es de la mayor importancia para la prosperidad de las minas de Nueva-España *. Mientras no se ponga en libertad este ramo de comercio, se deberia confiar exclusivamente su repartimiento al tribunal de minería, único que está en estado de juzgar del número de quintales indispensable para las haciendas de amalgamacion de los varios distritos. Por desgracia los vireyes, y los que los rodean, son zelosos del derecho de administrar por sí mismos este ramo de rentas reales. Saben muy bien que repartir el azogue, especialmente el de Almaden que es un tercio mas barato que el de Idria, es conceder una gracia; y en las colonias, como en todas partes, deja siempre provechos el favorecer á los particulares mas ricos y poderosos. De aqui resulta, que los mineros mas pobres, como son los de Tasco, Temascaltepec ó Copala, no pueden proporcionarse mercurio, cuando las grandes haciendas de Guanajuato y de Real del Monte lo tienen en abundancia.

La superintendencia general de minas en España es la encargada de la venta del azogue en las colonias de América. El ministro don Antonio Valdés concibió el extraño y atrevido proyecto de regular él mismo y desde Madrid, el repartimiento del azogue para las

* Véase acerca del repartimiento del azogue y del correspondido, lo que se ha escrito desde el gobierno del virey don Martin Enriquez de Almansa, y las reales cédulas desde las de 18 de mayo de 1572 y 26 marzo 1577 hasta los tiempos modernos. (*Elhuyar*, l. c., p. 39-41 y p. 147-154.)

diversas minas de Méjico. Para este efecto mandó al virey, en 1789, que hiciese formar descripciones estadísticas de todas las minas de Nueva-España, y enviase á Europa muestras de todas las vetas que estaban en laborío. En Méjico se tropezó inmediatamente con la imposibilidad de poner en ejecucion la órden del ministro; no se envió muestra ninguna, y el repartimiento del azogue quedó como estaba, entregado á la direccion del virey.

Los estados siguientes * prueban el influjo del precio del azogue sobre su consumo. La rebaja en su precio, y la libertad de comercio con todos los puertos de España, han contribuido á un mismo tiempo á los progresos del laborío.

I. *Desde* 1761 *hasta* 1771.

ÉPOCAS.	PRECIO DEL QUINTAL de MERCURIO.	MERCURIO REPARTIDO. (quintales.)	PRECIO DEL MERCURIO.	DERECHOS DE ORO Y PLATA.	MARCOS acuñados.
1761-1766	82 pesos.	35,755	2,957,705 p	6,685,857 p	6,435,837
1767-1771	62	42,618	2,803,446	7,528,063	7,242,146
	Diferencia.	6,863	154,259	842,206	806,309

* *Influjo del precio del azogue sobre su consumo, por el contador del ramo de azogues, Don Antonio del Campo Marin.* (Manuscrito). Compárese tambien *de Elhuyar*, l. c., p. 43-45.

II. *Desde* 1772 *hasta* 1781.

ÉPOCAS.	PRECIO DEL QUINTAL de MERCURIO.	MERCURIO REPARTIDO. (quintales.)	PRECIO DEL MERCURIO.	DERECHOS DE ORO Y PLATA.	MARCOS acuñados.
1772-1776	62 pesos.	53,610	3,390,704 p	8,965,694	8,961,950
1777-1781	41	59,221	2,498,051	9,320,159	11,293,374
	Diferencia.	5,611	892,653	354,466	2,331,423

En el año de 1782 se supo en Méjico que la China posee minas de mercurio; * y se creyó que podrian sacarse anualmente de Canton cerca de 15,000 quintales, á razon de 35 pesos cada uno. El virey Galvez envió allá un cargamento de pieles de nútria para cambiarlas por azogue; pero se ejecutó muy mal este proyecto, que ciertamente estaba muy bien concebido. El azogue chino que se trajo de Canton y de Manila era impuro, pues contenia mucho plomo; su precio salió á 82 duros el quintal, y aun no se pudo proporcionar sino muy corta cantidad. Desde 1793, se ha olvidado enteramente este importante objeto, que convendria sin embargo volver á examinar, especialmente en una época en que los mejicanos experimentan grandes dificultades para obtener mercurio del continente europeo.

* Las cédulas reales mas antiguas acerca de la introduccion del mercurio de la China en Acapulco por Manila, son de 15 agosto 1609 y de 16 mayo 1631. Este comercio se prohibió despues hasta el bando del 21 agosto 1781, en el que se concedia á los comerciantes de las islas Filipinas la exencion de derechos para la introduccion del mercurio de la China en el reino de Méjico.

Por el conjunto de indagaciones que he hecho, toda la América española, esto es, Méjico, el Perú, Chile y Buenos-Aires (porque en los otros parages no se conoce la amalgamacion) consumen al año mas de 25,000 quintales de azogue, cuyo precio en las colonias asciende á 1,240,000 duros. M. Héron de Villefosse, en un estado muy curioso que presenta la cantidad de cada metal que se beneficia en todo el globo, valua el mercurio que se saca de las minas de Europa en 36,000 quintales. De este dato resulta, que despues del cobalto, es el azogue el metal mas escaso, y que aun lo es dos veces mas que el estaño.

Ahora preguntaremos ¿cual es la cantidad de oro y plata que producen en la actualidad las minas de Nueva-España? ¿Cuáles son los tesoros que desde el descubrimiento de la América ha hecho el comercio de Méjico refluir en Europa y Asia? Las noticias circunstanciadas que yo he recogido mientras estuve en las colonias españolas, de los registros de las casas de moneda de Méjico, Lima, Santa Fe y Popayan, me han puesto en estado de poder dar, acerca del producto de las minas, datos mas exactos que cuantos se han publicado hasta aqui. Parte de las consecuencias, fruto de mis investigaciones, se hallan ya en las obras de MM. Bourgoing, Brongniart, Laborde y Héron

de Villefosse *, á quienes se las comuniqué inmediatamente que volví á Europa.

La cantidad de plata que anualmente se saca de las minas de Nueva-España, ya hemos dicho que no tanto depende de la abundancia y riqueza intrínseca de los minerales, como de la facilidad con que los mineros obtienen el azogue necesario para la amalgamacion. De consiguiente no debe extrañarse el ver que varíe con mucha irregularidad el número de marcos de plata que se convierten en pesos en la casa de la moneda de Méjico. Si despues de un año en que por efecto de una guerra marítima, ú otro accidente, ha faltado el mercurio, viene otro en que llega en abundancia, entonces sucede un producto grandísimo de plata á una muy corta fabricacion de moneda. En Sajonia, donde se tiene con facilidad el poco mercurio que se necesita para la amalgamacion, el producto de las minas de Freiberg guarda una igualdad tan admirable, que desde 1793 á 1799, ni ha bajado de 48,300 marcos de plata, ni ha pasado de 50,700; pero en este pais las grandes sequías que impiden el movimiento de las ruedas hidráulicas, y entorpecen los desagües, tienen el mismo influjo en la cantidad de plata llevada á la casa de la moneda, que la escasez de azogue en América.

Desde 1777 hasta 1803, la cantidad de plata extraida de los minerales mejicanos, ha sido constantemente por encima de dos millones de marcos; desde 1796 á 1799, fue de 2,700,000, al paso que desde 1800 á 1802, no llegó á 2,100,000 marcos. Seria un error el deducir de estos datos, que el laborío de las minas de Méjico ha estado menos floreciente en estos últimos años. En 1801, no se obtuvieron, en oro y plata, sino 16,568,000 pesos, y en 1803, á causa de la abundancia de mercurio, ya ascendió la fabricacion de moneda á 23,166,906 pesos.

* Bourgoing; *Tableau de l'Espagne moderne*, 4ª edic., t. II, p. 215. Brongniart, *Traité de Minéralogie*, t. II, p. 351. Laborde, *Itinéraire de l'Espagne*, 1ª edic., t. IV, p. 383 y 504. Héron de Villefosse, *Mémoire général sur les mines*, t. I, p. 249-255.

Dejando aparte la influencia de causas accidentales, resulta que las minas y lavaderos de Nueva-España producen actualmente, un año con otro, 7000 marcos de oro y 2,500,000 marcos de plata, cuyo valor medio es en todo 22 millones de pesos.

Veinte años hace no era este producto sino de quince á diez y seis millones, y hace 30 años no era sino de once á doce. A principios del siglo XVIII la cantidad de oro y plata acuñada en Méjico era solo de cinco á seis millones de duros. El enorme aumento que se observa en los últimos tiempos debe atribuirse á gran número de causas que han concurrido á un mismo tiempo, y entre las cuales debe ponerse en primera línea el aumento de poblacion en la mesa de Méjico, los progresos de las luces é industria nacional, la libertad de comercio concedida á la América en 1778, la facilidad de proporcionarse mas barato el hierro y el acero necesarios para las minas, la baja de precio del azogue, la descubierta de las minas de

Catorce y Valenciana, y la creacion del tribunal de minería.

Los dos años en que el producto de oro y plata llegó á su máximum, fueron los de 1796 y 1805. En el primero se acuñaron, en la casa de moneda de Méjico, 25,644,000 pesos, y en el segundo, 27,165,888. Para juzgar del efecto que produjo la libertad del comercio, ó por mejor decir, la cesacion del monopolio de los galeones, basta recordarse de que el valor del oro y la plata acuñados en Méjico fue, desde 1766 á 1778, de 191,589,179 pesos, y desde 1779 á 1791, de 252,525,412: de suerte que, desde el año de 1778, ha sido el aumento una cuarta parte del producto total.

En los archivos de la casa de moneda de Méjico se encuentran datos exactos de la cantidad de oro y plata acuñada desde 1690 *. He aqui dos estados formados segun estos datos. El 1° indica el valor del oro y plata, en pesos fuertes; y el 2° la cantidad de marcos de plata entregados á la casa de moneda y convertidos en pesos.

* En 1630, la plata acuñada subia ya á 601,065 marcos castellanos. (*De Elhuyar*, l. c., p. 30.)

ESTADO N° I.

ORO Y PLATA SACADOS DE LAS MINAS DE MÉJICO Y ACUÑADOS EN MÉJICO, DESDE 1690 HASTA 1809.

AÑOS.	VALOR EN PESOS.	AÑOS.	VALOR EN PESOS.	AÑOS.	VALOR EN PESOS.	AÑOS.	VALOR EN PESOS.
1690	5,285,580	1720	7,874,323	1750	13,209,000	1780	17,514,263
1691	6,213,709	1721	9,460,734	1751	12,631,000	1781	20,335,842
1692	5,252,729	1722	8,824,432	1752	13,627,500	1782	17,581,490
1693	2,802,378	1723	8,107,348	1753	11,594,000	1783	23,716,657
1694	5,840,529	1724	7,872,822	1754	11,594,000	1784	21,037,374
1695	4,001,293	1725	7,370,815	1755	12,486,500	1785	18,575,208
1696	3,190,618	1726	8,466,146	1756	12,299,500	1786	17,257,104
1697	4,459,947	1727	8,133,088	1757	12,529,000	1787	16,110,340
1698	3,319,765	1728	9,228,545	1758	12,757,594	1788	20,146,365
1699	3,504,787	1729	8,814,970	1759	13,022,000	1789	21,229,911
1700	3,379,122	1730	9,745,870	1760	11,968,000	1790	18,063,688
1701	4,019,093	1731	8,439,871	1761	11,731,000	1791	21,121,713
1702	5,022,550	1732	8,726,465	1762	10,114,492	1792	24,195,041
1703	6,079,254	1733	10,009,795	1763	11,775,041	1793	24,312,942
1704	5,627,027	1734	8,506,553	1764	9,792,575	1794	22,011,031
1705	4,747,175	1735	7,922,001	1765	11,604,845	1795	24,593,481
1706	6,172,037	1736	11,016,000	1766	11,210,050	1796	25,644,566
1707	5,735,032	1737	8,122,140	1767	10,415,116	1797	25,080,038
1708	5,735,601	1738	9,490,250	1768	12,278,957	1798	24,004,589
1709	5,214,143	1739	8,550,785	1769	11,938,784	1799	22,053,125
1710	6,710,587	1740	9,554,040	1770	13,926,329	1800	18,685,674
1711	5,666,085	1741	8,663,000	1771	13,803,196	1801	16,568,000
1712	6,613,425	1742	16,677,000	1772	16,971,857	1802	18,798,600
1713	6,487,872	1743	9,384,000	1773	18,932,766	1803	23,166,906
1714	6,220,822	1744	10,285,000	1774	12,892,074	1804	24,007,789
1715	6,368,918	1745	10,327,500	1775	14,245,286	1805	27,165,888
1716	6,496,288	1746	11,509,000	1776	16,463,282	1806	24,736,020
1717	6,750,734	1747	12,002,000	1777	21,600,020	1807	22,014,699
1718	7,173,590	1748	11,628,000	1778	16,911,462	1808	21,886,500
1719	7,258,706	1749	11,823,500	1779	19,435,457	1809	26,172,982

TOTAL desde 1690 hasta 1809 en oro y plata, 1,499,435,898 pesos.

ESTADO Nº II.

PLATA QUE SE HA SACADO DE LAS MINAS DE MÉJICO DESDE 1690 HASTA 1800.

AÑOS.	MARCOS DE PLATA.	ONZAS.	OCHAVAS.	AÑOS.	MARCOS DE PLATA.	ONZAS.	OCHAVAS.	AÑOS.	MARCOS DE PLATA.	ONZAS.	OCHAVAS.
1690	621,833	4	0	1730	1,146,573	0	0	1770	1,638,391	5	6
1691	731,024	5	2	1731	992,926	0	0	1771	1,506,255	2	2
1692	629,732	6	7	1732	1,026,643	0	0	1772	1,996,689	1	1
1693	329,691	4	6	1733	1,177,623	0	0	1773	2,227,442	6	1
1694	687,121	1	0	1734	1,000,771	0	0	1774	1,516,714	5	5
1695	470,740	3	2	1735	932,001	1	6	1775	1,675,916	0	7
1696	375,366	7	3	1736	1,296,000	0	0	1776	1,936,856	6	2
1697	524,699	5	6	1737	955,545	7	2	1777	2,428,613	4	1
1698	390,560	5	4	1738	1,116,500	0	0	1778	2,334,765	7	2
1699	412,327	7	1	1739	1,005,963	0	0	1779	2,199,548	6	6
1700	397,543	6	2	1740	1,124,240	0	0	1780	1,994,073	4	7
1701	472,834	4	5	1741	1,016,962	0	0	1781	2,311,062	3	0
1702	590,900	0	1	1742	962,000	0	0	1782	2,014,545	1	1
1703	715,206	3	0	1743	1,014,000	0	0	1783	2,709,167	0	3
1704	685,532	5	1	1744	1,210,000	0	0	1784	2,402,965	7	7
1705	558,491	2	2	1745	1,215,000	0	0	1785	2,111,263	7	0
1706	726,122	0	5	1746	1,354,000	0	0	1786	1,978,844	5	6
1707	674,709	2	5	1747	1,412,000	0	0	1787	1,819,141	1	3
1708	675,012	7	6	1748	1,368,000	0	0	1788	2,293,555	5	3
1709	613,428	4	7	1749	1,391,000	0	0	1789	2,415,821	2	1
1710	789,480	7	3	1750	1,554,000	0	0	1790	2,045,951	6	6
1711	666,598	2	4	1751	1,486,000	0	0	1791	2,363,867	5	3
1712	783,932	3	2	1752	1,603,000	0	0	1792	2,724,105	3	6
1713	763,279	0	5	1753	1,364,000	0	0	1793	2,747,746	4	3
1714	731,861	4	1	1754	1,364,000	0	0	1794	2,488,304	1	0
1715	749,284	4	1	1755	1,469,000	0	0	1795	2,808,380	1	0
1716	767,969	1	6	1756	1,447,000	0	0	1796	2,854,072	6	4
1717	794,204	0	5	1757	1,474,000	0	0	1797	2,818,248	4	4
1718	843,951	6	3	1758	1,500,893	3	4	1798	2,697,038	2	2
1719	853,965	4	0	1759	1,532,000	0	0	1799	2,473,542	2	7
1720	926,390	7	6	1760	1,408,000	0	0	1800	2,098,712	5	1
1721	1,113,027	4	7	1761	1,386,000	0	0				
1722	1,038,109	5	7	1762	1,189,940	2	3				
1723	953,805	5	5	1763	1,385,298	7	4				
1724	926,214	3	3	1764	1,152,063	5	6				
1725	867,037	1	2	1765	1,365,275	7	7				
1726	996,017	1	6	1766	1,318,829	4	1				
1727	956,833	7	7	1767	1,225,307	6	2				
1728	1,085,711	1	7	1768	1,444,583	1	6				
1729	1,037,055	2	4	1769	1,404,564	0	4				

TOTAL desde 1690 á 1800, solo en plata, 149,350,722 marcos.

De los antecedentes estados resulta que las minas de Nueva-España han producido, desde 1690 á 1800, la enorme suma de 149,350,722 marcos de plata; desde 1690 á 1809, en oro y plata, por valor de 1,499,435,898 pesos.

El *Mercurio Peruano* (volúmen x, p. 133), en el que no se hallan notados sino los productos de los años 1733 á 1792, indica separadamente, por lo que toca á este período, las cantidades de oro y plata. He aqui los resultados de unos años con otros :

De 1733 á 1742. . . .	Plata.	8,998,209 pesos.
	Oro.	434,050
	TOTAL.	9,432,259
De 1743 á 1752. . . .	Plata.	11,566,030
	Oro.	455,109
	TOTAL.	12.021,139
De 1753 á 1762. . . .	Plata.	11,971,835
	Oro.	462,773
	TOTAL.	12,434,608
De 1763 á 1772. . . .	Plata.	12,303,753
	Oro.	770,742
	TOTAL.	13,074,495
De 1773 á 1782. . . .	Plata.	17,603,462
	Oro.	733,800
	TOTAL.	18,337,262
De 1783 á 1792. . . .	Plata.	19,491,309
	Oro.	644,040
	TOTAL.	20,135,349
TOTAL de 60 años, en oro y plata.		853,361,070
En este tiempo, un año con otro.		14,222,000

Como la fabricacion de moneda en el año 1805, fue todavía mayor que la del año 1796, yo anotaré aqui las cantidades de oro y plata que se han acuñado en Méjico mes por mes, desde 1° de enero hasta 1° diciembre del año 1805.

MESES.	ORO.	PLATA.		TOTAL.	
	PESOS.	PESOS.	REALES.	PESOS.	REALES.
Enero.	. . . . .	860,026	5 $\frac{3}{4}$	860,026	5 $\frac{3}{4}$
Febrero.	. . . . .	1,891,492	4	1,891,492	4
Marzo.	. . . . .	2,234,021	4 $\frac{1}{2}$	2,234,021	4 $\frac{1}{2}$
Abril.	. . . . .	1,890,883	5 $\frac{1}{4}$	1,890,883	5 $\frac{1}{4}$
Mayo.	. . . . .	2,317,683	5 $\frac{1}{2}$	2,317,683	5 $\frac{1}{2}$
Junio.	. . . . .	2,045,141	6 $\frac{1}{2}$	2,045,141	6 $\frac{1}{2}$
Julio.	. . . . .	2,309,513	6 $\frac{3}{4}$	2,309,513	6 $\frac{3}{4}$
Agosto.	371,766	2,106,236	0 $\frac{1}{2}$	2,478,002	0 $\frac{1}{2}$
Setiembre. . . .	236,304	2,489,358	6 $\frac{1}{4}$	2,725,662	6 $\frac{1}{4}$
Octubre.	464,768	2,555,402	1	3,020,170	1
Noviembre. . . .	. . . . .	2,110,793	5 $\frac{1}{4}$	2,110,793	5 $\frac{1}{4}$
Diciembre. . . .	286,976	2,995,520	0	3,282,496	0
TOTAL. . .	1,359,814	25,806,074	3 $\frac{1}{4}$	27,165,888	3 $\frac{1}{4}$

En el año 1806, se han fabricado :

En oro.	1,352,348 pesos.
En plata.	23,383,672
	24,736,020

Sobre esta suma, han ascendido los derechos de cuño y del señoriage á 2,073,753 pesos; pero habiendo ascendido el precio de los jornales y los gastos de

fábrica á 462,318 pesos, ha resultado que el beneficio neto de la casa de moneda en Méjico, junto con el de la casa del apartado, ha sido, en el año 1806, de 1,611,434 pesos.

Segun una nota redactada por el señor Campo Marin, se fabricó en Méjico, desde el 1° de enero de 1772 hasta el 31 de diciembre de 1803, en oro y plata, por valor de 648,635,219 pesos, á saber : 623,404,405 pesos, ó 73,104,242 marcos de plata, y 25,130,814 pesos, ó 184,581 marcos de oro. En estos cálculos no se estimó el oro mas que á 136 pesos el marco, y la plata á la ley *de pesos*, como se acostumbra en la casa de moneda de Méjico. Se han acuñado, un año con otro, en los treinta y dos años que han precedido al de 1803, por valor de 20,266,725 $\frac{19}{32}$ pesos.

De 113 años á esta parte se ha ido aumentando el producto del beneficio de las minas constantemente, exceptuando solamente la época, desde 1760 á 1767, y desde 1785 hasta 1788. Este aumento se manifiesta cuando se compara, de diez en diez años, la cantidad de metales preciosos entregados en la casa de moneda de Méjico, segun se ha hecho en los estados siguientes, de los cuales uno indica el valor del oro y plata en pesos, y el otro la cantidad de plata en marcos.

Las causas principales que han producido el aumento progresivo y rápido del producto á los laboríos, desde 1720 á 1768, y principalmente desde 1768 á 1809, han sido la diminucion de los impuestos reales (la conversion del quinto en diezmo, y la re-

duccion de uno y medio á uno por ciento), la diminucion de precio del mercurio, y la formacion de un cuerpo de mineros, que manifiesta sus deseos por el órgano del Consejo supremo ó Tribunal de Minería, han producido como otras muchas causas el aumento del producto de los laboríos, desde 1720 hasta 1768, y especialmente desde 1768 hasta 1809, y todo con una rapidez progresiva: tambien han contribuido mucho á este buen resultado los progresos de la instruccion pública que se deben á la escuela de minas de Méjico, la declaracion del comercio libre en 1788, la supresion de la alcavala* en las compras de lo que necesitan las minas, la facilidad del rescate de las materias de oro y plata en las tesorerías provinciales ** y el haber fijado el precio de la pólvora á 4 reales de plata la libra ***, en lugar de 6.

* *Reales órdenes* de 13 de enero 1783, y 12 noviembre 1796.
** Véase *Ordenanza de Intendentes*, 1786, art. 152.
*** Real órden de 27 de abril 1801.

Progresos del beneficio de las minas del reino de Méjico.

I. ORO Y PLATA.

ÉPOCAS.	VALOR DEL ORO Y PLATA, EN PESOS.
De 1690 á 1699	43,871,335
1700 1709	51,731,034
1710 1719	65,747,027
1720 1729	84,153,223
1730 1739	90,529,730
1740 1749	111,855,040
1750 1759	125,750,094
1760 1769	112,128,860
1770 1779	165,181,729
1780 1789	193,504,554
1790 1799	231,080,214
Tot., de 1690 á 1799.	1,276,232,840

II. PLATA SOLA.

ÉPOCAS.	PLATA. MARCOS.	ONZAS.	OCHAVAS.
De 1690 á 1699	5,173,099	2	7
1700 1709	6,109,781	5	2
1710 1719	7,744,525	2	6
1720 1729	9,900,203	7	7
1730 1739	10,650,546	1	0
1740 1749	12,067,202	0	0
1750 1759	14,793,893	3	4
1760 1769	13,279,863	4	1
1770 1779	19,461,194	6	1
1780 1789	22,050,440	6	7
1790 1799	26,021,257	6	3
Tot., de 1690 á 1799.	147,252,008	6	6

Distinguiendo entre las varias épocas, aquellas en que los progresos del laborío han sido mas rápidos, hallamos los resultados siguientes:

ÉPOCAS.	VALOR DEL ORO Y PLATA, AÑO COMUN, EN PESOS.	AUMENTO PROGRESIVO.
1690—1720	5,458,830	
1721—1743	9,177,768	en 27 años, 3,700,000 pesos.
1744—1770	11,854,825	25 2,000,000
1771—1782	17,223,916	19 5,300,000
1783—1790	19,517,081	12 2,300,000
1791—1803	22,325,824	10 2,800,000