

La comercialización del mercurio de Almadén durante el siglo XIX y el primer tercio del siglo XX

M. A. López-Morell

Universidad de Murcia. Facultad de Economía y Empresa. Campus de Espinardo S/N. 30100 Murcia
mlmorell@um.es

RESUMEN

Este artículo intenta aportar una visión global y nuevos datos sobre la presencia del mercurio de las minas de Almadén en los mercados internacionales en la etapa posterior a la emancipación americana y hasta la Guerra Civil. Concretamente, trata de poner sobre la mesa la transformación substancial en la forma de organizar las ventas del mercurio en la época contemporánea frente a la época colonial por parte del Estado español; por otra parte, un análisis en el largo plazo nos permitirá concretar cuál pudo ser la efectividad real que tuvo para la economía española este negocio y si el control directo de las ventas pudo reportar o no mayores beneficios al Estado que su cesión, en este caso a manos de la Casa Rothschild.

Palabras clave: Almadén, finanzas públicas, mercado de materias primas, mercurio, Rothschild

The commercialization of Almadén mercury from XIXth century to the 1930's

ABSTRACT

This article attempts to get a global view and new information about the presence of the mercury from Almadén in the international markets after the American emancipation to the Spanish Civil War. Specifically, it shows, in the one hand, the substantial transformation in the characteristics of the sales organization from the colonial to the contemporary period; and, in the other hand, a long term analysis will let us infer the real effectiveness for the Spanish economy of this business, and also wonder if the direct control of the sales for Public Treasury was more or less profitable for the Government than its cession to the House of Rothschild.

Key words: Almadén, mercury, public finances, raw material markets, Rothschild

Introducción

Almadén, la mina por antonomasia, ha estado presente en la economía española y mundial desde el inicio de su historia. Ningún yacimiento ha permanecido operativo durante tanto tiempo ni ha generado tanto peso en su mercado como éste. El mercurio de sus filones, fue, de hecho, el producto estrella de las exportaciones hispanas durante siglos y uno de los argumentos más seguros de la tesorería de la monarquía y, posteriormente, del estado liberal.

Este artículo intenta aportar una visión global y nuevos datos sobre la presencia del mercurio de las

minas de Almadén en los mercados internacionales en la etapa posterior a la emancipación americana y hasta la Guerra Civil. Sobre la época anterior disponemos de una amplia y contrastada literatura¹, pero no existe ningún estudio de conjunto para este periodo, salvo el de Martín (1980), aunque sólo para la época en que los Rothschild controlaron la comercialización, y los apuntes puntuales sobre cuestiones comerciales de Chastagnaret (2000), Nadal (1975), Fontana (1977) y Dobado (1997, 1999 y 2003). Junto a ellos encontramos otros textos valiosísimos sobre Almadén de contemporáneos como Ezquerro Bayo (1841) escrito para los Anales de Minas, o los de

¹ La referencia clásica es Matilla Tascón (1958 y 1987). Resultan las mejores puestas al día las de Sánchez Gómez, J. et al. 1997. *La savia del Imperio. Tres estudios de economía colonial*, y Dobado, R. 2003. *Organización del Trabajo y Cambio técnico en las minas de Almadén, 1740-1880*. Documento de trabajo 2003/1, Fundación SEPI, Madrid. Puede consultarse, además, una ingente bibliografía relacionada con el mercurio y la minería de la plata

en *Latinoamérica en Minería Iberoamericana. Repertorio Bibliográfico y Biográfico*, 1992, IGME, Madrid (especialmente los volúmenes 1, 2 y 4). Las cifras de importación de mercurio a América recogidas por diversos autores están disponibles en la red en la dirección <http://home.comcast.net/~richardgarner04/datafiles.html>, por gentileza del profesor R. Garner.

Sánchez Molero (1856), Bernáldez y Rúa (1862) y Solá (1876), publicados todos en la Revista Minera, así como los de Anciola (1873) para el diario El Debate y el clásico texto de Zarraluqui (1934).

En la mayor parte de este periodo el gran catalizador de las ventas del mercurio de Almadén será la mencionada casa de banca Rothschild que, aunque desde hace algunos años controlaba parte de los intercambios en Londres, consiguió oficialmente las contratas de exportación entre 1835 y 1857 y, nuevamente y sin interrupción, entre 1866 y 1921. Tan solo a partir de ese año el ministerio de Hacienda pudo recuperar totalmente el proceso de ventas a través del Consejo de Administración de Minas de Almadén y Arrayanes, un organismo dependiente del ministerio de Hacienda que ha mantenido la exclusividad en la organización de la producción y la comercialización del mercurio de Almadén hasta nuestros días².

Por consiguiente, el trabajo que presentamos tiene un doble interés: en primer lugar, trata de poner sobre la mesa la transformación substancial en la forma de organizar las ventas del mercurio en la época contemporánea frente a la época colonial, puesto que si durante tres siglos la monarquía española pudo controlar a su antojo las ventas e, indirectamente, a los productores americanos de plata, los gobiernos liberales del siglo XIX tuvieron que aceptar que el precio del mercurio, como el de la totalidad de las ricas exportaciones mineras de la Península, se negociara en Londres; por otra parte, un análisis en el largo plazo nos permitirá concretar cuál pudo ser la efectividad real que tuvo para la economía española este negocio, tanto en uno como en otro periodo, y si el control directo de las ventas pudo reportar o no mayores beneficios al Estado que su cesión, en este caso a manos de la Casa Rothschild.

Peculiaridades del mercado del mercurio

Este inconfundible metal, que se extrae del cinabrio, líquido a temperatura ambiente y de una altísima densidad ha sido un producto tradicionalmente marcado tanto por su escasez como por las sorprendentes características físicas, que le conceden una amplia gama de usos industriales.

Desde el lado de la demanda el mercurio, o azogue en la terminología tradicional, ha estado asociado desde la antigüedad a la pintura (bermellón), la cosmética y la medicina. No obstante, su auténtica eclosión se produjo a mediados del siglo XVI, cuando se

desarrolló una aplicación industrial para la extracción de metales preciosos partiendo de una de sus propiedades físico-químicas más peculiares: la de formar amalgama con todos los metales, con la excepción del hierro. El procedimiento, ideado por Bartolomé de Medina en 1555, era tan rústico como efectivo, ya que permitiría la extracción masiva de la plata en los minerales impuros que se encontraban en los inmensos yacimientos del Perú y Méjico sin necesidad de recurrir a los escasos combustibles de las agrestes cuencas mineras³.

Hasta fines del siglo XIX el azoque siguió utilizándose profusamente en las minas mejicanas de plata e, incluso, su demanda seguiría revalorizándose, al descubrirse otros usos industriales. Pasadas tres décadas del siglo XX se constata el interés por este metal, que tomó usos tan lejanos a los ya mencionados como el dorado de metales, la fabricación de instrumentos de física, pinturas y espejos, la construcción de turbinas que aprovechaban sus vapores o como fulminante de explosivos, en tanto que prácticamente ha dejado de utilizarse como amalgamante.

La segunda característica, antes señalada, del mercado del mercurio reside en lo escaso de su oferta: existe muy poco cinabrio en la naturaleza y está concentrado en muy pocas explotaciones a lo largo del planeta, lo que dará un argumento contundente a los productores para imponer precios a nivel mundial.

Los mayores y más antiguos se encuentran en Almadén, por lo que a la corona española, su propietaria exclusiva desde 1523, no le fue difícil sacar partido de su monopolio en la extracción del metal controlando la ventas y estableciendo una renta exclusiva sobre el producto. Junto a los de Almadén, las minas americanas de plata se nutrieron desde 1564 de los azogues de Huancavelica, cerca de Potosí. Sin embargo, este segundo filón surtía en exclusiva a las minas del Perú y en ocasiones ni siquiera daba abasto, en tanto que la producción de Almadén se derivaba principalmente a Méjico o se vendía a productores europeos a precios astronómicos. Ello le permitiría durante tres siglos rentabilizar al máximo la gestión de las ventas del mercurio, evitar salidas no deseadas de plata peruana o mejicana y, de paso, convertir al estanco en uno de los elementos esenciales en la articulación de su tan fabuloso, como desaprovechado, negocio de importación de metales preciosos americanos.

² Desde 1982 el yacimiento está controlado por Minas de Almadén y Arrayanes, S.A. perteneciente al Estado en su totalidad a través de la Dirección general del Patrimonio del Estado.

³ Fernández Pérez, J. 1999. "La amalgamación de los minerales de plata". En: AAVV, El Oro y la plata de las Indias en época de los Austrias, Madrid, Fundación ICO, pág. 141, Romero, J. y Olivero, J. 1986. "El mercurio". Papeles de Economía, n° 29, pág. 282 y Pérez Melero, J. 2006. *Minerometalúrgica de la plata en Mexico (1767-1849)*. Cambio tecnológico y organización Productiva. Universidad de Valladolid.

Productos Químicos	32%
Fulminato de mercurio	18%
Bermellón	11%
Óxido	11%
Aparatos eléctricos	10%
Sombrerería	6%
Oro y otras aplicaciones	12%

Fuente: Revista Minera, 16-2-1936, pag. 77

Tabla 1. Usos del mercurio en los años 30 del siglo XX
Table 1. Uses of mercury in the 1930's

El único contrapunto a Almadén en el mercado mundial lo pusieron las minas de Idria, situada en la actual Eslovenia. Pero la soberanía de los monarcas Austríacos sobre el yacimiento facilitó sobremanera los acuerdos con sus familiares españoles, por los que el Imperio vendió en exclusiva sus excedentes a la Corona Española, en tanto que, según parece, su producción se derivaba en buena parte a la elaboración de bermellón⁴. De tal manera que, salvo algunos años aislados del siglo XVIII, el mercurio de Idria no compitió con el de España.

La ruptura de ese equilibrio de fuerzas, con un duopolio de facto, se rompió en 1847 cuando se descubrió en la costa oeste norteamericana el filón de Nueva Almadén, al que se sumarán en los años siguientes otros como New Idria (1854), Redington (1861) y Sulphur Bank (1873), todos en California, más algunos menores en el estado de Colorado. Durante algo más de una década los Estados Unidos superó de largo a España como primer productor mundial y, aunque la mayor parte de la producción fue absorbida por el consumo interno, la presencia del mercurio californiano desequilibró el mercado y obligó a reducir drásticamente los precios.

Más tarde, con la apertura de Monte Amiata, Italia entró el panorama internacional como país productor de referencia. Con el añadido de que sumó desde 1919 la producción de Idria, incorporada al país trasalpino hasta 1945, en que pasa a la antigua Yugoslavia.

El resto de los productores que aparecieron a lo largo del periodo estudiado fueron del todo subsidiarios y nunca tuvieron capacidad real de desequilibrar los mercados. En cambio, España, con la producción de Almadén y su cercana Almadenejos, será la única que mantenga el protagonismo durante todo el periodo, hasta el punto de que todos los intermediarios aceptaban en sus transacciones la terminología española que medía la producción en base a los

tradicionales envases, frascos, de hierro que contenía de 34,507 kg de mercurio (o lo que es lo mismo, 3 arrobas o 0,75 quintales castellanos). Un medida que ha pervivido hasta la fecha como referencia de la producción y venta del mercurio. Por extensión, y como veremos más adelante, controlar las ventas de Almadén permitió controlar el mercado, en un monopolio más o menos compartido a nivel mundial.

A nivel precios, la aparición de nuevos productos no siempre tuvo porque estar relacionada con un hundimiento en sus valores. Tampoco la soledad del monopolista aseguró su triunfo en el mercado. Así, como podemos observar, comparando las figuras 1 y 2, salvo unos años aislados, el Estado español comenzó renqueante el siglo XIX y fue incapaz de recuperar el ritmo de las ventas de su época colonial en el continente americano e imponer altos precios. Las necesidades del Estado, con el agravante de las guerras carlistas y la continuada bancarrota del gobierno, le obligaron desde 1830 a sacar a pública subasta la totalidad de la producción de Almadén. Los Rothschild fueron los más avisados al hacerse con la contrata y recuperar rápidamente la efectividad del monopolio, con la consiguiente subida de precios. A partir de la entrada en escena del mercurio norteamericano, los precios volvieron a su cauce, con el importante matiz de que la producción mundial prácticamente se había duplicado, lo cual da más valor a las extraordinarias maniobras de los Rothschild que, tras lograr en 1870 asegurarse por 30 años la contrata de venta en exclusiva, lograron que los precios se triplicaran de nuevo.

Con la primera guerra Mundial los precios volvieron a dispararse, hasta alcanzar sus máximos históricos, para volver a incrementarse en los años veinte, ya no de la mano de los Rothschild, sino por la efectividad de las pujas del Consejo de Administración de Minas de Almadén y Arrayanes y un efímero cartel de productos patrocinado por los gobiernos español e italiano.

Pasemos, por lo tanto, a continuación a describir y analizar con detalle qué causas profundas determinaron esas oscilaciones en precios, así como la particular cadencia de las producciones, antes de extraer algunas conclusiones generales.

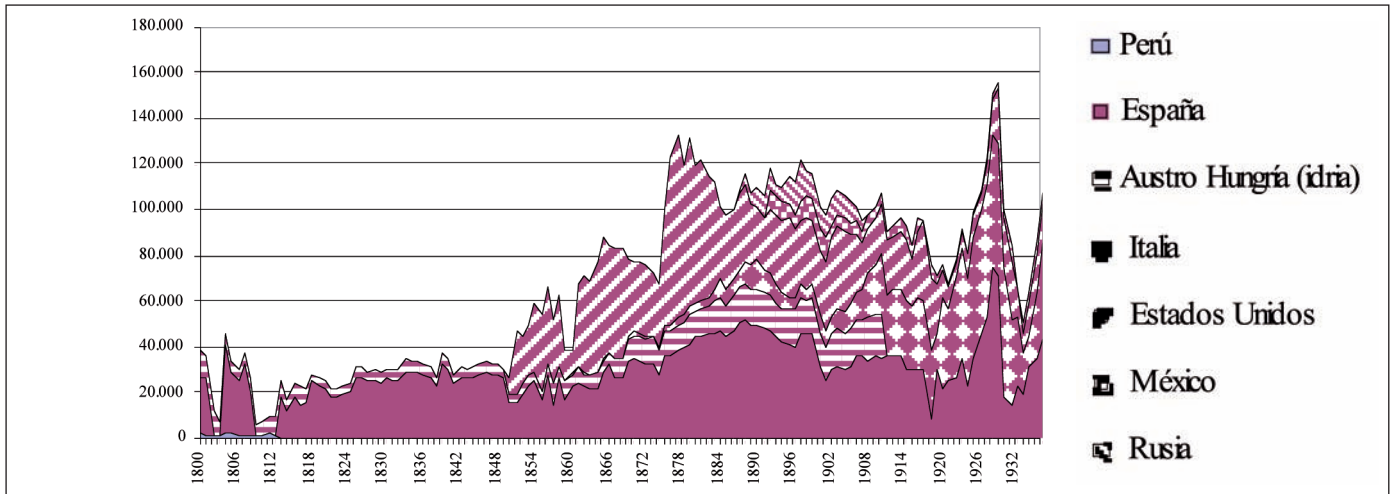
La organización del mercado del mercurio de Almadén

Cronología de la comercialización

1800-1830: la crisis del estanco

A lo largo del siglo XVIII los precios del mercurio no son el único referente de la rentabilidad del estanco establecido por el Estado español. En México, donde

⁴ Sánchez Molero, L. 1856. Memoria sobre azogues, Imprenta de la viuda de A. Yenes, Madrid, pág. 21.



Fuente: Schmitz, C. J. 1979. *World non-ferrous metal production and prices, 1700-1976*. Fran Cass, Londres. Salvo Perú, según datos de Brown "The Spanish Imperial Mercury Trade and the American Mining Expansion under the Bourbon Monarchy" en Kenneth J. y Johnson L. 1994. *The Political Economy of Spanish America in the Age of Revolution, 1750-1850* University of New Mexico Press, 1994, pp. 152-153, disponibles en <http://home.comcast.net/~richardgarner04/datafiles.html>

Figura 1. Producción acumulada por países de mercurio, en frascos, 1800-1936
 Figure 1. Accumulated mercury production, all countries, 1800-1936

según Dobado⁵ se vendió el 83,1% del mercurio de Almadén entre 1709 y 1805, la corona española rentabilizó tanto esta ventas como el cobro de los impuestos a los fundidores de plata de Nueva España. De hecho, el mercurio se vendía allí a un precio relativamente moderado que rondaba los 1.000 reales (50 pesos) el quintal castellano⁶, lo que ya suponía tres veces su coste de producción en la mina, en tanto que los impuestos exigidos a los fundidores, perfectamente controlados al necesitar para sus amalgamas del mercurio que les vendía la propia corona, suponía hasta el doble de ingresos. En total, gracias a una mejora continua en la distribución de mercurio y en la recaudación de impuestos, la Tesorería metropolitana recaudaba a fin de siglo en Nueva España unos dos millones de pesos anuales exclusivamente en estas partidas⁷.

La situación no parecía mala al iniciarse el nuevo siglo, a pesar de la evidente inestabilidad política de nuestro país en ese momento. La mina, incluso, marcó en 1801 un record de producción de 30.986

quintales de mercurio (23.239,5 frascos), nunca alcanzado hasta entonces. Sin embargo, sobre la marcha, la producción de Almadén se paralizó durante la ocupación francesa por cuatro largo años.

A partir de ahí, las cifras de venta no son nada claras. El estanco sobre el mercurio desaparece oficialmente en 1816⁸, lo cual debía facilitar una subida de precios, sobre todo a partir de la Independencia Mejicana (1821), ya no era necesario contener los precios para facilitar las fundiciones de plata. Pero al iniciarse el proceso de venta directa en Sevilla se tuvo que reducir su precio 50 a 40 pesos (800 reales) el quintal⁹, a pesar de las facilidades que dio el gobierno mexicano para la entrada de los mercurios españoles¹⁰. Si confiamos en los datos que aportará años más tarde Weisweiller, el agente de los Rothschild en Madrid, el sistema de venta abierta en Sevilla producía transacciones demasiado esporádicas que rondaban los 34 pesos (680 reales) por quintal, y apenas cubrían las existencias¹¹.

⁵ Dobado, R. 2003. Organización del Trabajo y Cambio técnico en las minas de Almadén, 1740-1880. Documento de trabajo 2003/1, Fundación SEPI, Madrid, pág. 9, nota 15

⁶ No obstante, en las décadas centrales del siglo no tuvo problema en incrementar sus precios hasta los 1.654 reales el quintal. Dobado, R. 1997. "Las minas de Almadén, el monopolio del azogue y la producción de plata en Nueva España en el siglo XVIII". En: Sánchez Gómez et al. *La savia del Imperio. Tres estudios de economía colonial*, Salamanca, Ediciones de la Universidad, pág. 465.

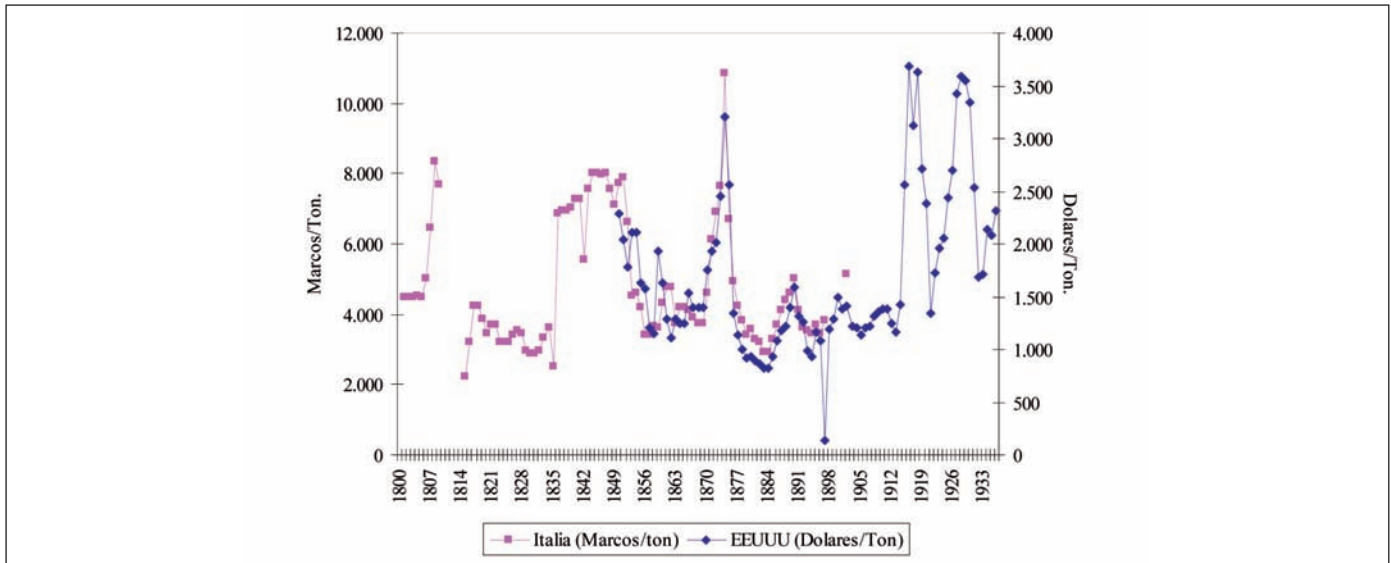
⁷ *Ibidem*.

⁸ Chastagnaret, G. 2000. *L'Espagne, puissance minière dans l'Europe du XIXe siècle*. Casa de Velázquez, Madrid, pág. 147.

⁹ Sánchez Molero, opus cit, pág. 47.

¹⁰ El gobierno mejicano prohibió expresamente en 1824 la entrada de cualquier producto procedente de España, con la excepción del mercurio, Randall, R. 1977. *Real Del Monte: una empresa británica en México*. Fondo de Cultura Económica, México-Madrid-Buenos Aires, pág. 186.

¹¹ Carta-informe de Daniel Weisweiller al Ministro de Hacienda de 17-8-1837, Archivos Rothschild París (en adelante ARP) 132AQ40. Posiblemente el mismo documento que cita Fontana (1977), pp. 77-79.



Fuente: Schmitz, C. J. 1979. World non-ferrous metal production and prices, 1700-1976. Fran Cass, Londres.

Nota: No existe una serie completa de precios del mercurio para todo el periodo. Los de Londres, disponibles sólo para 1850 a 1921, siguen la tendencia de los de Nueva York en esos años, por lo que son asimilables. Como puede observarse, los precios en Italia y EEUU siguen también la misma tendencia en los años en los que existen estadísticas comunes.

Figura 2. Evolución de los precios del mercurio en Italia (Marcos/t) y los EEUU (Dólares/t)
 Figure 2. Mercury price evolution in Italy (Marks/Ton) and USA (Dollars/Ton)

Sabedores de esta problemática, los Rothschild habían intentado hacerse con el negocio en julio de 1820, ofreciendo su intermediación en el comercio del azogue de las minas de Almadén con México¹², pero el ministro de Hacienda, Canga Argüelles, declinó la oferta, alegando que no se ajustaba a derecho y prefirió continuar con el sistema de ventas directas en Nueva España¹³. También lo intentó Alejandro Aguado en 1824, pero el gobierno volvió a resistirse, a la espera quizás de una normalización en los flujos comerciales con América que no llegaba¹⁴.

1830-1847: 1ª fase del monopolio Rothschild

Pasados cuatro años la situación del negocio era ya tan desesperada que el Gobierno 'tiró la toalla' y, tras una consulta entre sus técnicos (R.O. de 7 de septiembre de 1828), decidió establecer un sistema de

arrendamiento de la comercialización de todos sus azogues a través de una subasta al mejor postor.

La familia Rothschild, no sabemos si de manera premeditada, contará con un incentivo añadido para hacerse con la adjudicación, puesto que Salomón Rothschild, en una fecha siempre anterior a 1830, había podido hacerse en Viena con el control de las minas de Idria¹⁵. Por consiguiente, podía haber llegado el momento de apostar por una combinación que uniera las producciones de ambos establecimientos y así poner a prueba la rigidez de la demanda de mercurio en los mercados finales, fundamentalmente en México.

Sin embargo, los Rothschild no estaban por la labor de apoyar al Gobierno de Fernando VII, al menos hasta que el monarca no diera marcha atrás en su decisión de repudiar la deuda pública emitida en el extranjero durante el Trienio Liberal. Los Rothschild eran por aquel entonces los principales intermediarios en la Bolsa de Londres y París del mercado internacional de bonos, lo cual les colocaba en un claro conflicto de intereses, por lo que no se presentaron personalmente a la puja por el azogue de España.

¹² Expediente de 12-7-1820, Archivo Histórico Nacional, Sección Estado, legajo 97.

¹³ Respuesta del Gobierno a James de Rothschild de 18 de septiembre de 1820, Archivo Histórico Nacional, Sección Estado, legajo 5.324, nº 120.

¹⁴ Zarraluqui Martínez, J. 1934: *Los almadenes de azogue (Minas de cinabrio). La Historia frente a la tradición*. Librería Internacional Romo, Madrid. Vol. 2 pág. 696.

¹⁵ Gille, B. 1965. *Histoire de Maison Rothschild*. Librairie Droz, Ginebra - París., pág. 414

Año	Precio mínimo (pesos/quintal)	Precio máximo (pesos/quintal)	Precio Medio (reales/quintal)*	Precio oficial en Sevilla
1825	50,00	50,00	1.000	800
1826	51,00	51,00	1.020	800
1827	53,00	55,00	1.080	800
1828	53,00	55,00	1.080	800
1829	53,00	55,00	1.080	800
1830	53,00	55,00	1.080	745
1831	53,00	55,00	1.080	745
1832	53,00	55,00	1.080	745
1833	79,00	89,00	1.680	745
1834	80,00	90,00	1.700	745
1835	95,00	115,00	2.100	1085
1836	100,00	122,00	2.220	1085
1837	104,00	135,00	2.390	1085
1838	105,00	112,00	2.170	1200
1839	105,25	139,00	2.443	1200
1840	125,00	134,00	2.590	1200
1841	115,00	126,00	2.410	1200
1842	108,00	128,00	2.360	1200
1843	102,00	121,00	2.230	1630
1844	113,00	117,00	2.300	1630
1845	117,00	149,00	2.660	1630
1846	118,00	154,00	2.720	1630
1847	119,00	140,00	2.590	-
1848	120,00	144,00	2.640	-

Fuente: Randall, R. 1977. *Real Del Monte: una empresa británica en México*. Fondo de Cultura Económica, México-Madrid-Buenos Aires, pág. 187 y Martín, V. 1980: *Los Rothschild y las minas de Almadén: el servicio de la deuda pública española y la comercialización del mercurio de Almadén*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid. *Media aritmética simple de los precios máximo y mínimo que pagaban los mineros mexicanos por el azogue, puesto en su costa atlántica.

Tabla 2. Evolución de los precios del azogue en México y Sevilla, 1825-1834

Table 2. Mercury price evolution in Mexico and Seville, 1825-1834

Efectivamente, el 23 de marzo de 1830, después de haber recibido diversas ofertas por la concesión, todas alrededor de unos pobres 31 pesos (620 reales) el quintal, el Gobierno aceptó la propuesta de Íñigo Ezpeleta, un comerciante español establecido en Burdeos. Ezpeleta firmó el 5 de mayo un contrato de exclusiva por el que se obligaba a comprar al Estado español una media de 20.000 quintales de mercurio al año, que pagaría, puestos en Sevilla, a 37,25 pesos el quintal (745 reales/quintal). Por otra parte, el comerciante bordelés se comprometía a adelantar 400.000 reales al mes para asegurar los gastos corrientes de la mina durante los diez años que durase el contrato, salvo que el Estado decidiera rescindirle al final del primer quinquenio¹⁶.

¹⁶ Martín, V. 1980: *Los Rothschild y las minas de Almadén: el servicio de la deuda pública española y la comercialización del mercurio de Almadén*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid. pp. 187-190.

A falta de noticias contrastadas, no es posible corroborar si Ezpeleta se presentó o no en nombre de los Rothschild al remate de la subasta, lo cual hubiera sido del todo comprensible, aunque sí está del todo contrastado que en diciembre ya habían llegado a un acuerdo para que la familia de banqueros vendiera parte del mercurio, a cambio de una comisión del 2,5% sobre las ventas¹⁷. Así mismo, nos consta que, desde al menos 1832, Domingo Pérez Ansoategui, un mercader afincado en Cádiz, cuñado de Ezpeleta para más señas, entregaba ya a los banqueros la totalidad de la producción de Almadén¹⁸. Si nos atenemos estrictamente a la evolución de los precios que muestra la tabla 2, es de suponer que a esas alturas los Rothschild ya habían pasado de puros comisionistas a acaparar todas las existencias del mercado, presionando al alza los precios en Londres. Éstos, como puede observarse, comenzaron a incrementarse sensiblemente a partir de esa fecha hasta alcanzar, en solo un año, una subida sostenida cercana al 60% en el mercado mexicano. De manera que el famoso monopolio sobre la oferta del mercurio de los Rothschild habría comenzado a funcionar al menos tres años antes de lo que sus contemporáneos y los estudiosos actuales han solido pensar.

Cuando murió Fernando VII, en 1833, el negocio de la intermediación del mercurio volvía a ser boyante y las dificultades que fue generando la guerra carlista al nuevo gobierno liberal terminaron por poner en bandeja a los Rothschild definitivamente el negocio. De hecho, todos los contratos sobre los productos de Almadén firmados por los Rothschild a lo largo del siglo van a estar marcados por la misma incapacidad del Tesoro Público español para hacer frente a su financiación.

Los hechos se sucedieron de la siguiente forma: el gobierno de Martínez de la Rosa envió en la primavera de 1834 a Londres y París al Marqués de Miraflores, con el encargo de negociar el apoyo a Isabel de Borbón y conseguir fondos para acelerar la derrota de los Carlistas. Miraflores cumplió su misión y obtuvo el apoyo político de Palmerston y Talleyrand frente a las pretensiones de D. Carlos, así como un acuerdo con los Rothschild, firmado el 7 de junio de 1834, por el que el gobierno español se obligaba a presentar una ley que reconociera los empréstitos de las Cortes liberales del Trienio, a cambio de un prés-

¹⁷ Ferguson, N. 1998. *The World's Banker. The History of the House of Rothschild*. Weidenfeld & Nicolson, Londres, pág. 379.

¹⁸ Cuando los Rothschild comenzaron a hacerse oficialmente con las contratas, Ansoategui pasó a ser su agente directo de ventas en Cádiz y, más tarde, en Sevilla hasta, al menos, 1851. Archivos Rothschild Londres (en adelante ARL), XI/38/3-5.

tamo de 15 millones de francos. No se estableció, en cambio, garantía sobre Almadén¹⁹, como querían los banqueros; pero todo parecía indicar que conseguirían en breve.

Sin embargo, la situación se torció para los banqueros al poco de formalizarse el contrato. El Conde de Toreno (Ministro desde el 18 de junio de 1834) se negó a aceptarlo, para firmar sobre la marcha otro convenio con el banquero Ardoin, con el que se había comprometido en una compleja operación de arreglo de la deuda, reforma impositiva y devaluación del real. Ardoin, además, se mostraba dispuesto a saldar el préstamo de los Rothschild²⁰.

Los Rothschild se dieron prisa por recuperar su dinero, así que Nathan Rothschild mandó a Madrid a su hijo Lionel²¹, para que negociara el reintegro del préstamo y evitara que Toreno pudiera incluir el mercurio de Almadén en cualquier combinación de empréstito.

La negociación de Lionel Rothschild en Madrid sería difícil, pues el clima político se caldeaba día a día y eran muchos los que intentaron sacar partido de la situación²². De hecho, Lionel escribía a su padre y tíos advirtiéndoles que "aunque se dice que se van a ofrecer hasta 46 (pesos) en una subasta pública...todo el mundo sabe en Madrid que el mercurio se estaba vendiendo en Londres a 70 pesos"²³. El joven banquero, sin embargo, hizo bien su trabajo y, tras 6 meses de negociaciones, consiguió la devolución del préstamo y el apoyo del ministro para hacerse con el contrato de Almadén, tras un descarado soborno al político y a la propia Reina Regente²⁴. El Ministro consiguió, además, que los Rothschild apoyaran la conversión de 5.527 millones de reales emitidos desde las Cortes liberales por nuevos títulos²⁵.

A partir de noviembre de 1835 se fue demostrando que todo estaba "bien atado": el Gobierno indicó a Ezpeleta que su contrato no se renovarían y anunció la subasta pública de sus azogues por los siguientes

cinco años²⁶. A la puja, del 15 de febrero, se presentaron siete propuestas en sobre cerrado, de las cuales cuatro estaban por encima de los 50 pesos. La mayor de todas era la de Pedro Juan Zulueta, un comerciante-banquero vasco instalado en Londres, que ofreció 54 pesos (1.080 reales). El remate, sin embargo, se lo llevó Lionel, que había ofrecido sólo 50 pesos, pero que, casualmente había apostillado en su propuesta que mejoraría en 5 reales cualquier oferta que no excediese de 54 pesos²⁷. Es evidente que el banquero estaba totalmente al tanto de las posturas de sus rivales antes de la subasta, lo que se vería confirmado en parte por las acusaciones de fraude del propio Zulueta²⁸. El precio obtenido les suponía, en suma, un tremendo margen bruto de hasta 1.215 reales por quintal (un 112%) sobre el precio máximo alcanzado ese año en México. Todo un logro para la Casa Rothschild, que antes de sus negociaciones con Toreno se mostraba dispuesta a abonar un 5% más que cualquier contrincante²⁹.

El convenio definitivo se firmó el 21 de febrero de 1835 y establecía que los Rothschild tomarían durante los siguientes cinco años, tres si alguna de las partes decidía rescindir, toda la producción de la mina de Almadén, que se entregaría en las atarazanas de Sevilla y se abonaría en metálico en la Caja de Amortización de Madrid. El contrato entraría definitivamente en vigor el 7 de mayo, previa entrega de una fianza por el valor de 1.500 quintales (1.627.500 reales)³⁰. Pero Lionel, no contento con lo obtenido, decidió exprimir aún más la coyuntura y apenas veinte días después solicitó nada menos que cinco importantes modificaciones en el contrato³¹. Toreno las concedió de inmediato y no dudó en enfrentarse con el

¹⁹ Este punto no había sido aceptado por Miraflores, 1964. Memorias del reinado de Isabel II, Biblioteca de autores españoles. Atlas, Madrid, pp. 36, 39, 63-65 y 223-225.

²⁰ Martín, opus cit, pp. 167-169 y Fontana, J. 1977. *La Revolución Liberal. Política y hacienda en 1833-1845*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, pp. 44-58 y 64-70.

²¹ Ferguson, opus cit, pp. 297-298 y 383, nota 46.

²² El ubicuo Gaspar de Remisa, por ejemplo, intentó inmiscuirse en las negociaciones como intermediario. Carta de Lionel Rothschild a Nathan y James Rothschild de 13-12-1834, ARL XI/109/32b.

²³ *Ibidem*.

²⁴ En concreto 4.962.100 reales a Toreno y una donación a la lista civil de la Reina entre 2 y 6 millones de reales. Gille, opus cit, p. 251, Fontana, opus cit, p. 80) y Corti, C. 1928. *The Rise of house Rothschild*. Victor Gollancz Ltd., Londres. pág. 127.

²⁵ Artola, 1986, pp. 168-169

²⁶ Desde entonces, el comerciante desaparece del cuadro de operaciones, puesto que ya había acordado con Lionel 1/3 del negocio en el caso de que los Rothschild se llevaran los azogues a través de una subasta y ¼ si lo conseguían a través de un contrato directo, Carta de Lionel Rothschild a su Nathan y James Rothschild de 13-12-1834, ARL XI/109/32b.

²⁷ Otazu, A. 1987. *Los Rothschild y sus socios españoles (1820-1850)*. O.H.S., Madrid, pág. 37. El resto de las propuestas fueron las Aguirrebengoa Hijo e Iribarren, de París, que hicieron dos de 51 pesos y la de Peter Harmony, que ofreció desde Cádiz 52 pesos.

²⁸ Martín, opus cit, pág. 203.

²⁹ Ferguson, opus cit, pág. 383.

³⁰ Martín, opus cit, pp. 195-196.

³¹ Fontana, opus cit, pág. 77 y Martín, opus cit, pp. 197-198. Las modificaciones consistían en la obligación del Estado de ceñirse a una producción entre 20.000 y 23.000 quintales anuales, hacer las entregas en Cádiz en lugar de Sevilla (con una pequeña compensación, insuficiente, de 2,5 reales por quintal), que los azogues se pudieran abonar en letras a un mes sobre París y Londres o en pastas de oro o plata, que se eximiera al contratante de la fianza y, por último, que el Estado renunciara a su derecho de rescindir el contrato a los tres años.

Director de la Caja de Amortización para imponer los cambios³².

Toda esta situación terminó trascendiendo y generando un escándalo mayúsculo, que complicaría sobremanera las sucesivas renovaciones del contrato.

La primera protestas formales por las irregularidades del contrato de azogues llegaron al gobierno de los comerciantes de Bilbao y Cádiz³³, a las que se unieron las del Gobierno mexicano, que planteaba gruesos problemas a la subida de los precios del azogue en los últimos años a la hora de negociar un tratado comercial con España. Sus quejas estaban vinculadas a las de sus productores de plata, que habían sufrido una caída lineal de sus beneficios desde 1833³⁴, por lo que el gobierno azteca presionó a los negociadores españoles incluyendo una cláusula en el acuerdo por la que se comprometía a reducir hasta un 25% las tasas aduaneras de una larga lista de productos procedentes de España, siempre y cuando los navíos que trajeran estas mercancías incorporaran en su carga una parte de mercurio, a un precio razonable³⁵. La propuesta suponía recuperar de un plumazo un mercado de grandes dimensiones, cerrado a España desde la independencia, pero entraba en clara contradicción con los intereses de la Casa Rothschild, de manera que es muy posible que parte de las anteriores quejas de los comerciantes de las provincias costeras vinieran de este asunto y no tanto de supuestas envidias por la rentabilidad en las transacciones de los Rothschild o por cuestiones de moral pública. Por consiguiente, la comisión encargada de las negociaciones del tratado comercial con México intentó convencer a los Rothschild para que hicieran una salvedad en el precio de sus ventas a las minas de México, a cambio de mantener el contrato, pero la Casa se negó en rotundo; por lo que la oposición al contrato continuó trabajando en una línea más agresiva, con el objetivo de clarificar del todo las irregularidades del contrato de 1835 y plantear su revisión³⁶.

Weisweiller, el agente de los Rothschild en Madrid, tuvo que desarrollar entonces una compleja estrategia por conseguir apoyos y evitar la rescisión. En un primer momento organizó dos préstamos al gobierno de 3 millones de reales sobre los azogues y presentó una

protesta formal al Ministro de Hacienda³⁷, que se entregó al resto de los diputados a través de un panfleto editado al efecto. En su informe defendía la legalidad de aquellos contratos y las ventajas que reportaba a España una actividad que, desde su punto de vista, había supuesto un negocio ruinoso hasta la llegada de los Rothschild. Pero sus esfuerzos y los del embajador francés se demostraron inútiles. Weisweiller cambió entonces el tono y llegó a amenazar al gobierno, sugiriendo que, si se rescindía el contrato, la Casa Rothschild solicitaría la confiscación judicial de los productos de Almadén en el extranjero y plantearía una guerra bursátil en Londres y París a la deuda española³⁸. La amenaza no surtió efecto y las Cortes resolvieron contra los Rothschild. No obstante, es importante indicar que, en su resolución, las Cortes tan solo invalidaban las modificaciones irregulares, por lo que la concesión mantenía su plena validez, aunque ahora podía ser cancelado a partir de mayo de 1838, al término de las tres primeras anualidades³⁹.

A la espera de que las nuevas Cortes o el gobierno decidieran qué hacer con el contrato, Weisweiller se dedicó a adelantar fondos al Gobierno, tanto por una cuestión de imagen como en una clara maniobra para incrementar la dependencia del Tesoro hacia ellos, de cara a una posible renovación o puja sobre los azogues. Desde noviembre de 1837 y hasta abril del año siguiente firmó hasta siete contratos más con el Tesoro y el Banco de San Fernando, totalizando adelantados por 53 millones de reales, todos en comandita con un poderoso aliado, el Intendente de la Casa Real Antonio Gaviria, que estaba absolutamente comprometido con los Rothschild en las negociaciones para renovar el acuerdo⁴⁰.

Alejandro Mon, ministro de Hacienda desde diciembre de 1837, intentó aprovechar los temores de la Casa Rothschild para imponerles un empréstito o, al menos, un préstamo importante, que los Rothschild rechazaron. Ante esta nueva negativa, Mon, muy presionado por la situación de la deuda

³² Fontana, opus cit, pp. 78-79

³³ Carta del Vizconde de Latour Mambourg (embajador francés en Madrid) a Molé (ministro francés de AAEE) de 23-4-1837, Archivo del Ministerio Francés de Asuntos Exteriores (en adelante AMAAEEF) Correspondencia Comercial, Madrid, Tomo 44.

³⁴ Randall, opus cit, pp.184-195

³⁵ Cartas de Latour Mambourg a Molé de 23-4-1837 y 1-5-1837, AMAAEEF, Correspondencia Comercial, Madrid, Tomo 44.

³⁶ *Ibidem*.

³⁷ El mismo que indicamos en la nota 11. Este documento llegó a la mesa de Mendizábal el día anterior de su cese.

³⁸ Cartas de Latour Manbourg a Molé de 20-10-1837, AMAAEEF, Correspondencia Comercial, Madrid, Tomo 44.

³⁹ Carta de Latour Manbourg a Molé de 27-10-1837, AMAAEEF, Correspondencia Comercial, Madrid, Tomo 44 y Martín, opus cit, pp. 199-204. El general Seoane presentó en noviembre una acusación formal contra Toreno en las Cortes por corrupción, que no se resolvió, tras un acuerdo implícito de no agresión entre partidos, Fontana, opus cit, pág. 79.

⁴⁰ La participación final de Muñoz, el marido morganático de Isabel II, en la contrata de azogues, que confirma Otazu, (opus cit, pág. 43) hace pensar que, muy posiblemente, la Casa Real también estuviera involucrada. Pueden interpretarse también en esa línea de intereses mutuos los adelantados que los Rothschild concedieron a María Cristina y su hija Isabel en julio de 1837, por 17,3 millones de reales.

flotante y en una situación cercana a la suspensión de pagos en la administración, presentó un proyecto de ley para un empréstito de 500 millones efectivos, que pretendía capitalizar la mayor parte de la deuda del Tesoro, con una hipoteca sobre las minas de Almadén y Linares⁴¹. Los Rothschild llegaron a ofrecer entonces la opción de comprar las minas por 380 millones de reales⁴², que no fue necesario negociar al caer en septiembre el gobierno; por lo que la estrategia de aguante de los Rothschild demostró su efectividad. Se supo entonces del impago de uno de los préstamos pendientes de devolución a los Rothschild y Weisweiller aprovechó la ocasión para exigir a Vigil Quiñones, el Ministro de Hacienda del Gabinete del Duque de Frías, que se hiciera efectiva la hipoteca sobre la mina o que se renovara el contrato⁴³. Dicho contrato, firmado el 20-9-1838, les liberó de la obligación de un empréstito, aunque no de un adelanto de 50 millones de reales a cuenta de los productos futuros, y obligó a la Casa Rothschild a igualar una oferta presentada por el banquero de París, Alejandro Aguado, de 60 pesos (1.200 reales) el quintal, para conservar durante 5 años más los derechos de comercialización del mercurio⁴⁴.

Los Rothschild no olvidaron traspasar a Gaviria parte de la comisión de Ezpeleta⁴⁵, supuestamente por los servicios prestados para la renovación del contrato. El margen de beneficio, manteniendo el criterio de considerar la referencia de los precios de México, seguía siendo, como veremos más adelante, muy considerable. Aumentado aún más, si cabe, por una sensible mejora en la producción en Almadén.

Finalizada la guerra carlista, sin embargo, la renovación de los sucesivos contratos se fue complicando para los Rothschild. Weisweiller intentó desde septiembre de 1842 renovar directamente el contrato en vigor, pero el Ministro Calatrava le dio largas y se limitó a pedirle algún anticipo⁴⁶. No debía saber el agente de los Rothschild que el Banco de San Fernando acababa de comunicar discretamente al gobierno su intención de optar a la contrata, con la colaboración de "varios pudientes capitalistas del

Reino y españoles residentes en el extranjero". El Tesoro y el Banco estuvieron negociando en secreto hasta fin de ese año y se llegó a concretar una posible oferta de 75 pesos fuertes (1.500 reales) por quintal de los azogues, un adelanto de 40 millones y compartir beneficios con el Tesoro⁴⁷.

Calatrava, pese a este pre-acuerdo, no renunció a una subasta y quiso aprovechar la ocasión para dar una lección de moralidad y transparencia. El pliego de condiciones se publicó hasta cuatro veces en la Gaceta de Madrid y recibió un amplio despliegue informativo en la prensa de la capital. La propuesta, por otra parte, contemplaba la entrega de los habituales 20.000 quintales anuales en Sevilla, con reserva de un mínimo para el consumo nacional, pero introducía algunas consideraciones interesantes, como la obligación de ceder hasta 1.500 quintales a españoles que mercadearan con México y el consabido adelanto de 50 millones de reales a devolver en cuatro años, al 6% de interés⁴⁸.

Ya en la subasta, que se celebró el 29 de marzo de 1843 en una multitudinaria sesión pública, Weisweiller se vio las caras con cinco oponentes, incluido el Banco de San Fernando y José Salamanca. La plica de la licitación ya anunciaba la intención del Tesoro de no aceptar menos de los 1.500 reales que había negociado con el Banco, 100 más de los que pretendían pagar los Rothschild, por lo que se tuvo que iniciar un puja, que terminó llevándose Salamanca, por 1.630 reales el quintal. El malagueño transfirió a los Rothschild sus derechos dos días más tarde⁴⁹, que lograban así retener el contrato, aunque con un substancioso incremento del 35,8% sobre el precio del contrato anterior.

En cualquier caso, los márgenes de beneficio que habían manejado para el comercio del mercurio fueron formidables en esos años. Incluso, muy superiores a los cálculos más optimistas de sus detractores, aunque, desgraciadamente, los archivos Rothschild no conservan las cuentas específicas del mercurio de esos años⁵⁰. No obstante, sí es posible hacer una esti-

⁴¹ Otazu, opus cit, pp. 65-66, 78 y 88-89 y Artola, M. 1986. *La Hacienda del Siglo XIX. Progresistas y Moderados*, Alianza/Banco de España, Madrid, pág. 200.

⁴² Martín, opus cit, pág. 205

⁴³ Broder, opus cit, pág. 501

⁴⁴ Martín, opus cit, pág. 205. El contrato de esta operación no se conserva en ninguno de los archivos que hemos consultado.

⁴⁵ Un 25%, frente al 37,5% que recibía Ezpeleta, que conservó un 12,5%, con lo que el porcentaje de la Casa Rothschild se mantuvo intacto, *Resumen de cuentas de Ezpeleta de 31-10-1838*, ARP 132AQ40. Según Otazu, opus cit, pág. 43, Gaviria traspasó una parte de su comisión a Agustín Muñoz, que correspondería a 5 céntimos (de real, se supone) por frasco vendido.

⁴⁶ Otazu, opus cit, pág. 135.

⁴⁷ Tedde, P. 1999. *El Banco de San Fernando (1829-1856)*. Alianza Editorial/Banco de España, Madrid, pp. 148-149.

⁴⁸ Martín, opus cit, pp. 216-218.

⁴⁹ Otazu, opus cit, pág. 205 y Martín, opus cit, pág. 216. asumen un acuerdo previo entre Weisweiller y Salamanca, pero cabe suponer que Salamanca actuó motu proprio hasta el último momento, con su típico oportunismo, para llevarse una comisión. Salamanca volvió a repetir la jugada años más tarde con los Rothschild, al venderles un buen número de concesiones ferroviarias para la compañía MZA. Sobre este asunto véase: López-Morell, M. 2005. *La Casa Rothschild en España*. Marcial Pons, Madrid, cap. 4.

⁵⁰ Es posible que esa información formara parte de la porción del archivo de Londres que se destruyó a la muerte de Lionel Rothschild, en 1879.

mación muy fiable de estos beneficios a través de los precios pagados por los mayores compradores, que eran los mineros mexicanos, que sí se encuentran cuantificados⁵¹, aunque estos supusiesen tan solo entre 5 ó 6.000 de los 20.000 quintales que producía de media anual la mina⁵².

Supuestamente, en 1835 los Rothschild recogían el mercurio en Cádiz y lo revendían a 75-80 pesos (1.500-1.600 reales) en Londres⁴⁸. Esta cifra, sin embargo, tan solo podemos considerarla como un mínimo, en tanto en cuanto los Rothschild, en situación de monopolio, podían discriminar precios según las posibilidades de pago de sus clientes. La compañía minera Real del Monte, como otras, intentó zafarse desde mediados de los años 30 del monopolio de los Rothschild comprando directamente en Londres, pero lo único que logró fue reducir de su factura el porcentaje que cobraban los intermediarios mejicanos, logrando precios en Londres que rondaban el 25% de ahorro⁵⁴.

Para evitar perder incluso ese porcentaje e incrementar sus márgenes, los Rothschild encargaron en 1838 a la casa de Drusina, William & Co. las ventas de sus azogues en México, que comenzó a distribuir directamente a través de una serie de sucursales en San Luis Potosí, Zacatecas, Guanajuato y Tampico (allí junto Lameyer & Co.), intentando siempre mantener los precios sin perjudicar las ventas de los Rothschild en Europa⁵⁵. En 1843 se le unió Lionel Davidson, enviado como agente plenipotenciario de la Casa Rothschild en México, que operaría desde Zacatecas, Guadalajara y Ganajuato⁵⁶. En sus manos, los precios subieron aún más, alcanzando picos muy por encima de los 3.000 reales el quintal, incluso con una substancial subida de la producción, lo que no eximió de la ruina a algunas sociedades mineras emblemáticas como la mencionada Real del Monte.

En definitiva, la tabla 3 resume los posibles beneficios brutos de la venta del mercurio en sus dos extremos, aplicando los precios máximos y mínimos pagados en México, que dimos en la tabla 2, deducida la cantidad fija que correspondía al Estado español

por quintal entregado, es decir, 745 para la época en la que Ezpeleta había controlado oficialmente las ventas y 1.085, 1.200 y 1.650 reales, respectivamente, para los tres primeros contratos firmados directamente por los Rothschild. El resultado final sería que esta actividad reportó al contratista unos rendimientos brutos continuamente crecientes, que habrían sumado en total una fabulosa cifra que iría desde los 282 a los 399 millones de reales, de 1830 a 1846. Si de esta cantidad quisiéramos obtener el beneficio neto tendríamos que reducir, en el peor de los casos, un 25-30% de esta cifra, que incluiría el extremo de los ingresos de los comisionistas en México y los gastos de transporte, almacenaje, corretaje e intereses, de los que solo un 5%, como mucho, podría aplicarse a los gastos de colocar las mercancías en Londres⁵⁷. En cualquier caso, la cifra resultante seguiría justificando de sobra todas las preocupaciones de los Rothschild en esos años por mantener la contrata.

1847-1855: 2º fase del monopolio Rothschild

Pasado este periodo de euforia, condicionado absolutamente por la inestabilidad política en España y la efectividad de la red de los Rothschild para imponer un monopolio a escala mundial, dos elementos van a distorsionar la continuidad del negocio: la crisis política y económica que afectó al conjunto de Europa a finales de los años 40 y la bajada de la demanda de mercurio a nivel internacional. Esta última estuvo ligada a diversos problemas políticos en México, que habían frenado parcialmente la producción de plata, que se habían unido a la aparición de nuevos métodos aplicados al dorado y la extracción de plata, así como la noticia del descubrimiento de las minas de Nueva Almadén, en California, en 1846. El principal problema, por lo tanto, radicó en la saturación del mercado de Londres, donde los mismos Rothschild mantenían sin vender 34.915 quintales de mercurio para no perjudicar la dinámica de los precios⁵⁸.

En estas condiciones los Rothschild se negaron a continuar recortando sus márgenes y mucho más a conceder otro adelanto de 60 millones de reales, como pretendía el Tesoro español, si no había una mejora significativa en las condiciones del contrato⁵⁹. Pero el ejecutivo no quiso renunciar a la posibilidad de conseguir mejoras en la nueva licitación y convocó la corres-

⁵¹ Randall, opus cit, pág 187

⁵² Carta de Latour Manbourg a Molé de 23-4-1837, AMAAEF, Correspondencia Comercial, Madrid, Tomo 44.

⁵³ Así lo afirman Corti, opus cit, pág. 122, Martín, opus cit, pág. 197, Broder, A. 1979. *Le role des interets étrangers dans la croissance économique de l'Espagne: 1815 -1913. Etat, entreprise et histoire*, pág. 499 y los informes que mandaba desde España la embajada francesa que hemos citado.

⁵⁴ Randall, opus cit, pp. 188-189

⁵⁵ ARL, XI/38/88

⁵⁶ Ferguson, opus cit, pág. 394. En 1854 se uniría en agencia a Lionel su hermano Nathaniel, que ejercería la representación entre 1854 y 1875. ARL, XI/38/78-80

⁵⁷ Guiándonos de las referencias que pueden darnos la cuentas del contrato de 1870-1900.

⁵⁸ Martín, opus cit, pág. 223 y 244 y Sánchez Molero, opus cit, pág. 18

⁵⁹ Ferguson, opus cit, pp. 388-389

Periodo*	Producción (quintales castellanos)	Precio de subasta (rs./qc)	Ingresos brutos Estado	Gastos	Beneficios netos Estado	Beneficios brutos contratista** (Mínimo)	Beneficios brutos contratista (Máximo)
1830/1831	20.102,0	745,0	14.975.990,0	6.596.237,0	8.379.753,0	6.332.130,0	7.136.210,0
1831/1832	20.176,4	745,0	15.031.425,5	6.724.541,0	8.306.884,5	6.355.569,2	7.162.625,6
1832/1833	22.081,0	745,0	16.450.337,6	7.000.722,4	9.449.615,2	6.955.511,9	7.838.751,5
1833/1834	22.043,2	745,0	16.422.213,8	7.075.619,7	9.346.594,1	18.406.105,4	22.814.753,4
1834/1835	22.036,0	745,0	16.416.797,7	4.944.969,7	11.471.828,0	18.840.754,4	23.247.948,4
Total (1)	106.438,6		79.296.764,5	32.342.089,8	46.954.674,7	56.890.070,8	68.200.288,8
1835/1836	21.600,6	1.085,0	23.436.596,8	4.622.693,9	18.813.902,8	17.604.448,3	26.244.668,3
1836/1837	20.839,9	1.085,0	22.611.248,1	4.957.852,4	17.653.395,8	19.068.471,9	28.238.010,3
1837/1838	17.530,5	1.085,0	19.020.538,3	6.517.224,8	12.503.313,5	17.442.797,8	28.311.676,8
Total (2)	59.970,9		65.068.383,1	16.097.771,1	48.970.612,0	54.115.717,9	82.794.355,3
1838/1839	24.873,8	1.200,0	29.848.500,0	5.688.801,7	24.159.698,3	22.386.375,0	25.868.700,0
1839/1840	23.095,5	1.200,0	27.714.600,0	5.461.211,3	22.253.388,7	20.901.427,5	36.490.890,0
1840/1841	18.731,3	1.200,0	22.477.500,0	5.661.897,4	16.815.602,6	24.350.625,0	27.722.250,0
1841/1842	20.540,3	1.200,0	24.648.300,0	5.905.676,3	18.742.623,7	22.594.275,0	27.113.130,0
1842/1843	20.769,8	1.200,0	24.923.700,0	5.345.254,6	19.578.445,4	19.938.960,0	28.246.860,0
Total (3)	108.010,5		129.612.600,0	28.062.841,3	101.549.758,7	110.171.662,5	145.441.830,0
1843/1844	20.796,0	1.630,0	33.897.480,0	5.542.180,0	28.355.300,0	13.101.480,0	14.765.160,0
1844/1845	21.515,3	1.630,0	35.069.857,5	6.101.478,8	28.968.378,7	15.275.827,5	29.045.587,5
1845/1846	22.631,3	1.630,0	36.888.937,5	5.989.420,1	30.899.517,4	16.520.812,5	32.815.312,5
1846/1847	22.497,8	1.630,0	36.671.332,5	6.213.854,7	30.457.477,8	16.873.312,5	26.322.367,5
Total (4)	87.440,3		142.527.607,5	23.846.933,6	118.680.673,9	61.771.432,5	102.948.427,5
Gran total (1+2+3+4)	361.860,2		416.505.355,1	100.349.635,7	316.155.719,4	282.948.883,7	399.384.901,6

Fuente: V. Martín, opus cit, pp. 192-193 y 260-261 y Randall, opus cit, pág. 187.

* Los ciclos productivos en Almadén tuvieron una fuerte estacionalidad durante todo el S. XIX, motivada por la imposibilidad de ejercer el laboreo de las minas en los meses de calor; de manera que los trabajos se circunscribían al periodo octubre-mayo. Por lo tanto, las primeras producciones no podían salir antes de noviembre. Dobado, opus cit, pág. 432.

**Beneficios brutos, caso de aplicar los precios mínimo y máximo pagado cada año en la costa mexicana por el mercurio, Randall, opus cit, pág. 187. Los datos de beneficios brutos contrastan con los que aporta Ferguson (opus cit, pág. 383) que, tras citar datos de Martín (opus cit), confunde incomprensiblemente pesos por pesetas, por lo que sus cifras son cinco veces menores que las que aporta éste. Igualmente identifica erróneamente el peso de los quintales castellanos (46 Kg, aproximadamente), con el de un quintal británico (Hundredweight = 50,8 Kg).

Tabla 3. Beneficios de la venta de productos de Almadén (1830-1847) (cifras en reales)

Table 3. Profits from Almadén mercury sales (1830-1847) (figures in reales)

pondiente subasta para el 10 de junio de 1847. Los Rothschild se retiraron de la puja, a la que se presentaron otras cinco ofertas, de las que sólo la del Banco de Fomento ofrecía más de los 1.720 reales/quintal que el gobierno estableció como un mínimo, llevándose el contrato por cinco años a 1.731 reales el quintal⁶⁰.

La operación del Banco de Fomento fue un fracaso anunciado de antemano. La Casa Rothschild pensaba liquidar sus reservas de azogues frente a cualquier nuevo intermediario y no dudó en dejar flotar

los precios a la baja en Londres y mantener cautivos a sus clientes a través de su red de agentes comerciales. De hecho, los precios cayeron en barrena en tan solo seis meses en la capital británica, pasando de una media de 112,5 pesos (2.250 reales) a lo largo de todo 1847, a 100 pesos (2.000 reales) en abril de 1848 y solo 87,5 (1.750 reales) en junio, a pesar de mantenerse a 120-140 pesos en las mismas fechas en México⁶¹. En ese intervalo el Banco de Fomento fue incapaz de colocar un solo frasco en Londres, de

⁶⁰ Martín, opus cit, pp. 228-236

⁶¹ Randall, opus cit, 187 y 191.

manera que el gobierno rescindió el contrato y se lo traspasó en mayo de 1848 al Banco de San Fernando, al que obligó a tomar 35.000 quintales que mantenía almacenados en Sevilla. El banco envió a Londres a un agente especial, Miguel Bryan, para que en combinación de sus corresponsales, Murrieta y Goyeneche, diera salida a los azogues en su mercado natural. Pero sus esfuerzos fueron tan inútiles como los de su antecesor⁶², ya que tan sólo pudieron hacer una venta importante por 500 quintales, a 81 pesos⁶³.

A partir de septiembre de 1848 la situación se hizo más compleja. Ese mes se dio por concluido el contrato de tesorería entre el San Fernando y el gobierno que, al volver a sufrir los apuros de antaño, comenzó a aceptar adelantos a cambio de mercurios, que tomaron los mismos Rothschild y la casa Baring de Londres; lo cual empeoró aún más la situación de los agentes del San Fernando, que a duras penas pudieron vender algunas partidas más⁶⁴.

En total, los Rothschild y la Casa Baring adelantaron alternativamente, desde diciembre de 1848 a diciembre de 1849, hasta 414.994 libras (39.739.825 reales) en diversos contratos, a cambio de 44.896 quintales de azogue⁶⁵, por lo que el quintal les salió a un precio de saldo de 885 reales (44 pesos). Los contratos eran independientes entre sí, aunque se lograron gracias a una entente, cuanto menos llamativa, entre los Rothschild y su principal rival en Londres, hasta el punto de que, cuando los Rothschild decidieron concurrir por fin a una nueva subasta del Gobierno, animados por informes de Davidson sobre nuevos descubrimientos de plata en Chile y Perú⁶⁶, Weisweiler propuso directamente a Thomas Baring llevarse con ellos el contrato al 50 por 100. Sin embargo, el precio de 70 pesos (1.400 reales) que ofrecieron los Rothschild pareció excesivo a los Baring, que se retiraron. Weisweiler tomaría, por contrato de 5 de enero de 1850, los 33.585 quintales que mantenía aún el gobierno, en tanto que éste se comprometía a limitar la producción de la mina a 12.000 quintales/año⁶⁷ y volvía a poner por otros dos

años en manos de los Rothschild un negocio que, realmente, nunca habían perdido.

Los Rothschild intentaron rentabilizar la situación inmediatamente, llegando a un acuerdo con los dueños de Nueva Almadén para repartirse el mercado mexicano y el resto del mundo; pero el convenio apenas sobrevivió un año, de manera que los precios cayeron en pocos meses desde 110 pesos (2.200 reales) a apenas 45 (900 reales)⁶⁸. A pesar de la pérdida de márgenes, la Casa Rothschild y el Gobierno español decidieron continuar las operaciones en 1852, a través de convenios renovables cada 3 meses para vender a comisión, al mejor precio, con un mínimo de 40 pesos el quintal, en todo el mundo, salvo España y México⁶⁹. En marzo de 1854 tendría incluso que reducirse el mínimo a 32,94 pesos el quintal⁷⁰. Puede observarse, sin profundizar demasiado, que estos precios suponen mucho menos de la cuarta parte de los anteriores a 1847. A partir de ahí es fácil comprender por qué los azogues habían dejado de ser el gran negocio de los Rothschild en España.

1857-1866: la recuperación de las ventas directas del Estado

Tras décadas de podredumbre general en España, los gobiernos de la Unión Liberal vinieron a coincidir con una substancial mejora en las condiciones económicas y políticas, que se dejarían notar especialmente en el campo de las finanzas públicas. Entre 1855 y 1863 se constata un incremento global de sus ingresos por encima del 50%, rompiendo una tendencia al estancamiento que había prevalecido en todo el quinquenio anterior. Para los Rothschild, esta nueva situación suponía el cierre temporal de las operaciones de adelantos al Tesoro y el abandono de algunos negocios colaterales, como el Almadén, que perdieron merced a la voluntad del Gobierno de recuperar la gestión de las ventas de sus azogues.

Concretamente, el 5 de diciembre de 1855 los Rothschild firmaron el último contrato para vender a comisión los productos de Almadén, que les aseguró el negocio hasta julio del año siguiente. Entonces, el ministro de Hacienda Santa Cruz decidió saldar todas las cuentas pendientes con ellos, para poder organizar libremente el mercado a través de un sistema de precios fijos que se consolidaría hasta 1866⁷¹.

⁶² Archivo del Banco de España, Secretaría, legajos 1200 y 1201.

⁶³ Tedde, opus cit, pág. 221.

⁶⁴ Goyeneche notificó al Banco sobre la enorme dificultad para colocar sus frascos de mercurio frente a los Rothschild, que recortaban sistemáticamente sus precios y ofrecían todo tipo de facilidades de pago, Cartas de Mildred Goyeneche de 26-12-1848, 19-1-1849 y 20-2-1849, ABE, Secretaría, legajo 1.200.

⁶⁵ Roldán "Los intereses de los banqueros británicos en España: la Banca Baring y su pugna con los Rothschild por el control del mercurio de Almadén" *Hispania*, LXIII/1, 213, pp. 255-293 y Martín, opus cit, 238-243.

⁶⁶ Ferguson, opus cit, pág. 497. Según Martín (opus cit, pp. 226-227 y 243-244) también contó el hecho de que los banqueros hubieran liquidado ya sus excedentes del contrato anterior

⁶⁷ Roldán, opus cit, Ziegler, P. 1988. *The 6th Power. The Barings*. Collins, Londres, pp. 169-170 y Martín, opus cit, pág. 243.

⁶⁸ Sánchez Molero, opus cit, pp. 18-19 y Martín, opus cit, 226-227.

⁶⁹ La comisión de venta era de un 1%, más gastos. Copia del contrato base que funcionó para la venta a comisión por los Rothschild de los azogues de Almadén desde el 3 de marzo de 1852. ARL, XI/38/245.

⁷⁰ Martín, opus cit, pp. 247-251

⁷¹ Martín opus cit, pp. 247-251 y 254-259.

En un primer momento Weisweiller y su nuevo socio en la agencia de los Rothschild en Madrid, Ignacio Bauer, no mostraron mucha fe en la capacidad del Gobierno para vender sus azogues, ya que entendían que el precio solicitado (un 10% en Londres por encima del precio medio de adjudicación en Sevilla) y la cantidad enviada eran excesivos para un sistema de ventas que ya no disfrutaba de un monopolio real⁷². En principio, no iban muy descaminados. Nueva Almadén ya rebasaba con creces la producción de Almadén y había desatado una fuerte competencia a nivel mundial durante toda la década de los años cincuenta. Sin embargo, desde entonces y hasta fines de los sesenta, las minas de Nueva Almadén pasaron gran cantidad de vicisitudes que afectaron a su capacidad productiva y de competitividad. Los primeros cambios vinieron con la constitución del estado de California, momento en el que las nuevas autoridades pusieron en duda la propiedad de la concesión, dando comienzo a un largo litigio que no se resolvió hasta 1864, cuando la neoyorquina Quicksilver Mining Co., presidida por Samuel Butterworth, pagó 1,17 millones de dólares por la mina. En todo este periodo, además, el filón primitivo vio desaparecer sus espectaculares rendimientos del 36% de media, en 1850, y el tenor medio de sus extracciones se fue reduciendo al 19% en 1862, el 11% en 1865 y el 5,35% en 1870; un declive que tan solo pudo compensar, desde 1871, con la perforación de pozos a gran profundidad e importantes cambios tecnológicos⁷³. Almadén, mientras tanto, había mantenido intactos una riqueza del mineral que rondaban el 5%, pero en grandes cantidades, y una facilidad para explotación sin igual entre sus competidores.

En consecuencia, dados los costes del transporte oceánico, las posibilidades de ambos filones y la demanda efectiva de sus respectivas zonas de influencia, los sesenta supusieron una época de cierto equilibrio entre ellos, que habría posibilitado la existencia de dos zonas de venta claramente delimitadas. Nueva Almadén se encargaba de sostener el mercado específicamente norteamericano y, especialmente, el de la costa Pacífica de los Estados Unidos, en plena ebullición aurífera. Entre tanto, Almadén y una menguada Idria se bastaban para cubrir la demanda europea; lo que había permitido al Tesoro extraer un beneficio suficiente de sus ventas en Londres y París, aunque no tan espectacular como el conseguido por los Rothschild en las dos décadas

previas. En total, desde 1858 a 1866 el Estado logró vender 268.216 frascos de mercurio, a una media de 1051,08 reales el quintal⁷⁴, aunque no se conservan cifras de venta desagregadas año a año. Sí pueden intuirse a partir de las exportaciones a anuales de mercurio, que aparecen en la figura 3, que muestran claramente cómo el tesoro fue incrementando progresivamente sus ventas en el extranjero, con un máximo en 1864 de 41.388 frascos, siempre en torno a unos precios más que razonables que rondaban las 8 libras.

1866-1921: 3ª fase del monopolio Rothschild

Durante estos años, los Rothschild no echaron mucho de menos en España el negocio de Almadén, habida cuenta de la dedicación y los recursos que le ocasionó el programa ferroviario a gran escala que levantaron a partir de la compañía MZA⁷⁵. No obstante, será precisamente la crisis financiera de 1864, que se llevó por delante a buena parte de los inversores y especuladores del negocio ferroviario, la que permitió a los Rothschild recuperar el control de las ventas del mercurio de Almadén y generar el más largo y controvertido contrato de cesión de ventas: el de 1870.

Las urgencias del erario público español y los desequilibrios económicos en general volvieron a primeros de 1864, cuando comienza a constatarse el colapso de las cuentas de la Caja General de Depósitos y las primeras quiebras de bancos involucrados en el ferrocarril. La crisis terminará desembocando en profundas tensiones políticas, que concluirán en 1868 en la revolución Gloriosa y la expulsión de los Borbones de España. La propia casa Rothschild, que no había concretado ninguna operación con el Tesoro español desde hacía un año y medio, comenzó a pagar parte del cupón semestral de la deuda exterior – los correspondientes a 1866, 1867 y primer semestre de 1868 – a través de sucesivos préstamos a corto plazo a las Comisiones Financieras Españolas de París y Londres. Uno de estos adelantos – el de 22-09-1866 – dio lugar a la recuperación de los contratos de azogues de Almadén. Puesto que la mayor parte estos préstamos se saldaron con los beneficios de la venta de los azogues de Almadén por los Rothschild, que iban descontándose de la cuenta que el Tesoro tenía en la casa de Londres⁷⁶.

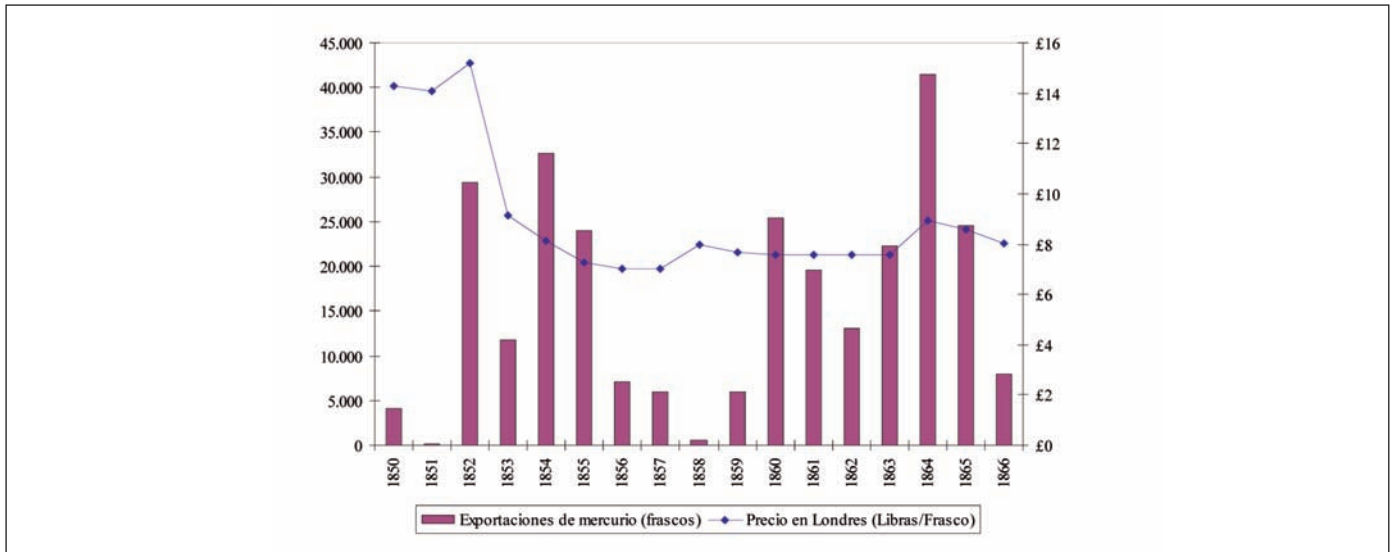
⁷² Carta de 31-5-1858, ARP, 132AQ 6152

⁷³ Sánchez Molero, opus cit y Samuel Purnell, "Remarks on Quicksilver" artículo aparecido en el *Iron Newspaper* el 4-11-1876, recogido en ARL XI/ 109/123.

⁷⁴ Zarraluqui, J. 1934. *Los almadenes de azogue (Minas de cinabrio). La Historia frente a la tradición*. Librería Internacional Romo, Madrid (1932), tomo 2, pág. 713.

⁷⁵ López-Morell, opus cit, cap. 4.

⁷⁶ ARL, Múltiples legajos de la serie XI/109.



Fuente: Martín, opus cit, pág. 271 y Carreras, Albert (Ed.), 1989. Estadísticas históricas de España. Siglos XIX y XX. Madrid, Fundación Banco Exterior.

Figura 3. Exportaciones de mercurio de Almadén y precios en Londres, 1850-1866
 Figure 3. Almadén mercury exports and its prices in London, 1850-1866

Los dueños de Nueva Almadén reaccionaron poniéndose en contacto con el gobierno español en octubre de 1867, para solicitarle un arrendamiento a largo plazo de Almadén, con la intención de expulsar a los Rothschild del mercado e imponer ellos mismos un monopolio mundial de la oferta de mercurio⁷⁷. Pero la oferta fue desestimada por el gobierno. No obstante, la opción de un arrendamiento a largo plazo de la comercialización, que no de la mina, fue la que tomaron los Rothschild justamente tres años después.

Entonces, el ministro Figuerola, ya a inicios del Sexenio democrático, comenzó a presionar a los Rothschild para que les multiplicaran sus adelantos sobre la cuenta de ventas de Almadén. Pero sólo consiguió en noviembre de 1869 un préstamo, de 8.805.031,44 francos, reintegrables por la venta de azogues, que aseguró a los Rothschild el abastecimiento de mercurio por los tres años siguientes, sin tener que reintegrar un real en todo el periodo⁷⁸. Lo

que no quita que Figuerola siguiera solicitando nuevos avances desde el mes siguiente.

Ante la resistencia de los Rothschild a prestarles más, en enero de 1870 Figuerola aceleró la puesta en marcha de una batería de medidas que incluían un proyecto de unificación de la deuda y un proceso generalizado de venta de bienes nacionales, que incluiría las minas de Río Tinto y Almadén y el patrimonio real. La operación no chocaba en absoluto con la mentalidad liberal del gobierno de ir desembarazando de activos al sector público y, en ese campo, Almadén seguía siendo de los más líquidos y atractivos en manos del Tesoro. En ese momento el gobierno valoraba a su 'joya de la corona' en 50 millones de pesetas, a Río Tinto en otros 30 y así sucesivamente hasta un total de 300 millones de pesetas de valores inmobiliarios del Estado liquidables a corto plazo⁷⁹.

A partir de ese momento los Rothschild se ven obligados a analizar la conveniencia de comprar la mina o seguir con los adelantos a cuenta, a riesgo de que un tercero se les pudiera adelantar. La opción de compra pronto se descartó, puesto que el Congreso la desestimó y solo cedió a la opción de un arrendamiento a largo plazo del yacimiento; por lo que los Rothschild se decidieron a poner sobre la mesa una oferta en firme de un millón de libras - 25 millones de pesetas - y como quiera que el Ministro insistía en

⁷⁷ Weisweiller mandó a los Rothschild una copia de la propuesta de contrato de James Eldredge, director de Nueva Almadén, al Gobierno español, de 26-10-1867, ARL XI/110/6. No es cierto que los Rothschild estuvieran detrás de la proposición, como suponen Martín (opus cit, pp. 374-375) y Nadal (*El fracaso de la Revolución Industrial en España*, 1975, Ariel, Barcelona, pág. 111), citando un información de Lucas Aldana. El error surge de la creencia de que los Rothschild controlaban las minas californianas, lo cual no tiene nada de verosímil.

⁷⁸ Cartas de los Rothschild de París a los de Londres 23-10-1869 y de Weisweiller y Bauer de 20, 24 y 26-11-1869. ARL XI-109-100.

⁷⁹ Carta de Weisweiller y Bauer de 19-1-1870, ARL XI/101.

que quería más, se llegó finalmente al acuerdo de prestar 42 millones de pesetas, al 8%, a devolver en 30 años. Un contrato que estaba vinculado a otro de venta a comisión de los productos de Almadén por idéntico periodo, que le concedía una comisión fija del 2%, más un 20% de los beneficios netos, a descontar gastos⁸⁰.

Los Rothschild actuaron con cautela, puesto que la situación del mercado no era buena y no tenía por qué mejorar en los años siguientes, de manera que prepararon una jugada maestra para reducir al máximo el riesgo de la operación, consistente en combinar el préstamo con un empréstito hipotecario sobre la misma mina, que se emitiría al efecto. Cuidadosamente se calculó el montante de los plazos, de tal manera que las cuotas anuales del préstamo fueran idénticas a la anualidad de intereses más amortizaciones del empréstito. Por lo tanto, los Rothschild no tuvieron que aportar ni una sola libra a la operación, que se autofinanció desde el primer momento⁸¹.

Una vez que se cerró definitivamente la combinación financiera, Ignacio Bauer se puso manos a la obra para asegurar los niveles de producción de la mina, con vistas a la mejor resolución del contrato comercial. Después de descartar la gestión directa del yacimiento se decidió delegar estas funciones en el Ingeniero de minas José Monasterio, un prestigioso técnico que contaba con la confianza del Gobierno y la Casa Rothschild, que decidió primarle con una asignación de 300 libras anuales, más dietas. Bauer preparó conjuntamente con Monasterio un plan de mejoras técnicas en la mina, que exigió el libramiento de 500.000 francos para la compra de maquinaria, que adelantó la propia casa Rothschild en las mismas condiciones del préstamo⁸². El resultado fue que en los años siguientes el yacimiento experimentó un crecimiento espectacular en su producción, superior a un tercio en cada uno de las dos décadas siguientes, hasta alcanzar el máximo del siglo en 1887 (52.100 frascos). Aunque también fue el desencadenante en Almadén de uno de los fenómenos más conocidos en España de luddismo, que se llevó por delante al mismo Monasterio y a su ayudante Buceta⁸³.

Paralelamente, la Casa Rothschild maniobró para

alcanzar una subida inmediata de los precios en Londres que llegaron a superar las 24 libras el frasco (600 Pta/frasco o 3.200 reales/quintal). El máximo del siglo en Europa. El nivel exagerado de los precios, obligó a Bauer a avisar de la posible apertura de minas menos reantables⁸⁴. Aunque ello no menguó los beneficios de Almadén, que durante los 30 años que duró el contrato duplicó en la mayor parte del periodo las anualidades exigidas por el contrato de préstamo, como puede observarse en la figura 4.

A pesar de las durísimas críticas que sufrió el contrato de 1870⁸⁵, los Rothschild se encontraron nuevamente la suerte de cara al poco de su conclusión, lo que volvió a darle argumentos de peso para mantener el negocio.

Esta vez sería la guerra en Cuba y Filipinas la que volvió a desequilibrar de nuevo las cuentas del Estado Español, todavía renqueantes de la crisis económica de inicios de los noventa. Cánovas se mostró entonces convencido de que la guerra sólo podía cerrarse con prontitud si su gobierno era capaz de conseguir una ayuda rápida en el extranjero, a través de un empréstito considerable. El ejecutivo conservador se dirigió presto a los Rothschild en primavera para que se hiciera cargo de la emisión. Mientras tanto, el ministro Navarro Reverter negoció con los Rothschild la renovación del acuerdo de Almadén, a través de un préstamo similar al de 1870. Tras largas conversaciones se llegó a un principio de acuerdo, por el que los banqueros entregarían 3.562.000 libras al Tesoro Español, a devolver en 34 anualidades de 220.000 libras (7.480.000 libras en total, o 227.317.200 pesetas, al cambio medio de ese año), que darían derecho a un periodo equivalente de disfrute del monopolio de ventas de la producción de Almadén. El proyecto del gobierno fue muy criticado por la prensa y la oposición liberal y Cánovas sólo consiguió la autorización de las Cámaras, previa amenaza de dimisión, el 30 de junio de 1896⁸⁶.

Por un momento, daba la sensación de que los Rothschild iban a recuperar el nivel de su antigua vinculación con las finanzas públicas, con la excusa de Almadén, pero los banqueros se echaron para atrás,

⁸⁰ Cartas de Weisweiller y Bauer de 11 y 9-1-1870 y 18, 19, 22 y 27-3-1870 y 5-4-1870, ARL XI/ 109/101.

⁸¹ Los aspectos específicos de la operación pueden encontrarse ampliamente detallados y analizados en Martín, opus cit, capítulo 7 y López-Morell, opus cit, capítulo 6.

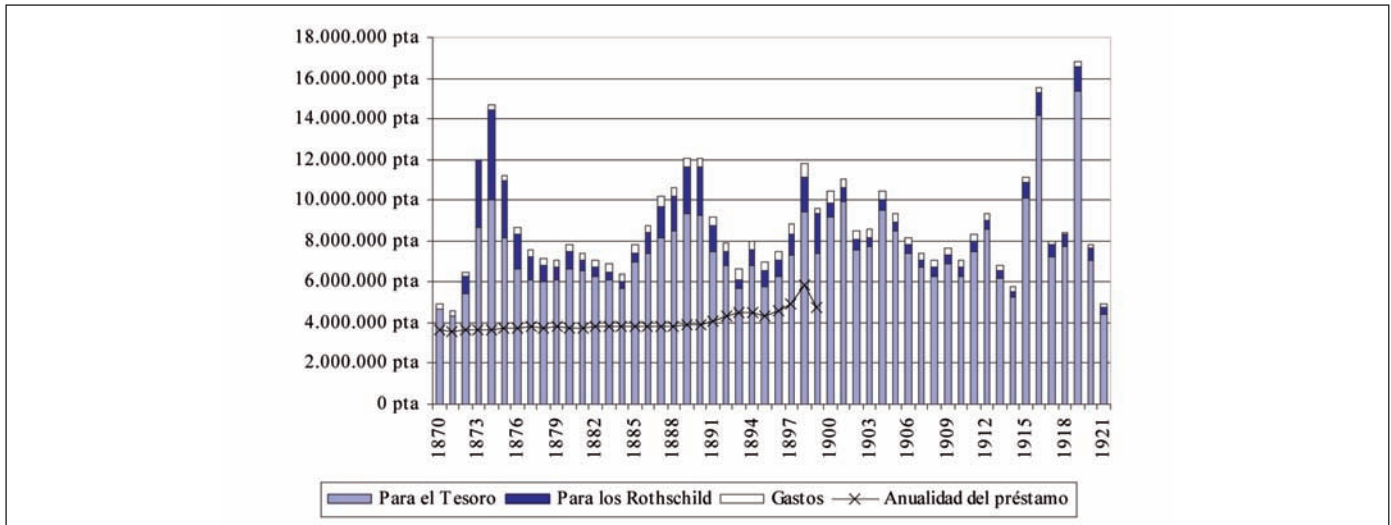
⁸² Cartas de Bauer de 15 y 26-6-1870, ARL XI/ 109/102.

⁸³ La nota necrológica de la Revista Minera (15-7-1874, pág. 313-316) encabezaba con un "...asesinados por turbas de destajeros amotinados".

⁸⁴ Carta de Bauer de 20-8-1874, ARL X1/109/116. Entre 1874 y 1875 la producción americana se dobló.

⁸⁵ La mayor parte de los argumentos contemporáneos al respecto los resume Anciola, A. 1873. *Rothschild y Figuerola: artículos publicados en El Debate sobre el contrato de azogues hecho por el ministro de Hacienda D. Laureano Figuerola con la Casa Rothschild*. Imprenta de J. Antonio García. Madrid. La corriente crítica a esas operaciones continuó con Zarraluqui, opus cit, cuyos argumentos asume Nadal en su libro *El fracaso de la Revolución Industrial en España*, 1975, Ariel, Barcelona.

⁸⁶ Roldán de Montaud, I. 1997. "Guerra y Finanzas en la crisis de fin de siglo: 1895-1900", *Hispania*, LVII/2, núm. 196, pág. 625



Fuente: Martín, opus cit y ARL VII/15/0-2 Quicksilver account, núm. 2.

Figura 4. Reparto de los beneficios de la venta del mercurio de Almadén, 1870-1921, gastos de comercialización y pago de la anualidad del préstamo de 1870

Figure 4. Profits share from Almadén sales; Charges from sales; and annual payment from 1870 loan

cuando sólo faltaba firmar los contratos, escudándose en que la caída del precio del mercurio en esas fechas preveía que no se cubrirían las cuotas del empréstito en el futuro, amén de las hostilidades que presumían podían sufrir del gobierno americano por su apoyo al español⁸⁷.

Pocos meses después del fracaso de las negociaciones, el Ministerio de Hacienda recibió una oferta de la Casa Howley, de Londres, para llevarlo adelante, puesto que la oferta había sido ya publicada en la Gaceta de Madrid. Pero, por aquel entonces, la posición de fuerza de los Rothschild todavía seguía siendo muy superior a la del Gobierno en este asunto y bastó que Gustavo Bauer, el hijo de Ignacio encargado ahora de la Agencia de los Rothschild en Madrid, se dirigiera a él, amenazando con aprovechar todos los medios y la larga experiencia en el mercado del mercurio de la Casa Rothschild para competir contra cualquier nuevo contratista que no fueran ellos⁸⁸, para que el ministerio rompiera inmediatamente sus conversaciones. De tal manera que el contrato siguió su curso durante los tres años que le restaban, en paralelo a las últimas anualidades del viejo préstamo suscrito con Figuerola.

⁸⁷ Informe sobre la Convención de Almadén de junio-julio de 1896. ARL, XI-111-151.

⁸⁸ Carta de la Embajada francesa en Madrid al Ministro Francés de Asuntos Exteriores, Hanotaux, de 20-11-1897, Archivo de Ministerio Francés de Economía y Finanzas, B-31.186.

Cuando se acercaba la finalización del contrato, en el verano de 1900, Villaverde consiguió la autorización de las cámaras para negociar la venta del mercurio de Almadén, dentro de la ley de presupuestos. El ministro, en esta ocasión, supo sacar partido del interés de los Rothschild, animados seguramente por una subida cercana al 20% de los precios del mercado y consiguió mejorar substancialmente las condiciones del contrato para la Hacienda. El convenio definitivo, que duraría diez años, reducía la comisión de los Rothschild del 2 al 1,25% y hacía participar a la Casa sólo con el 20% de los beneficios netos a partir de 8 libras, 2 chelines y 6 peniques, bajando esta cifra al 10% si el precio rebasaba las 9 libras, 2 chelines y 7 peniques⁸⁹; con el añadido de que este contrato no estaba hipotecado a ninguna operación financiera, por lo que la totalidad del líquido recogido, deducidos los gastos y la comisión, pasaría a las arcas del Tesoro. La renovación de este contrato, prevista para el 30 de junio de 1910, no fue, sin embargo, tan sencilla.

En principio, Gustavo Bauer se esmeró en preparar con tiempo el terreno para una eventual firma del acuerdo y, con ese fin, mantuvo diversas entrevistas con el Ministro de Hacienda González Quesada durante la primavera de 1909. González Quesada, "amigo, cercano y leal", según Bauer, convino con él

⁸⁹ Martín, opus cit, pp. 418-421.

sobre la conveniencia de renovar el contrato por otros diez años, en las mismas condiciones del contrato de 1900⁹⁰. Pero en octubre, cuando estaba previsto, fue sin embargo imposible plantear la discusión de los presupuestos, tras el tumultuoso verano de 1909, donde se produjeron los sucesos vinculados a la "Semana Trágica" de Barcelona, que se llevaron por delante el gobierno "largo" de Maura y paralizaron totalmente la política nacional.

Tras un fugaz ministerio de Moret, en el que los Rothschild no pudieron o no supieron aprovechar la presencia de Alvarado, antiguo vicepresidente de MZA, en la cartera de Hacienda⁹¹, llegó al poder Canalejas, con Eduardo Cobián a la cabeza del ministerio de Hacienda, en el gobierno más reformista en España desde el Sexenio. Cobián, considerado como un independiente dentro del gabinete, no quiso tratar con Bauer la renovación del contrato hasta que no se resolvieran algunas cuestiones más urgentes, por lo que lo prorrogó indefinidamente. Aunque en junio de 1910 el ministerio ya tenía preparada una primera propuesta para el proyecto de ley⁹². A partir de ese momento Gustavo Bauer insistió a los Rothschild en la necesidad de incrementar las ventas para conseguir una actitud positiva en las negociaciones⁹³, lo que no impidió que el gobierno renunciara a abrir pública subasta, para escuchar otras propuestas. Esta vez, las coacciones de Bauer sirvieron de muy poco⁹⁴.

A la subasta del 25 de septiembre de 1911 se presentaron, inevitablemente, tres propuestas más, incluida una del Banco de Vizcaya, con pretensiones claras de llevársela. Bauer se olvidó inmediatamente de todas sus amenazas y rebajó extraordinariamente las demandas de la Casa Rothschild, ofreciendo una comisión de sólo el 0,75% y aceptando que la partici-

pación por encima de 8 libras y dos chelines fuera de tan solo el 5%⁹⁵. Tras esta oferta, que se consideró la mejor, la subasta le fue adjudicada y el acuerdo de venta por diez años más, contando desde el primero de enero siguiente, se firmó finalmente el 23 de noviembre⁹⁶.

Las perspectivas del nuevo contrato se presentaban más bien pobres para los Rothschild, a la vista del historial previo. No obstante, si se atiende a la figura 4, puede observarse que los Rothschild se encontraron con que la coyuntura de la Gran Guerra aminoró substancialmente su pérdida de márgenes, manteniendo estable el beneficio neto que percibían por su participación. Esta ganancia se logró fundamentalmente por la entente entre el gobierno británico, los Rothschild y los gobiernos español e italiano, que durante el conflicto colocaron en Londres su mercurio a razón de un frasco italiano por cada dos españoles, a un precio considerablemente inflado, que ascendió desde las 6 libras de 1914, hasta las 24 libras el frasco de 1918, que contentaba a los exportadores sin molestar en exceso al ministerio de guerra británico⁹⁷. Se compensó sobradamente así la pérdida del mercado alemán, que se había convertido antes de la guerra en el mayor importador de mercurio del mundo (unos 30.000 frascos/año).

Pero lo que realmente puso en evidencia el conflicto fue la necesidad de que los gobiernos español e italiano se pusieran de acuerdo para asegurar los niveles de rentabilidad del producto. La combinación estaba en la mente de todos, sobre todo ahora que Italia acaba de incorporar Idría a su territorio y que los Estados Unidos habían perdido prácticamente todo su papel internacional, al reducirse su producción a apenas 6.000 frascos anuales⁹⁸.

Aún se hizo mas clara la necesidad de acuerdo cuando lo precios empezaron a hundirse a partir de 1920, a pesar de una reducción de la producción mundial a apenas 75.500 frascos, en gran medida por la fuerte competencia Italiana en Londres, que introducía su mercurio por debajo de las cotizaciones oficiales⁹⁹. Umberto Savoia, director de Monte Amiata, se reunió con Anthony Rothschild intentando apaci-

⁹⁰ Respuesta de los Rothschild a la carta de Bauer de 3-5-1909, ARL XI/111/75.

⁹¹ Meses más tarde los Rothschild se lamentaron de esta circunstancia, carta de los Rothschild a Gustavo Bauer, de 18-4-1911, ARL XI/111/75.

⁹² Los presupuestos de 1911 autorizaron a ofertar por diez años más el contrato en las condiciones que estipulara el ministerio, Carta de Bauer a los Rothschild de Londres de 26-12-1910, ARL XI/111/75.

⁹³ Cartas de los Rothschild de Londres a Bauer 30-5-1910 y 19-12-1910, ARL XI/111/75.

⁹⁴ Bauer mandó una protesta al gobierno con similares argumentos a los que Weisweiller utilizó en 1837: que los Rothschild habían sido la única capaz de conseguir un acuerdo de colusión permanente con los productores americanos; que ningún podría hacer frente a los gastos del proceso de ventas; y que la tradición de sesenta años de la Casa Rothschild era la mejor garantía para salvaguardar los intereses del Estado; sin dejar de amenazar con arruinar el mercado con una política a la baja de los precios, caso de perder la contrata. Carta de Gustavo Bauer a los Rothschild de 11-3-1911 ARL XI/111/75.

⁹⁵ Martín, Opus cit, pp. 422-423.

⁹⁶ Carta de Bauer a los Rothschild británicos de 28-9-1911 ARL XI/111/75. Martín, 1980, pp. 422-423.

⁹⁷ Carta de los Rothschild británicos a los Rothschild franceses de 23-2-1920, ARL, XI-111-151.

⁹⁸ Los primeros interesados en el cartel eran los Rothschild, para los cuales este negocio "en los términos presentes no es tan lucrativo, pero como hemos vendido el mercurio del gobierno español por tanto tiempo, nos gustaría continuar, si fuera posible". Carta de los Rothschild a Alfredo Bauer, de 15-7-1921. ARL, XI-111-151.

⁹⁹ *Ibidem*.

guar los ánimos, interesado por la estrategia que iban a seguir los Rothschild y, sobre todo, si iban a intentar volver a hacerse con Idria. Anthony negó cualquier interés de la Casa, pero sí se mostró partidario de un eventual acuerdo con las minas italianas, de cara a la renovación de su contrata¹⁰⁰.

Esas eran, en definitiva, las perspectivas al poco de finalizar dicho contrato, a fines de 1921, que los Rothschild se ofrecieron gustosos a continuar. Sin embargo, el segundo gobierno Maura, con Cambó en el ministerio de Hacienda, ni siquiera se molestó en plantear subasta o renegociarlo, al traspasar todas las competencias de organización y venta al Consejo de Administración de Minas de Almadén y Arrayanes¹⁰¹.

1922-1936: la vuelta definitiva a la gestión directa del Estado

El Consejo se enfrentaba de golpe la obligación de vender su producción, tras haberlo delegado el Tesoro en los últimos 55 años. El reto parecía evidente, puesto que, aunque los Rothschild se retiraron absolutamente de las operaciones, el resto de los intermediarios, liderados por Alexander Pickering, el más importante *broker* de mercurio de Londres, intentaron presionarle a la baja, para poder especular ellos con más soltura en los mercados finales.

El organismo planteó un sistema de precios fijos desde Almadén a 297,95 Pta el frasco, para ventas mayores de 1000 unidades y 299,15 para el resto (alrededor de 10,5 libras al cambio medio de 1922), que se mantuvo hasta abril de 1923¹⁰². Los primeros tres meses de gestión fueron desoladores, puesto que tan sólo pudo colocar 34, 19 y 69 frascos, respectivamente, para saltar rápidamente a 10.518 en abril¹⁰³. Las ventas generales de 1922, a pesar de no conceder beneficios netos al Tesoro, sí convencieron al Gobierno de que iba por el buen camino, por lo que

se subieron los precios oficiales a 12 libras el frasco, que se mantuvieron hasta fines de 1925. Entonces, el Consejo decidió vender la práctica totalidad de la producción a través de una puja abierta, a la cual no concurren los intermediarios de siempre, pero sí la Sociedad Española del Mercurio, creada al efecto por el Banco Español de Crédito e integrada también por Lazard Brothers y otros bancos franceses¹⁰⁴.

Los acuerdos con la Sociedad Española del Mercurio, que compró 45.000 y 50.000 frascos a 14 y 17 libras, respectivamente, en 1926 y 1927, fueron muy rentables para la Hacienda Pública, que recogió 44.737.992,56 Pta en esos dos años por esas ventas y otras menores¹⁰⁵; el mayor beneficio nunca obtenido por ventas de Almadén. Por ello sorprende bastante que sobre la marcha el Consejo decidiera ceder a las presiones italianas para alcanzar un oligopolio mundial con España, sin duda ante la perspectiva de incrementar aún más el beneficio. El feliz encuentro de intereses, pretendido por tantos en los últimos años, se concretó en un cartel de ventas formado en base a una proporción del 55% para España y 45% para Italia, con el nombre de "Mercurio Europeo" y sede en Lausana¹⁰⁶.

El idilio latino en el mercurio se abrió con grandes expectativas, que alentaron la producción en Almadén, que en 1928 y 1929 marcó el máximo nivel productivo en la historia de la mina, 75.000 y 71.200 frascos, respectivamente. Sin embargo, se topó de bruces con la crisis internacional, que rápidamente alcanzó a la totalidad de los sectores mineros. Probablemente los que sufrieron con mayor velocidad la contracción de los sectores industriales.

Pickering informaba a fines de 1929 a los Rothschild sobre la gravedad de la situación. Según sus datos, los precios oficiales vigentes del mercurio (21 libras y 5 chelines) eran a esa altura puramente ficticios y, a su parecer, deberían rondar las 7 libras. Las causas son claras para el *broker*: existe un stock invendido de 130.000 frascos, de los que 80.000 son españoles y 50.000 son italianos, más una cantidad entre 15 y 20.000 frascos que se encontraban en manos de intermediarios; la producción mundial se estimaba en 150.000 frascos, pero el consumo se había deprimido a solo 100.000 frascos. La respuesta de los productores era, por añadidura, contradictoria, puesto que en California estaban incrementando su producción, así

¹⁰⁰ Informe de la reunión, de 19-4-1920. ARL, XI-111-151. No es de extrañar, a la vista de la política nacionalista seguida por Cambó, que estaba dispuesto a gastar lo que fuera para que los grandes centros mineros en manos extranjeras, como Río Tinto y Peñarroya, se naturalizaran y cotizaran en la bolsa de Madrid. Informe de 5-7-1918 del Embajador francés en Madrid tras una entrevista con Cambó, MAAEEF, Europe, 1918-1929, Espagne, nº105. En el caso de Almadén no había más que dejar de ofertar las ventas para recuperar el control absoluto de la mina.

¹⁰¹ Zarraluqui, opus cit, vol. 2 pp. 731-733.

¹⁰² Gaceta de Madrid de 1-6-1922, pág. 812.

¹⁰³ García Ruiz, J. L. 2002. *El Banco Español de Crédito, 1902-2002. Un siglo de servicio a la economía española*. Mimeo. La propia Banca Commerciale Italiana, dueña de Monte Amiata, tomó una participación, Segreto, Segreto, L. 1991. *Monte Amiata. Il mercurio italiano. Strategie internazionali e vincoli extraeconomici*. Ciriec/Franco Angeli, Milán, pág. 86.

¹⁰⁴ Zarraluqui (1932), vol. 2 pp. 741 y pp.798

¹⁰⁵ Segreto (1991), pp. 78-98 y Zarraluqui (1934), vol. 2, cap. 6. La cuota Italiana de repartía de la siguiente manera: Monte Amiata, 51.03%, Idria, 25.67% y Siele, en la Toscana, el 23.3% restante.

¹⁰⁶ Informe sobre el estado del mercurio de 10-12-1929, ARL XI-111-427.

como en Idria. En consecuencia, todas las minas estaban incrementando sus stocks invendidos. En esa situación, Almadén debería ser la mina más favorecida, puesto que tenía un coste de producción de 3 libras y 10 chelines por frasco, frente a una banda de entre 7 y 10 libras por frasco, para las minas italianas¹⁰⁷.

Esta ventaja apuntada de Almadén fue crucial para salvar la crisis con mucha mayor solvencia que los socios Italianos. El mercado siguió castigando extraordinariamente a los precios del mercurio, que volvieron a caer por debajo de las 10 libras a fines de 1932. A esa cantidad, como ya se adelantaba, Monte Amiata tuvo que ir reduciendo su producción y despidiendo a la mayor parte de su plantilla. Entre el verano de 1933 y el de 1934, tan solo produjeron 1.725 frascos, con pérdidas financieras importantes¹⁰⁸. En España, la mina de Almadén contrajo la producción por debajo de los 20.000 frascos todo un quinquenio. Y aunque en 1936 la recuperación de producciones y precios era un hecho, con 43.000 frascos producidos, los violentos disturbios en el pueblo previos al inicio de la Guerra Civil abrieron de nuevo la puerta a una época de grandes incertidumbres.

Análisis crítico de los resultados

Descrito en extenso el desarrollo a largo plazo de la comercialización del mercurio de Almadén, durante la práctica totalidad de la historia contemporánea, llega el momento de realizar algunas reflexiones generales sobre el fenómeno.

En primer lugar, se confirma que, a pesar de las oscilaciones que se observan periódicamente, la tendencia general de las ganancias generales del Estado, con o sin contratista, es la del incremento sostenido. En general, puede afirmarse que en la época contemporánea el establecimiento de Almadén superó con creces las ganancias de la época colonial, al incrementar substancialmente la producción y los precios, a pesar de los cambios tecnológicos y la aparición de nuevos competidores. Que ello compensara la pérdida de otras partidas para el Estado, como la recaudación de impuestos indirectos es algo queda fuera de los objetivos de este estudio.

Otra cuestión distinta sería dictaminar si el control directo de las ventas pudo reportar o no mayores beneficios al Estado que su cesión, en este caso a manos de la Casa Rothschild.

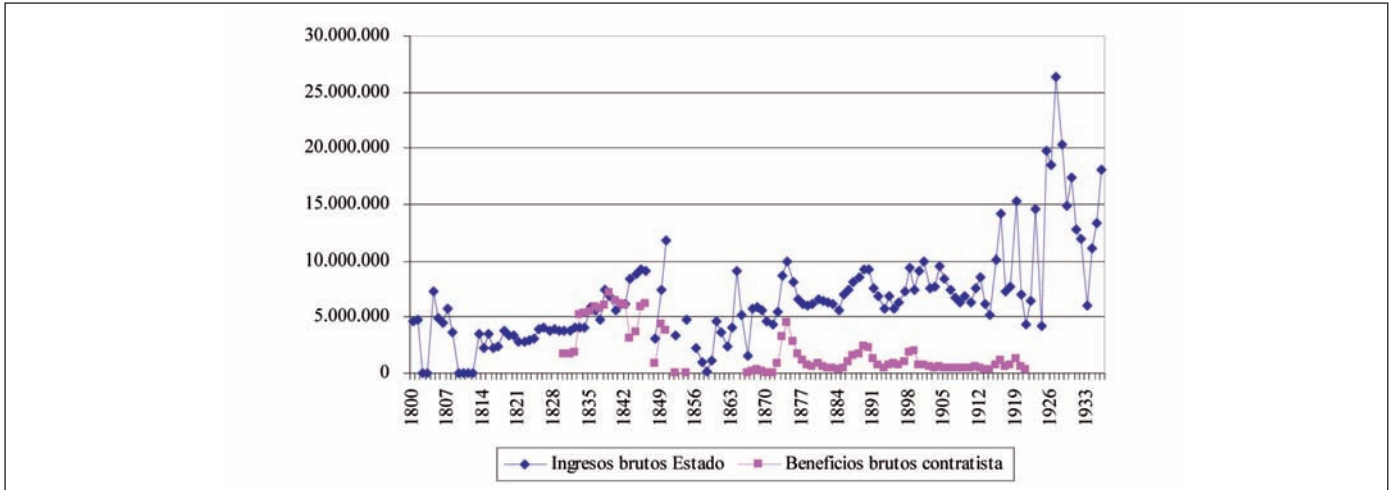
En líneas generales, no es admisible que, como ha hecho la mayor parte de la literatura, se interprete la

presencia de los Rothschild como un todo, sin distinguir unas etapas que están claramente diferenciadas entre sí, tal y como hemos ido describiendo anteriormente. Si observamos en la figura 5 los periodos que abarcaron los sucesivos contratos firmados merced a una subasta (1830, 1835, 1838 y 1843), confirmamos que sí puede hablarse de beneficios fabulosos e, incluso, desproporcionados a favor del contratista, ya que los Rothschild compraban el mercurio en Sevilla 2 o 3 veces más barato que el precio al que vendían en México o Londres. No obstante, debemos tener presente que desde 1823 y hasta la primera subasta el Estado español fue incapaz de recuperar su antigua red comercial en Latinoamérica y apenas pudo vender algunos frascos; por lo tanto, a pesar del desequilibrio a favor de los intermediarios en los años posteriores, los beneficios siempre fueron mayores que la inexistencia de ventas. Por otra parte, como puede observarse también en el gráfico, los porcentajes de participación del Tesoro español fueron progresivamente mejorando a su favor, merced al incremento referido en la producción y a las mejoras en las adjudicaciones. También destacar que esas mejoras pudieron llegar por una progresiva mejora de las instituciones de gobierno españolas, que permiten ir superando las corruptelas de las primeras épocas e ir dando paso a un mayor poder de negociación.

En general, el reparto de beneficios, tanto en cifras absolutas como en valores relativos, pone en evidencia que la cantidad recaudada por el Estado y el contratista no fue ni mucho menos desigual para el Estado. De hecho, se confirma que el Estado se benefició del monopolio establecido a nivel mundial por los Rothschild y se ahorró durante muchos años los costes inherentes a una red comercial tan compleja que exigía, entre otras cuestiones, mantener stocks en las bajadas de demanda y una red de agentes repartidos por todo el mundo. La Casa Rothschild, por su parte, solo pudo dar sentido a una relación tan larga en base a otros intereses, como la generación de servicios financieros al Estado español, que redujeron extraordinariamente el riesgo de un mercado tan volátil como el del mercurio.

En los años en los que el Gobierno recuperó el control del mercado (1847-1851, 1857-1866 y a partir de 1921), se confirma una mejora progresiva en la gestión de las ventas. En el primer periodo el Tesoro poco pudo hacer, en pleno hundimiento de los precios, de la misma manera que ganó bastante menos en los años en los que controló la venta en solitario (1857-68) que cuando se operó bajo el régimen de subastas, con la única excepción del año 1864-65. No

¹⁰⁷ Segreto, opus cit, pp. 81 y 88-98 y Zarraluqui, opus cit, vol. 2 pp. 753-762.



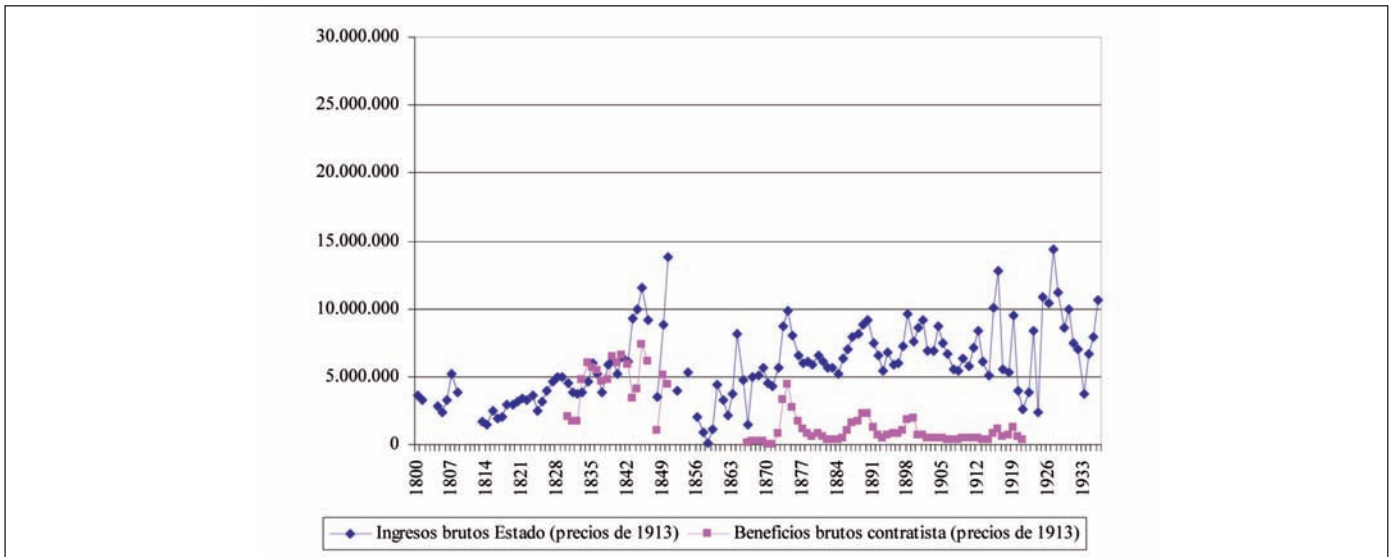
Fuentes: Chastagnaret (2000) pp. 147-148, Martín (1980), ARL VII/15/0-2 Quicksilver account, núm. 2, Zarraluqui (1934), tomo 2, p. 799.

Notas:

- 1800 a 1820, se considerando que los 1.000 reales/quintal de 1799 se mantienen hasta 1815.
- 1848 y 1849 los ingresos del Estado proceden de los adelantos de los Rothschild y Baring, faltarían las cantidades, pequeñas, que vendió el Banco de San Fernando en nombre del gobierno. EL beneficio del contratista en 1848-49 resultaría de la diferencia entre los precios de mercado (70 Pesos según roldan, Roldán de Montaud, I. 2003. "Los intereses de los banqueros británicos en España: la Banca Baring y su pugna con los Rothschild por el control del mercurio de Almadén". Hispania, LXIII/1, 213, pág. 278) y las entregas de Baring y Rothschild al Tesoro Español.
- Los beneficios brutos de la venta de azogues de 1850 están incluidos en los 1851, los de 1852 en 1853 y los 1854 en 1855, por no estar desagregados en la fuente (Martín, opus cit, pág. 263). Los de 1856 y 1857 no se pueden calcular con los datos disponibles; No obstante, las cifras debieron ser bajas, ya que en esos dos años solo se exportaron 13.004 frascos de azogue, vendidos a comisión (que a un precio en torno a las 7 libras/frasco apenas no llegarían a un total de 10 millones de reales, que hemos incluido en 1857).
- Entre 1857 y 1865 se ha supuesto a partir de precios de Carreras en Londres y las exportaciones oficiales de mercurio.
- 1866-69 solo cuentan como beneficios del contratista la comisión y el corretaje.
- Los beneficios brutos del Estado entre 1931-1936 proceden de multiplicar la producción por los precios medios de Londres en cada año.

Figura 5. Beneficios repartidos de la comercialización del mercurio de Almadén, 1800-1936. (Pesetas corrientes)

Figure 5. Profits share from Almadén sales, 1800-1936 (current pesetas)



Fuentes: Las mismas del grafico anterior. Índice de precios en Reher y Ballesteros. 1993. "Precios y salarios en Castilla la Nueva: la construcción de un índice de salarios reales", Revista de Historia Económica, nº1, pp. 101-151.

Figura 6. Beneficios repartidos de la comercialización del mercurio de Almadén, 1800-1936 (pesetas de 1913)

Figure 6. Profits share from Almadén sales, 1800-1936 (1913 pesetas)

podemos considerar así, sin embargo, la actuación del Consejo de Administración de Almadén y Arrayanes como vendedor, que puede considerarse modélica, dadas las circunstancias; solo soslayada, como tantos sectores económicos, por la crisis internacional de los años 30. Es importante a este respecto recordar que fue España el único productor primario de mercurio que salvó la crisis sin pérdidas. No obstante, también deberíamos matizar que los beneficios del periodo de entreguerras está condicionado sensiblemente sobrevaluados por la elevada inflación del periodo, que en términos reales nos daría una falsa imagen comparativa con el periodo de las subastas (véase la figura 6). Aunque, en perspectiva, siguen dando unos valores de beneficio medio para el Estado mayores que el de épocas anteriores.

Referencias

- Anciola, A. 1873. *Rothschild y Figuerola: artículos publicados en El Debate sobre el contrato de azogues hecho por el ministro de Hacienda D. Laureano Figuerola con la Casa Rothschild*. Imprenta de J. Antonio García. Madrid.
- Artola, M. 1986. *La Hacienda del Siglo XIX. Progresistas y Moderados*. Alianza/Banco de España, Madrid.
- Bernaldez, F. y Rúa Figueroa, R. 1861. *Memoria sobre las minas de Almadén y Almadenejos*. Imprenta Nacional, Madrid, 327 pp.
- Bernaldez, F. y Rúa Figueroa, R. 1862. *Reseña sobre la historia, la Administración y la producción de las minas de Almadén y Almadenejos*. Imp. Vda. A. Yenes, Madrid.
- Broder, A. 1979. *Le rôle des intérêts étrangers dans la croissance économique de l'Espagne: 1815-1913. Etat, entreprise et histoire*. Univ. Paris X. dir. Pierre Vilar. Publicado en microfichas.
- Chastagnaret, G. 2000. *L'Espagne, puissance minière dans l'Europe du XIXe siècle*. Casa de Velazquez, Madrid.
- Dobado, Rafael; Mira Delli-Zotti, Guillermo; Sánchez Gómez, Julio
- Corti, C. 1928. *The Rise of house Rothschild*. Victor Gollancz Ltd., Londres.
- Dobado, R. 1997. Las minas de Almadén, el monopolio del azogue y la producción de plata en Nueva España en el siglo XVIII. En: Sánchez Gómez, J., Dobado, R. y Mira Delli-Zotti, G. (eds.), *La savia del Imperio. Tres estudios de economía colonial*. Ediciones de la Universidad, Salamanca, 403-495.
- Dobado, R. 1999. Boom minero y localización industrial. En: Parejo, A. y Sánchez Picón, A. (eds.), *Economía andaluza e Historia Industrial. Estudios en Homenaje a Jordi Nadal*, Ed. Azukaría Mediterránea, Colección Flores de Lemus, Motril, pp. 173-193.
- Dobado, R. 2003. *Organización del Trabajo y Cambio técnico en las minas de Almadén, 1740-1880*. Documento de trabajo 2003/1, Fundación SEPI, Madrid.
- Ferguson, N. 1998. *The World's Banker. The History of the House of Rothschild*. Weidenfeld & Nicolson, Londres.
- Fernández Pérez, J. 1999. La amalgamación de los minerales de plata. En: Lopezosa Aparicio, C. (dir.), *El oro y la plata de las Indias en época de los Austrias*, Fundación ICO, Madrid, 141-156.
- Fontana, J. 1977. *La Revolución Liberal. Política y hacienda en 1833-1845*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- García Ruiz, J. L. 2002. *El Banco Español de Crédito, 1902-2002. Un siglo de servicio a la economía española*. Mimeo.
- García Ruiz, J. L. 2007. Nacionalizando el capital bancario: Banesto y Paribas (1902-1927). *Investigaciones en Historia Económica*, 9, 79-108.
- Gille, B. 1965 y 1967. *Histoire de Maison Rothschild*. 2 volúmenes: 1º, "des origenes a 1848"; 2º, "1848 - 1870", Librairie Droz, Ginebra-París.
- López-Morell, M. 2005. *La Casa Rothschild en España*. Marcial Pons, Madrid.
- Martín, V. 1980. *Los Rothschild y las minas de Almadén: el servicio de la deuda pública española y la comercialización del mercurio de Almadén*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Matilla Tascón, A. 1958. *Historia de la Minas de Almadén, Vol. I. Consejo de Administración de Minas de Almadén y Arrayanes*, Madrid.
- Matilla Tascón, A. 1987. *Historia de la Minas de Almadén, Vol. II, Desde 1646 a 1799*. Minas de Almadén y Arrayanes S.A. e Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Miraflores, Marqués de 1964. *Memorias del reinado de Isabel II*. Biblioteca de autores españoles, Atlas, Madrid.
- Nadal, J. 1975. *El fracaso de la Revolución Industrial en España*. Ariel, Barcelona.
- Otazu, A. 1987. *Los Rothschild y sus socios españoles (1820-1850)*. O.HS, Madrid.
- Pérez Melero, J. 2006. *Minerometalúrgica de la plata en México (1767-1849). Cambio tecnológico y organización Productiva*. Universidad de Valladolid.
- Randall, R. 1977. *Real Del Monte: una empresa británica en México*. Fondo de Cultura Económica, México-Madrid-Buenos Aires.
- Roldán de Montaud, I. 1997. Guerra y Finanzas en la crisis de fin de siglo: 1895-1900. *Hispania*, LVII/2, 196, 611-675.
- Roldán de Montaud, I. 2003. Los intereses de los banqueros británicos en España: la Banca Baring y su pugna con los Rothschild por el control del mercurio de Almadén. *Hispania*, LXIII/1, 213, 255-293.
- Romero, J. y Olivero, J. 1986. El mercurio. *Papeles de Economía*, 29, 282-302.
- Sánchez Molero, L. 1856. *Memoria sobre azogues*. Imprenta de la viuda de D. Antonio Yenes y Revista Minera, Madrid.
- Sánchez Gómez, J., Dobado, R. y Mira Delli-Zotti, G. (eds.) 1997. *La savia del Imperio. Tres estudios de economía colonial*. Ediciones de la Universidad, Salamanca.

- Segreto, L. 1991. *Monte Amiata. Il mercurio italiano. Strategie internazionali e vincoli extraeconomici*. Ciriec/Franco Angeli, Milán.
- Schmitz, C. J. 1979. *World non-ferrous metal production and prices, 1700-1976*. Fran Cass, Londres.
- Solá, F. 1876. El mercado de azogues. *Revista Minera*, 5 y 15-8-1876.
- Tedde Lorca, P. 1999. *El Banco de San Fernando (1829-1856)*. Alianza Editorial/Banco de España, Madrid.
- Zarraluqui Martínez, J. 1934. *Los almadenes de azogue (Minas de cinabrio). La Historia frente a la tradición*. Librería Internacional Romo, Madrid.
- Ziegler, P. 1988. *The 6th Power. The Barings*. Collins, Londres.

Recibido: febrero 2008

Aceptado: julio 2008