



Aviso Legal

Artículo de divulgación

Título de la obra: Producción de plata en México 1804-1826, según Henry George Ward

Autor: Alatríste Guzmán, Oscar

Forma sugerida de citar: Alatríste, O. (2001). Producción de plata en México 1804-1826, según Henry George Ward. *Cuadernos Americanos*, 3(87), 133-147.

Publicado en la revista: *Cuadernos Americanos*

Datos de la revista:

ISSN: 0185-156X

Nueva Época, Año XV, Núm. 87, (mayo-junio de 2001).

Los derechos patrimoniales del artículo pertenecen a la Universidad Nacional Autónoma de México. Excepto donde se indique lo contrario, este artículo en su versión digital está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No comercial-Sin derivados 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0 Internacional). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>



D.R. © 2021 Universidad Nacional Autónoma de México.
Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C. P. 04510, México, Ciudad de México.

Centro de Investigación sobre América Latina y el Caribe
Piso 8 Torre II de Humanidades, Ciudad Universitaria, C.P. 04510,
Ciudad de México. <https://cialc.unam.mx/>

Correo electrónico: betan@unam.mx

Con la licencia:



Usted es libre de:

- ✓ Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.

Bajo los siguientes términos:

- ✓ Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.
- ✓ No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- ✓ Sin derivados: si remezcla, transforma o crea a partir del material, no podrá distribuir el material modificado.

Esto es un resumen fácilmente legible del texto legal de la licencia completa disponible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>

En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.

Producción de plata en México 1804-1826, según Henry George Ward

Por Óscar ALATRISTE GUZMÁN
*Centro de Enseñanza para Extranjeros,
Universidad Nacional Autónoma de México*

CREEMOS QUE SON VARIAS y de diverso tipo las aportaciones que nos brinda la obra de Henry George Ward,¹ primer encargado de negocios de la Gran Bretaña en el México recientemente independizado, que permaneció en el país en dos ocasiones entre diciembre de 1823 y abril de 1827, tiempo durante el cual lo recorrió ampliamente, consiguiendo lo más que pudo de información para "presentar ante el público un panorama imparcial del estado actual y de las capacidades de México".²

En términos generales, pretendió captar tanto las características materiales como las espirituales del país, en el que tanto estaban interesados los comerciantes-banqueros inversionistas de su patria que deseaban, por un lado, explotar las famosas minas mexicanas, de las que el barón alemán Alejandro de Humboldt había dado noticia desde la primera década del siglo XIX,³ y por el otro, establecer una relación financiera ventajosa con el gobierno mexicano, amén de una comercial por medio de la firma de un tratado de libre comercio entre ambas naciones.

¹ *Mexico in 1827*. By ... Esq. His Majesty's Chargé d'Affairs in that country during the years 1825, 1826 and part of 1827, 2 vols., Londres, Henry Colburn, 1828, ils., mapas. Existe una traducción hecha por el Fondo de Cultura Económica, misma que se empleó en la elaboración del presente artículo, a saber: *México en 1827*, estudio preliminar de Maty F. de Sommer, trad. de Ricardo Hass, México, FCF, 1981, 788 págs., ils., mapas, tablas.

² *Ibid.*, p. 20.

³ La primera versión de la obra que escribió Humboldt sobre la Nueva España fue publicada en lengua francesa en 1811, a saber: *Essai politique sur le Royaume de la Nouvelle-Espagne*, 5 vols., París, F. Schoell, 1811. Desde 1812, en que se publicó en inglés, Humboldt dejó abierto a los ojos de los europeos la visión de un país poseedor de recursos que se calculaban inagotables. Son varias las ediciones en español, mismas que datan desde 1818. La que recomendamos es *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*, estudio preliminar, revisión del texto, cotejos, notas y anexos de Juan A. Ortega y Medina, México, Porrúa, 1966, clxxx-696 págs., ils., cuadros, tablas, mapas.

En un sentido estricto podemos afirmar que la obra de Ward, siguiendo el mismo sesgo del *Ensayo político* de Humboldt, pretendió informar de todo lo existente en México; tierra, agua, vegetación, clima, minas, población, forma de gobierno, religión y cultura. Escribió tratando de recoger información sobre todos los componentes que integraban a la sociedad con la que le tocó convivir.

Respecto de la información que recabó sobre las características de la producción minera, consideramos aportaciones importantes sus análisis, opiniones y conclusiones sobre las causas de la baja de la producción durante los años 1811-1826, y las que impidieron el éxito de las compañías mineras de capital inglés durante el tiempo que permaneció en nuestro país, así como su visión de conjunto de la actividad minera mexicana y su acercamiento particular a las diversas regiones mineras por medio de la inclusión en su obra de cifras relativas a las casas de moneda y a algunas cajas recaudadoras de impuestos.

En el último de los casos, son de llamar la atención dichas cifras porque, aun siendo una fuente imprescindible para el entendimiento de la economía novohispana al final de la colonia, han sido poco analizadas y tomadas en cuenta por la historiografía decimonónica y contemporánea. Sus tablas sobre la producción y amonedación de metales preciosos en México, complementadas con sus "Observaciones adicionales" sobre acuñación de moneda en Guanajuato y Sombrerete,⁴ son sumamente valiosas para el estudio de la historia de la minería en México, tanto por los datos que incluyen (particularmente las que se refieren a la acuñación de moneda en las distintas cecas que trabajaron), como por el periodo que comprenden (primer cuarto del siglo XIX) y las regiones a las que se refieren.

Ward incluyó doce tablas y datos complementarios sobre acuñación en un anexo denominado "Observaciones adicionales". De estos materiales, seis tablas y las "observaciones" se refieren a relaciones anuales de acuñación de oro y principalmente plata de seis de las siete casas de moneda que trabajaron durante todo o parte del periodo 1810-1826, la de la ciudad de México en la 1 y 2, la de Guadalajara en la 3, la de Durango en la 4, la de Zacatecas en la 5, las de Guanajuato y Sombrerete en las "Observaciones" y la de todas las cecas para el año de 1826, en la 12. Únicamente le

⁴ Véase libro IV, sección I, pp. 333-338; y sección III, pp. 408-410.

faltó información sobre la de Chihuahua, que operó de 1811 a 1814. El resto de la información se refiere a los totales del número de barras y su valor en marcos de plata y oro presentados en la tesorería de Chihuahua desde 1791 hasta 1825 (tabla 6), al número de barras de plata y oro presentadas en la tesorería de San Luis Potosí de 1800 a 1804 y de 1815 a 1819 (tabla 10), y a las relaciones de producción anual en números de barras y su valor en marcos de plata y oro del distrito minero de Guanajuato de 1795 a 1825 (tablas 7 y 8), en marcos de plata del de Veta Grande para el mismo periodo (tabla 9) y en marcos de plata con su equivalente en dólares del de Real de Catorce durante los años de 1816 a 1825.

Sus tablas nos proporcionan información para un análisis a nivel regional y los datos necesarios para establecer el cuadro de la producción anual de fines de la Colonia y principios del México independiente (suma de los totales anuales de los registros de las casas de moneda que trabajaron durante el periodo).

Respecto de la información sobre la producción de metales preciosos en las diversas regiones mineras del país, son de utilidad principalmente las tablas que se refieren a los registros de las cecas, pues, además de que se refieren a los años exactos cuando estuvieron abiertas, cuentan con la doble ventaja de que por un lado, en todas se utilizó la misma unidad de valor, dólares, lo cual permite una lectura y un análisis más ágil de su contenido y, por el otro, las cantidades de moneda acuñada que incluyen la suma de la plata extraída de los reales más o menos cercanos a cada una de dichas cecas, comprendiendo así la totalidad del territorio.

Por su parte, la información contenida en las tablas que se refieren a las relaciones de las tesorerías foráneas y las relativas a la producción de determinados centros mineros es útil desde el punto de vista que representa una fuente primaria en la investigación particular de la historia de los reales de minas a los que se refiere, y porque nos ayuda a ilustrar algunas de las tendencias regionales generales de la producción durante un momento de suma trascendencia en la historia de México, según se desprende del análisis de las tablas de amonedación.

Una rápida revisión de estos materiales nos permite concluir en términos generales que, entre otras cuestiones, si bien es cierto que hubo una baja generalizada en los trabajos mineros en las distintas regiones productoras durante dicho periodo, debido a los conflictos políticos que implicó la Independencia, durante los años de guerra siguió habiendo producción, es decir, no se paralizaron

totalmente los trabajos de extracción y refinación; y que, en todo caso, la producción disminuyó drásticamente en la región central, pero se mantuvo a niveles más o menos estables en las minas norteñas, lo cual es indicativo de que la guerra no afectó por igual la vida económica de las distintas regiones del país.

Los casos de los registros de la casa de moneda de la ciudad de México y los de la producción de Guanajuato, para el centro, y los de la ceca de Zacatecas junto con los de la producción de Veta Grande, para el norte, son muy ilustrativos respecto de lo antes mencionado.

Entre 1811 y 1826 la producción del centro del país, según los registros de la casa de moneda de la ciudad de México, a donde se llevaban a acuñar los metales provenientes de Guanajuato (con excepción de los años 1813 y 1821-1826 cuando operó una ceca en ese real de minas), Pachuca, Zimapán, Taxco, Sultepec y Talpujahuá, entre otros, manifiesta una caída precipitosa. En 1811 la producción se redujo a la mitad de lo que se producía en promedio anual durante el periodo 1796-1810 y a la cuarta de 1812 a 1815, se recupera para alcanzar nuevamente los niveles de 1811 durante los años 1816-1820, para caer a menos de la cuarta parte entre 1821 y 1826.

En particular la producción de las minas de Guanajuato presenta la misma tendencia. Según la relación de la producción de ese real de minas, durante el periodo 1810-1816 el promedio de la producción anual se redujo a la mitad del que se manifestó entre 1796 y 1810, y a la cuarta de 1817 a 1825. Guanajuato, el más importante centro minero del mundo a principios del siglo XIX, se veía muy reducido en los inicios del México independiente.⁵

En cambio el promedio anual de la producción de reales de minas tales como Zacatecas, Sombrerete, Fresnillo, Veta Grande y Sierra de Pinos, entre otros, según los registros de la casa de moneda establecida en el primero, y donde se concentraba la producción de la región, presentó ritmos diferentes. De 1811 a 1813 el promedio anual de acuñación fue de más de dos y medio millones de pesos, mientras que de 1814 a 1821 se redujo a la mitad, para recuperarse e inclusive hasta para superar el nivel de

⁵ El estudio de Margaret E. Rankine, *The Mexican silvermining industry in the nineteenth century, with special reference to Guanajuato*, Ph. D. Dissertation, University of Cambridge, 1987, nos presenta el estado de decadencia por el que atravesaba Guanajuato al momento en que se organizaron las compañías inglesas interesadas en sus minas.

los años iniciales, ya que fue de más de tres millones durante los años 1822-1826.

Zacatecas en particular, que se mantenía como el tercer real de minas en importancia a principios del siglo XIX, reemplazó a Guanajuato en la supremacía dos décadas después.⁶

Por su parte, según la relación de la producción de las minas de Veta Grande, éstas presentaron un ritmo de producción más estable. El promedio anual de la misma entre 1811 y 1825 fue del doble que el del periodo 1795-1803, y de la tercera parte del de los años 1804-1810.

Por otra parte, consideramos valiosas sus tablas, particularmente las que se refieren a la acuñación anual, y sus "Observaciones adicionales", porque nos brindan la información necesaria para establecer el promedio anual de producción de todo, o casi todo, el territorio de la Nueva España y México en los inicios de su vida independiente.

Según los documentos disponibles en los años de la visita de Ward, de las dos maneras con las que contaba para medir el ritmo de la producción de México desde los años de la estancia de Humboldt hasta los de la suya, a saber: el análisis de los registros de las tesorerías y el de los de las cecas, optó por acumular los segundos; consiguió todos excepto los de la ceca de Chihuahua. Se dio cuenta de que era la única manera, en ese momento, de tener una idea más o menos objetiva de la producción del país. Señalaba que

fue en las diferentes casas de moneda en donde en última instancia se concentró la plata producida, ya que sólo ellas proporcionaban la forma de convertirla en el medio ordinario circulante del país; y, con excepción de las barras exportadas directamente desde las costas oriental y occidental, sus registros contienen sin lugar a dudas la estimación más adecuada de la producción real.⁷

Consideramos de utilidad sus tablas, independientemente de que no necesariamente las tendencias que manifiestan las cifras de

⁶ Estudios más o menos recientes demuestran esta tendencia, haciendo ver, inclusive, cómo y por qué la producción de Zacatecas, Fresnillo y Veta Grande, que continuaron trabajando durante todo el periodo, fue mayor que la registrada en la casa de moneda de Zacatecas; véase Harry E. Cross, *The mining economy of Zacatecas. Mexico in the nineteenth century*, Ph. D. Dissertation, History Department, University of California, Berkeley, 1976.

⁷ Ward, *México en 1827*, p. 322.

amonedación son un reflejo fiel de las de la curva de la producción real, pues como lo hicimos notar arriba para el caso de Zacatecas, las segundas suelen ser mayores. Creemos que Ward no pretendió mostrar el volumen y valor exactos de la producción, pues él mismo sabía las limitaciones a las que se enfrentaba,⁸ sin embargo el material que nos dejó sirve de base para establecer una idea aproximada de la misma.

Durante el primer cuarto del siglo XIX se abrieron varias cecas. La de la ciudad de México era la única que existía hasta 1810, a partir de entonces se establecieron otras; la de Zacatecas comenzó sus trabajos desde noviembre de 1810 y en 1826 seguía operando; la de Durango comenzó en 1811 y continuaba en 1826; la de Guadalajara de 1812 a 1813, de enero de 1814 a abril de 1815, de febrero a junio de 1818, y de 1821 a 1826, cuando continuaba abierta; la de Guanajuato desde diciembre de 1812 a mayo de 1813, y de 1821 a 1826 que seguía operando; la de Sombrerete desde octubre de 1810 a julio de 1811; y la de Chihuahua de 1811 a 1814.⁹

Ward consiguió información, sobre casi todas las cecas, únicamente no contó con la correspondiente a Chihuahua y con la referente a 1812 y 1813 de la de Guadalajara, sin embargo, trató de compensar esta carencia, en el caso de la primera, proporcionando información acerca del volumen y valor totales de la plata y oro presentados a la Tesorería de Chihuahua de 1795 a 1825 (tabla 6).

Un análisis de esta información considerando la producción anual de todas las cecas, y un ajuste de las cifras correspondientes a la de Guanajuato tomando en cuenta el total presentado por Lucas Alamán en su *Historia de México*,¹⁰ para la misma ceca, arroja los resultados que han sido organizados en la tabla a.

Una comparación de sus datos con los de autores contemporáneos a Ward, con algunos posteriores a él, pero de mediados del

⁸ Ward señalaba que las doce tablas no eran conocidas por el público en el momento que las publicó, y que consistían en su mayoría en extractos de registros oficiales, cuyos originales se encontraban en su poder. De éstos, algunos los había conseguido durante su visita al interior del país, gracias a la intervención de varios amigos. Afirmaba Ward que estos materiales "comprenden casi toda la información que puede obtenerse en la actualidad con respecto [a la producción]". véase Ward, *México en 1827*, p. 332.

⁹ Lucas Alamán, *Historia de México desde los primeros movimientos que prepararon su Independencia en el año de 1808 hasta la época presente*, 5 vols., México, Jus, 1942, vol. 1, p. 481, y Rogelio Álvarez, dir., *Enciclopedia de México*, México, sep. 1988, pp. 5506-5508.

¹⁰ Alamán, *Historia de México*, vol. 1, p. 481.

siglo XIX, y con autores del presente siglo, nos permite apreciar, por un lado, coincidencias en cuanto a datos de acuñación de la ceca de México se refiere y, por el otro, la poca atención e importancia que estudiosos de la historia de la minería, o de aspectos económico-sociales que tienen que ver con el periodo, le han puesto a las tablas de Ward.

Excepto por ligeras variaciones en relación con los años 1807 y 1808, es evidente la similitud de sus datos con los de Lucas Alamán respecto de los anuales para la casa de moneda de la ciudad de México,¹¹ y respecto de los totales, sumados los anuales de Ward, de la de Zacatecas, Guanajuato, Sombrerete y Guadalajara para los años de 1814 a 1822.

Las diferencias son mínimas entre ambos autores. Mientras Alamán presenta un total aproximado de 5 millones de pesos para la ceca de Durango correspondiente al periodo 1811-1822, Ward, sumadas las anualidades del mismo periodo, da poco más de 4 millones y medio de pesos. Por otra parte, a Ward le faltó la información de la casa de moneda de Chihuahua y la de los años de 1812 y 1813 para la de Guadalajara, que sí las incluye en ambos casos Lucas Alamán, y que la obtenemos, en el caso de la segunda, de deducir el total de la suma de las cifras aportadas por Ward entre 1814 y 1822, es decir, 2 500 966 pesos a los 2 990 033 pesos que da Alamán, y que es de 489 067 pesos, la cual dividida entre dos nos da 244 533 pesos para cada año.

Asimismo, a Lucas Alamán le faltó la información para los años de 1823 a 1826 de las casas de moneda que trabajaron durante la década de 1820, que sí la incluye Ward. Otra diferencia evidente es el hecho de que Ward, a diferencia de Alamán, que apunta totales absolutos, presenta totales anuales, los cuales permiten apreciar los ritmos de la producción de manera más clara.

La información que presentan ambos, finalmente, se complementa, Ward reúne materiales y elabora cálculos anuales y los presenta en tablas, Alamán complementa dicha información con información de la ceca de Chihuahua y sobre acuñación de moneda de cobre, y la presenta en totales absolutos.

De igual modo, en lo que se refiere a la acuñación de la casa de moneda de la ciudad de México a principios de la década de 1820, sus datos son muy semejantes a los del secretario de Hacienda en 1823, Antonio de Medina, quien afirmaba que "la acuñación de

¹¹ *Ibid.*, p. 479.

moneda decreció a 6 millones en 1821; excedió los 4 en 1822, y su cantidad en 1823 fue muy inferior a la anterior".¹²

A mediados del siglo XIX, Miguel Lerdo de Tejada en su historia sobre el comercio exterior de México,¹³ y Manuel Orozco y Berra en su informe sobre la acuñación en las distintas casas de moneda,¹⁴ parecen haber tomado en cuenta la información proporcionada por Ward y por Alamán respecto de la casa de moneda de la ciudad de México, o las mismas fuentes que utilizaron ambos, pues las cifras, con excepción de ligeras variaciones en el estudio de Lerdo de Tejada para los años 1814 a 1816, son idénticas.

Respecto de las casas foráneas y tomando en cuenta únicamente a Orozco y Berra, son notorias varias coincidencias con Alamán y con Ward, aunque también existen diferencias. Así, coincide con Alamán, quien proporciona una cifra global de acuñación para la casa de moneda de Chihuahua correspondiente a los años 1811 a 1814 de 3 603 660 pesos. Sin embargo, Orozco y Berra tiene el mérito de que la misma cantidad la presenta desglosada por años (1811: 462 030; 1812: 1 032 321; 1813: 290 705; 1814: 1 818 604).¹⁵

Coincidencias entre los tres autores las encontramos respecto de la cifra total de la acuñación de la ceca de Sombrerete (1 561 249 pesos), sin embargo, a diferencia de Ward, que la considera para los años de 1811 y 1812, y al igual que Alamán, Orozco y Berra la toma en cuenta para tres años, es decir, de 1811 a 1813; de igual modo, y como en el caso de la de Chihuahua, a diferencia de Ward y de Alamán, la desglosa anualmente (1810: 167 497; 1811: 167 497; 1812: 1 216 255).¹⁶

Otras similitudes entre los tres autores las encontramos respecto de los totales para el periodo 1810-1820 de la casa de moneda de Zacatecas. Las diferencias, en cambio, se refieren al hecho de que Alamán presenta un total y los otros autores dan el desglo-

¹² Antonio de Medina, *Documentos que tuvo presente la Comisión de Hacienda de la Junta Instituyente, para formar el plan de contribución del año 1823, entre los que figuraba la memoria del ramo que presentó a la Cámara del ministerio ... en 28 de octubre de 1822*, s/l, s/d, 1822, p. 10.

¹³ Miguel Lerdo de Tejada, *El comercio exterior de México desde la conquista hasta hoy*, México, Imprenta de Rafael y Rafael, 1853.

¹⁴ Manuel Orozco y Berra, "Informe sobre la acuñación en casas de moneda de la República", en Manuel Siliceo, ed., *Memoria de la Secretaría de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana*, México, Secretaría de Fomento, 1857, doc. 2, pp. 3-5.

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ *Ibid.*

se anual; pero aun dichos desgloses son diferentes en la manera como se componen las cifras anuales.

Así, la de 1 154 902 pesos que Ward señala como correspondiente al periodo 14 de noviembre de 1810 a agosto de 1811, Orozco y Berra la toma en cuenta únicamente para 1810; la de 4 776 971 pesos que Ward señala correspondiente al periodo comprendido entre el 5 de noviembre de 1811 a 26 de marzo de 1813, Orozco y Berra la divide entre dos para indicar la acuñación de 1811 y de 1812 únicamente; la de 2 455 000 pesos que Ward señala correspondiente al periodo que va del 3 de abril de 1813 a julio de 1814, Orozco y Berra la divide entre dos para obtener las cifras de 1813 y de 1814; la de 3 635 107 pesos, que según Ward fue la plata acuñada entre el 30 de julio de 1814 y mayo de 1818, Orozco y Berra la divide entre tres para obtener las cifras anuales de 1815, 1816 y 1817. Para los años de 1818 a 1820 la presentación y monto de la acuñación fue idéntica en los dos autores.

Finalmente, habría que señalar que los tres presentan totales similares para los años 1821 y 1822, sin embargo la diferencia radica, en primer lugar, en que Alamán presenta un total (437 155 pesos) y los otros autores una cantidad para cada año, y en segundo, en que mientras Ward apunta 1 326 700 pesos para 1821 y 3 610 455 pesos para 1822, Orozco y Berra escribe una cantidad igual (2 468 578 pesos) para cada año.¹⁷

Respecto de la ceca de Durango, Lucas Alamán y Manuel Orozco y Berra coinciden en tanto que presentan una cantidad total aproximada para el periodo 1811-1822, sin embargo hay diferencias entre ambos porque el primero da un total de 5 000 000 de pesos y el segundo uno de 5 793 780 pesos (total que prorratea entre los doce años dando un promedio anual de 482 815 pesos). A su vez, ambos autores difieren de Ward, en tanto que este autor presenta cifras anuales diferentes que dan un total de 4 529 317 pesos para el mismo periodo.¹⁸

También existen diferencias entre los tres autores respecto de las cifras de la ceca de Guadalajara, pues Alamán presenta una cantidad total (2 990 033 pesos) para la acuñación de 1812 a 1822, mientras que Ward incluye, tomando en cuenta sólo el mismo periodo, totales anuales para los años 1814, 1815, 1818, 1821 y 1822, que suman 2 500 966 pesos, faltándole los correspondientes a 1812 y 1813, que calculamos efectuando la deducción de esta última

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ *Ibid.*

cantidad de la primera, como se indica arriba (página 145), y Orozco y Berra anota totales anuales sólo para 1812, 1813 y 1821. Tomando en cuenta los mismos años, también hay diferencias, pues mientras el último de los autores incluye la misma cifra (155 563 pesos) para 1812 y 1813, Ward y Lucas Alamán incluirían la de 244 533 para cada año. También existen diferencias respecto de la cifra de 1821, ya que Orozco y Berra anota la cantidad de 291 450 pesos, mientras que Ward la estima en 255 174 pesos.¹⁹

Finalmente, las cifras sobre Guanajuato difieren en los tres autores, tanto porque Alamán da el total de la acuñación correspondiente a los años 1812, 1813, 1821 y 1822, como porque los otros autores presentan la información en totales anuales. Además, las cantidades contempladas por Ward para los primeros dos años, cuya suma da 311 123 pesos, son distintas de las propuestas por Orozco y Berra (405 563 pesos para cada año). De igual modo, la de 1821, que este último autor la anota de 291 405 pesos, Ward la señala de 340 840 pesos.²⁰

Tomando en cuenta las sumas por año de los totales anuales que propone Ward para las casas de moneda de la ciudad de México, Durango, Zacatecas (de acuerdo con los ajustes anuales elaborados por el autor del presente ensayo), Guanajuato (ajustadas anualmente apoyándonos en el total que proporciona Alamán) y Guadalajara (complementadas y ajustadas anualmente para 1812 y 1814 con la cifra total que proporciona Alamán); y las de Orozco y Berra para Chihuahua y Sombrerete (que las presenta desglosadas por años), el cuadro de la producción de metales preciosos en México de 1804 a 1826 queda según la tabla *b*.

Según la información de la tabla, se aprecia que el promedio de la producción anual entre 1811 y 1825 fue de poco menos de 11 millones de pesos, mientras que, tomando en cuenta las cifras del mismo Ward o de Humboldt, el de 1800-1810 fue de 22 millones, esto es, se redujo a la mitad. Luego entonces, la actividad económica durante el primer periodo no se paralizó, ni la producción de metales preciosos llegó a la cuarta parte del periodo anterior, como ha llegado a suponerse.

A pesar de que los datos son evidentes, llama la atención los comentarios de Ward al respecto, ya que ante el fracaso que están teniendo las inversiones en el sector minero, los manipula. Por

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ *Ibid.*

una parte, tomando en cuenta los totales anuales (sumas de los totales anuales de todas las cecas) nos indica que, efectivamente, desde la revolución, la producción se redujo a 11 millones anuales, pero, por la otra, considerando únicamente las cifras de la ceca de México, da a entender que durante los primeros cinco años de la década de 1820, había disminuido considerablemente, cuando en realidad se mantuvo un promedio de 10 millones anuales, y que ya para 1825 los capitales extranjeros empezaban a producir algún efecto, aunque en 1826 la cantidad total acuñada en las cinco casas de moneda del país era de cerca de 7 millones y medio de pesos,²¹ cifra mayor que las que menciona para los años 1821-1824, pero, en realidad, la más baja de todo el periodo. Es evidente que Ward trataba de demostrar que la inversión inglesa en la minería mexicana, si bien no de forma espectacular, si estaba dando frutos y, por lo tanto, de ocultar el evidente fracaso al que estaba destinada.

Por otra parte, y tomando en cuenta la utilización de los datos que proporciona Ward por investigadores posteriores a él del siglo XIX y el XX, podemos decir que de las obras revisadas son muy pocos los que los consideran. Ya señalamos que a mediados del siglo XIX, Manuel Orozco y Berra parece ser se basó en sus tablas y en las cifras de Lucas Alamán, si bien es cierto que varios de sus datos no coinciden con los de esos autores.

Recientemente los trabajos de Vera Valdés sobre la exportación de plata a Asia²² y de María Eugenia Romero Soto sobre la producción minera durante la guerra de Independencia,²³ por el hecho de tomar en cuenta a Orozco y Berra y al mismo Ward, también consideran esta información como valiosa en sus apreciaciones.

En el caso del último de los estudios, es de llamar la atención que la autora no elaboró un cuadro sobre la producción anual de plata para el periodo 1810-1821, tomando como base los datos de todas las casas de moneda y que, cuando mucho, únicamente transcribió las tablas de Orozco y Berra, una de Ward y otra de Miguel Lerdo de Tejada, respecto de las distintas cecas, lo cual nos permite apreciar de manera clara los momentos de altas y ba-

²¹ Ward, *México en 1827*, pp. 331-332.

²² Vera Valdés Lakowsky. *De las minas al mar: historia de la plata mexicana en Asia, 1565-1834*, México, FCE, 1987.

²³ María Eugenia Romero Sotelo. *Minería y guerra: la economía de Nueva España, 1810-1821*, México, El Colegio de México-UNAM, 1997.

jas en la producción, sin perder de vista que durante esos años se produjo, e inclusive se exportó, una cantidad importante de plata no registrada ni acuñada.

En cambio, autores como Modesto Bargalló,²⁴ Trinidad García,²⁵ Jenaro González Reyna,²⁶ los de las obras colectivas que coordinaron, por un lado, Ciro Cardoso²⁷ y por el otro Miguel León-Portilla,²⁸ o más recientemente Pedro Pérez Herrero,²⁹ al abarcar en sus estimaciones y tablas el periodo 1810-1825, no la toman en cuenta, pues cuando mucho se basan únicamente en los registros de la ceca de México, cuyo promedio anual fue de poco menos de 7 millones y medio, tres menos que los que nos arrojan los datos de Ward y Alamán. Diferencia importante que no debe ignorarse, por ejemplo en el estudio la exportación de plata y el circulante que quedaba en el territorio.

Por todo lo anterior, consideramos tan valiosa como poco trabajada la información que Ward proporciona en las tablas que incluyó en su obra, por lo que estimamos que es un trabajo que debe ser revalorizado como una fuente de primer orden en el estudio de la producción minera en México.

²⁴ Modesto Bargalló, *La minería y la metalurgia en la América española durante la época colonial*, México, fce, 1955.

²⁵ Trinidad García, *Los mineros mexicanos. Colección de artículos sobre tradiciones y narraciones mineras. Descubrimiento de las minas más notables. Fundaciones de las poblaciones minerales más importantes y particularmente sobre la crisis producida sobre la baja de la plata*, México, Porrúa, 1970.

²⁶ Jenaro González Reina, *Riqueza minera y yacimientos minerales en México*, México, Banco de México, 1947.

²⁷ Ciro Cardoso, coord., *México en el siglo XIX (1821-1910): historia económica y de la estructura social*, México, Nueva Imagen, 1980.

²⁸ Miguel León-Portilla et al., *La minería en México: estudios sobre el desarrollo histórico*, México, UNAM, 1978.

²⁹ Pedro Pérez Herrero, *Plata y libranzas: la articulación comercial del México borbónico*, México, El Colegio de México, 1988.

Tabla a

Año	Casa México	Guadalajara ³	Durango	Zacatecas	Guanajuato	Chihuahua ⁴	Sombrerete	Total Anual
1804 ¹	27 090 001 ²							27 090 001
1805	27 165 888							27 165 888
1806	24 736 020							24 736 020
1807	22 216 250							22 216 250
1808	21 684 949							21 684 949
1809	26 172 982							26 172 982
1810	19 046 188			575 951 ⁵			520416 ¹³	20 142 555
1811	100 041 796		247 439	1 770 196 ⁶		-----	520416	12 579 847
1812	4 409 266	-----	808 792	2 388 480 ⁷	155 562 ¹¹	-----	520416	8 282 516
1813	6 133 983	-----	784 240	2 421 745 ⁸	155 562	-----		9 495 530
1814	7 520 550	901 949	438 050	1 681 888 ⁹		-----		10 542 437
1815	6 941 263	192 749	336 987	908 775				8 379 774
1816	9 276 000		314 193	908 775				10 498 968
1817	8 849 893		139 800	908 775				9 898 468
1818	11 386 288	219 449	260 830	1 092 562 ¹⁰				12 959 129
1819	12 030 515		244 298	1 026 775				13 301 588
1820	10 406 154		136 793	764 011				11 306 958
1821	5 903 526	255 174	209 229	1 326 700	340 840 ¹²			8 035 469
1822	5 543 254	931 645	608 666	3 610 455	340 840			11 034 860
1823	3 567 821	734 355	818 430	3 965 000	496 258			9 581 864
1824	3 503 880	957 365	753 345	4 093 062	496 258			9 803 910
1825	6 036 878	676 073	816 558	3 213 356	496 258			11 239 123
1826	3 306 245	400 026	789 207	2 427 844	539 978			7 463 300

Comentarios a la tabla a

¹ Comenzamos en 1804 con la finalidad de continuar la tabla que dejó Humboldt en el año de 1803.

² Ward utilizó en sus cálculos la unidad monetaria del dólar norteamericano. Dado que en esa época un peso novohispano era equivalente a dicha moneda, en nada altera el uso de las dos denominaciones.

³ A Ward le faltó la información de 1812 y la de 1813.

⁴ Aunque Ward no incluyó esta ceca consideramos conveniente anotar su columna para tener el panorama completo.

⁵ El periodo que contempló Ward fue el de noviembre 14 de 1810 a agosto 31 de 1811, por lo que hemos promediado la cantidad registrada de 1 154 902 pesos entre ambos años para obtener la de 1810.

⁶ A la cantidad de 575 951 pesos correspondiente a este año, resultado del promedio anterior, le hemos sumado la que le corresponde porcentualmente según lo calculado para el periodo octubre de 1811 a marzo de 1813, según se aprecia en la siguiente nota.

⁷ Consideramos que por lo menos la mitad de la plata acuñada (4 776 971 pesos) en el periodo septiembre 1811 a marzo de 1813, se llevó a cabo durante 1812 y una cuarta parte durante cada uno de los otros años.

⁸ A la cantidad de 1 194 245 pesos correspondientes a este año según cálculo de nota anterior, le hemos añadido la resultante (1 227 500 pesos) del promedio obtenido de lo registrado (2 455 000 pesos) para el periodo abril de 1813 a junio de 1814.

⁹ Ward proporciona la cifra de 3 635 107 pesos acuñados entre el 30 de julio de 1814 y el 16 de mayo de 1818. Hemos procedido a dividir dicha cifra entre cuatro para sacar el promedio anual correspondiente a 1815, 1816 y 1817 (908 776 pesos) y a subdividir el cuarto año entre dos partes, una para 1814 y la otra para 1818 (454 388 pesos en ambos años); en el caso de 1814, a dicha cantidad le sumamos 1 227 500, resultado del promedio hecho en la nota anterior.

¹⁰ A los 454 388 pesos correspondientes a este año según cálculo de la nota anterior, le hemos añadido lo registrado para el lapso de junio a diciembre de 1818.

¹¹ Ward se refiere al periodo diciembre de 1812 a mayo de 1813. Hemos procedido simplemente a dividir la cantidad entre dos, una para cada año.

¹² Ward nos informa que de 1821 a 1825 se acuñaron 2 170 454 pesos. Para tener una idea aproximada de la acuñación anual de esos años, hemos procedido de la siguiente manera: para los años 1821 y 1822, primero tomamos en cuenta la cifra de 992 803 pesos que da Alamán para los años 1812, 1813, 1821 y 1822, a la cual le hemos restado los 311 123 pesos que da Ward para 1812 y 1813, resultando 681 680 pesos; segundo, este resultado lo hemos dividido arbitrariamente entre dos para tener las cifras correspondientes a la producción de 1821 y 1822; tercero, hemos restado el resultado total anterior a los 2 170 454 pesos que da Ward para los años de 1821 a 1825, lo cual arroja la cifra de 1 488 774 pesos, misma que finalmente también hemos dividido entre tres para tener una idea de la acuñación anual de 1823, 1824 y 1825, siendo ésta de 496 258 pesos para cada año.

¹³ Ward proporciona la cifra de 1 561 249 pesos acuñados entre octubre de 1810 y julio de 1811, sin embargo, hemos dividido la cantidad entre tres, siguiendo a Lucas Alamán quien considera que esa cifra corresponde a la acuñación de 1810 a 1812.

Tabla b
Acuñaación de moneda en México (1804-1826)
 según datos presentados por Henry G. Ward
 y ajustados y complementados de acuerdo
 con tablas e informes de Lucas Alamán
 y Manuel Orozco y Berra

Año	Pesos	Año	Pesos	Año	Pesos
1804	27 090 001	1812	10 256 209 ¹	1820	11 306 958
1805	27 165 888	1813	10 030 768 ⁴	1821	8 035 169
1806	24 736 020	1814	12 361 041 ⁵	1822	11 034 860
1807	22 216 250	1815	8 379 774	1823	9 581 864
1808	21 684 949	1816	10 498 968	1824	9 803 910
1809	26 172 982	1817	9 898 468	1825	11 239 123
1810	19 789 636 ¹	1818	12 959 129	1826	7 463 300
1811	12 688 958 ²	1819	13 301 588		

Comentarios a la tabla b

¹ A los datos de la tabla de Ward, le hemos sumado el total de Orozco y Berra para Sombrerete (167 497 pesos), en vez del correspondiente a nuestro cálculo (520 416 pesos).

² Procedimos igual que en el año anterior para Sombrerete (167 497 pesos), además de sumarle la cifra del mismo autor para Chihuahua (462 030 pesos).

³ Procedimos igual que en el caso del año anterior para Chihuahua (1 032 321 pesos) y Sombrerete (1 216 255 pesos), además de sumar la parte proporcional para la de Guadalajara, según ajustes con la cifra total que proporciona Alamán (244 533 pesos).

⁴ Procedimos igual que para el año anterior: para Chihuahua 290 705 pesos y para Guadalajara 244 533 pesos.

⁵ Procedimos igual que el año anterior para Chihuahua (1 818 404 pesos).