Assemblée Générale*, Imp. de Bénard et Compagnie, París.

COMPAGNIE DES MINES ET FONDERIES DE LA PROVINCE DE SANTANDER (1858-1859): *Assemblée générale: Compte rendu par le gérant du... exercice...: Rapport du Conseil de Surveillance: Procès verbal de l'Assemblée Générale*, Imp. de Bénard et Compagnie, París.

COMPAGNIE Royale Asturienne des Mines, 1853-1953 (1953), Imp. Coulouma, París.

«COMPAÑÍA de las minas y fundiciones de la provincia de Santander» (1856), *Revista minera*.

CUETO ALONSO, G. (2001): *El Astillero minero: Historia, sociedad y patrimonio*, El Astillero por la Cultura, El Astillero.

CUETO ALONSO, G. y SIERRA ÁLVAREZ, J. (2002): «Arqueología de la minería contemporánea: el caso del sistema de Minas Complemento», en *Arqueología de la ciudad de Santander y su bahía*, Fundación Marcelino Botín, Santander (en prensa).

CHASTAGNARET, G. (1983): «Un éxito en la explotación de minerales no férricos españoles en el siglo XIX: La Real Compañía Asturiana de Minas», en *Orígenes del atraso económico español*, Ariel, Barcelona, págs. 112-113.

DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO (1893): *Datos estadísticos correspondientes al año económico de 1890-91: Catastro de las minas productivas*, Imp. del Colegio Nacional de Sordo-mudos y de Ciegos, Madrid.

DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, MINAS Y MONTES (1911): *Informe relativo al estado económico y situación de los obreros de las Minas y Fábricas metalúrgicas de España y organismos de protección instituidos en beneficio de los mismos*, Est. tip. de El Liberal, Madrid.

ESPINA, C. (1920): *El metal de los muertos*, Gil Blas, Madrid.

Estadística minera de España, varios años.

INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES (1979): *El trabajo en las minas*, Zero, Algorta.

LLANO, M. (1933): «Mineros por las carreteras», *El Cantábrico*, mayo.

MADARIAGA, J. M. de (1904): «Impresiones de un viaje de instrucción», *Revista minera, metalúrgica y de ingeniería*.

MAESTRE, A. (1864): *Descripción física y geológica de la provincia de Santander*, Imp. á cargo de D. F. Granizo, Madrid.

MAZARRASA, M. de (1930): «Estudio de criaderos minerales de la provincia de Santander: Criaderos de cinc», *Boletín oficial de minas, metalurgia y combustibles*.

La Minería del hierro en el valle de Villaescusa (1999), Asociación para la Defensa del Patrimonio Histórico, Cultural y Natural del Valle de Villaescusa, Santander.

NARANJO Y GARZA, F. (1855): «Criaderos de calamina en la costa de Santander», *Revista minera*.

NARANJO Y GARZA, F. (1873): «Paleontología é historia del trabajo subterráneo (Minas de Santander)», *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*.

ODRIOZOLA, A. (1912): «Los obreros minero-metalúrgicos del distrito de Santander», *Revista minera, metalúrgica y de ingeniería*.

SÁNCHEZ ALONSO, B. (1990): *Historia y guía geológico-minera de Cantabria*, Librería Estvdio, Santander.

S[CHULZ], G. (1845): «Breve reseña de las minas de la provincia de Santander», *Boletín oficial de minas*.

SIERRA ÁLVAREZ, J. (1989): «Apuntes para el estudio del patrimonio industrial del Norte de España: Los cargaderos de mineral en voladizo en la costa oriental de Cantabria». *Boletín geológico y minero*.

SIERRA ÁLVAREZ, J. (1990a): *El obrero soñado: Ensayo sobre el paternalismo industrial (Asturias, 1860-1917)*, Siglo XXI, Madrid.

SIERRA ÁLVAREZ, J. (1990b): «Cantilever Piers for Shipping Iron Ore on the Cantabrian Coast of Spain, 1888-1899», *Industrial archaeology review*.

SIERRA ÁLVAREZ, J. (1995): «El patrimonio industrial», en *De La Montaña a Cantabria: La construcción de una co-*

unidad autónoma, Universidad de Cantabria, Santander, págs. 125-143.

SIERRA ÁLVAREZ, J., con la colaboración de Alberto An-sola Fernández y Fernando Ruiz Gómez (1998): «Las marcas del trabajo: El patrimonio industrial inmueble de la Cantabria del siglo XX», en *Cantabria, 1898-1998: El siglo de los cambios*, Caja Cantabria, Santander, págs. 291-326.

SULLIVAN, W. K. y O'REILLY, J. P. (1863): *Notes on the geology and mineralogy of the Spanish provinces of Santander and Madrid*, Williams and Norgate, Londres.

VILLAR IBÁÑEZ, J. E. (1994): «Patrimonio histórico-industrial de la cuenca minera vizcaína», en *La cuenca minera vizcaína: Trabajo, patrimonio y cultura popular*, F.E.V.E., Bilbao, págs. 97-118.