

LA MINERÍA EN LA PRIMERA ETAPA DE LA ECONOMÍA BOLIVIANA, 1825-1879

Raúl Federico Abadie-Aicardi

I. La decadencia minera inicial

Durante el siglo XVIII la explotación de los yacimientos minerales de Alto Perú y Perú había disminuído apreciablemente. Estancamiento de las técnicas, escasez de mercurio, revueltas de la segunda mitad del siglo e incluso factores climáticos y epidemias, se combinaron para que se abandonase el trabajo de muchas minas, parte de las cuales se anegaron.

Las variadas consecuencias del período de las guerras de independencia y la liquidación de la "mita" incaica y española reforzaron todavía más esa tendencia negativa a comienzos del siglo XIX.

Tras el período bélico, se sumó el fenómeno de retracción de los capitales británicos. Aunque Gran Bretaña obtuvo una gran ventaja con la quiebra de los imperios español y portugués y sus capitalistas estaban haciendo negocios exitosos en diversos puntos de América Latina, también tenía motivos de insatisfacción en las dificultades para cobrar sus créditos y en la necesidad de resignarse muchas veces a lentas y reiteradas renegociaciones de deudas. En 1824, la deuda reconocida por los países hispanoamericanos y Brasil ascendía a 20 millones de libras esterlinas como capital, más 1,2 millón generado por dicho capital¹. Obviamente, puede alegarse que de la condición de acreedora surgían para Gran Bretaña ventajas políticas que en buena medida la Corona podía hacer que los prestamistas privados tomaran en cuenta.

Pero hay otro factor que parece decisivo: la crisis de 1825 puso fin a las colocaciones británicas en la minería latinoamericana, que tuvieron bastante dinamismo durante los primeros años de la década del Veinte. Y recuperada Gran Bretaña de dicha crisis, el nivel de inversiones en América Latina se mantuvo muy bajo hasta los años Cincuenta del siglo².

Esto explica la inutilidad de los esfuerzos emprendidos por Bolívar y luego por Sucre para interesar a inversionistas británicos en la compra de minas³.

El "riquísimo Potosí" de la tradición colonial parecía no ser más que un recuerdo y diversos viajeros de las décadas iniciales de la República nos han dejado sus impresiones en ese sentido. Entre ellos destaca D'Orbigny. Refiriéndose al cerro de Potosí escribe: "Hoy, 1833, casi no se extrae mineral. Los especuladores se conforman con comprar a los indios, a tanto la carga, minerales elegidos entre las antiguas excavaciones de los primeros mineros. Lo más común es que se aplaste el mineral por medio de un gran pisón puesto en movimiento por una palanca, mientras que todos los ingenios de las antiguas explotaciones caen en ruinas"⁴. Luego escribe sobre Oruro: "Cuando me acercaba a Oruro me chocaron el aspecto miserable de esta ciudad y la gran cantidad de moradas en ruinas que allí se veían por doquier. . . Uno no se asombra tanto de la decadencia de esta ciudad cuando conoce el motivo de su fundación a cerca de 4.000 metros de altura sobre el nivel del mar, en una meseta fría donde el viento sopla casi continuamente. . . Esta prosperó mientras las minas produjeron grandes riquezas, pero así que la plata dejó de abundar, cayó para siempre en una profunda miseria. . . Actualmente las minas de plata de Oruro dan a lo sumo 80.000 a 100.000 pesos (400.000 a 500.000 francos) pues casi todos los filones ricos están llenos de agua"⁵. Enseguida, narrando su viaje por la Provincia Carangas describe la aldea La Joya: ". . . debió su nombre a la enorme riqueza de la vecina montaña, donde los primeros españoles descubrieron y explotaron filones que contenían oro y plata. . . El Alcalde, en cuya casa me hospedé, me habló mucho del pasado esplendor de La Joya, la cual — según él — todavía merecería ese nombre si quisieran extraer el agua de sus minas"⁶. Otro ilustre viajero, el presbítero chileno José Ignacio Víctor Eyzaguirre, da una imagen similar de Oruro treinta años después: ". . . los grandes edificios arruinados a causa de la decadencia actual de esta ciudad opulenta en tiempo de la dominación española. Centro entonces de las empresas de diversas compañías de mineros, su comercio era tan considerable y activo como eran grandes los capitales de que disponían sus habitantes. Pero de esa época ya no queda a Oruro más que la memoria"⁷.

A mediados del siglo, el economista José María Dalence pintaba un cuadro desolador del sector minero, calculando que en 1846 había 10.000 minas de plata abandonadas, 2/3 por estar inundadas y 1/3 por no cubrir los gastos. Mencionaba que se estaban explotando solo 7 de las 507 minas de Sorata, 11 de las 1215 de Oruro, 2 de las 760 de Lípez, etc⁸.

II. Recuperación de la minería argentífera

A partir de las cifras del mencionado Dalence, cuya obra tiene suma importancia para el conocimiento de este período de la historia boliviana, podemos calcular que en 1846 correspondía a la plata un 83,8% del valor de la producción minera, al cobre un 11,2%, al oro un 4,2% y al estaño un 0,8%⁹.

El predominio de la plata es la característica fundamental de la producción boliviana del siglo XIX y este predominio fue constante pese a los factores negativos que se presentaron en el curso del siglo. Durante la primera parte del siglo el precio mundial de la plata fue muy estable y arroja un promedio de 59,9 peniques oro por onza inglesa durante 1801-1850. En los veinte años siguientes (1851 a 1870) el precio siguió siendo estable, pero en un nivel un poco mejor, pues el promedio alcanzó a 61,2 peniques oro

por onza inglesa. El promedio de la década 1871-1880 ya es inferior, pues en los primeros años de la misma se inició el largo período descendente del valor de la plata. Importa subrayar que dentro del antes mencionado veintenio de 1851-1870 el mejor lapso fue el de 1853-1864, con valor máximo en 1859, cuando la plata se cotizó a 62 peniques oro por onza inglesa¹⁰. La evolución del precio mundial de la plata durante el siglo XIX se indica en el Cuadro 1.

Cuadro 1

Valor promedial decenal de la plata,
(Peniques oro por onza inglesa)

Década:	Precio:
1801-1810	60,7
1811-1820	60,1
1821-1830	59,1
1831-1840	60,3
1841-1850	59,5
1851-1860	61,4
1861-1870	61,0
1871-1880	55,9
1881-1890	47,2
1891-1900	30,6

Fuente: F. Marconcini (cf. Bibliografía)

Durante la primera mitad del siglo, la producción boliviana disminuyó fuertemente y en 1846 ya no representaba más que el 46% de su valor del año 1800¹¹. En cambio, durante la década del Cincuenta comienza un proceso de recuperación resultante del espíritu dinámico y tesonero de algunos individuos que, cuando salieron a buscar mayor respaldo en el exterior, encontraron un mercado mundial que — por estar atravesando una mejor coyuntura — mostró cierta receptividad y acentuó su preocupación por un intercambio acrecido en la costa americana del Pacífico meridional.

Los decretos del gobierno Linares en 29 octubre 1858 y del gobierno Achá en 27 diciembre 1861, elevando el precio que el monopolio estatal pagaría por las “pastas” de plata que le entregasen los mineros, responden a esa tonificación del mercado mundial y al afán de mejorar el tradicional régimen de estanco para contener las presiones en favor de la total “liberalización” y combatir más eficazmente el contrabando de mineral, mantenido por los desalentadores precios del Estado.

Uno de los pioneros de la minería desde comienzos de la década del Cincuenta fue José Avelino Aramayo (1809-1882) — al que podríamos llamarlo “el primer Aramayo” — hijo de hidalgos pequeños propietarios rurales de la aldea de Moraya (Chichas) y vinculado desde la niñez al trabajo y los negocios mineros. Antes de que lo hicieran sus

biógrafos, narró en un folleto minucioso y de ejemplar modestia sus andanzas e inquietudes, señalando las dificultades de la empresa minera en un país que, sin embargo, podría llegar muy lejos en dicha especialidad: falta de capitales y de formas modernas de asociación, atraso tecnológico, carencia de personal capacitado, supervivencia del estanco, débil y primitiva comunicación con el exterior. Luego de evitar malentendidos dejando constancia de la importancia que atribuía a una agricultura próspera, subrayaba que Bolivia debía darle prioridad a la producción minera, porque "... debemos presentar al mundo especulador elementos más claros y positivos, que estén al alcance de todos y que sean de fácil y pronta realización, como los que tenemos acumulados en cantidad inconmensurable en la altiplanicie de nuestro territorio"¹². Allí mismo señalaba la posibilidad y conveniencia de diversificar la producción minera: luego de haberse dedicado exclusivamente a la plata, decía, "me contraje al reconocimiento de otros minerales de antigua fama, que hasta entonces se consideraban como completamente agotados, cuando a mérito de las más prolijas investigaciones alcancé a conocer que todos aquellos minerales se hallaban intactos, trabajados sólo en la superficie y abandonados por los antiguos antes de haber penetrado en sus más ricos filones"¹³.

El hecho es que en medio de la innumerable cantidad de pequeñas empresas de alcance familiar, con escasa mano de obra, técnicas rudimentarias y privadas de comunicaciones y accesos medianamente satisfactorios, empezaron a crearse sociedades de explotación de estructura moderna.

José Avelino Aramayo organiza en 1856 la "Sociedad del Real Socavón" (Potosí), con capitales y técnicos bolivianos. Escasos aquellos, meritorios y esforzados pero insuficientes éstos. La empresa progresó penosamente durante una decena de años sin que Aramayo pudiese dedicarse exclusivamente a ella pues debía atender otros yacimientos propios. En Cargaicollo había establecido en 1853, por primera vez en Bolivia, el sistema de transporte del mineral mediante carriles y vagonetas dentro de las galerías. Entretanto contrataba en Alemania técnicos formados en los últimos adelantos: así llegaron a instalarse el ingeniero Hugo Reck, los metalurgistas Carlos y Ernesto Francke (que reformaron los procedimientos de amalgamación), Guillermo Brückner (inventor de un nuevo tipo de horno) y expertos contables como Enrique Rosenbluth y Pedro Peruschi. Las constantes penurias de la "Sociedad del Real Socavón" en cuanto a disponibilidad de capital y a contactos eficaces en el mercado europeo deciden a Aramayo, estando en París, a ofrecer una participación a capitalistas británicos. El acuerdo se concreta en Londres el 20 de agosto 1869 y queda constituida la empresa "The Potosí Silver Mines Company Limited", con un capital de 200.000 libras esterlinas en el cual tiene parte mayoritaria Aramayo. Interesa señalar que en la tramitación del acuerdo tuvo parte el joven Félix Avelino Aramayo (1846-1929) — al que llamaremos "el segundo Aramayo" — de veintitrés años, a quien su padre estaba formando en su misma escuela y que tres años antes ya había constituido con los hermanos Francke una sociedad para explotar una concesión obtenida el 8 mayo 1866 en el cerro Chorolque y entre Cotagaita y Portugalete¹⁴.

Aniceto Arce (1824-1906) fue otro de los grandes pioneros de la nueva minería. Nacido en Tarija, pasó su niñez trabajando en la finca familiar y asistiendo a la escuela de Padcaya. A los dieciocho años, ya huérfano, pasó a seguir estudios al "Colegio Junín" de

Sucre, pero al año siguiente lo vemos formar parte de la audaz expedición al Pilcomayo comandada por el Cnel. Manuel Rodríguez Magariños (1843), comenzando enseguida a dedicarse a la minería. Su exilio en Chile por razones políticas (1850) lo lleva a dedicarse ya casi exclusivamente a dicha actividad minera, vinculándose con numerosos chilenos del norte. Entretanto, su pariente Mariano Ramírez había descubierto unos fabulosos filones de plata en las viejas minas dieciochescas de Pulacayo y constituido el 17 diciembre 1833 la "Sociedad Metalúrgica de Huanchaca". El 6 junio 1856 Arce compró a su pariente la mitad de las acciones, quedando integrado en la firma, con Mariano Ramírez, Mariano Argandoña, Mariano Revilla, José Ignacio Del Río y Juan Del Dúo. En 1864 convenció a todos los socios para que le arrendasen sus acciones y por tanto quedó él solo al frente de la empresa. Como Aramayo, por escasez de capital no lograba Arce hacer rendir a los yacimientos en forma apreciable y debió soportar periódicos sobresaltos financieros. Por consiguiente, a los pocos años decidió ofrecer una participación a mineros chilenos a quienes conociera durante su exilio. La operación se concretó el 1 enero 1873, naciendo la "Compañía Huanchaca de Bolivia" con un capital de 6.000.000 de pesos chilenos en acciones de mil pesos cada una. La suma era importante en sí misma, ya que al cambio de 45 peniques por peso chileno de 1872¹⁵ equivale a 1.125.000 libras esterlinas, pero — además — significaba multiplicar la solidez de la empresa y ponerla en contacto directo con los centros costeros chilenos en que operaban los capitalistas e intermediarios europeos. Arce mantenía en sus manos la sexta parte del total del paquete accionario, pero la participación de otros bolivianos amigos suyos aseguraba un firme contralor de la empresa por los bolivianos. Esta situación se mantuvo cuando se fraccionaron las acciones en valores menores y, luego, cuando se reorganizó la firma en 1877, apareciendo como "Sociedad Minera Compañía Huanchaca de Bolivia", con sede en Valparaíso. Hemos calculado que al aprobarse los Estatutos¹⁶ los accionistas bolivianos tenían como mínimo 4.374.000 pesos en acciones (en el total de seis millones) y en lo esencial ello es coincidente con las cifras al 31 mayo 1878, recogidas por Luis Peñaloza y que brindamos en el Cuadro 2.^o a continuación.

Cuadro 2

Distribución del valor de las acciones de la empresa Huanchaca
al 31 mayo 1878 (en pesos chilenos)

a) accionistas bolivianos:

Arce, Aniceto	1.941.000	pesos
Dorado Hermanos	1.109.000	"
Peró Hermanos	491.000	"
Argandoña, Francisco	437.000	"
Alvarez, Daniel	280.000	"
Argandoña, Candelaria	176.000	"
Revilla, Félix	59.000	"
Artola Hermanos	29.000	"
Durrels, Adolfo	22.000	"
Fernández, Juan A.	11.000	"
Total	4.727.000	"

b) accionistas chilenos:

Concha y Toro, Melchor	355.000	"
Concha, Enrique	324.000	"
Balmaceda (hnos.)	125.000	"
Donoso, Gregorio	77.000	"
Huidobro, Javier	45.000	"
Concha, Domingo	44.000	"
Larrain, Rafael	35.000	"
Huerta, Pedro	26.000	"
Donoso, Ramón	18.000	"
Boeche, Héctor	12.000	"
Cuadra, Pedro	5.000	"
otros 13	198.000	"
Total	1.273.000	"

(Cada acción era de 1.000 pesos chilenos)

Fuente: Peñaloza (cf. Bibliografía), vol 2.^o, pág. 182)

Gracias al refuerzo de capital y las innovaciones técnicas que ahora pudieron difundirse (tales como las tinas de amalgamación ideadas por los hermanos Francke) la empresa comenzó ahora a desarrollarse rápidamente. Limitándonos al período que aquí nos concierne, mostramos el proceso en el Cuadro 3.

Cuadro 3

**Valor de la producción bruta y monto de los beneficios netos
de la empresa Huanchaca entre 1873 y 1882
(en pesos bolivianos)**

Año	Valor de la producción bruta	Beneficios netos
1873	231.238	153.292
1874	267.276	122.977
1875	164.607	64.921
1876	870.872	— — —
1877	1.565.784	470.059
1878	2.189.749	989.814
1879	2.215.882	742.190
1880	2.489.143	851.972
1881	3.191.630	742.439
1882	6.034.282	3.146.789

Fuente: de 1873 a 1877, p.186 del vol. 2.^o de Luis Peñaloza; de 1877 a 1897 en "Compañía Huanchaca de Bolivia S.A., Extrait du rapport du Conseil d'Administration au 31 décembre 1897" (cf. Bibliografía).

En este Cuadro se aprecia claramente el salto adelante de la empresa a partir de su reorganización, así como su momentáneo estancamiento a causa de la Segunda Guerra del Pacífico. Hemos prolongado el Cuadro hasta 1882 — rebasando el límite del período a estudio — para que se pueda advertir el comienzo del proceso de recuperación, que muy pronto se traduciría en la sólida presencia de la Huanchaca en las bolsas europeas. Durante este período final aumentó la participación europea en la empresa, particularmente la británica (en buena medida a través de accionistas chilenos) y hacia 1891 ya los británicos controlaban de hecho la marcha de los negocios¹⁷.

Gregorio Pacheco (1824-1899) es el tercero de los pioneros de la nueva minería. Como Aramayo y Arce, era un meridional y — de los tres — resultó el más permanentemente ligado a dicha región. Nació en Livilivi (Prov. de Sud Chichas) en una familia de pequeños propietarios rurales pobres, que combinaban el trabajo en su finca con actividades comerciales modestas. Murió en Tatasi, en la misma provincia y — como muestra de un estilo patriarcal y cordial que nunca perdiera, pese al dinamismo capitalista y a su encubramiento social y político — suele recordarse que cuando iba ser enterrado los

obreros de dicha mina solicitaron insistentemente y lograron autorización familiar para transportar a hombros su ataúd, en una verdadera procesión obrero-campesina hasta el lejano cementerio del lugar¹⁸. Pacheco se inició en los negocios en 1844, cofundando la sociedad "Anzoátegui Hnos. y Compañía" para comerciar en la región meridional y con Argentina. Al año siguiente pudo ir a Europa, estudió contabilidad en París y volvió con un gran cargamento de mercaderías cuya venta enriqueció a la firma. Desde su sede en Tupiza éste compraba "pastas" de plata y productos agropecuarios a mineros y campesinos de Chichas, Lípez, Chuquisaca y Potosí. Parte de ellos eran exportados a Argentina y en el caso de la plata había que hacerlo de contrabando, lo que rápidamente ubicó a Pacheco en el bando de los adversarios del pasado régimen del estanco. En 1855 se asoció a Manuel Ramírez y otros mineros para constituir la "Compañía Oploca", cubriendo un grupo de yacimientos en el sur de Chichas (Portugalete, Oploca, Tatasi y otros) y en el decenio siguiente fue comprando sucesivamente paquetes de acciones hasta asegurarse la mayoría. Instalado en Sucre, predicó insistentemente la conveniencia de formar una única gran empresa minera meridional, desde el norte de Potosí hasta la frontera de Argentina, concentrando capitales y racionalizando más los proyectos de exploración y laboreo. Con esta preocupación fundó en abril 1878 la "Compañía Minera Guadalupe", deseando incorporar al mercado en condiciones modernas el socavón Guadalupe, que desde 1867 estaba demostrando sus potencialidades, así como los de Colquechaca y Aullagas. Pacheco, que desde poco tiempo antes tenía acciones de la Huanchaca, ofreció a los bolivianos de esta empresa un porcentaje de las de su nueva empresa y algo más de la mitad del millar ofrecido fue adquirido por Aniceto Arce¹⁹.

Conviene agregar que los principales mineros se preocuparon por respaldar sus operaciones mediante el fomento de la banca. La primera corta etapa bancaria boliviana estuvo bajo influjo chileno, como que el "Banco Boliviano" fundado en 1868 y el "Crédito Hipotecario" fundado en 1869 dependían de capitales chilenos o, más propiamente anglochilenos. Fue como verdadera dependencia del "Banco Consolidado" de Chile que se creó en 1 setiembre 1871 el "Banco Nacional de Bolivia", verdadero subrogante de los dos primeros mencionados. Lo que más importa subrayar es que en 1876 este "Banco Nacional de Bolivia" fue desgajado de la matriz chilena, reorganizándose sobre la base de aportes de medianos y grandes empresarios mineros de Bolivia y siendo elegido Presidente del mismo Gregorio Pacheco²⁰. Este fue el único banco duradero y estable del período que estudiamos y de hecho su actividad se concentró casi exclusivamente en la financiación de cateos y explotaciones mineras, principalmente de yacimientos de plata.

III. La plata: coyuntura mundial y capitalismo boliviano

La liberalización del comercio de la plata se estableció por la ley del 8 octubre 1872, cuyo artículo 1.º disponía que desde el 1 julio 1873 "se permite la exportación de pastas de plata en toda la República, abonándose al Fisco un impuesto de 50 centavos por marco". Pese a errores contenidos en el texto legal, la abolición del estanco puede considerarse un paso positivo por lo menos en cuanto que "sin las resoluciones de 1872, tendientes a armonizar los intereses fiscales con los de la industria extractiva de la plata,

es dudoso que hubiesen podido continuar las labores de ésta²¹. Como se esperaba, la consecuencia inmediata fue una muy rápida expansión de la producción interna. Como muestra el Cuadro 4, ésta se quintuplicó entre 1874 y 1880 y enseguida se duplicó entre 1880 y 1883:

Cuadro 4
Producción de plata de Bolivia entre 1874 y 1883
(en Marcos y en Kilos)

Años	Marcos	Kilos
1874	47.092,70	10.833,37
1875	53.578,20	12.325,32
1876	87.027,20	20.020,06
1877	142.126,60	32.695,33
1878	203.702,50	46.860,47
1879	223.722,14	51.465,87
1880	252.833,70	58.162,80
1881	325.237,20	74.818,77
1882	596.209,70	137.154,29
1883	485.289,30	111.637,75
Total:	2.416.819,20	555.974,03

Fuente: André Bresson, p.268 (cf. Bibliografía).

Pero este crecimiento no podía apoyarse mucho tiempo en las necesidades del mercado mundial, pues éste ya se había hecho desfavorable, como vimos anteriormente (véase el Cuadro 1.^o). En otros términos, el boom boliviano se ubicaba dentro de un período de la historia mundial de la plata que obligaría a multiplicar el esfuerzo productivo para compensar el descenso del precio. Pero además, las perspectivas de la plata a mediano y largo plazo parecían negativas. Entre 1861 y 1873 el valor de la producción mundial de oro disminuyó un 9%, mientras que el valor de la producción mundial de la plata aumentó un 55%: entre los años mencionados el valor de la producción aurífera bajó de 110 millones de dólares a 100 millones de dólares y el valor de la producción argentífera subió de 45 millones de dólares a 70 millones de dólares²².

Este período 1861-1873 se inició en forma favorable para la plata. En los Estados Unidos, la Guerra de Secesión provocó un corte de los abastecimientos de algodón estadounidense a los países de Europa y el aumento de la producción argentífera se encauzó en buena medida a satisfacer las acrecidas necesidades algodonerías de los europeos en los mercados productores asiáticos: entre 1861 y 1866 Europa envió 359 millones de dólares en plata a la India y China, como pago de compras de algodón.

Luego, la situación fue variando. Terminó la guerra civil en Estados Unidos. En Alemania — que en 1870 tenía 375 millones de dólares de reserva en plata y solamente 23

millones de dólares de reserva en oro — la relación entre ambos metales se alteró radicalmente al entrar al país la fortísima indemnización de guerra que la derrotada Francia entregó en oro. La situación era propicia para que el Imperio enfilase hacia el oro: la ley de 23 noviembre 1871 declaró suspendido el amonedamiento en plata y la de julio 1873 estableció el “gold standard”. Ese mismo año los Estados Unidos desmonetizaban su plata²³. Alemania fue vendiendo su plata entre 1873 y 1879, lo que le produjo unos 140 millones de dólares en oro, a los países de la Unión Latina. Pero finalmente estos temieron atesorar un exceso de plata y suspendieron la libre acuñación en 1876, liquidándola definitivamente en 1878. Entretanto, para peor, la producción mundial de plata seguía creciendo: de los 70 millones de dólares de valor en 1873 — ya mencionado — pasó a 95 millones en 1878 (con posterioridad al período que estudiamos, en 1889, alcanzaría a 162 millones de dólares)²⁴.

En tales condiciones, el descenso de la cotización mundial era inevitable. Lo hemos indicado por períodos decenales en el Cuadro 1.^o, ahora puede interesar que se especifiquen cifras para algunos años determinados: de 61,7 peniques oro por onza inglesa en 1864, la cotización bajó a 58,5 en 1874, a 54,1 en 1877, a 51,2 en 1879 y a 42,1 en 1889²⁵.

La relación entre el peso boliviano y la libra esterlina tradujo dicho deterioro. Hacia 1872 el peso boliviano se cambiaba por 48 peniques. Véase en el siguiente Cuadro 5.^o su pérdida de valor a partir de 1874, año en que se libró la primera letra sobre Londres:

Cuadro 5
Evolución del cambio Peso-Penique entre 1874 y 1879
(máximo y mínimo anual)

Año	Máximo	Mínimo
1874	45	41 3/16
1875	41 7/8	39 3/16
1876	39 3/16	37
1877	40	34 3/4
1878	37	35 13/16
1879	36	35 1/4

Fuente: L. Peñaloza, vol. II.^o, p.27 (cf. Bibliografía).

La liberalización de 1872, además de darle un empuje eficaz a Bolivia en el preciso instante en que el mercado mundial de la plata devenía decepcionante, provocó un problema interno que fue la carencia de moneda. Siendo el buen negocio la exportación, los mineros desatendieron la venta de una parte suficiente de sus “pastas” a la Casa de Moneda, lo que ahora era voluntario. Una comisión especial del gobierno de la época estableció que en 1877 los mineros de los departamentos de Potosí y Oruro habían dirigido a la Casa de Moneda solamente el 26% de su producción. Si se tomaba en cuenta

solamente a Potosí, el porcentaje de lo aportado por sus mineros era el 38% de la producción departamental: 33.126 kilos (que produjeron 1.440.000 pesos bolivianos), en una producción total de 92.017 kilos²⁶. Este informe originó la legislación disponiendo la entrega obligatoria de una cuarta parte, por lo menos, de la producción de plata.

Apresurémonos a subrayar que la penuria de metal amonedado no se debía solamente al proceso mencionado, sino que resultaba, esencialmente, de la distorsionada relación de Bolivia con el mercado mundial. Dejamos la palabra a Luis Peñaloza: "En los hechos, el monopolio del comercio de pastas metálicas solamente era un sistema impositivo más o menos disimulado, pues Bolivia, con una balanza comercial desfavorable de cerca de un millón de pesos por año, debía exportar moneda acuñada para compensar sus mayores importaciones. . . la función de la Casa de Moneda era la de proveer moneda más que a Bolivia a otros países por medio de la exportación"²⁷.

Si la coyuntura mundial de la plata hubiese sido favorable por largo tiempo luego de la recuperación de mediados del siglo, seguramente hubiese aparejado el crecimiento económico continuado de Bolivia, apoyado en una mayor producción vendida a buen precio, un proceso de acumulación de capital nacional y de renovación tecnológica y la diversificación de los minerales objeto de explotación. Debe tenerse presente que aquí nos hemos estado refiriendo solamente a la plata, pero que los grandes mineros a quienes hemos hecho referencia tuvieron una visión bastante rica y compleja de la tarea que debían cumplir. Fueron plenamente conscientes de la conveniencia de promover la explotación de una diversidad de minerales, les inquietó permanentemente la debilidad y el carácter precario de la comunicación de Bolivia con el mercado mundial, afrontaron la espinosa cuestión de la prioridad de una u otra ruta de salida, comprendieron la necesidad de un cambio de la estructura agraria como inseparable del desarrollo minero, tuvieron un sentido político de la economía, una "ambición política" interna e incluso modelos de política exterior boliviana. Carecieron, sí, de masas de capital que les permitieran moverse con holgura y — sobre todo — les faltó tiempo. La guerra de 1879, aparejando la primacía de Chile victorioso como vía de salida al exterior y, dentro de Chile, la primacía del capitalismo británico y sus intereses inversores tuvo quizá tanta importancia para el colapso de este brote de capitalismo nacional como el desfavorable mercado mundial para el mineral gracias al cual pudo formarse ese brote.

El economista Luis Peñaloza les ha hecho justicia sin por ello manipular la realidad al servicio de "teorizaciones" deformantes y magnificaciones patriotas: ". . . Pero Arce fue el primero de los magnates nacionales de la plata vinculados a su país y con intereses y objetivos propios de una burguesía nacional boliviana. No existe comparación posible entre los Arce, los Pacheco y algunos pocos industriales mineros, bolivianos en todo sentido y los millonarios nacidos en Bolivia que han explotado al país en el siglo XX, con el único objeto de trasladar sus beneficios a otras naciones y no titubeando en cometer los delitos más enormes contra el bienestar de Bolivia, en su deseo de lograr esta finalidad egoísta. . . El señor Pacheco, con Arce, forman los tipos representativos de esa burguesía boliviana que no pudo ver cumplida su obra y que cayó derrotada por la minería del estaño, vinculada y al servicio de intereses ajenos a Bolivia"²⁸.

IV. Huano, salitre y otros minerales

No tenemos por qué dedicar mucha atención aquí al huano y al salitre. Porque si bien su fama y sus relaciones con la vida política de Chile, Perú y Bolivia es grande, lo que en este estudio nos interesa es su influjo en la formación económica de Bolivia. Y, en tal sentido, cumplieron un papel modesto y fugaz. Por de pronto, ambos productos se concentraban en la periferia andina, mirando al Pacífico y es notorio que la salida boliviana a dicho océano fue apenas algo más que nominal desde el punto de vista práctico. Por allí circulaban, buscando riquezas inexploradas, sobre todo agentes e intermediarios chilenos de empresarios compatriotas respaldados parcialmente o totalmente controlados por capitalistas británicos, si bien ya ha quedado en claro, que el "dominio británico" sobre estas actividades recién quedó establecido después de la Segunda Guerra del Pacífico.

Para Bolivia, la riqueza huanera y salitrera fue en lo esencial un expediente para obtener anticipos destinados a taponear en la medida de lo posible los permanentes déficits de la República, a cambio del otorgamiento de concesiones de explotación a quienes estaban interesadas en ellas y podían iniciar el negocio entregando dinero contante y sonante al Estado boliviano. El huano empezó a ser negociado en la década del Cuarenta y el salitre en la del Sesenta. Recién en la década del Setenta estos dos productos arrojan algunos ingresos a Bolivia en su intercambio comercial con Gran Bretaña, pero siendo operaciones fundamentalmente de extranjeros, poco es lo que significaron para Bolivia.

Tan lamentable fue la actitud apurada y defensivamente fiscalista de Bolivia como la desaprensión del gobierno hacia los empresarios nacionales empeñados en crear riqueza — y de ese modo reforzar una soberanía cuestionada por Chile — en el lejano Litoral. Tal el caso de la firma "Barrau Hnos.", del puerto de Cobija, que a cambio de un fuerte anticipo al Estado recibió en 1869 una concesión para extraer y exportar bórax durante quince años renovables. Comenta Luis Peñaloza: "el gobierno no supo o no pudo o no quiso auxiliar a los pocos bolivianos que, como Barrau, trataban de explotar esas riquezas y no poseían los capitales suficientes, encontrándose en la imposibilidad de competir con los chilenos, que contaban con el auxilio de la banca Edwards, o con los peruanos"²⁹.

El papel del cobre fue más importante. Se explotaba desde tiempos incaicos e hispánicos, aunque los yacimientos más interesantes se hallaban fuera de lo que iba a ser y fue territorio de Bolivia. La mediocridad de los yacimientos excepto el de Corocoro, la falta de capital y la poca apetencia del mercado mundial dificultaron su expansión. En 1839 se exportaron 2.300 toneladas, en 1850 fueron 5.200 toneladas, en 1864 fueron 20.385 toneladas y en 1867 solamente 4.542 toneladas. En esta última fecha esa exportación representaba el 33,5% del valor total de la exportación boliviana³⁰.

Inconvenientes en parte iguales a los del cobre, tuvo el oro. Era explotado sobre todo a lo largo de los ríos de las "yungas" del Departamento de La Paz, donde escaseaba la mano de obra y las comunicaciones eran casi inexistentes. El muy rico valle del río Tipuani, al noroeste de La Paz, no produjo sino 4.500 kilos de oro en el largo período 1818-1867³¹ y en el total del valor exportado ese último año, el oro representaba apenas el 3,5%, vale decir la décima parte del valor del cobre³².

V. El comercio exterior

Desde los tiempos hispánicos, mismo desde su fundación en 1535, el puerto de Arica fue la salida del Alto Perú al océano, al punto de que en 1574 se la designó oficialmente "puerto de Potosí". La relación se hizo tan estrecha que fue uno de los argumentos "de sentido común" utilizados en la metrópolis y en Lima contra el desvío de la ruta de salida de los metales preciosos a Buenos Aires al crearse el Virreinato del Río de la Plata.

Cuando se creó Bolivia, la población de Arica pidió la incorporación a la nueva República, pero Bolívar consideró inadmisibles semejante desmembramiento del territorio de Perú, cuya frontera sur llegaba al río Loa. Los cónsules extranjeros, el británico por ejemplo, consideraron la negativa como un serio error de Bolívar³³. Paradójicamente, la salida de Bolivia por Arica se veía favorecida y reforzada en aquellos años iniciales por la inseguridad en las Provincias Unidas del Plata y su guerra contra Brasil.

La simpatía británica por la salida de Bolivia a través de Arica fue intensa y duradera. Ya a mediados de 1826 el Cónsul General en Lima, C.M. Ricketts, informaba a Canning que era optimista sobre el futuro de la nueva República, que "debe permanecer ajena al sistema de intercambios del río Paraguay", consolidándose sobre el Pacífico, pues "con Perú sus intereses son inseparables"³⁴. Ricketts envió a su secretario, J.B. Pentland, a visitar Bolivia y elevar un informe completo. Pentland, que luego fue Cónsul General allí (de 1836 a 1839) redactó un voluminoso estudio, con nutrida información³⁵, en el curso del cual presentaba una comparación del costo del transporte de 100 libras de mercadería desde el Plata y desde el Pacífico a diversas ciudades bolivianas:

Bs. Aires a Sucre:	19,0 pesos	Arica a Sucre:	16,4 pesos
Bs. Aires a Potosí:	16,4 "	Arica a Potosí:	16,4 "
Bs. Aires a La Paz:	26,0 "	Arica a La Paz:	7,0 "
Bs. Aires a Oruro:	22,0 "	Arica a Oruro:	13,4 "

Como puede advertirse, la diferencia de costos se hace mayor o menor según de qué ciudad boliviana se trate: con Sucre como capital y eventual centro vital del país, no hay mayor diferencia de costos, pero si la capital y el centro vital se desplazan a La Paz — que es lo que históricamente iba a ocurrir — la comunicación por el Pacífico aparece como mucho más conveniente.

Decíamos que la preferencia británica por el Pacífico fue duradera. A comienzos de 1843 el Vicecónsul C. Masterton señalaba que "se ha hecho mucho alboroto acerca de la navegación de los ríos" como medio de establecer rutas sustitutivas hacia el Plata y Atlántico, pero ninguna desembocadura de dichos ríos pertenece a Bolivia y "los Estados vecinos se oponen decididamente a la conclusión de tratados de libre navegación fluvial" que hagan factible esa nueva salida³⁶. Casi veinte años después, Gran Bretaña defendía con igual énfasis la comunicación a través del Perú hasta el puerto de Arica y no por suelo boliviano hasta el puerto de Cobija: "el comercio de Bolivia es llevado por rutas más cortas y baratas utilizando el puerto peruano de Arica"³⁷. Dado el fuerte influjo que tenía Gran Bretaña en la vida comercial suramericana, su preferencia por Arica y

resistencia a abrir un consulado también en Cobija condenaba a ésta a una insuperable mediocridad y, además, al promover la conexión peruanoboliviana ayudaba a que subsistiera el vacío en el litoral de Bolivia.

Como puerto sustitutivo, la recién creada Bolivia contaba con Santa María Magdalena de Cobija (22°33'), fundada en 1587 como mero refugio para naves en peligro, semiabandonada hasta principios del siglo XVIII, cuando — pese a su inferior calidad — se consideró conveniente reacondicionarla para que también hasta allí pudiesen llegar las caravanas con mineral potosino. La insignificancia de Cobija hizo que Bolivia siguiese buscando una mejor solución. El problema tuvo solución por el tratado de 15 noviembre 1826 sobre confederación y límites de Perú y Bolivia: a cambio de la adquisiciones de territorios interiores en la región del lago Titicaca (Copacabana) y más al norte (Apolobamba), Perú trasladaba su frontera meridional del río Loa (21°30') hasta el cabo Sama (18°), cediendo a Bolivia un amplio litoral (Tarapacá, Arica y Tacna) al norte del que ya tenía. Pero la solución quedó en el papel: el gobierno de Perú no quiso ratificar el tratado.

Las periódicas crisis en las relaciones peruanobolivianas aparejaron otras tantas inyecciones de vitalidad para Cobija: un regimen aduanero ventajoso la ayudaba a contrabalancear los atractivos de Arica, aunque no lograba conquistar la confianza definitiva de los mercaderes, como lo indica el vicecónsul británico C. Masterton en 1843 al señalar que las mercaderías que entran por Cobija pagan solamente un 5% ad valorem, contra el 40% que pagan las que desembarcaran en Arica, pero que aun así los comerciantes de La Paz prefieren en general negociar con Arica, en vista del alto costo del transporte, de las demoras y de los muchos deterioros que sufre la mercadería en la ruta de Cobija³⁸.

Cuando Perú y Bolivia firmaron sus acuerdos de libre circulación de mercaderías en Arequipa el 3 noviembre 1847 y en Sucre el 10 octubre 1848, Cobija estaba por la menos relativamente estabilizado. El proceso culminó con el tratado aduanero del 5 setiembre 1864, expresión del acercamiento paulatino de los dos países. Sus tradicionales políticas de protección fueron eliminadas y se adoptó como base el principio de la libre circulación de las mercaderías. Se estableció una aduana común en el puerto de Arica, se dispuso que la tarifa peruana regiría para ambos países, pudiéndose ser reducida hasta en un 33% en Cobija. Perú pagaría anualmente a Bolivia 450.000 pesos (o sea 89.000 libras esterlinas) como participación en la renta aduanera de Arica.

Por entonces, el conjunto de sus aduanas le rendía a Bolivia 510.000 pesos (o sea 102.000 libras esterlinas), de los cuales 80.000 pesos correspondían a la aduana de Cobija (16.000 libras esterlinas). En consecuencia, desde el punto de vista contable, la suma pagada por Perú significaba una ventaja: era un poco superior a los 430.000 pesos (86.000 libras esterlinas) que se obtenían del conjunto de aduanas salvo la de Cobija. Claro que esta ventaja se obtenía al precio de renunciar a la política preferencial para Cobija³⁹. Por eso ha podido objetarse al tratado de 1864 el haber empujado aun más a la desatención del litoral boliviano⁴⁰.

El tratado, que empezó a regir al iniciarse 1865, duraría cinco años. En 1870 se le renovó, con algunos retoques y un nuevo acuerdo recogió lo esencial del regimen anterior el 15 octubre 1878, pero incorporando el puerto de Mollendo a la combinación.

Con el despertar de la explotación de la plata en la década del Sesenta, hubo, una creciente preocupación por mejorar las comunicaciones de Bolivia con el Pacífico. José Avelino Aramayo publicaba en 1863 su folleto "Proyecto de una nueva vía de comunicación entre Bolivia i el océano Pacífico", donde expone claramente las necesidades del país: comunicaciones interiores que permitan intercambios intensos y a bajo precio de los productos alimenticios, promoción de la minería para integrarse en el mercado mundial. Bolivia debe concentrar su esfuerzo en el desarrollo minero, porque son los minerales los que le procurarán recursos, desatando un fenómeno de crecimiento que incidirá sobre el sector agropecuario. Como los minerales salen por la costa del Pacífico, la tarea más urgente es poner fin al casi aislamiento del altiplano y sus yacimientos, ligándolos eficazmente con el océano Pacífico. Solamente más adelante podrá pensarse con realismo en vías de navegación fluvial hacia el Amazonas y el Plata, que con importantes pero no de interés urgente.

Entonces enuncia "el primer Aramayo" un plan concreto: el eje interior de Bolivia debe ser una vía navegable desde el lago Poopo hasta el Perú por el río Desaguadero y el lago Titicaca. Este eje de dirección noroeste-sureste debe ser atravesado porotro desde el altiplano al Pacífico, formado por una vía de ferrocarril que saliendo de la zona del Poopo termine, ya dentro de territorio peruano meridional (Tarapacá) en el puerto de Inquique. "Nuestro plan está fundado principalmente sobre los minerales de plata, de cobre i estaño que se hallan situados en las inmediaciones de nuestro [propuesto] canal, que por su abundancia y fácil explotación son capaces de presentar desde luego copiosos argumentos a la navegación"⁴¹.

Es oportuno señalar que el primero en apreciar la importancia del río Desaguadero para la transformación del país fue Alcides D'Orbigny al conocerlo en 1830. En su anotación del 26 mayo escribe: "... riega una parte de la meseta boliviana, que recorre en más de setenta leguas (280 kilómetros) de largo y va mucho más allá de Oruro, en la provincia de Poopo, en el 18°, a formar la gran laguna de Pansa, que no tiene salida. Es, sin duda alguna el más grande y el más hermoso río de las regiones elevadas de Bolivia. Podría brindar un medio de transporte fácil al comercio de la meseta si los españoles no hubieran descuidado los mercados y todas las ramas del comercio, para limitarse a la explotación de las minas... El Desaguadero, muy profundo y de unos cien metros de ancho estaría, en un país civilizado, cubierto de barcos que por ese canal natural donde las aguas marchan con lentitud, donde ningún obstáculo impide la navegación, ascenderían y descenderían sin cesar, acercando así el lago Titicaca a la provincia de Poopo y sembrando en el espacio que los separa, una prosperidad desconocida. Esas márgenes, hoy desiertas y deshabitadas, se cubrirían entonces de una población industrial y la meseta boliviana podría tanto más convertirse en uno de los centros de comercio cuanto que hoy es el lugar más poblado de la República"⁴².

Es obvio que todo tipo de dificultades molestaban a las caravanas en la ruta del altiplano al Pacífico. Llegar hasta la Cordillera Occidental, atravesarla, descender hasta el nivel del mar y alcanzar el Pacífico a través del desierto exigía a los asnos o mulas promedialmente tres semanas y el costo era muy elevado. A tal punto que en 1859 se afirmaba que el precio de compra de las mercaderías extranjeras en los puertos del Pacífico aumentaba un 400% cuando dichas mercaderías estaban en oferta en las ciudades

altiplánicas y que por concepto de fletes se gastaban alrededor de 4.000.000 de pesos (800.000 libras esterlinas) anuales⁴³. La cifra no nos sorprende demasiado, pero nos preguntamos si no estará un poco exagerada. No conocemos la existencia de estudios sistemáticos sobre el tema.

La concertación aduanera con Perú no hizo olvidar a todos los gobiernos de Bolivia la conveniencia de desarrollar el sistema de salida al Pacífico por su propio litoral. La preocupación era recurrente, pero nada radical se hizo en las primeras décadas de la República. Podría citarse, a título de curiosidad más que nada, la importación y desembarco en Cobija de 35 camellos en el año 1846, con vistas a experimentar su rendimiento en el desierto costero. Naturalmente, fue positivo, pero no superior al de las mulas, que en cambio eran el mejor medio para la travesía de la Cordillera.

La vecindad de Chile y la progresión de sus pioneros y negociantes — en la medida en que fueron alarmando a Bolivia sobre lo que podía ocurrir en su distante y abandonado litoral fue lo que en las décadas del Sesenta y del Setenta acentuó la preocupación. En 1864 se votaron fondos para el regular mantenimiento del camino tradicional de Potosí a Cobija y se aceptó el pedido de respaldo de una firma particular que proyectaba tender un ferrocarril desde Cobija hasta Calama (22°30'), a unos 150 kilómetros tierra adentro, junto al río Loa. Como por entonces proliferaban los negocios salitreros y huaneros, los proyectos se multiplicaron y la idea del ferrocarril devino usual. El 3 agosto 1868 se otorgó una concesión para construir un tren de Cobija a Potosí a la empresa chilena "Sociedad Explotadora del Desierto de Atacama", constituida por José Santos Ossa y Francisco Puelma — con el respaldo del banquero Agustín Edwards, hijo de inglés y chilena — dos años antes para explotaciones salitreras⁴⁴. Esta firma traspasó el negocio cuatro años después a la empresa "Melbourne, Clarck and Company", formada por los socios chilenos antes mencionados con un 56,6% y el grupo británico dependiente de la casa comisionista "William Gibbs and Company" con un 44,4%. Esta empresa buscó construir un ferrocarril desde Antofagasta y las desavenencias con el gobierno boliviano la llevaron a transferir sus derechos a la "Compañía de Salitres y Ferrocarriles de Antofagasta" que en vez de 450.000 pesos chilenos arrancó con un capital de 2.500.000 pesos chilenos en acciones de mil pesos, de las cuales tenía la Gibbs 804, Agustín Edwards 848 y Francisco Puelma otras 848⁴⁵. Quedaba así constituido un factor de poder que estaría en el origen de la Segunda Guerra del Pacífico y la ocupación militar del litoral boliviano por Chile, hasta que Bolivia firmó la paz de 1904, por la que renunciaba a él.

Naturalmente, la idea de la ligazón unilateral o por lo menos prioritaria con el océano Pacífico no fue la única que prosperó en Bolivia. Rebasa el tema de este artículo un análisis de las posiciones diferentes, pero conviene subrayar que en las condiciones del siglo pasado y aun cuando la capital boliviana estuviese en Sucre, dentro de la cuenca platense, la comunicación económicamente viable y geopolíticamente lógica era la comunicación por el Pacífico.

La clave de la vida económica boliviana del siglo XIX fue el comercio por la costa del Pacífico.

Este aumentó rápidamente a partir de la independencia. Entre 1839 y 1847 el tonelaje total de los barcos mercantes llegados a Cobija pasó de alrededor de las 5.000 toneladas a unas 42.000 toneladas. Y entre 1832 y 1845 el valor de los intercambios por

esta misma aduana aumentó de 800.000 pesos (160.000 libras esterlinas) a 3.300.000 pesos (660.000 libras esterlinas) lo que significa un aumento de más del 300%⁴⁶. Es muy discutible qué porcentaje representaba Cobija en el total del intercambio en aquellos años o en otros del período que nos interesa, pero puede evaluarse, aproximativamente entre 1/4 y 1/3 del valor total antes de la Segunda Guerra del Pacífico⁴⁷.

El vigoroso aumento del comercio exterior fue provocado, sobre todo durante la primera mitad del siglo, por una entrada masiva de mercaderías extranjeras, por un valor que no guardaba la menor relación con el producto de las exportaciones. En 1846 se exportó por valor de 500.000 pesos (100.000 libras esterlinas) y se importó por valor de 3.775.000 pesos (755.000 libras esterlinas), o sea que el costo de las importaciones fue siete veces más grande que lo obtenido por exportaciones⁴⁸.

El consiguiente desequilibrio agudo de la balanza, Bolivia la solucionaba pagándola con "pastas" o monedas de plata. Era recurso corriente — como surge de lo antes expresado — la exportación de la plata para pagar el déficit. Dalence calcula que entre 1825 y 1846 unos 14.300.000 millones de pesos (o sea 2.860.000 libras esterlinas) en plata salieron del país por tal concepto⁴⁹. No se debe confundir esta salida, naturalmente, con la de plata contrabandeada al exterior, aunque sean cifras a sumar si se quiere tener una idea del "servicio" prestado por la plata al país.

La gran masa de lo importado estaba constituida por manufactura textil europea. Las cifras referentes a Cobija en 1832 dan una idea muy estable de la distribución sectorial de las importaciones de todo el período a estudio⁵⁰. Ese año el 88% del valor importado correspondía a textiles (54% de algodón, más 23% de lana, más 10% de seda, más 1% de hilo)⁵¹.

En cuanto a los países vendedores, Francia hizo una entrada vigorosa inicialmente, tanto por el dinamismo de sus mercaderes como por la firma temprana del "Tratado de Amistad, Comercio y Navegación" del 9 diciembre 1834. Pero rápidamente fue alcanzada y superada por Gran Bretaña, que conservó el primer puesto durante el resto del siglo XIX.

Ya en 1834 Gran Bretaña colocaba el 50% del valor entrado por Cobija, Francia colocaba un 25% y el restante 25% se repartía en partes más o menos iguales entre Chile, Perú y los Estados Unidos. El gran avance británico se registró en los rubros lana y algodón, de importancia decisiva, que para ese entonces eran "casi exclusivamente de Inglaterra"⁵².

La estructura del comercio exterior boliviano durante el período indica bien claramente la debilidad del país en decenios decisivos y las dificultades que deberá enfrentar para, hipotéticamente, recuperarse y poder crecer. Con su riqueza mineral — trabajada en frágiles condiciones tecnológicas y de capitalización, con un mercado mundial que sólo a comienzos de la segunda mitad del siglo ofreció alicientes — está financiando adquisiciones abultadísimas de productos europeos en gran parte competitivos con la producción interna, de inferior calidad y resultante de un régimen aun predominantemente artesanal, pero al cual no se le incita a transformarse. En el fondo, subsiste una Bolivia agrarista estancada, que cuenta con el tributo indígena como recurso

decisivo para sobrevivir financieramente, sobre todo cuando el mercado de la plata se le va cerrando en el mundo.

Dept.º de Historia
Instituto de Filosofía, Ciências y Letras
Montevideo

NOTAS

- 1 *Times* de Londres, 20 abril 1824. Citado en Canga Argüelles, José, *Diccionario de Hacienda...*, p.310.
- 2 Rippy, J. Fred, *Latin America and the british...*
- 3 Peñaloza, Luis, *Historia económica...*; vol. II.º, p.68.
- 4 D'Orbigny, Alcide, *Viaje...*; vol. IV.º, capítulo XL, p.1496.
- 5 Id. ant.; vol. IV.º capítulo XLI, pp.1513 a 1515.
- 6 Id. ant.; vol. IV.º, capítulo XLI, p.1518.
- 7 Eyzaguirre, José Ignacio Víctor, *Los intereses...*; vol. I.º, p.321.
- 8 Dalence, José María, *Bosquejo...*; pp.294-295.
- 9 Dalence, José María, *Bosquejo...*; p.297.
- 10 Marconcini, Federico, *Vicende dell'oro e...*; pp.24, 62, 78, 106, 148, 158 y 183.
- 11 Dalence, José María, *Bosquejo...*; p.298.
- 12 Aramayo, [José] Avelino, *Proyecto de una nueva...*; p.38.
- 13 Id. ant.; p.6.
- 14 Informaciones basadas en Rück, Ernesto O. *Biografía...*; Peñaloza, Luis, *Historia económica...*; Aramayo, Félix Avelino, *La baja de la plata...*; Costa Du Rels, Adolfo, *Félix Avelino Aramayo y...*; Baptista, Mariano, *Las minas, origen...*; Mier, Adolfo, *Libre extracción...*
- 15 Nos basamos en los valores que da Fetter, Frank, en *La inflación...*
- 16 *Estatutos de la Sociedad Minera...*
- 17 Las informaciones sobre Arce y la empresa Huanchaca se han tomado especialmente de Prudencio Bustillo, Ignacio, *La vida y la obra...*; Gutiérrez, Alberto, *Hombres...*; Trigo, Bernardo, *Campero y Arce...*; Compañía Huanchaca de Bolivia S.A., *Extrait du rapport...*; Vicuña Mackenna, Benjamín, *El libro de...*; Paz, Luis, *Aniceto Arce*; y de varias entrevistas del autor.
- 18 Anónimo, *Centenario...*; p.63.
- 19 Prudencio Bustillo, Ignacio, *La vida y la obra...*; p.269.
- 20 Peñaloza, Luis, *Historia económica...*; vol.II.º, pp.30 a 35.
- 21 Id. ant.; vol. I.º, p.365.
- 22 Coffin, G.M., *Silver from...*; p.11 y siguientes.

- ²³ Id. ant.; p.11 y siguientes.
- ²⁴ Id. ant.; p.11 y siguientes.
- ²⁵ Marconcini, Federico, *Vicende dell'oro e. . .* ; pp.106, 148 y 158.
- ²⁶ Peñaloza, Luis, *Historia económica. . .* ; vol.I.^o, p.369.
- ²⁷ Id. ant.; vol. I.^o, p.330.
- ²⁸ Id. ant.; vol. II.^o, pp.187 y 189.
- ²⁹ Id. ant.; vol. I.^o p.353.
- ³⁰ Ballivian, Manuel V., *El cobre. . .* y Cortés, José Domingo, *La República. . .*
- ³¹ Ahlfeld, Federico y Schneider-Scherbina, Alejandro, *Los yacimientos. . .* ; p.63.
- ³² Cortés, José Domingo, *La República. . .* ; p.45.
- ³³ Foreign Office 61/6, P. W. Kelly a Canning, 10 octubre 1825.
- ³⁴ Foreign Office 61/7, C. M. Ricketts a Canning, 30 mayo 1826.
- ³⁵ Foreign Office 61/12, J. B. Pentland a Ricketts, 2 diciembre 1827.
- ³⁶ Foreign Office 11/1, C. Masterton a J. Bidwell, 13 mayo 1843.
- ³⁷ Foreign Office 16/118, *Memorandum relative to the apointment of a Consular Agent at Cobija*, 1 marzo 1861.
- ³⁸ Foreign Office, 11/1, C. Masterton a J. Bidwell, 10 agosto 1843.
- ³⁹ Peñaloza, Luis, *Historia económica. . .* ; vol. II.^o pp.109-110 y 117-118.
- ⁴⁰ Rojas, Casto, *Historia financeira. . .*
- ⁴¹ Aramayo, [José] Avelino, *Proyecto de una nueva vía. . .* ; pp.27 a 39.
- ⁴² D'Orbigny, Alcide, *Viaje. . .* ; vol. III.^o, capítulo XXV, pp.975-976.
- ⁴³ Reyes Cardona, Mariano, *El vapor. . .* ; p.41
- ⁴⁴ Bermúdez, Oscar, *Historia del salitre. . .* ; pp.197 a 200.
- ⁴⁵ Mayo, John, *La Compañía de Salitres. . .* ; pp.76-77.
- ⁴⁶ Archives Nationales (France), F.12-7051, serie *Bolivie – Rapports Consulaires 1839-1905*.
- ⁴⁷ Estimaciones hechas por Manuel Barrau Peláez en el curso de una entrevista con el autor para tratar específicamente este tema, realizada en La Paz el 25 y 26 enero 1972.
- En 1846, por ejemplo, el valor total del comercio exterior fue de 9 millones de pesos bolivianos, suma que, comparada con la referente a Cobija en 1845 ratifica el cálculo aproximativo que hacemos.
- ⁴⁸ Dalence, José María, *Bosquejo. . .* ; pp.303-305.
- ⁴⁹ Id. ant.; pp.303-305.
- ⁵⁰ Entrevista del autor con Manuel Barrau (ver nota 47).
- ⁵¹ Archives Nationales (France), F.12-7051; serie *Bolivie – Rapports Consulaires 1839-1905*.
- ⁵² Id. ant.

FUENTES

Inéditas

Foreign Office (Public Record Office, Gran Bretaña).

Archives Nationales (Francia).

Bibliografía

- AHFELD, Federico y SCHNEIDER-SCHERBINA, Alejandro: *Los yacimientos minerales y de hidrocarburos de Bolivia*; La Paz, 1964; edición del Ministerio de Minas y Petróleo (Depto. Nacional de Geología).
- ANONIMO, *Centenario del Presidente Pacheco*; Sucre 1924; Imprenta Bolívar.
- ARAMAYO, Félix Avelino, *La baja de la plata con relación a Bolivia*; Potosí 1886; Imprenta El Tiempo.
- ARAMAYO, [José] Avelino, *Proyecto de una nueva vía de comunicación entre Bolivia i el océano Pacífico*; London 1863; Tipografía de W. y A. Webster.
- BALLIVIAN, Manuel V., *El cobre en Bolivia*; La Paz 1898; Imprenta Universo.
- BAPTISTA, Mariano, *Las minas, origen principal de nuestro progreso*; Londres 1869.
- BERMUDEZ, Oscar, *Historia del salitre desde sus orígenes hasta la Guerra del Pacífico*; Santiago 1963; Ediciones de la Universidad de Chile.
- BRESSON, André, *Sept années dans l'Amérique australe. Bolivie. Voyages d'exploration du Pacifique à l'Atlantique*; Paris 1886; Challaniel Ainé Editeur.
- CANGA ARGUELLES, José, *Diccionario de Hacienda para el uso de los encargados de la suprema dirección de ella*; Londres 1826; Imprenta Española de M. Calero; 5 volúmenes.
- COFFIN, G.M., *Silver from 1849 to 1892*; Washington 1892; Mc Gill and Wallace Publishers.
- CORTES, José Domingo, *La República de Bolivia*; Santiago, 1872.
- COSTA DU RELS, Adolfo, *Félix Avelino Aramayo y su época*; Buenos Aires 1942; ed. Domingo Viau y Cía.
- DALENCE, José María, *Bosquejo estadístico de Bolivia*; Chuquisaca 1851; Imprenta Sucre.
- D'ORBIGNY, Alcide, *Viaje a la América meridional*; Buenos Aires 1945; Editorial Futuro; 4 volúmenes. (Traducción del original *Voyage dans l'Amérique méridionale exécuté pendant les années 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832 et 1833*; Paris 1839-3843; P. Bertrand Editeur; 8 volumes).
- ESTATUTOS DE LA SOCIEDAD MINERA COMPAÑIA HUANCHACA DE BOLIVIA*; Valparaíso 1877; Imprenta del Universo.
- EYZAGUIRRE, José Ignacio Víctor, *Los intereses católicos en América*; París 1859; ed. Librería de Garnier Hermanos; 2 volúmenes.
- FETTER, Frank Whitson, *La inflación monetaria en Chile*; Santiago 1937.
- GUTIERREZ, Alberto, *Hombres y cosas de ayer*; La Paz 1918.
- MARCONCINI, Federico, *Vicende dell'oro e dell'argento, dalle premesse storiche alla liquidazione della Unione Monetaria Katina, 1803-1925*; Milano s/f; Società Editrice Vita e Pensiero.
- MAYO, John, *La Compañía de Salitres de Antofagasta y la Guerra del Pacífico*, in pp.71 a 102 de *Historia*, n.º 14, 1979, Pontificia Universidad Católica de Chile.

- MENENDEZ, Baldomero, *Manual de geografía y estadística del Alto Perú o Bolivia*; París 1860; Librería de Rosa y Bouret.
- MIER, Adolfo, *Libre extracción de la plata*; Sucre 1871.
- PAZ, Luis, *Aniceto Arce*; Sucre 1907; Tipografía Escolar.
- PEÑALOZA, Luis, *Historia Económica de Bolivia*; La Paz 1953 y 1954; Imprenta El Progreso (primer volumen), Editorial Fénix (segundo volumen); dos volúmenes.
- PRUDENCIO BUSTILLO, Ignacio, *La vida y la obra de Aniceto Arce*; Tupiza 1928; Imprenta Renacimiento.
- REYES CARDONA, Mariano, *El vapor en las aguas de Chiquitos*; Sucre 1859.
- RIPPY, J. Fred, *Latin America and the british investment boom of the 1820's*, in pp.122 a 129 de *Journal of Modern History*, XIX, 1947.
- ROJAS, Casto, *Historia financiera de Bolivia*; La Paz 1926.
- RÜCK, Ernesto O., *Biografía de Don Avelino Aramayo*; Potosí 1891; Imprenta El Tiempo.
- TRIGO, Bernardo, *Campero y Arce. Esbozos biográficos*; Tarija 1952; Editorial Universitaria.
- VICUÑA MACKENNA, Benjamín, *El libro de la plata*; Santiago 1882.