

un amplio programa iconográfico en los murales de la sala de máquina.⁵¹ En 1956 se convoca por el Instituto de la Construcción y como iniciativa personal del propio Torroja un *Concurso de Viviendas Experimentales* contando con la particularidad de que la participación debe ser conjunta entre arquitectos y empresa constructora. Continuación del concurso internacional de 1949 que premiaba los mejores proyectos para la construcción industrial de 50.000 viviendas, José Entrecanales participó junto a empresas como Huarte y Dragados con los arquitectos Juan M. Cárdenas y F. Caberra Corral. Sin ser el proyecto seleccionado el ganador, Entrecanales participaba del espíritu de la iniciativa: dinamizar el sector industrial y racionalizar la construcción, una máxima que trasladó al resto de sus iniciativas que ya por entonces habían traspasado las fronteras. El 28 de febrero de 1958, es nombrado profesor honorario de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos dejando de forma directa la labor docente y dedicándose a la actividad empresarial.

⁵¹ CALLÍS FREIXAS, Eduard, *Arquitectura de los pantanos en España*, tesis doctoral inédita (Barcelona: Universidad Politécnica de Catalunya, 2016).

MINAS DE RODALQUILAR, S.A. (1928-1951):

LA QUIMERA DEL ORO EN UN EXÓTICO NEGOCIO MINERO DEL BANCO DE VIZCAYA

Andrés Sánchez Picón
Universidad de Almería

INTRODUCCIÓN

Este trabajo aborda el estudio de un caso: el de la empresa Minas de Rodalquilar, SA (MRSA, a continuación) fundada en 1928. La sociedad se organizó conectada con importantes grupos empresariales de la España de aquel tiempo.¹ Concretamente con la Sociedad Española Construcción Naval, por un lado, y con el Banco de Vizcaya, por otro. Además, como trataré más adelante, la iniciativa tenía conexiones muy relevantes a nivel internacional.

MRSA fue un negocio minero exótico por varios motivos. En primer lugar, y a pesar de reiterados intentos, España no había sido nunca productora de oro a una escala significativa. A la altura de 1927, cuando se dan los primeros pasos que conducirán a la organización de MRSA, la contribución española a la producción mundial de oro era prácticamente inexistente. En segundo lugar, fue un proyecto minero exótico y periférico dado el grupo empresarial que lo sostenía y que, como ya se ha apuntado, no nacía del tejido de sociedades que habían desarrollado iniciativas mineras en el Sur y Sureste de España desde mediados del siglo XIX. A pesar de que para las compañías mineras de las Sierras de Cartagena, Mazarrón, la Unión o Almagrera, el mineral de Rodalquilar era conocido desde los años 1860 y sobre todo desde 1883 en que se comenzó a enviar como fundente a la Compañía Metalúrgica de Mazarrón, no encontraremos, más allá

¹ Una visión general de la historia económica de este distrito minero en SÁNCHEZ PICÓN, Andrés, «La quimera del oro. Visionarios locales, negocio privado e inversión pública en unas minas del sureste de España (Rodalquilar, 1883-1966)», *Revista de Historia Industrial. Economía y Empresa*, 58, 2015. Hernández Ortiz ha publicado una vasta obra sobre la minería de Rodalquilar, muy estimable en su descripción de los aspectos técnicos y patrimoniales de su legado visible en los restos de instalaciones mineras y metalúrgicas. HERNÁNDEZ ORTÍZ, Francisco, *El oro y las minas de Rodalquilar. Años 1509-1990*. Sevilla, Junta de Andalucía, 2002.

de los propios dueños locales de las minas de Rodalquilar, a intereses empresariales con tradición en la minería del Sureste detrás del negocio de Rodalquilar.

Otra cosa es que en efecto el distrito minero de Rodalquilar fuese conocido y registrado mediante concesiones desde los años 1870. La legislación liberal de minas de 1868 facilitó y hasta estimuló la multiplicación de pequeñas concesiones mineras, la mayor parte tituladas como de mineral de plomo, por docenas de sociedades locales que practicaron una *minería de papel*, especulativa y rentista, a la espera del arrendamiento de la concesión a una empresa con facultades para ponerla en explotación.²

Minas de Rodalquilar se encontró en 1928 el terreno completamente copado ya que las Bases mineras de 1868 habían bajado las barreas de acceso al registro de concesiones mineras, provocando una nube de expedientes por toda España. A pesar de que lo que se afirmaba en el preámbulo de la ley redactado por José de Echegaray desde su Dirección General dentro del ministerio que ejercía Manuel Ruiz Zorrilla en el gobierno provisional nacido de la Gloriosa, el pago del canon de superficie (esa cantidad anual que los concesionarios abonaban para mantener la propiedad minera) no fue un incentivo suficiente para desarrollar la actividad minera, una vez suprimida la obligación de mantener las minas en producción (el *pueblo* de las anteriores leyes mineras del siglo XIX). La *pequeña minería* local, sostenida a lo largo de los diferentes fogonazos mineros que se suceden tras la ley de minas de 1825, se convierte desde 1868 fundamentalmente en gestora de sus concesiones que la normativa liberal había convertido, como se afirmaba en el preámbulo, en «propiedades firmísimas».³

El caso que presentamos es ilustrativo de los costes de transacción que tenían que afrontar las empresas que realizaban inversiones en minería y de la negociación que había que realizar con las élites locales que mantenían bajo su control los derechos de acceso al subsuelo.

También es un caso ilustrativo de las dificultades para darle una dimensión adecuada a la inversión necesaria para acometer la explotación minera. La actividad extractiva conllevaba, y sobre todo en aquella época, una elevada dosis de incertidumbre respecto a la cantidad de mineral explotable, al volumen de reservas disponible. En el caso de las mineralizaciones en oro, las alteraciones del tenor metálico eran todavía más imprevisibles. Las innovaciones en la metalurgia del oro, en orden a convertir en aprovechables menas con muy baja ley, van a ser muy importantes en el primer

² Sobre la *minería de papel*: SÁNCHEZ PICÓN, Andrés, «Un imposible capitalismo: empresas, tradiciones organizativas y marco institucional en la minería del plomo español del siglo XIX», *Revista de Historia Industrial. Economía y Empresa*, 29, pp. 13-54, 2005.

³ Sobre la reforma liberal en la minería española: SÁNCHEZ PICÓN, Andrés, «Expansión minera y reforma liberal. Peculiaridades de un cambio institucional en la España del siglo XIX», *Áreas. Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 37, pp. 145-157, 2018.

tercio del siglo XX en las principales zonas productoras del mundo. No obstante, las condiciones particulares de la composición química de los minerales obligaban a realizar adaptaciones de esos paquetes tecnológicos a las peculiaridades de cada cuenca productora, con la práctica de aproximaciones experimentales mediante ensayo y error. La explotación del oro de Rodalquilar es también un buen ejemplo de ello.

Las coyunturas internacional y española, dominadas por la grave depresión económica de los años treinta y por el empozoñamiento de la atmósfera política, también van a tener una influencia decisiva en el bloqueo de las iniciativas para la atracción de capitales ajenos a los del grupo empresarial promotor, con los que financiar las imprescindibles mejoras que la evolución del negocio hizo necesarias para hacerlo rentable. La dependencia financiera del Banco de Vizcaya, auténtico gestor, más allá de la mera supervisión, del negocio de Rodalquilar, se mantendrá durante toda la trayectoria de MRSA.

Otro aspecto reseñable al que también me referiré será el referido a la mano de obra y a las circunstancias que rodearon un episodio extraordinario de morbilidad como fue el de la silicosis de los trabajadores que afectaría con extraordinaria virulencia en los años 1930.

BREVE APUNTE SOBRE LA PRODUCCIÓN DE ORO EN EL MUNDO

La producción de oro en el mundo estuvo durante la mayor parte del siglo XIX determinada más por las condiciones de la oferta que de la demanda. El *rush* californiano de 1849-1855 multiplicaría por más de cinco la oferta de metal amarillo (del orden de unas 20-50 toneladas anuales en los años 1830, a las 200 alcanzadas en los años 1850); pero tras este espectacular despegue, la cota de las dos centenas de toneladas se mantendría durante casi medio siglo, ya que hasta la última década del ochocientos no sería superada, aunque, eso sí, se duplicara en menos de siete años y las 460 toneladas de 1899 significaran el récord de todo el siglo XIX. Los nuevos descubrimientos en los campos auríferos de Rand en Sudáfrica y en Kalgoorlie (Australia Occidental), aparte de los hallazgos en Colorado (USA), el Klondike (Alaska) y Siberia, ampliaron a una escala inédita el mapa de la extracción mundial⁴. Esta expansión finisecular se debió tanto a los hallazgos de nuevas bonanzas como a un conjunto de innovaciones tecnológicas trascendentales tanto en el laboreo como en el beneficio del oro. En la extracción, el aumento de la eficiencia en la maquinaria de perforación fue importante, pero sobre todo en la metalurgia del oro, en la obten-

⁴ VILAR, Pierre, *Oro y moneda en la historia (1450-1920)*, Barcelona, Ariel, 1969, pp. 496-498. GREEN, Thimoty, *El nuevo mundo del oro. Sus minas, su política y sus inversiones*. Barcelona, Planeta, 1983. FERGUSON, Niall, *Dinero y poder en el mundo moderno*. Madrid, Taurus, 2001, pp. 446-450.

ción del lingote, la introducción de los procedimientos de cianuración facilitaron el aprovechamiento de menas de baja ley.

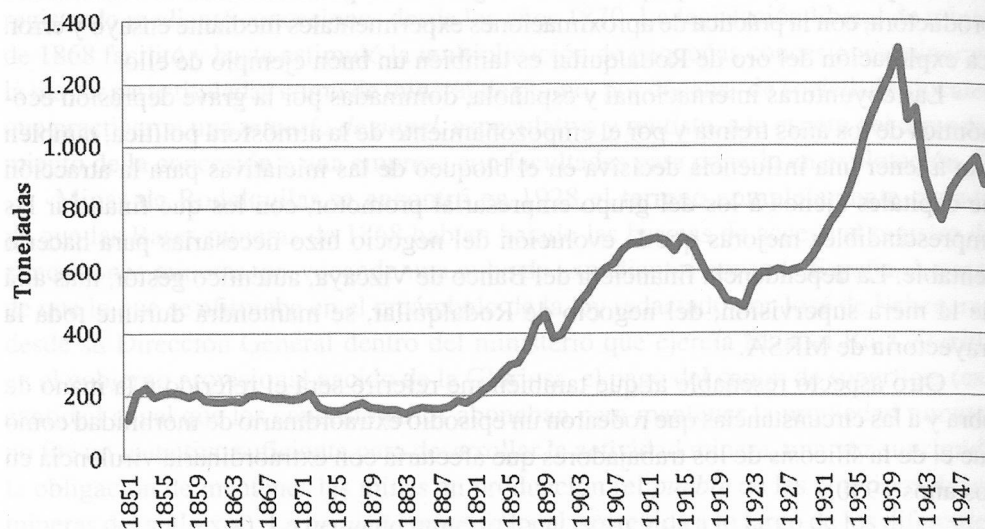


Gráfico 1. Producción de oro en el mundo (1850-1950)

Fuente: Elaborado a partir de US Geological Survey.

Desde entonces parece que el tirón de la demanda, manifestada en la elevación de los precios del oro en el mercado internacional, obtuvo una respuesta menos rígida desde la producción minero-metalúrgica. La respuesta a los estímulos del mercado resulta mucho más perceptible en el siglo xx. Así ocurriría en los años 1930, en los que la producción mundial se duplicaría (de unas 609 toneladas en 1929 a las 1.230 en 1939), alcanzando una cifra que, después del brusco declive ocasionado por la guerra mundial, no serán igualadas hasta veinte años más tarde.

Las perturbaciones monetarias subsiguientes al abandono del patrón dólar-oro en 1971, desencadenarán un nuevo escenario caracterizado por la apreciación del oro aunque con un aumento extraordinario de la volatilidad en sus cotizaciones. La respuesta en la producción de metal será ahora más sensible a las oscilaciones, para situarse a finales del siglo xx en volúmenes que están en torno a las 2.500 toneladas anuales.

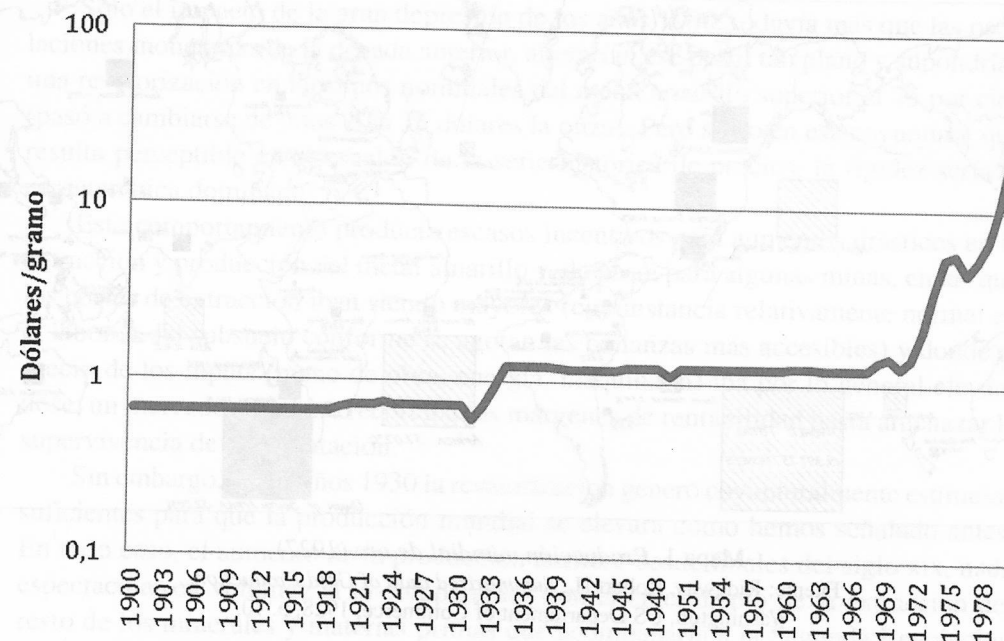


Gráfico 2. Cotización del oro en el mercado internacional (1900-1980)

Fuente: Green (1999)⁵.

Hacia 1927 la producción mundial superaba las 19 millones de onzas troy (unas 600 toneladas de metal) de las que más de la mitad eran obtenidas de las minas sudafricanas de la provincia de Transvaal, en concreto de la región minera e industrial de Witwatersrand. El oro sudafricano duplicaba ya en esta época al que se obtenía en Estados Unidos y Canadá, y doblaba a la suma del volumen obtenido en la Unión Soviética, India, China o Australia, que aparecen también como países productores. En la Europa central y occidental, donde se encontraban algunos de los principales mercados (con centros muy destacados como Amberes) la producción de metal amarillo era prácticamente inexistente.

⁵ La serie histórica de Green (1833-1994) ha sido ampliada hasta el presente en varios lugares de la red. Por ejemplo, en la web de la National Mining Association: http://www.nma.org/pdf/gold/his_gold_prices.pdf; en The Gold Institute (www.goldinstitute.org); o en <http://www.kitco.com/charts/historicalgold.html>.

como nunca en su historia. La onza del metal amarillo, que se había mantenido estable rozando los 19 dólares desde 1850 hasta 1918 (68 años, nada más y nada menos), se aproximaría a los 21 dólares en la década de 1920 y superaría los 34 a partir de 1934⁹.

En ese contexto, y en un ambiente como el de los gobiernos de la dictadura de Primo de Rivera, empeñados en sostener la estabilidad de la peseta y apostar por la inclusión de la moneda nacional en el sistema del Patrón Oro, muchas miradas se volvieron hacia las minas de Cabo de Gata con la esperanza de que su riqueza aurífera pudiera ser por fin aprovechada a gran escala¹⁰.

Se inicia así una etapa caracterizada tanto por los primeros intentos por aclimatar la obtención del lingote de oro en el mismo distrito minero, a la vez que se reactiva la llegada de diferentes misiones técnicas y financieras que sondan la posibilidad de poner en marcha un negocio industrial a gran escala.

El primero en intentarlo fue Juan López Soler¹¹ que en 1925 pondría en pie una instalación metalúrgica dentro del perímetro de su mina *María Josefa*, que combinaba un horno de cuba con una maquinaria para la obtención de oro por amalgamación, que había sido adquirida de la casa alemana Krupp. Sin embargo, la solución tecnológica adoptada¹² y la cortedad de recursos financieros aportados por Juan López Soler abortaron el negocio.

⁹ GREEN, *op. cit.*

¹⁰ La primera señal sería el envío de una misión técnica dirigida por el ingeniero de minas Agustín Marín y Beltrán de Lis, del Instituto Geológico, auxiliado por Hernán, ingeniero jefe del distrito de Almería, en cumplimiento de la real orden de 1 de marzo de 1924 que ordenaba la realización de un informe sobre la zona aurífera de Rodalquilar y El Madroñal. A pesar de que el informe no fue muy optimista (confirmaba la existencia de oro, pero consideraba que el mineral resultaba difícilmente beneficiable), todavía en agosto de 1924, el gobierno primorriverista declaraba su interés por proseguir las investigaciones sobre el oro de Cabo de Gata. LÓPEZ SOLER, Juan, *El oro de España en la región del Cabo de Gata*. <http://um.es/hisminas/wp-content/uploads/2012/06/Lopez-Soler-Oro-Cabo-Gata-2014-opt10.pdf>, 1940-2014..

¹¹ Juan López Soler (Vera, 1886-Rodalquilar, 1943) es considerado como el descubridor de las minas de oro de Rodalquilar y el más tenaz impulsor de su riqueza desde finales del siglo XIX. Se formó como capataz de minas en la Escuela Oficial que funcionaba en Vera desde 1890 y, atraído por su tío Diego Soler, arrendatario de la mina *Las Niñas* de Rodalquilar, con tan solo 16 años aparece por la zona. Tras alguna experiencia en Mazarrón y Almagrera, desde 1908 concentra su actividad profesional en el distrito aurífero, haciéndose cargo poco después de la dirección de *Las Niñas*. Los cuarzos auríferos de esa explotación serían expedidos desde la inmediata playa hasta la fundición que en Mazarrón (Murcia) tenía la Compañía Metalúrgica propiedad del consorcio alemán Metallgesellschaft de Frankfurt. Tras el registro de la mina *María Josefa* en el paraje del Madroñal en 1916, López Soler se concentraría en intentar por fin el aprovechamiento metalúrgico del oro en la misma zona. LÓPEZ SOLER, *op. cit.* y SÁNCHEZ PICÓN, *op. cit.*, 2015.

¹² El Instituto Geológico y Minero de España (IGME) señalaba en 1935 que uno de los grandes problemas de la zona aurífera de Rodalquilar residía en que no todo el oro se presentaba bajo la forma de oro libre y amalgamable, sino que por el contrario se comprobaba que había minerales que solo rinden por amalgamación el 30 % del metal contenido, pasando el resto a los estériles. INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA, *Propuesta para la investigación de los criaderos auríferos de la provincias de Almería y Granada*.

Pero este fracaso no desanimaría a otros emprendedores locales. Al calor del alza en la cotización del oro y de los resultados de los informes que iban entregando los técnicos nacionales y extranjeros que eran convocados hasta el paraje de Rodalquilar, surgieron otras iniciativas. En un entorno de tanto riesgo como el de la minería del oro, donde era tan difícil, con la tecnología prospectora del momento, realizar estimaciones fiables tanto de la calidad como del volumen de reservas mineras disponibles, el recurso a algunos de los mejores especialistas mundiales se terminó haciendo bastante común. El ingeniero alemán Sieber visitó tres minas (*Blanca y Negra, Santa Rita y California*) en 1929 y evacuó un informe donde se estimaban unas reservas explotables de unas 512.000 toneladas, con unas leyes que oscilarían entre los 15 y los 25 gramos por tonelada (lo que significaba la posibilidad de obtener unas 12 toneladas de oro fino).

En septiembre de 1929 se inauguraría esta instalación metalúrgica con una maquinaria fabricada por la firma alemana Krupp Grusonwerk y con una capacidad para tratar por amalgamación 20 toneladas diarias de mineral aurífero¹³. Al poco tiempo, sin embargo, dejaría de funcionar; aunque en 1931, un nuevo informe técnico, el del ingeniero inglés Jeffery, elevaría los cálculos del tenor metálico del mineral de *California* y *Santa Rita* (hasta los 37 y los 36 gramos por tonelada, respectivamente). Esta previsión tal vez pudo influir en una nueva propuesta del Banco Español de Crédito que sin embargo no llegaría a materializarse.¹⁴

A la vez que el empresario local dueño de la mayor parte de las minas referidas, el médico de Almería Antonio Abellán¹⁵, ponía en marcha esa explotación minero-metalúrgica, se iban dando los primeros pasos para el desembarco en Rodalquilar de otro grupo financiero y empresarial muy influyente y capaz, en el que se darían cita algunos de los empresarios más destacados del capitalismo nacional e internacional de la época y que estaba detrás del más ambicioso proyecto industrial que se había dado en la comarca.

Ministerio de Industria y Comercio, Madrid, 1935. Biblioteca del IGME. HERNÁNDEZ ORTIZ, FRANCISCO, «Instalaciones metalúrgicas contemporáneas en la sierra del Cabo de Gata», *De Re Metallica*, 12, 2009, pp. 71-83.

¹³ HERNÁNDEZ ORTIZ, FRANCISCO, «Actividades de la empresa Explotaciones y Minas Auríferas de Rodalquilar», *De Re Metallica*, 10-11, 2008, pp. 21-28.

¹⁴ «Se trataba de crear una nueva sociedad con un capital de siete millones y medio de pesetas, de los cuales los propietarios mineros recibirían tres millones de pesetas en acciones liberadas por la aportación de las minas y los otros cuatro millones y medio sería la aportación efectiva del Banco a la nueva empresa». HERNÁNDEZ ORTIZ, *op. cit.*, 2008.

¹⁵ Abellán es otro de los pioneros locales que con más ahínco intentó levantar un proyecto industrial en Rodalquilar. Para sostenerlo en mayo de 1930 formaría una sociedad anónima —Explotaciones y Minas Auríferas de Rodalquilar (Emarsa)—, acompañado por otro médico de Almería, José Arigo Serrano. La nueva empresa declaraba su intención de dedicarse a la explotación y el beneficio del oro de Rodalquilar, habiéndosele fijado un capital social de 2 millones de pesetas, dividido en 8.000 acciones de 250 pesetas. SÁNCHEZ PICÓN, *op. cit.*, 2015.

LA FUNDACIÓN DE MINAS DE RODALQUILAR, S.A. LOS PROMOTORES Y LA NEGOCIACIÓN: FUSTER, KESSLER, LOS MINEROS LOCALES Y UN GRUPO FINANCIERO AL FONDO

En octubre de 1928 se constituye en Madrid la empresa *Minas de Rodalquilar, S.A* (MRSA). Su objetivo era realizar la inversión más potente de las llevadas a cabo hasta la fecha en las minas de oro de Cabo de Gata. La sociedad, aunque en las noticias de prensa de la época se le identificaba como una empresa de capital inglés, y a pesar de que en la memoria de muchos se recuerda su etapa de funcionamiento como «la de los ingleses»¹⁶, respondía, atendiendo al origen nacional de sus dueños, a un reparto más amplio y variado.

Los primeros desembolsos de la compañía fueron dirigidos a abonar a los propietarios locales de las minas en efectivo y en participación en el capital social, los derechos de acceso a la explotación de las concesiones. La sociedad había quedado constituida con un capital de 550.000 ptas, de las que 493.500 representaban «lo que se ha entregado a los mineros» y 56.500 ptas la aportación hecha por los Fuster y demás interesados vinculados a la Sociedad Española de Construcción Naval, para gastos de constitución y pago a la administración del canon de superficie de las minas. No obstante, los impulsores eran conscientes de que no serían operativos hasta que no se ampliara el capital hasta las 100.000 libras esterlinas. Así el mismo año se decide una ampliación hasta los tres millones de pesetas pero que no sería suficiente para reactivar la extracción minera y sobre todo para adquirir una instalación metalúrgica que posibilitara obtener el lingote de oro. Finalmente, en 1930 se realizaría una nueva ampliación que llevaría el capital social de la compañía hasta los 5 millones de pesetas.¹⁷

El capital social de MRSA estaba repartido a la altura de 1932 entre 171 titulares de acciones, cuando la empresa ya se encontraba en plena producción. Podemos dividir a los promotores en cuatro grupos que cubrirían la práctica totalidad del capital de la compañía. En primer lugar estaría el grupo vinculado a la *Sociedad Española de Construcción Naval* (SECN), filial de la empresa armamentística *Vickers* que sería el grupo con el que contactarían algunos propietarios de minas de la zona y el que impulsaría la organización de la empresa, hasta el punto de que los gerentes de la SECN terminarían siéndolo también de MRSA.

La Naval, como era conocida, se había hecho cargo de la ejecución del Programa Naval de 1908, destinado a la reconstrucción de la flota de guerra española después del Desastre del 98. Esta sociedad estaba participada en su mayor parte por la casa británica *Vickers*, la gran sociedad de fabricación de armamentos que se va a beneficiar

¹⁶ GIL PICÓN, Evaristo, *Rodalquilar. Testimonio de su pasado*. Sevilla, Junta de Andalucía, pp. 63-66.

¹⁷ Archivo BBVA, Minas de Rodalquilar, Caja 21 MR (Antecedentes-Ampliación Capital).

tanto de la carrera armamentista anterior al estallido de la Primera Guerra Mundial, como de la venta de armas y equipos de todo tipo durante la conflagración.¹⁸

Esta compañía, de capital mixto hispano-británico, tuvo como uno de sus gerentes a Nicolás Fuster Romero, que precisamente va a ostentar una de las vicepresidencias en la empresa de Rodalquilar. Sus hijos, Nicolás e Ignacio Fuster Otero actuarán como consejeros-delegados en la empresa aurífera, y la presencia determinante de los Fuster queda completada con el Secretario del Consejo de MRSA, Joaquín Aymerich, cuñado a la sazón de Nicolás Fuster Otero. La vinculación entre SECN y MRSA queda reforzada, finalmente, con la presencia del celeberrimo «mercader de la muerte», Basil Zaharoff, dueño de una de las fortunas más imponentes en la Europa de aquel tiempo, amasada en la venta de armamento en todos los conflictos que habían assolado Europa desde comienzos del siglo XX, y participe en decenas de negocios (Vickers, trusts petrolíferos) aparte de miembro del Consejo de la Naval.

De hecho, la sede de la sociedad de Minas de Rodalquilar estaría en la calle Antonio Maura, número 8 de Madrid, ocupando el mismo espacio que el despacho de Ignacio Fuster Otero desde donde ejercía como «Agente en España de Vickers Limited».¹⁹

La posición que ocuparían los Fuster en la negociación con los propietarios de minas es la de intermediarios entre los mismos y lo que durante las conversaciones denominaban el «Grupo Financiero». Además, los agentes de Zaharoff en España se apoyaban como argumento indiscutible de autoridad en las informes del ingeniero Kessler ya que, como decían en una carta dirigida a los dueños de minas de Rodalquilar en junio de 1928, «es persona de la mayor experiencia y autoridad en negocios de esta índole, que, en condiciones similares ha formado las más importantes compañías mineras de África del Sur».²⁰

Según el testimonio de López Soler, en 1927 había acudido a Rodalquilar una importante comisión técnica de la que formaba parte el ingeniero de fama mundial Leopold Kessler, un técnico en minería del oro de extraordinaria reputación, ya que había sido el promotor y consultor de la principal empresa que explotaba minas en el Transvaal (Sudáfrica), la Witwatersrand, considerada la principal mina de oro de todos los distritos auríferos de aquel país.²¹ La opinión de Kessler fue fundamental a la hora de que MRSA se decidiese por la obtención de oro a través del procedimiento de cianuración, desechando el de amalgamación intentado hasta entonces por las

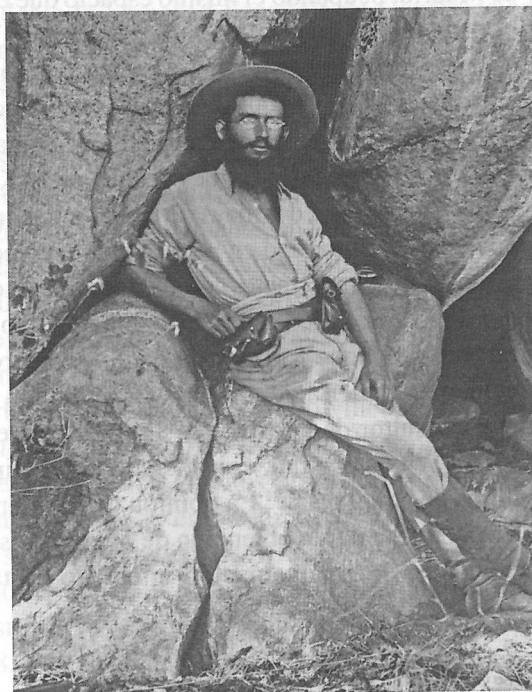
¹⁸ LOZANO COURTIER, Alberto, «A source of Modest Comfort: las inversiones de Vickers en España, 1897-1936», *Revista de Historia Industrial*, 16, pp. 69-90. HOUP, Stefan y ORTIZ VILLAJOS, José María, dirs., *Astilleros españoles, 1872-1998*. Madrid, LID, 1998.

¹⁹ Archivo BBVA. Minas de Rodalquilar, Caja 21. Antecedentes y ampliación de capital.

²⁰ Archivo BBVA. Minas de Rodalquilar, Caja 21. Antecedentes y ampliación de capital. Carta de Venancio Echevarría, director general del Banco de Vizcaya de Nicolás Fuster Otero, 28 de junio de 1928.

²¹ LÓPEZ SOLER (2014) p. 71. En 1928, los ingenieros ingleses Rudik y Vilner también habían girado visita a Rodalquilar (*La Vanguardia*, 10-11-1928)

empresas locales. Las recomendaciones del mineralogista británico, conocido también por su actividad en el movimiento sionista, fueron atendidas por los promotores de la nueva empresa que afrontaría un amplio plan de reorganización de la explotación minera y que adquiriría en el fabricante de maquinaria minera de Chicago Fraser & Chalmers, buena parte del material. A esta se añadiría la planta de tratamiento metalúrgico Dorr, al parecer de tecnología británica²², que entraría en funcionamiento en 1931. Precisamente, el 20 de febrero de ese año, la prensa se hace eco de una visita a las minas de Rodalquilar del presidente del Consejo de la compañía, conde de Zubiría, acompañado de varios consejeros, y de «los presidentes consejeros de los bancos de Vizcaya y de Bilbao» y de varios ingenieros de minas, junto con el «ingeniero inglés asesor», Mr. Kessler.²³ El viaje estaba motivado por la inauguración de la instalación metalúrgica de beneficio del cuarzo aurífero que acababa de montarse. La presencia de Kessler será desde entonces fundamental en el organigrama de MRSA y siempre formará parte del Consejo en su condición de asesor técnico.



Fotografía 1. Leopold Kessler en 1892. Archivo de Gabriel Kessler. Dominio público.

²² Descrita en HERNÁNDEZ ORTIZ, *op. cit.*, 2002, pp. 146-154.

²³ En la información se cita a los siguientes consejeros: Echevarría, Fuster, Albarracín, García y Otero (sic). *La Vanguardia*, 20-2-1931.

Este grupo fue el que entraría en contacto con el Banco de Vizcaya cuando los informes de Leopold Kessler, que había recorrido la zona desde los últimos meses de 1927, avalaran la idoneidad del negocio.

Tabla 2. Distribución inicial del capital de MRSA (1928)

	Libras esterlinas
Capital nominal	100.000
Capital desembolsado	40.000
A los propietarios mineros	25.000
A los promotores	10.000
En cartera	25.000

Fuente: Archivo BBVA. Minas de Rodalquilar. Caja 21.

Tabla 3. Accionistas de MRSA (1932)

	Número de acciones	Núm
1 Banco de Vizcaya	1.591	
2 Conde de Zubiría (1.027) y familia Zubiría	1.800	15 Emilio Roy 107
3 Basil Zaharoff	1.173	16 Leopold Kessler 99
4 Familia Fuster Otero y Nicolás Fuster Romero	1.057	Subtotal 8.090
5 Venancio Echevarría y familia	265	Porcentaje de acciones 73,5 %
6 Propietarios mineros locales	415	Porcentaje de accionistas 9,3 %
7 Banca Japhet Co. Ltd (Londres)	440	Porcentaje acciones 4 primeros grupos de propietarios* 51,5 %
8 José Luis de Oriol	191	TOTAL ACCIONISTAS 171
9 Dámaso Escauriaza	183	TOTAL ACCIONES 11.000
10 Juan Uranga	163	
11 Alfonso Churrua	163	
12 Conde de Motrico	152	
13 Víctor Tapia	151	
14 Joaquín Chapaprieta	140	

* cuatro primeros: Banco de Vizcaya, Zubiría, Zaharoff y Fuster.

Fuente: Elaborado a partir de Archivo BBVA. Minas de Rodalquilar. Caja 21.

La irrupción del Banco de Vizcaya abriría la puerta de la sociedad a una importante representación del capitalismo financiero español de aquel tiempo. Algunos de los principales representantes de la oligarquía vizcaína que habían participado, entre otros negocios, en la fundación del Banco de Vizcaya, ostentaron las principales responsabilidades en Minas de Rodalquilar, S.A (MRSA). Al organizarse, ocuparía la presidencia

uno de los empresarios clave en el capitalismo español del momento: Tomas Zubiría Ibarra, conde de Zubiría, presidente de la Sociedad Española de Construcción Naval (SECN) y Altos Hornos de Vizcaya, entre otros negocios en el ramo metalúrgico, e impulsor destacado de la fundación del Banco de Vizcaya. Tras su fallecimiento en septiembre de 1932, la presidencia de MRSA no saldría del ámbito del grupo familiar de los Ibarra, pues le sucedería Fernando María de Ibarra y de la Revilla, marqués de Arriluce de Ibarra, también consejero fundador del Banco de Vizcaya y que estaría al frente de la sociedad hasta su fallecimiento en 1936.

La presencia de otros consejeros del mismo Banco en el Consejo como Emilio Roy o Restituto Azqueta, sugiere la importante posición que debiera tener la entidad financiera en el accionariado de MRSA.

Para terminar, hay que destacar la presencia, inmediatamente antes de ocupar los cargos de ministro de Hacienda y presidente del gobierno en 1935, del político y abogado Joaquín Chapaprieta, que aparte de consejero, actuaría como asesor jurídico de la empresa.

Finalmente, resulta muy significativo que aparezca en una de las vicepresidencias dentro del consejo de administración de Pedro Albarracín Segura, uno de los facultativos de minas formados en Vera, vinculado familiarmente con el pionero Juan López Soler (del que era cuñado), y con gran experiencia en el negocio minero en Rodalquilar. Albarracín, aparte de sus concesiones mineras, debió aportar a la sociedad un conocimiento del terreno muy útil en las negociaciones que MRSA debió emprender con los dueños de minas de la zona para formalizar contratos de compra o arrendamiento sobre los que sostener su proyecto industrial.

Tabla 4. *Composición del Consejo de Administración de Minas de Rodalquilar, S.A (1933-1936)*

Presidente:*
Fernando M.º de Ibarra y de la Revilla, marqués de Arriluce de Ibarra (consejero fundador del Banco de Vizcaya)
Vicepresidentes:
Nicolás Fuster Romero (director de astilleros de la SECN)
Pedro Albarracín Segura (Facultativo de minas y dueño de concesiones mineras en Rodalquilar)
Consejeros
Restituto de Azqueta (consejero Banco de Vizcaya, Firestone Hispania)
Venancio de Echevarría y Careaga
Jaime Fuster Otero
Joaquín Chapaprieta Torregrosa (1933)
Francisco García González
Remigio Jiménez y Cervantes-Pinelo
Emilio Roy (directivo Banco de Vizcaya)
Basil Zaharoff (empresa de armamentos Vickers)

Consejeros delegados
Nicolás Fuster Otero (Ingeniero Naval. Director Astilleros SECN)
Ignacio Fuster Otero
Consejero Secretario
Joaquín Aymerich Pacheco (cuñado de Nicolás Fuster Otero)
Asesor Técnico
Leopold Kessler
*Anteriormente, Tomás Zubiría Ibarra, conde de Zubiría (presidente SECN)

Fuente: Minas de Rodalquilar, S.A, Memoria que el Consejo de Administración de Minas de Rodalquilar S.A. somete a la aprobación de la Junta General de Accionistas correspondiente al ejercicio de 1933. Madrid, 1934. Idem, ejercicio de 1935, Madrid, 1936.

LA PRODUCCIÓN DE MRSA

MRSA impulsaría además la electrificación del coto minero de Rodalquilar mediante un contrato de suministro del fluido con la compañía Fuerzas Motrices del Valle de Lecrín, complementado con una central de reserva alimentada por dos motores diesel ²⁴. Aunque los procedimientos metalúrgicos tardarían algunas campañas en ajustarse, el rendimiento mejoraría a partir de 1933 (en 1932 se trataban unas 30 toneladas diarias de mineral, pero a partir de 1933 ya alcanzaron las 60 toneladas al día). ²⁵ La dirección de las minas estaba en manos de ingenieros españoles desde por lo menos 1933 en el que el puesto estaba ocupado por Antonio González Ubieta, aunque debió haber presencia de técnicos británicos encargados fundamentalmente de la supervisión de la instalación metalúrgica. En 1936, recién terminada su carrera de ingeniero de minas en Madrid, un joven vizcaíno, emparentado con el presidente de la compañía, Gabriel Garnica, se haría cargo de la dirección de las minas ²⁶.

Tanto González Ubieta como especialmente Gabriel Garnica, hijo del presidente de otra gran institución financiera, el Banco Español de Crédito, y pariente de algunos de los principales accionistas y directivos vizcaínos de Minas de Rodalquilar, eran técnicos jóvenes que, en opinión de López Soler, adolecían de falta de experiencia ²⁷.

²⁴ HERNÁNDEZ ORTIZ, 2002, pp. 142-143.

²⁵ EM (1932 y 1933),

²⁶ ESTADÍSTICAS MINERAS, 1932 y 1933..

²⁷ López Soler en su escrito de 1940 era muy crítico con la presencia de técnicos noveles al frente de la explotación (p. 83). Antonio González de Ubieta y Lumbreras prestaría servicios después de la guerra en la Empresa Nacional Calvo Sotelo en Puertollano y sería el autor en plena autarquía, en 1949, de un proyecto que suele utilizarse como ejemplo de las atmósfera de aquel momento: el de la destilación de las pizarras bituminosas de Puertollano para la obtención de combustible (Boletín Oficial del Estado, 13-4-1950).

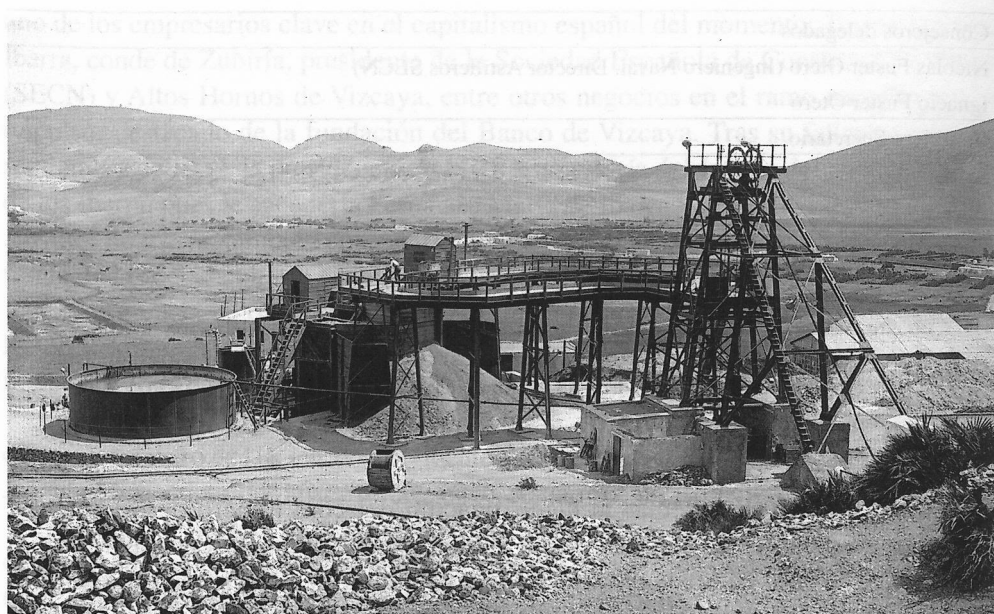


Foto 2. Instalación metalúrgica Dorr y pozo Consulta en Rodalquilar (1932).

Fuente: Fotografía de Arnold Heim, ETH-Bibliothek Zurich.

Algunos datos básicos de la actividad de MRSA se reflejan en la tabla 5. Desde la puesta en funcionamiento de la planta metalúrgica Dorr en 1931 la cantidad de oro obtenido se cuadruplicó en el trienio 1933-1935, situándose en torno a los 240 kg de oro al año. Con una ley que tiende a descender pero que se mantiene hasta 1935 por encima de los 12 gramos por tonelada, el valor de la producción, según la cotización internacional del metal en aquellos años, se duplicó entre 1932 y 1935 y en ese último año se aproximó a los 2,2 millones de pesetas²⁸. Según datos del Instituto Geológico y Minero de España, hacia 1935 la empresa trataba en su fábrica unas 60 toneladas diarias de mineral y obtenía unos 20-23 kg de oro al mes con una ley de unos 14-16 gramos por tonelada. A falta de datos contables que permitan estimar la cuantía y la rentabilidad de la inversión, no sabemos si el coste de la planta metalúrgica (según una fuente posterior, en 1930 la empresa había realizado una inversión de casi 1,2 millones de pesetas en las instalaciones mineras e industriales) y la subida de costes (salariales y otros suministros como el de electricidad) fueron enjugados con las ventas del oro.

²⁸ Según datos del Instituto Geológico y Minero de España, hacia 1935 la empresa trataba en su fábrica unas 60 toneladas diarias de mineral y obtenía unos 20-23 kg de oro al mes con una ley de unos 14-16 gramos por tonelada. IGME (1935).

Tabla 5. Datos de producción durante la etapa de Minas de Rodalquilar, S.A.

	Oro (gr)	Mineral tratado (Tm)	Ley (gr/tm)	Cotización del oro (ptas /gr)	Valor (ptas)	Obreros
1931	65.166	4.178	13,7	6,3	413.738	196
1932	128.274	11.250	15,6	9,1	1.161.754	204
1933	235.930	18.241	14,9	6,9	1.619.384	250
1934	236.276	20.838	12,0	9,0	2.125.112	245
1935	242.370	20.479	12,1	9,0	2.189.186	123
1936	133.000	15.517	8,8	9,2	1.220.381	nd
	190.000*					
1937	90.000*					

Fuente: López Soler, *op. cit.*, 1940-2014 y Sánchez Picón, *op. cit.*, 2015.

* Datos de López Soler (2014), p. 82.

LA CONFIGURACIÓN DE LA MANO DE OBRA

La minería del oro de Rodalquilar en aquella época, a pesar de las innovaciones técnicas como el empleo de perforadoras mecánicas, seguía siendo una actividad intensiva en mano de obra. El coste de la misma era por lo tanto un factor decisivo a la hora de decidir la viabilidad del negocio para los inversores. El bajo precio de la misma fue un factor que Kessler tuvo en cuenta en su informe de 1928 y al respecto se expresó de un modo escueto pero significativo: «(...) la mano de obra es buena y los jornales moderados».

Las cifras de empleo que ofrecen las estadísticas del ramo sitúan un máximo de unos 250 trabajadores en el complejo minero en 1933-1934. La cifra desciende rápidamente después como consecuencia del descenso de la producción en los ejercicios siguientes y la semiparalización de la actividad extractiva desde mediados de 1937, en pleno conflicto bélico.

Aunque no disponemos de fuentes primarias sobre la gestión del personal de la empresa, la explotación de algunos datos recogidos en las estadísticas oficiales del ramo nos permite allegar algunas conclusiones significativas.

Según los datos de la *Estadística Minera* de 1932, los trabajadores empleados en las minas de Rodalquilar eran unos 204, de los que el 54 % —110— realizaban tareas en el interior de las explotaciones. El empleo de mano de obra juvenil (de 16 a 18 años) era muy minoritario (sólo 12 trabajadores, esto es, el 6 %) y quedaba bastante lejos de la significación que históricamente habían tenido este tipo de obreros en la minería tradicional del sureste. Por ejemplo, en esa misma fecha en las explotaciones de plomo de Murcia los trabajadores de menos de 18 años suponían todavía el 17,5

% del total, mientras que en Almería se mantenían en torno al 20 %, siendo más del 12 % en la minería del hierro.²⁹

La misma *Estadística* nos ofrece unos datos de los jornales en las minas españolas de 1932 que ayudan a fijar en cifras la impresión del asesor técnico de MRSA respecto a la baratura de la mano de obra. Los datos recogidos en la tabla 6 certifican que los salarios de Rodalquilar se encontraban entre los más bajos de España. La cuantía de los mismos (5 ptas al día, tanto en las labores de arranque como en el resto de las del interior) a pesar de proceder de unas estadísticas oficiales, está corroborada por la consulta de algunos contratos de la empresa que hemos tenido a la vista.³⁰

Tabla 6. *Jornales en la minería española (1932)*

Distritos mineros	Cuantía (ptas/día)		Porcentaje sobre el jornal medio minero (7,9 ptas/día)
	Arranque	Interior	
Almería (oro)	5,00	5,00	63,3
Almería (hierro)	7,49	7,33	93,7
Vizcaya (hierro)	8,00	8,00	101,2
Asturias (hierro)	9,60	9,05	118,0
Asturias (hulla)	11,50	10,00	136,1
Granada (hierro)	6,00	5,50	72,8
Huelva (piritas)	5,30 a 9,85	5,20 a 9,85	
Córdoba (hulla)	9,90	8,47	116,3

Fuente: Elaboración propia a partir de la *Estadística Minera y Metalúrgica de España*, 1932.

Los datos manifiestan un claro gradiente hacia salarios más bajos en los distritos mineros del sur de España (Granada, Huelva y Almería), con la mera excepción del distrito hullero del norte de Córdoba donde los emolumentos se situaban por encima de la media. No cabe extenderse aquí sobre las razones de esta gran divergencia, que lleva a las nóminas de Rodalquilar a estar 40 puntos por debajo del jornal medio y a ser menos de la mitad de los que se abonaban en las cuencas mineras del norte del país.

²⁹ EMME, 1932. Sobre la configuración de la mano de obra en la minería española: SÁNCHEZ PICÓN y PÉREZ DE PERCEVAL VERDE: «La mano de obra de la minería española (1868-1900): una aproximación regional y sectorial», en *Doctor Jordi Nadal (homenaje): la industrialización y el desarrollo económico de España*, Universitat de Barcelona, vol. 2, 1999, pp. 856-873.

³⁰ En el fondo de Magistratura del Trabajo que se conserva en el Archivo Histórico Provincial de Almería, en los expedientes abiertos entre los años 1938 y 1941 sobre solicitud de indemnizaciones por los casos de silicosis en las minas, se reproducen algunos contratos de trabajo de la época de MRSA, en los que se recoge ese salario de 5 pesetas al día. MOLINA FERNÁNDEZ, I. (2013): *Riesgos laborales en las minas de Rodalquilar. Análisis de un caso (1938-1940)*. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Almería.

Seguramente, las claves estarían, entre otros factores, en la historia de movilización sindical y por ende de capacidad de negociación de los trabajadores de las minas del norte. Incluso en Almería, en donde hay una sensible distancia entre los jornales de la minería del hierro ubicada en esta época en su mayor parte de la cuenca de Serón-Bacares en las sierras del interior de la provincia) y los de Rodalquilar, la conflictividad minera en aquella (recuérdese la gran huelga de 1923) debió ayudar a mejorar el nivel de ingresos de los trabajadores.³¹

En Almería, en todo caso, la situación en los años treinta era el de un gravísimo desempleo, motivado por la crisis de los negocios de exportación como la minería y la uva que además en ese momento no pudo apenas paliarse con el recurso a la emigración temporal o definitiva, como venía ocurriendo desde 1914, por las barreras que se comenzaban a levantar en los principales países receptores. Una situación así permitió a MRSA reclutar la mano de obra a un precio muy bajo. Estos magros salarios para los obreros adultos, y tal vez algunas características de los procedimientos de laboreo empleados, debieron desincentivar el empleo de mano de obra juvenil.

No obstante, y a pesar de estas condiciones (o tal vez para garantizar su mantenimiento), la empresa estuvo preocupada desde el primer momento por el control de ese contingente obrero que, aunque no muy numeroso (en torno a los 200 trabajadores) iba a improvisarse en un paraje hasta entonces prácticamente deshabitado. A tal fin, los directivos de MRSA hicieron rápidas gestiones ante las autoridades para la aprobación de un cuartel que acogiera a varios números de la Guardia Civil, cuyo edificio fue construido por la compañía en terrenos de su propiedad en 1931.

UNA SILICOSIS DEVASTADORA

Un hecho particularmente destacable de la gestión laboral de MRSA fue el efecto devastador que sobre la salud de la población obrera tuvo el laboreo de los cuarzos auríferos en muy pocos años. La empresa no pareció ser consciente de la gravedad de este problema de salud laboral y la única mención que he encontrado hasta ahora en la correspondencia cruzada entre los responsables de la compañía y el Banco de Vizcaya minimiza el asunto y explica a comienzos del verano de 1936 su relevancia pública por la manipulación política de elementos extremistas. Desde la Dirección General del Banco de Vizcaya se remitiría el 17 de julio, a pocas horas del levantamiento militar, una comunicación a Venancio de Echevarría en el que se manifestaba la preocupación que había se había constatado en el consejo de MRSA respecto de la situación social en Almería,

³¹ TORREBLANCA MARTÍNEZ, Juan, *Minería y conflictividad social en la cuenca de Serón-Bacares*. Tesis Doctoral, Universidad de Almería, 2011.

...que podría redundar en una huelga general en que se vieran envueltas las minas, máxime haciendo arma las organizaciones extremistas del problema de la silicosis que, aun en grado atenuado, existe en nuestra explotación.³²

A la luz de los datos disponibles no parece que la incidencia de la silicosis fuese «en grado atenuado» como se afirmaba desde la dirección de la empresa. La implantación de la perforación por aire comprimido en seco generó en los tajos una atmósfera tan ponzoñosa por las emanaciones de sílice, que una gran mayoría de los trabajadores se vieron afectados de manera fulminante por silicosis en diferentes grados. Unos años más tarde, cuando en 1943 la empresa del Instituto Nacional de Industria se haga cargo de las minas de Rodalquilar, se va a señalar como un factor restrictivo para la reanudación de la actividad, la falta de personal, especialmente cualificado (barreneros), ya que se contabilizaban todavía 176 enfermos de silicosis (la enfermedad pulmonar afectaría a más del 70 por cien de los trabajadores: recordemos que el número máximo de operarios no llegó a superar la cifra de 250).³³

La gravedad de esta enfermedad profesional resultó tan llamativa en su época que en 1935 el médico Luis Ramallal se desplazaría hasta Rodalquilar para hacer un estudio epidemiológico sobre este asunto. A la terminación de la guerra, en 1940, presentaría los resultados del mismo como tesis doctoral en la Universidad Central. Ramallal se sorprendería desde el principio por la inusitada rapidez con la que se habían manifestado las lesiones en los pulmones de los mineros de Rodalquilar, destacando:

(...) la reiterada aparición de casos graves aparecidos con una precocidad no conocida en otras minas, en donde suelen ser necesarios veinte y treinta años para provocar tales manifestaciones³⁴.

El uso de los martillos neumáticos era apuntado como el causante de la elevada incidencia del padecimiento silicótico³⁵, «tan eficaz para la perforación como perjudicial para la salud del obrero, parece estar concebido a propósito para producir polvo». Incluso el pionero de la zona, Juan López Soler criticaría en 1940

el uso indebido de una perforación mecánica defectuosa y sin la adopción de medios de ventilación eficaces y continuos a fin de obtener la expulsión de tan malsanas atmósferas polvorrientas y suministrar aire respirable en todos los puntos accesibles a estas explotaciones (...) en pugna con las buenas normas de policía minera³⁶.

³² Archivo BBVA. Minas de Rodalquilar, Caja 23.

³³ Memoria INI (1944), p. 764. López Soler sitúa en 1940 en unos 130 el número de trabajadores afectados.

³⁴ RAMALLAL RUMBO, Luis, *La silicosis en las minas de oro de Rodalquilar (Almería)*. Tesis Doctoral. Universidad Central de Madrid, 1940, p. 2.

³⁵ RAMALLAL, *op. cit.*, pp. 5-6.

³⁶ LÓPEZ SOLER, *op. cit.*, p. 83.

La sorpresa de Ramallal estaba justificada a la vista del desenvolvimiento de la silicosis en las minas de oro de Sudáfrica, donde se dispone de datos de morbilidad desde 1910 y en donde se celebraron las primeras reuniones de expertos internacionales sobre este tema en 1930. Los estudios realizados deducen que en las explotaciones sudafricanas era necesario un tiempo de exposición mucho mayor (a partir de 12 a 15 años) para la aparición de los primeros síntomas de la enfermedad.³⁷

En la convulsa primavera de 1936 el asunto de la silicosis en las minas de oro provocó una cierta conmoción política a partir de la denuncia que el médico y diputado socialista Juan Compani hiciera en una conferencia en la Casa del Pueblo de Almería algunos días antes de las elecciones generales de febrero de 1936. Conseguida el acta de diputado, Compani realizaría una interpelación en las Cortes sobre este asunto el 5 de mayo de 1936. Mientras tanto, el médico de la empresa MRSA se defendería de las acusaciones de su colega en relación a que algunos fallecimientos de obreros se habían enmascarado con patologías diferentes a la silicosis, organizando una conferencia en el Colegio de Médicos en junio de 1936.³⁸

UNA LARGA AGONÍA: 1936-1951

El consejo del Banco de Vizcaya debía estar decepcionado con el negocio de Rodalquilar desde 1935, por lo menos. En la correspondencia entre sus miembros aparecen expresiones como que «no queremos ser los enterradores» de la iniciativa, pero está claro que la decisión de retirar el soporte financiero a la empresa minera ya estaba tomada en ese momento.

A comienzos de 1936 el Banco de Vizcaya recuerda que el saldo deudor de MRSA es de más de medio millón de pesetas (534 mil), muy cercano al máximo estipulado de 550 mil, después de haber abierto líneas de crédito en los ejercicios anteriores para cubrir el gasto circulante de la empresa minera. Puesto en contacto con «los Fuster» (así se les denomina en la correspondencia) se considera desde el Banco que la pretensión de estos consejeros delegados de MRSA de solicitar un préstamo de más de 1.7 millones de pesetas al Banco de Crédito Industrial resultaría excesivo y además pondría en peligro la preferencia del crédito pendiente con el Banco de Vizcaya. La situación era complicada ya que algunos de los consejeros del banco y de la empresa minera, como Venancio Echevarría, también lo eran del oficial Banco de Crédito Industrial.

³⁷ DONSKY, Isidore Jack, *A History of silicosis on the Witwatersrand Gold Mines, 1910-1946*. Phd. History. University of Johannesburg, 1993.

³⁸ El doctor Galdeano negaba que hubiese certificado fallecimientos de afectados por la silicosis como víctimas de bronquitis y tuberculosis, aportando testimonios en sentido contrario. Se deduce de todo esto, una vez salvada la probidad moral del galeno, que los datos aportados del impacto de la silicosis de Compani eran correctos. La Independencia, 9 de junio de 1936.

Todo este asunto se resuelve, tras los correspondientes informes técnicos y financieros con una solicitud de un crédito de 500 mil pesetas por dos años y a un interés del 6 % al banco oficial. Los trámites están a punto de concluirse en julio de 1936, unos días antes de que el estallido de la Guerra Civil frustrara esta operación financiera.

En todo caso, la caída de la producción y de la riqueza del mineral tratado ya era perceptible en 1936. Durante la guerra civil la actividad de la sociedad, algo controvertida, se mantuvo bajo la vigilancia de un comité obrero con muchas dificultades.³⁹ En 1939, ante la imposibilidad de reanudar el funcionamiento de las minas y de la fábrica, el gobierno decretará la incautación de sus instalaciones.

La marcha de MRSA en los 40 sería mortecina y se reduciría al cobro de un canon de 1,5 ptas por gramo de oro obtenido por la empresa estatal en la planta de cianuración Dorr. Sin embargo, la empresa del INI, a la vista de los conflictos en los que se enredaría con los concesionarios de minas en los años 1947-1948, terminó decidiendo el final de la incautación y la compra de los activos que fueran de interés de MRSA. Respecto a esta última se pensaba que la planta Dorr podría seguir funcionando unos 5 años más, antes de proceder a su desmantelamiento. El primer paso sería dar cumplimiento por parte del Ministerio de Industria a lo establecido en el decreto de incautación de 1942; a saber, que una vez que se obtuviesen beneficios, la empresa del INI los distribuiría con los dueños de la planta (MRSA) y los de las minas con las siguientes proporciones: concesionarios mineros (29 %), propietaria de la planta, MRSA (17 %) e INI (54 %).

Una Orden del 19 de enero de 1950 estableció que una vez deducidos gastos de explotación y amortizaciones por parte del Estado, los beneficios a repartir ascenderían a unos 2,58 millones de pesetas. Esta cifra se repartió del siguiente modo: 749.545 ptas para los dueños de las minas, 439.388 para MRSA y 1.395.705 para el INI⁴⁰

Finalmente el 13 de julio de 1951 se formaliza la venta de los activos de MRSA al INI. En la formalización de la compraventa intervino en representación de la empresa

³⁹ Las cifras de producción que aporta la estadística oficial son de 41, 29 y 10 kg de oro para cada uno de los tres años de la guerra (1937, 1938 y 1939). Hubo dificultades para disponer de recursos (electricidad) y obreros para el funcionamiento en los años del conflicto. En cuanto a la actuación de la empresa son de interés algunos comentarios de López Soler, en su manuscrito de 1940, referentes a las relaciones con las autoridades locales republicanas e incluso, antes del estallido del conflicto, a unas sospechosas expediciones de material metalúrgico hacia el Reino Unido que pudieran encubrir un verdadero contrabando de oro. LÓPEZ SOLER, pp. 90-95. Quedan no obstante muchos interrogantes por resolver sobre los años de la guerra en Rodalquilar. Tanto el ingeniero director de MRSA Garnica, como algunos otros familiares vascos de los directivos buscaron refugio en sus instalaciones. También hay noticias de frecuentes visitas del gobernador civil (debía ser Gabriel Morón) y de estancias de su familia en 1937 y 1938, según testimonio del mismo López Soler; lo que nos pone sobre la pista del papel de este paraje como lugar de refugio durante la guerra, ya que parece que fue lugar de acogida refugiados, menores fundamentalmente, enviados desde diferentes ciudades castigadas por la guerra (testimonio personal de María Teresa Pérez Sánchez).

⁴⁰ BOE, 29-1-1950.

pública ADARO el ingeniero Agustín Marín Bertrán de Lis, Joaquín Planell en nombre del INI y por parte de MRSA Nicolás Fuster Otero. La cantidad acordada fue la de 2.570.000 pesetas, por lo que deduzco que la operación resultaría muy favorable para las pretensiones de las empresas públicas a la vista de la documentación de ADARO. Esta informa de que MRSA pretendía como valor del activo más de 7 millones de pesetas, mientras que el ingeniero Juan Gavala, gerente de la empresa pública, había dado instrucciones precisas con la valoración que se hacía desde el INI (2,3 millones de pesetas), con un tope de desembolso que se había fijado en unos 2,67 millones de pesetas.⁴¹

CONCLUSIONES

La minería del oro se desarrolló en un entorno de elevada incertidumbre respecto de la cantidad y calidad del mineral explotable. La riqueza del criadero aurífero de Rodalquilar siempre resultó controvertida⁴².

En todo caso, la tendencia hacia el empobrecimiento resulta muy consistente a lo largo del tiempo. Sólo he representado en el gráfico 5 las leyes del mineral a partir de que con la empresa MRSA se iniciara una explotación con una cierta entidad industrial. El volumen de mineral tratado se sitúa ya por encima de las diez mil toneladas anuales a partir de 1932 y superará las veinte mil en las campañas anteriores al estallido de la guerra civil. Incluyendo los años de la guerra, el periodo de MRSA supuso la obtención de 1,1 toneladas de oro fino entre 1931 y 1939 a partir de unas 107 mil toneladas de cuarzo arrancadas del yacimiento: lo que nos da una ley media de 12,23 gramos por tonelada. Para etapas anteriores disponemos de otras estimaciones de la riqueza del criadero, aunque al tratarse de una explotación menos intensa, los cálculos se hacían sobre cantidades de mineral extraído mucho menores. El pionero de la minería aurífera de la zona, Juan López Soler, calculó para las expediciones de mineral que desde 1903 a 1909 se enviaron a la fábrica metalúrgica de Mazarrón, una ley media de unos 9,42 gramos por tonelada. Entre 1910 y 1915, las casi nueve mil toneladas de cuarzo enviadas a los hornos murcianos, tendrían un tenor que osciló entre los 14 y los 23 gramos; y en su gran proyecto minero, el de la mina María Josefa del paraje de El Madroñal, los análisis realizados sobre el mineral extraído en un laboratorio alemán entre 1921 y 1924, le dieron al facultativo veratense leyes de hasta 122 gramos en el primero de los años, pasando por los 46 de 1922, los 51 de 1923 y los 34 de 1924⁴³.

⁴¹ Archivo SEPI. Valoración de inversiones Minas de Rodalquilar, 30-6-1950. Exp. 5971. Escritura venta de Minas de Rodalquilar, exp-6487.

⁴² Juan López Soler subrayaba una irregularidad, nada extraña, además, en los distritos mineros auríferos, y que le había llevado a lo largo de su trayectoria profesional a realizar «medio centenar de millares de ensayos y contraensayos de oro».

⁴³ LÓPEZ SOLER, pp. 21-24.

El aparente éxito de esta mina⁴⁴ debió encandilar a muchos ya que en esos años estas noticias impulsaron una nube de registros en toda la zona de Rodalquilar. Esta fiebre registradora fue el preámbulo de nuevos intentos para poner en marcha las primeras intenciones de una explotación industrial del oro del Cabo de Gata.

Tras la actividad de la empresa angloespañola, durante la etapa de la filial del INI, que impulsaría a gran escala la extracción minera, la ley del mineral tratado en los centros de beneficio no hizo más que decaer: estuvo por debajo de los 10 gramos en todos los años (con la excepción de la campaña de 1964, merced al descubrimiento del tan famoso como breve filón 340 del Cerro del Cinto), y con una clara tendencia de empobrecimiento paulatino. En los años 1950, a despecho de las fuertes inversiones acometidas, se situó apenas por encima de los 2 gramos por tonelada.

La determinación de la cantidad de oro mínima para hacer rentable la explotación del oro no ha sido fácil de determinar a priori y dependía tanto de factores técnicos del laboreo y de la metalurgia del oro, como de la marcha de los precios de venta del lingote obtenido. En todo caso, y en las condiciones más favorables, a la altura de 1966, minerales con una ley inferior a los 4 gramos por tonelada hacían muy problemática la viabilidad del proyecto que el INI desarrollaba en Rodalquilar.

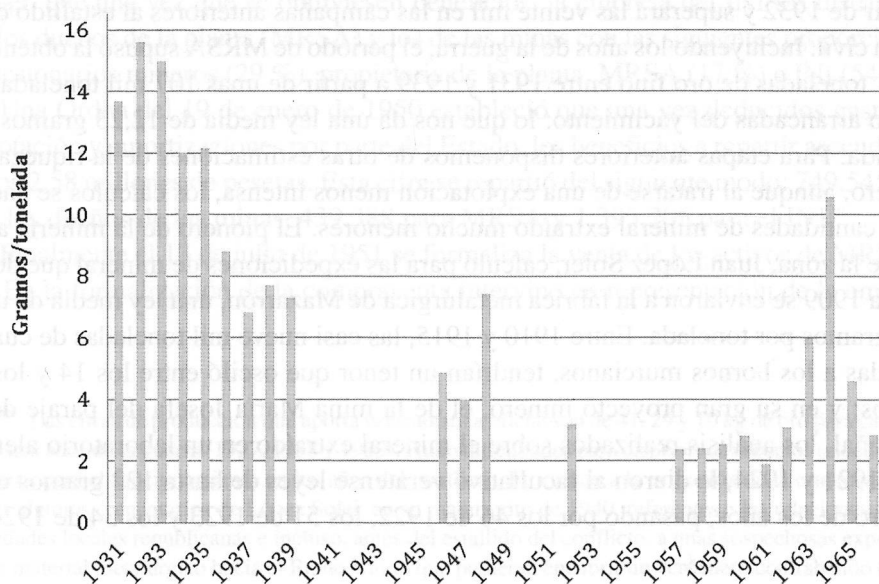


Gráfico 5. Ley en oro del mineral explotado en Rodalquilar (1931-1966)

Fuentes. INI (1943-1966), López Soler y *Estadísticas Mineras*.

⁴⁴ Juan López Soler destaca que en unos análisis hechos en Alemania, los «cuarzos amarillos» de la mina María Josefa dieron casi 7 kg de metal por tonelada e incluso «hasta 20 kg». (LÓPEZ SOLER, p. 16).

Por otro lado, el examen de la composición societaria del MRSA nos permite destacar algunos rasgos fundamentales. Subrayo nuevamente el carácter exótico del negocio en el sentido de que fue organizado por grupos empresariales que habían sido ajenos a la actividad minera hasta entonces. A destacar el vínculo poderoso con La Naval (SECN), hasta el punto de que los gerentes de la misma, los Fuster, representantes de los intereses de Basil Zaharoff en España, serían los que dirigieran la empresa del oro de Rodalquilar. Así mismo, la implicación del Banco de Vizcaya como propietario, más allá de la línea de crédito abierta con la empresa, que respaldaría también la participación de personajes destacados de la oligarquía industrial vizcaína.

Por otro lado, en la gestión empresarial jugó un papel decisivo de la dirección técnica del ingeniero Kessler, que condicionaría toda la actividad de MRSA y hasta su propia constitución. Esta supervisión general convivía con la intervención de unos técnicos diferenciados para el funcionamiento de la planta metalúrgica (ingenieros británicos), por un lado, y de la explotación minera (ingenieros españoles), por otro. Sospecho que la coordinación dentro de un *stage* técnico tan heterogéneo no debió ser fácil. Da la impresión de que la autoridad técnica de Kessler fue deteriorándose con el paso del tiempo, conforme los resultados empresariales distaban de los augurios tan favorables de la época de la fundación. Sus informes, que como he señalado, fueron determinantes en la movilización de los recursos financieros empezaron a observarse con escepticismo. En los primeros años de explotación el prestigioso ingeniero viajó con frecuencia a Rodalquilar para la emisión de sucesivos informes: pero desde 1934 su atención al asunto debió reducirse de manera palpable, para irritación de algunos de los directivos de MRSA y del Banco de Vizcaya.

Cuando en una reunión del Consejo del Banco se aborden los trámites para la negociación del préstamo con el Banco de Crédito Industrial, en las primeras semanas de 1936, el Director General, Venancio Echevarría, se confesaría «escamado» con los últimos informes técnicos, que eran juzgados como excesivamente optimistas y trasladaría al Consejo de la entidad la propuesta que había hecho dentro del Consejo de Administración de MRSA en los siguientes términos:

... telegrafiar a Kessler (...) que cobra 30.000 pesetas al año y hace año y medio que no ha venido por aquí, y que venga inmediatamente (...) y a su yerno para que se traslade a Almería para informarnos nuevamente del asunto.⁴⁵

Da la impresión de que la opinión del yerno del banquero, el ingeniero de minas Manuel Díaz Guardamino, asesor en temas mineros del Banco de Vizcaya y que se desplazaría en varias ocasiones hasta Rodalquilar, sería cada vez más determinante.

⁴⁵ Archivo BBVA. Minas de Rodalquilar. Caja 23. Préstamo BCI.

Otro aspecto reseñable es que a pesar de tratarse de una sociedad anónima, la presencia de redes familiares en su accionariado y en su dirección fue decisiva tanto en la constitución de MRSA como en su funcionamiento. Los Fuster y allegados, por un lado, o los Zubiría, Echevarría, por otro (vinculados al Banco de Vizcaya), incluso los dueños de minas que poseían un paquete accionario, o los ingenieros directores Tapia Martínez y su sobrino Martínez Romero, o el joven ingeniero Gabriel Garnica, entre otros, formaban parte de esos clanes familiares que controlaban la empresa.

Los problemas de financiación de MRSA acompañaron toda su trayectoria desde su constitución en 1928. Las sucesivas ampliaciones de capital y la frustrada iniciativa de emisión de obligaciones para colocarlas en el mercado británico en 1935, se producen en un entorno económico presidido por los años de la Gran Depresión y en un momento en que la percepción del riesgo-país se acentuó también para España. Muy pronto, el pulmón financiero de la empresa, el Banco de Vizcaya, se planteó desvincularse del negocio, pero el postrer intento por conseguir en 1936 crédito para afrontar el gasto corriente por parte del Banco de Crédito Industrial, se frustraría por el estallido de la Guerra Civil.

Por último, la presencia de esa especie de capitalismo *zombie* que era el principal legado de la legislación liberal minera de 1868, dificultaría siempre el desenvolvimiento de los proyectos industriales en la sierra de Cabo de Gata⁴⁶. Este especial ecosistema empresarial elevaba enormemente, en un entorno de incertidumbre como el de la minería del oro, los costes de transacción y de información. Este inconveniente fue sorteado por MRSA dando participación en la sociedad a algunos intereses locales, pero los conflictos con la propiedad siguieron produciéndose.

En la época posterior, cuando la empresa del INI se hizo cargo del distrito minero, la conflictividad fue mayor e incluso en algún momento la sociedad pública ADARO solicitará de las autoridades la modificación de la titularidad de las concesiones mineras, para que revirtieran al Estado ya que, en un entorno de empobre-

⁴⁶ No debemos olvidar que el Sureste, y en especial en la provincia de Almería, eran el reino del minifundio minero, en el que más del 80 por ciento de las concesiones mineras permanecían inactivas desde su inscripción en el registro oficial. Desde que la ley minera de 1868 garantizara los registros mineros en la práctica como verdaderas propiedades «cuasi firmísimas», se activaron las condiciones para un verdadero capitalismo parasitario en el que un gran número de sociedades mineras custodiaban los derechos de acceso a los recursos del subsuelo con una clara mentalidad rentista. Esa «minería de papel», que anegaría las jefaturas de minas, absorbiendo la mayor parte del trabajo oficial de los ingenieros de la demarcación, había sido denunciada por uno de ellos en 1901, Bernabé Gómez Iribarne, como el principal obstáculo para el desenvolvimiento de la actividad minera en la zona. GÓMEZ IRIBARNE, Bernabé, «La riqueza minera de la provincia de Almería», *Revista Minera*, LIII, pp. 591-593 y pp. 603-606, LIV, pp. 1-4 y pp. 13-15, 1902 y 1903. SÁNCHEZ PICÓN, Andrés, *op. cit.*, 2005.

cimiento de los filones, las sociedades mineras propietarias «no solo no explotan, sino que se niegan a todo convenio racional de explotación que no sea el de venta, a precios abusivos». ⁴⁷

AGRADECIMIENTO

Este trabajo forma parte del Proyecto Nacional de Investigación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, PGC2018-097817-B-C32.

⁴⁷ SÁNCHEZ PICÓN, *op. cit.*, 2015 y Archivo SEPI, caja 112, E.803.