Introducción.

Las informaciones facilitadas por las fuentes arqueológicas sobre la metalurgia en España nos remiten a la época de Los Millares-III milenio a.C.-, época en que navegantes orientales buscaban ya la plata de las Herrerías siguiendo el curso del Almanzora. Sin embargo, la práctica de la minería es muy posterior a la de la metalurgia, ya que en los primeros tiempos cobre, plata, oro, plomo y estaño eran suficientemente abundantes como para satisfacer todas las necesidades de aquellos pueblos durante el II milenio. A partir del año 700 a.C., con la aparición de la colonización fenicia, hay ya abundantes restos arqueológicos que permiten asegurar la existencia de una minería en proceso de desarrollo. En el ámbito de La Alpujarra granadina, los helenos explotaron el plomo de Sierra Lújar (siglos VII-VI a.C.). Estrabón hace referencia a la existencia de minas de oro en Sierra Nevada y autores coetáneos aluden al laboreo del cinabrio.

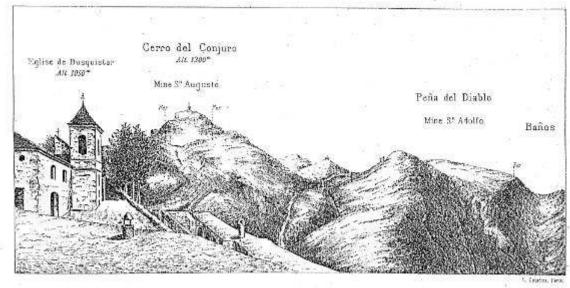
A diferencia de los conocimientos que poseemos respecto a las actividades relacionadas con los metales en la época romana, la investigación minera en relación con la España medieval es un campo prácticamente virgen. Desde un punto de vista cronológico, la Alta Edad Media es un absoluto desierto, mientras que la documentación es ya algo más frecuente al traspasar el umbral del siglo XIII. También se ha cuestionado la existencia de minería en España en la época musulmana, aunque no de manera unánime; nadie niega de forma absoluta la existencia de trabajos mineros, ya que las fuentes en este caso son más explícitas que respecto a la época anterior, pero las discrepancias surgen en torno a su volumen e importancia. Los testimonios más empleados para esta época son los escritores árabes, especialmente los geógrafos, cuyos datos son relativamente abundantes en relación con la riqueza del subsuelo hispánico y con el emplazamiento de las venas. Su información en este sentido es bastante precisa, pero sumamente lacónica, en cambio, en cuanto a técnicas de explotación y tratamiento de minerales. Así lo expresa el estudioso de la minería andaluza Gonzalo y Tarín: «Aquel período [el romano] de tan gran actividad, inteligencia y aprovechamiento, fue sustituido por otro de inacción, de ignorancia y de pobreza, que se prolongó hasta mediados del siglo último (el XVIII), pues nada autoriza a suponer trabajos en estas minas durante los períodos de los godos y muy pocos debieron ser los practicados por los árabes».

A pesar de la decadencia de la actividad minera durante la época musulmana, el aprovechamiento del plomo y del hierro continúa en La Alpujarra, aunque de una forma dispersa, rudimentaria y a pequeña escala. A comienzos del siglo XVIII se extraía cobre en Lanteira, Albuñol y Albondón, plomo en Turón, Órgiva y Motril, y minerales argentíferos en Capileira.

El decreto de 3 de noviembre de 1817 estableció la supresión del estanco del mineral de plomo, liberalizando su laboreo y comercio; finalmente, la ley de minas de 4 de julio de 1825 reconoce la libertad de explotación a naturales y extranjeros, y permite, cumpliendo determinadas condiciones, adquirir la propiedad de la mina y de todos los productos que se extraigan de ella: «Se confirma así plenamente la libertad para investigar y desarrollar actividades mineras, sin más limitación que la reserva expresa a favor del Estado de algunos cotos mineros (...) Se constituye también un derecho de propiedad eficaz y efectivo, del cual se esperaba el estímulo y ordenación de la actividad minera en España, tal y como efectivamente ocurrió». La nueva regulación legal de la minería y la transformación que se estaba produciendo en la economía internacional, con el desarrollo de la revolución industrial, provocan la multiplicación de la demanda de metales, elevando los precios y fomentando así la búsqueda de yacimientos explotables. Testi

MINES DE FER DU CERRO DEL CONJURO

Vae prize du village de Basquistav,



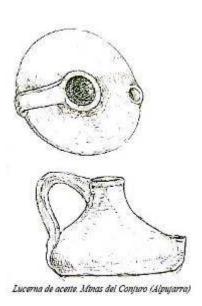
BUSQUISTAR

Ilustración de El Conjuro desde Busquístar. Extraída del informe del ingeniero de minas M. Stéphen Czyszkowski. 1895

gos de este furor minero son las explotaciones de plomo, hierro y mercurio, que se extendían por Sierra Lújar, Busquístar, Cástaras, Nieles y Tímar, entre otras localidades de La Alpujarra granadina, desde los años veinte del siglo XIX. Así lo describía Sebastián Miñano en 1826: «Es increíble el número de minas de plomo que se han descubierto de pocos años acá y que siguen descubriéndose casi sin intermisión, pudiendo asegurarse que no bajarán de mil quinientas a dos mil las que se trabajan con más o menos éxito; y que van convirtiendo este país en una de las comarcas más ricas de España».

Los primeros informes.

Los primeros indicios sobre posibles labores mineras en el Cerro de El Conjuro, nos remiten a época musulmana. En los años sesenta del pasado siglo, se halló en una galería abandonada un candil de mano elaborado con barro, que servía para iluminar con mecha y aceite y cuya datación correspondería a los siglos IX o X. Manuel Pastor, en su *Estudio Minero del Yacimiento de El Conjuro, Busquístar-Notáez, (Granada)*, cita la presencia de numerosas escorias originadas en pequeños aprovechamientos metalúrgicos, igualmente de época musulmana. Habrá que esperar, sin embargo, al siglo XVIII, para encontrar una clara referencia sobre la existencia de las minas del Cerro de El Conjuro. En 1752, las respuestas generales del Catastro del Marqués de la Ensenada responden de este modo sobre la existencia de minas en el término de Busquístar: «*En el término de este lugar, en el Zerro que llaman de las*



2

Minas ay dos de hierro pertencientes a don Joseph Garrasda, vezino de la Villa y Corte de Madrid, las que al presente, se hallan inundadas, por averse perdido en el año pasado de setecientos y treinta y ser mucho el costo que se necesita para volverlas a poner corrientes». En 1797, el Mensajero Económico y Erudito de Granada publica el relato del viaje realizado por Antonio Pons, desde Granada a Sierra Nevada, a instancias del Marqués de la Ensenada. En su descripción de La Alpujarra escribió: «Entre los montes de esta serranía el que más se descubre es el Cerro de Busquístar, almacén de mucho hierro.»

El estado en el que se encontraban las minas y el elevado coste que suponía su vuelta a la explotación, debió motivar una prolongada inactividad, ya que Pascual Madoz, en su Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España (1845-1850), no menciona la existencia de minas ni en el término de Busquístar ni en el de Almegíjar, a pesar de la detallada y extensa descripción que hace de ambos. No obstante, las numerosas solicitudes de adquisición de pertenencias mineras, realizadas a comienzos de la segunda mitad del siglo XIX, indican el inicio de una fiebre minera en La Alpujarra Media, de la cual no fueron ajenas las minas de El Conjuro. De ello dan fe los abundantes expedientes que se encuentran en el Archivo Histórico Provincial de Granada, relativos a los términos de Busquístar y Almegíjar, en los que se solicitan concesiones para la extracción de plomo, cobre y hierro. Uno de ellos, por ejemplo, es el correspondiente a José García Losada, vecino de Madrid, quien en 1856 solicitaba la concesión de explotación de minas de hierro en el paraje de El Conjuro y en la Cueva de la Herrería, topónimo de clara referencia metalúrgica.

En 1872 los informes de la Jefatura de Minas aludían a la riqueza de los yacimientos de hierro en La Alpujarra, especialmente en el municipio de Busquístar, y hacían constar también las dificultades de comunicación que habría que salvar para su aprovechamiento; dificultades que no fueron resueltas hasta bien entrado el siglo XX. Años después, en 1881, el Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España volvía a expresar los obstáculos para llevar a cabo la explotación de las minas de Busquístar: «Aunque abundantes y de buena calidad, las menas de los yacimientos de Caratáunas y Busquístar, la falta absoluta de medios de comunicación, fáciles y económicos, ha impedido hasta la fecha la explotación de aquellos criaderos; y tan desfavorables circunstancias requieren precisamente un detenidísimo estudio, antes de aventurar capitales para su laboreo y aprovechamiento.»



Residencia y oficinas. Años 70

Schneider et Cie. El problema del transporte.

En 1895, el banquero madrileño Adolfo Bayo encarga la realización de reconocimientos mineros en el Cerro de El Conjuro, al ingeniero civil de minas M. Stéphen Czyszkowski, cuyos resultados fueron muy prometedores; cuatro años después, en 1899, vende el grupo de minas de El Conjuro, San Adolfo, Santa Elisa y San Augusto a la sociedad francesa Schneider et Cie., la metalúrgica de El Creusot, por tres millones de francos. Con las minas de hierro de El Conjuro, en manos de una empresa con capacidad financiera, comienza una larga carrera para resolver el problema del transporte del mineral desde La Alpujarra.

Un año después, la sociedad francesa decide la construcción de un ferrocarril de vía estrecha de 50 kilómetros, el establecimiento de un cable aéreo de 11 kilómetros que enlazaba con las minas, así como un muelle de embarque en el puerto de Calahonda. La Real Orden de 7 de mayo de 1904 autoriza la construcción de un ferrocarril desde el río Cádiar, por debajo del pueblo de Notáez, hasta Calahonda, donde se edificaría un embarcadero de minerales. Pero el proyecto quedó paralizado por falta de autorización del Ministerio de la Guerra, por considerar que con las referidas obras se podía perjudicar la defensa nacional de las costas del Mediterráneo. No iban a ser estas las únicas dificultades con las que se iba a encontrar Schneider. El mineral de las minas de El Conjuro tenía como destino los altos hornos de Cette (Francia), pero ese mismo año una prolongada huelga provocó el enfriamiento de los hornos, quedando inutilizados hasta el punto de que tuvieron que ser demolidos y nuevamente construidos. Esta situación generó cierto desánimo para proseguir los planes, iniciándose gestiones para traspasar el negocio a la sociedad Mokta-el-Hadid. Sin embargo, los informes realizados por esta sociedad



Estación de descarga del cable aéreo en Rules

en 1905 desaconsejaron la compra, al considerar que el capital a invertir no estaba compensado con la rentabilidad esperada.

Tras años de incertidumbre, en 1915 Schneider et Cie. comienza las obras de un tendido ferroviario de 1 metro de ancho y 55 kilómetros de longitud, que partía por debajo de Notáez para seguir el cauce del río Guadalfeo hasta llegar al puerto de Motril. Para conectar las minas con el tendido se había previsto un cable

de 4100 metros. Pero las avenidas de agua durante dos años seguidos arruinaron la explanación en la zona del río Guadalfeo.

En 1924 la sociedad Figueroa Carbonell, arrendataria de las minas, ofrece a Mokta-el-Hadid la cesión del contrato de arrendamiento, sin que esta se lleve a efecto debido a que «el insuficiente tonelaje y la misma calidad física del mineral hacían poco interesante el asunto». En 1925, se proyecta un ferrocarril hasta el Alto de la Cuesta de Campuzano, combinado con un cable de 2 kilómetros para descender los minerales al Puente Granadino, punto de partida de la vía de un metro que los conduciría hasta Motril.

El fracaso del tendido ferroviario obliga a Schneider et Cie. a buscar nuevas soluciones para el transporte del mineral. La sociedad opta por utilizar el cable Dúrcal-Motril, inaugurado en 1927, y su ramal Rules-Órgiva, puesto en servicio en 1929 por la compañía Transportes Eléctricos de Granada S.A. (TEGSA), cuya ampliación hasta las minas de El Conjuro no pudo completarse. En 1930 se proyecta el cable desde Órgiva hasta las minas de El Conjuro, con un recorrido de 13 kilómetros, una estación de ángulo intermedia y un desnivel favorable de 800 metros. La inversión fue presupuestada en 1.300.000 pesetas, y con ello se pretendía transportar 180.000 toneladas anuales. El proyecto fue presentado en 1931, pero los cierres en 1936 del ramal Rules-Órgiva y del cable Dúrcal-Motril, en julio de 1948, impidieron que se llevara a cabo.

Minas de Hierro de El Conjuro, S.A.

En 1954 la propiedad de las minas había pasado a Minas de Hierro de El Conjuro, S.A, de ENSIDESA, firmando un convenio para su explotación con la empresa italiana FINSIDER, perteneciente al Instituto per la Reconstruzione Italiane. ENSIDESA participaría con un 75% del capital de Minas de Hierro de El Conjuro S.A. y FERROMIN, filial de FINSIDER, con un 25%, teniendo como principal destinatario los altos hornos de Avilés. Al mismo tiempo se firma un contrato con AGROMAN para realizar los trabajos de desmonte de 750.000 m³ de caliza. En 1956, el Ministerio de Industria autoriza la instalación del cable aéreo, que entra en servicio en 1957, con un recorrido de 18 kilómetros entre las minas y Rules, donde se construye un



Cable aéreo y estación intermedia

cargadero desde el que se transporta el mineral en camiones al puerto de Motril. La tan esperada solución del cable se encontró con el problema del viento, que hacía descarrilar y caer las vagonetas, lo que obligó, unos años después, a recurrir al transporte por carretera hasta Motril. Con la apertura del cable aéreo las minas de El Conjuro comienzan una etapa prometedora. En 1957, se extraen 16.500 toneladas de mineral, una cantidad modesta comparada con las 239.000 extraídas en 1961. La explotación se realizaba a cielo abierto mediante el método de bancos, de forma escalonada en cotas de 10 de metros, desde la cota de los 1.240 m. a la cota de los 1.280 m., arrancando el recubrimiento calizo mediante perforadoras, o mediante voladuras realizadas en el interior de galerías con forma de T. Las cargas explosivas se colocaban en los laterales, taponando la entrada para impedir de este modo la salida de la onda expansiva al exterior. El mineral extraído pasaba a los camiones mediante excavadoras, para ser transportado hasta las tolvas de carga; una vez allí, una cinta llevaba el mineral hasta las vagonetas del cable aéreo para su traslado a Rules, donde mediante otras tolvas, se cargaba el mineral en camiones con destino al puerto de Motril. Para el mantenimiento del cable aéreo y sus tres estaciones se abrió una pista por la cara norte de la Loma de Campuzano.

El primer edificio que se construyó fue el llamado edificio principal. En la planta baja se encontraba la cocina y el comedor del ingeniero y de los técnicos, una oficina y otro espacio para el personal administrativo. En la planta superior había 20 habitaciones para uso del personal. Posteriormente, frente al edificio principal, se edificaron los talleres. Al otro lado de la carretera, en dirección a Trevélez, se encontraban dos almacenes, y más adelante los albergues y un comedor.

La plantilla de las minas de El Conjuro estaba formada inicialmente por 102 trabajadores, incrementándose en 1.957 hasta un total de 177. La mayoría de ellos procedían de los pueblos cercanos: Buquístar, Almegíjar, Notáez, Cástaras, Torvizcón y Órgiva, entre otros. La distribución profesional en 1960 era la siguiente:

Directivo	1
Técnicos Auxiliares	11
Administrativos	7
Subalternos	6
Obreros	152

Transcurridos 10 años desde el inicio de la actividad, las minas de El Conjuro se encontraron con un acusado empobrecimiento de las menas. El notable descenso motivó la salida de FERROMIN, vendiendo sus acciones a Minas del Conjuro S.A.. En 1974 cesa la explotación minera. Los tres millones de toneladas de mineral extraído durante dos décadas, no cumplieron con las expectativas anunciadas en



Últimos trabajadores. 1973

los informes de principios del siglo XX, motivando el cierre de las minas. El 26 de febrero de ese mismo año Minas del Conjuro S.A., segrega una parcela de la finca matriz de 26.950 m², cediéndola gratuitamente a la Universidad de Granada. La descripción contenida en la escritura es la siguiente: «Parcela de terreno, en término de Busquístar, paraje llamado Terrera de las Minas, Cerro del Almirez, y Relleno, con la extensión de dos hectáreas, sesenta y nueve áreas, cincuenta centiáreas, conteniendo siete edificaciones siguientes: edificio general de la mina, talleres, almacén general y laboratorio, almacén auxiliar, fragua, edificio auxiliar del laboratorio y el albergue de obreros».



Vista aérea. Al fondo Busquístar. 1967

El 17 de diciembre de 1985, La Junta General Extraordinaria aprueba la disolución de la sociedad adjudicando a ENSIDESA, como único acreedor y en pago de sus créditos, los bienes integrantes de su activo patrimonial.

El cierre de la minas de El Conjuro supone el final de la historia minera de La Alpujarra granadina. Solamente las minas de plomo de Sierra Lújar permanecieron activas unos años más. Atrás quedan las minas de mercurio de Cástaras, Nieles y Tímar, cuya actividad comenzó en la primera mitad del siglo XIX. Durante los años de actividad minera, los pueblos de La Alpujarra Media granadina, complementaron los recursos generados por la agricultura con los jornales obtenidos en las minas. Pero las esperanzas puestas en la minería, se vieron truncadas por el agotamiento de las menas y las dificultades en el transporte. La incesante emigración iniciada a finales del siglo XIX, motivada por la plaga de filoxera, se vio acentuada durante el siglo XX con el cierre de las explotaciones mineras. Hoy, la huella dejada por la minería, constituye una parte importante del patrimonio cultural e histórico de La Alpujarra. El complejo minero de El Conjuro es una muestra de ello. Su valor patrimonial y simbólico, al formar parte de la memoria colectiva de la población, y la consideración como recurso cultural y económico, hacen de El Conjuro un elemento que, convenientemente puesto en valor, contribuiría de forma notable al desarrollo de una zona económicamente desfavorecida como es La Alpujarra.

Nuestro agradecimiento a don Francisco Gijón, topógrafo de las minas de El Conjuro, por la cesión de las fotografías incluidas en este estudio.

Copyright © Ángel Bañuelos Arroyo Publicado el 8 de octubre de 2010