

CIÓN

HJ802

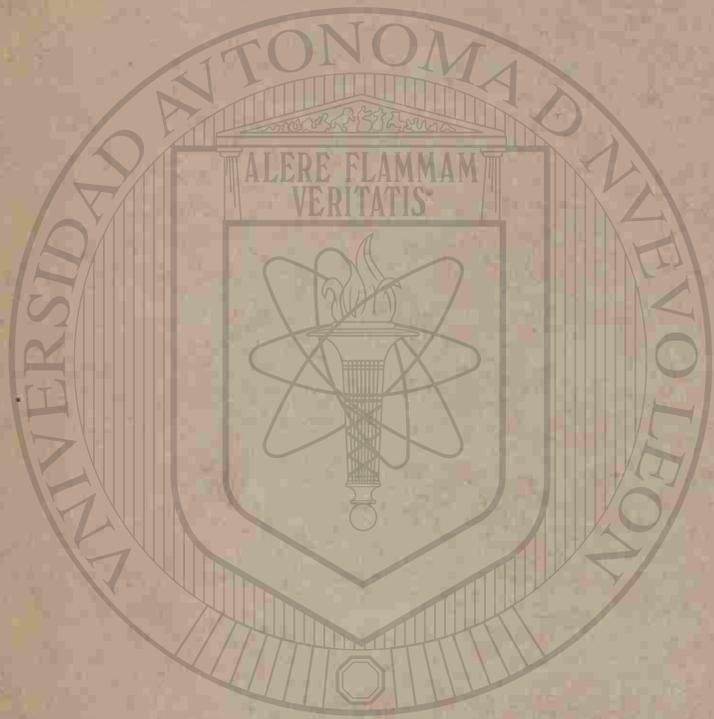
C75

c.1

332



1080078096



UANL

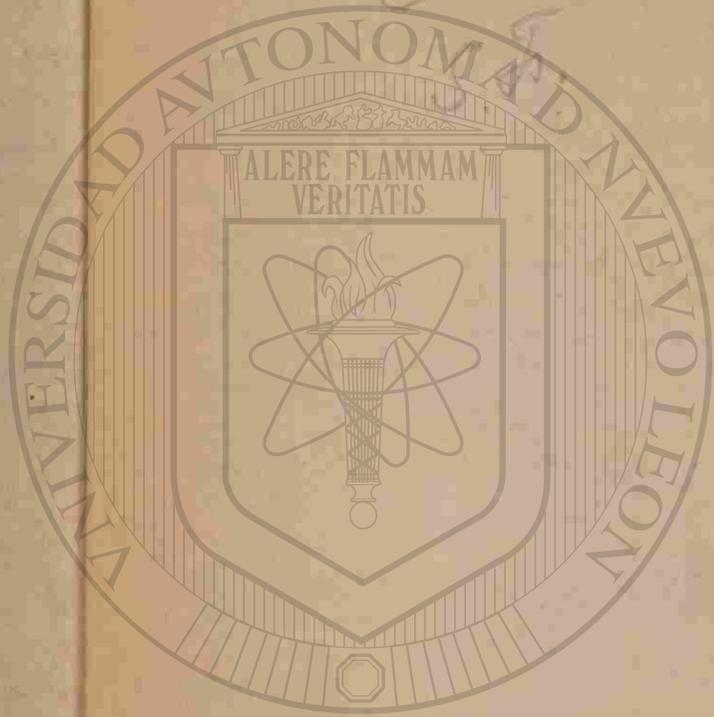
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





332



LA
CRISIS MONETARIA

ESTUDIOS

SOBRE

LA CRISIS MERCANTIL Y LA DEPRECIACIÓN DE LA PLATA

Hechos
por acuerdo del Sr. Presidente de la República
en virtud de iniciativa de la

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN,
INDUSTRIA Y COMERCIO.

SEPTIEMBRE DE 1886.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO

Calle de San Andrés núm. 15

1886

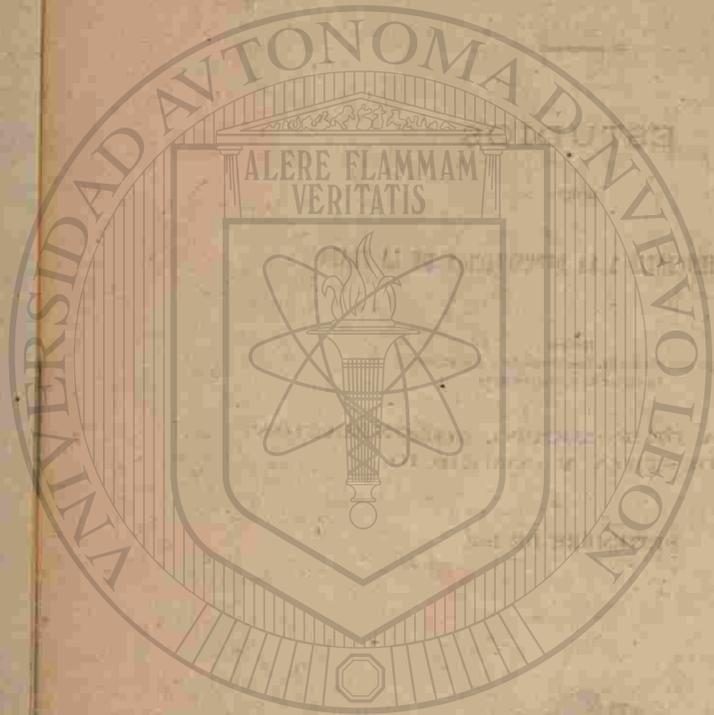


21457

41802

C25

CRISIS MONETARIA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CÁMARA DE DIPUTADOS

DEL

CONGRESO DE LA UNIÓN

DÉCIMATERCERA LEGISLATURA.

Comision especial para estudiar lo relativo á la depreciacion de la plata.

SEÑOR:

La rápida y continua depreciacion que la plata ha sufrido en todos los mercados extranjeros, desde los primeros meses del corriente año, tan profundamente afectó el comercio y la situacion económica de la República, que esta Asamblea, al inaugurar sus trabajos legislativos en Setiembre último, juzgó necesario el nombramiento de una Comision especial que estudiara esa grave y trascendental cuestion, que hace tiempo preocupa á los Gobiernos de Europa y América, y que propusiese el medio de atenuar los males que la perturbacion monetaria ha producido y puede producir en nuestro país. Los que suscriben, honrados con el voto de la Cámara para formar esa Comision, dieron desde luego principio al estudio de la cuestion monetaria, llevando á sus deliberaciones el valioso contingente de las Comisiones nombradas para el mismo objeto por las Secretarías de Fomento, Hacienda y Gobernacion, así como el de otras personas de notoria competencia.

La necesidad de examinar la crisis monetaria en su origen, desarrollo y consecuencias, porque ella ha perturbado la hacienda pública y el estado económico de todas las naciones, impuso á la Comisión el deber de considerarla primeramente bajo su aspecto general, para determinar su influencia en las transacciones mercantiles de la República con el extranjero, y á concretar despues sus observaciones al actual estado económico de la Nación.

El Secretario de Fomento, por disposicion del Presidente de la República, encomendó á empleados y personas competentes la formacion de estudios especiales sobre minería, agricultura y depreciacion de la plata, los cuales fueron sometidos al Consejo de Ministros y aprobados por unanimidad. La Comisión aprovechó tan importantes trabajos técnicos; éstos y la constante cooperacion que el mismo Secretario de Estado prestó á las Comisiones unidas, concurriendo con asiduidad á sus conferencias, han contribuido poderosamente á vencer las dificultades que tan profunda y vasta cuestion social presentó siempre á los sabios economistas y á los Congresos monetarios que en diversas épocas la estudiaron, y fueron parte á que se llegase á obtener un resultado que puede ser provechoso para llevar remedio á los males que en nuestra patria está produciendo esa perturbacion económica de trascendencia universal. El Secretario de Hacienda, con el recto criterio que le distingue, y el inteligente delegado de la Secretaría de Gobernacion dieron tambien resuelto apoyo á los medios que para ese objeto la Comisión propuso. Débese, por tanto, consignar que las resoluciones é iniciativas que adoptó, como resultado de sus conferencias, merecieron la aprobacion de las tres Secretarías de Estado que tomaron participio en el difícil estudio que esta Asamblea se dignó encomendar á la Comisión que suscribe.

La historia de la cuestion monetaria en el mundo nos enseña, que las crisis financieras que han tenido lugar universal ó parcialmente, en las varias épocas de la vida de los pueblos que han empleado los metales preciosos como signo de cambio en sus transacciones mercantiles, se han repetido con frecuencia; debiendo su aparicion á varias causas, entre las cuales se señala como principal el aumento de produccion del oro respecto á la plata, ó la mayor produccion de este

último metal con relacion al primero. En nuestro siglo, la produccion extraordinaria de oro que originó el descubrimiento de las minas y placeres de California y Australia, disminuyó su poder de adquisicion de tal manera que la plata en 1859 alcanzó uno de los más altos grados de apreciacion que nunca tuvo; el cual llevó al distinguido economista Michel Chevallier á predecir, en notable obra generalmente aplaudida, una extraordinaria depreciacion del oro y la desmonetizacion de este metal por las principales naciones de Europa.

Posteriormente, las abundantes minas de plata en los Estados Unidos, la creciente produccion de este metal en México y otros pueblos de América, de tal modo acrecieron la cantidad de plata existente en los mercados, que el metal blanco empezó á sufrir, como ántes sufrió el oro, rápida mengua en su poder de adquisicion, determinando en consecuencia la apreciacion de su rival en el comercio del mundo. El vapor aplicado á la navegacion, el establecimiento de grandes líneas de ferrocarriles á través de ambos Continentes, el constante progreso de las ciencias y artes aplicadas á la industria, aumentaron prodigiosamente el comercio de todos los pueblos con número indefinido de nuevos efectos y frutos, surgiendo de esta evolucion la notable rebaja en los costos de manufactura y la abundancia en la produccion. Y como con el desarrollo de ésta coincidieran el gran incremento del *stock* de plata y la creciente circulacion de los valores fiduciarios, que considerablemente aminoran el uso de los metales preciosos, hubieron de aparecer, como natural consecuencia, las primeras perturbaciones económicas que más tarde determinaron la aguda crisis monetaria actual.

Durante la época de la depreciacion del oro, como ella afectara grandes intereses en las naciones europeas, para detener el mal se formó en Diciembre de 1865 la primera Union monetaria latina entre Francia, Bélgica, Suiza é Italia, por la cual estas naciones adoptaron un doble talon ó tipo legal de monedas de plata y oro, bajo determinadas relaciones entre ambos metales. La Holanda desmonetizó el oro, conservando el tipo de plata; pero la Inglaterra adoptó el talon de oro, aunque no con exclusion completa del de plata.

Una vez que el *stock* de este metal creció considerablemente en todos los mercados europeos, y que se determinó su rápida depreciacion, otras naciones imitaron á la Inglaterra en designar para el pago de las transacciones mercantiles el talon único de oro.

Después, Alemania, vencedora del César francés, habiendo recibido de la República la enorme indemnización de más de cinco mil millones de francos, por decreto de 9 de Julio de 1873, firmado por el Canciller Bismarck, adoptó el talon único de oro, prohibió la acuñación de moneda de plata y desmonetizó este metal, afrontando la enorme pérdida que al tesoro imperial causaron el cambio y exportación del stock de plata que existía en los mercados alemanes. Esta atrevida operación financiera, que otros pueblos ricos de Europa imitaron, de tal modo precipitó la crisis monetaria en el antiguo Continente, que en pocos años ésta dió origen á la violenta baja en los precios, á las graves perturbaciones agrícola é industrial que agitan á las naciones monometalistas oro y á la situación anormal que conmueve su comercio. La trascendencia de estos males llegó hasta las grandes masas de población que forman los Imperios de Asia, y ella se recrudece con especialidad en los pueblos de América, que son los productores de plata.

Las potencias de Europa, que pueden considerarse monometalistas oro, conservaron de hecho la moneda de plata, limitando su poder liberatorio, y sin que ella fuese recibida por las demas con quienes mantienen estrechas relaciones mercantiles. Como la producción del oro comenzó á decrecer, algunos Gobiernos de los que formaron la Union latina carecian del necesario stock de oro para la vida de su administración y su comercio; por estas circunstancias hubieron de recurrir al curso forzoso del papel y á la acuñación de la moneda fraccionaria de plata, que sólo podía circular por ménos de su valor nominal en su territorio; así es, como por la necesidad y por la exigencia de los hechos, frustraron el alto fin que dió origen á la primera Convención latina, y dieron nuevo vigor al trastorno económico que produjo la adopción del talon único de oro por determinadas nacionalidades.

Como las consecuencias de este trastorno pesaran particularmente sobre el inmenso tráfico que los Estados Unidos del Norte sostienen con Europa, la República vecina siguió al principio las fluctuaciones de los mercados europeos; ya adoptando en lugar de la moneda de plata el curso forzoso del billete de banco y del *green-back*; ya esforzándose en sostener el valor nominal y la circulación de la moneda

de plata por medio del *Bland-bill*; ya variando la ley de las monedas y su poder liberatorio; hasta que urgida por los males prolongados é irremediables que originó la adopción del talon único de oro por los principales Gobiernos del antiguo Continente, provocó nuevas conferencias para la rehabilitación del metal argentino. Por la eficaz cooperación de Francia, cuyo sabio Ministro de Hacienda, Léon Say, comprendía toda la trascendencia de la reforma monetaria, las naciones monometalistas oro acudieron al llamamiento de los Estados Unidos; y las sesiones del primer Congreso Monetario Internacional tuvieron lugar en París, desde el 10 al 29 de Agosto de 1878. En ellas los delegados americanos Groesbeck y Dana Horton hicieron supremos esfuerzos para demostrar que la universal adopción del talon único de oro era irrealizable. El primero expuso las siguientes consecuencias, producidas por la reforma monetaria: que naciones como la Rusia, Austria, Italia, Francia y los Estados Unidos habian tenido que recurrir al curso forzoso del papel para sustituir la moneda de plata; que la Alemania, al adoptar el talon único de oro, no contaba con el stock suficiente de este metal, y que para obtenerle habia hecho enormes sacrificios; que la siempre constante é insaciable demanda de plata por el Oriente, se habia interrumpido, causando honda perturbación en aquella inmensa comarca; y por último, que la producción de la plata no habia llegado, ni podría llegar jamas, á la cifra extravagante que se señalaba. Pero, ni la inflexible lógica de los delegados americanos; ni el profundo saber de Léon Say, delegado francés; ni la elocuente argumentación del comisionado inglés, Goschen, quien terminó uno de sus brillantes discursos con las siguientes notables palabras, "sin hacer surgir una formidable crisis en el mundo, no podrá jamas conseguirse el oro necesario para desmonetizar por completo la plata," fueron parte á determinar á los Gobiernos monometalistas oro á adoptar las resoluciones que se creían eficaces para rehabilitar el metal blanco; esto es, á contraer el compromiso de permitir la libre é ilimitada acuñación de la plata, y á formar la liga bimetalista internacional. ®

No habiendo obtenido éxito las conferencias de 1878, nuevas perturbaciones en los valores y circulación de las monedas de plata surgieron en los Estados Unidos; éstos, aunque comenzaron á poner en práctica las medidas convenientes á disminuir el mal, hicieron un se-

gundo llamamiento á las naciones monometalistas oro, y un supremo esfuerzo para atraerlas á la adopcion de resoluciones que acortaran el trastorno industrial y mercantil, que ya aparecia con toda su gravedad en Europa. Francia prestó tambien poderoso auxilio, y las segundas conferencias monetarias tuvieron lugar en Paris, del 19 de Abril al 8 de Julio de 1881. En ellas, Mr. Howe, en su magnífico discurso del 17 de Mayo del mismo año, en nombre de los Estados Unidos demostró con evidencia, por hechos recientes, la imposibilidad de que un solo metal precioso, siquiera fuese el oro, bastase para las exigencias siempre crecientes del comercio del mundo. Aunque los hábiles comisionados franceses Cernuschi, Dumas, Barthélemy Saint-Hilaire, Magnin y Normandie abogaron por el metal argentino con notable ciencia, y que estadistas alemanes de universal reputacion, como Soetbeer, probaron la necesidad de rehabilitar la plata; la Alemania resistió, y no se obtuvo de tan brillante lid científica, más que la declaracion del imperio alemán de que era de desear el restablecimiento de la libre acuñacion de la plata, y la promesa de que no continuaria en su empeño de arrojar al metal blanco de los mercados alemanes. El príncipe Bismarck llegó tambien á dudar de su reforma monetaria; pero no se obtuvo entónces, ni se ha obtenido despues, ningun paso en el sentido de formar la liga bimetalista internacional, que por dos veces han defendido con vigor los Estados Unidos del Norte, la Francia y otras potencias europeas.

La relacion que de los principales sucesos de la cuestion monetaria se ha expuesto, hace comprender que México se halla en la imposibilidad de adoptar medida alguna que sea eficaz para devolver á la moneda de plata su valor intrínseco en los mercados de Europa, y que serian estériles para ese objeto, así las negociaciones diplomáticas, como la indicacion para que se inaugurasen nuevas conferencias que tiendan á la adopcion del bimetalismo internacional.

Despues de los esfuerzos que los Estados Unidos hicieron para alcanzar tan noble fin; ni la creciente baja de precios en todos los efectos; ni la aguda crisis agrícola é industrial que sufren la Inglaterra y la Alemania; ni las amargas quejas del agricultor frances; ni las repetidas perturbaciones económicas de la India inglesa que salda anualmen-

te su balanza mercantil con la metrópoli en cuatrocientos millones de francos en oro, que compra con su moneda de plata, la rupia, depreciada en veinticinco por ciento; ni la general paralización del comercio europeo; ni las funestas consecuencias de la inaccion de los grandes capitales que en el mundo existen, han determinado á las naciones monometalistas oro á modificar su reforma monetaria y á entrar en nueva senda que dilate los horizontes del progreso humano.

Teniendo que abandonarse, por estéril, el recurso á que naciones poderosas apelaron para dar término á la crisis monetaria universal, sólo queda á nuestro país, que es productor de plata en segunda escala, un medio indirecto de atenuar los males que en su situacion económico-financiera produce la extraordinaria depreciacion de la principal mercancia con que cambia en el extranjero los efectos que para su consumo necesita. Este medio indirecto, que la Comision adoptó en su dictámen, consiste en procurar, á costa de todo sacrificio, que no sea la plata la única mercancia que se lleve á los mercados extranjeros. Es verdad que la minería es la industria principal de México; pero en nuestro suelo no sólo existen dilatadas cordilleras en cuyo seno abundan los metales preciosos, sino que fué dotado por la naturaleza con fertilidad tan extraordinaria, y con tan variados climas que favorecen la produccion y cultivo de todos los frutos del globo, que está indicado que México debe ser eminentemente agricultor; y que por su situacion entre dos grandes mares, su comercio con todas las naciones no puede reducirse al solo producto de sus minas, sino que puede llevar con facilidad sus ricos frutos agrícolas á los pueblos que le darán en cambio los tesoros de su industria, y el precioso metal que con tanto empeño han acumulado.

Mr. Howe indicó el mismo medio indirecto, como base del futuro sistema económico de los Estados Unidos, para resolver la grave cuestion monetaria; y le expuso en las conferencias de 1881 para demostrar que los esfuerzos de su patria en atraer á las potencias monometalistas oro á una reforma, no tenían por objeto buscar en Europa un mercado deficiente á los productos de las minas, cuyo valor total es muy insignificante, comparado con los grandes intereses y el cuantioso valor de los productos de la agricultura; apoyó su aserto, diciendo: que

en 1879 la cosecha de algodón en los Estados Unidos importó siete veces más que el producto medio de las minas de plata; que la cosecha de trigo fué doce veces mayor que ese producto; que la de maíz fué diez y ocho veces mayor que la extracción de plata; y que el valor total de los productos de la agricultura americana, en el mismo año, ascendió á once mil ochocientos setenta millones de francos.

En concepto de la Comisión, México debe seguir la conducta práctica de la República vecina, porque se encuentra en condiciones más favorables para realizarla con mayor provecho propio. Si los Estados Unidos poseen un dilatado territorio que se puebla y cultiva rápidamente, que le surcan ríos navegables y goza de otros elementos para el desarrollo del gran cultivo; México puede producir los más exquisitos frutos tropicales de grande estima y precio en los mercados de Europa, frutos que compiten ventajosamente con sus similares de las Antillas y de Oriente. De aquí surge la imperiosa necesidad de proteger ampliamente el cultivo y exportación de los frutos agrícolas que produce nuestro suelo, y la aclimatación y desarrollo de los tropicales que consumen los pueblos de poderosa industria y riqueza, quienes darán en cambio sus artefactos y el metal precioso que en escasa suma se extrae de nuestras minas; de aquí también se desprende la conveniencia de disminuir el costo de producción de la plata, para que no obstante su depreciación, pueda concurrir á los mercados extranjeros con los variados productos que nuestros agricultores puedan exportar.

La solución del problema monetario en nuestra patria no debe quedar en la región del ideal, aunque su planteamiento presente numerosas y graves dificultades. Es verdad que México, agitado durante largos años por convulsiones políticas y la lucha por su independencia, no ha podido sistematizar su hacienda, ni establecer numerosas vías de comunicación, elementos indispensables para el desarrollo de su prosperidad; pero su vida vigorosa se muestra en el importante hecho de que, en el corto período de diez años de paz que ha disfrutado, quedan construidas extensas líneas de ferrocarriles y levantado el crédito nacional en el extranjero; no será difícil, por tanto, que en poco tiempo pueda contar con gran parte de los elementos que otros pueblos emplean para dar impulso á su industria, agricultura y comercio.

Por ahora, la situación es violenta; la emigración extranjera hácia

nuestro suelo es escasa; las regiones más fértiles y productoras permanecen incultas; el capital nacional ó extranjero no se aventura á grandes especulaciones agrícolas é industriales, por el general temor de la bancarota, por nuestro arancel proteccionista, y porque el alto flete que origina la falta de vías de comunicación consume la ganancia probable. Así es, cómo se ve á la industria paralizada por el arancel y la falta de capital; á la agricultura obligada á emplear los instrumentos usados en los primeros siglos del mundo; á los señores de la tierra rehacios en adoptar la maquinaria moderna y el progreso de las ciencias, para medrar con el trabajo del peon, que más infeliz que el esclavo de Cuba, ejecuta resignado la ruda labor de doce horas por el mezquino jornal de 18 centavos. A estos obstáculos sociales se unen los que presenta la naturaleza del suelo, y que sólo el capital y la ciencia pueden vencer; las costas de ambos mares, cuya prodigiosa fertilidad no es comparable con ningún punto del globo, carece de la navegación fluvial, que tanto ha contribuido á la prosperidad de los Estados Unidos, y aun de las más rudimentales vías de comunicación; en ambos litorales no existen puertos ni obras que faciliten el embarque y desembarque de efectos; la mesa central, cuyos bosques han sido completamente talados, carece de agua para el riego de la tierra y la cría de ganados; y las cosechas de los cereales indispensables á la alimentación de tan poblada zona están sujetas en su calidad y cuantía á las variaciones atmosféricas; y como es consecuencia de la tala de bosques la escasez de lluvias, sucede que la dilatada superficie donde existen las principales ciudades y mercados de consumo de la República, presenta siempre el triste y miserable aspecto que notan con asombro los viajeros del Norte, quienes así admiran la belleza de nuestro cielo, como censuran el estado de miseria y esterilidad que ofrece tan importante región.

Con vista de tan serios y numerosos obstáculos, parece imposible que pueda seguirse la conducta prudente de los Estados Unidos, que aconseja llevar á los mercados extranjeros la mercancía plata en unión de los variados productos de la agricultura, para obtener el oro y los artefactos de su industria. Ni se ocultaron á la Comisión las dificultades que estos obstáculos ofrecen para resolver satisfactoriamente el problema monetario.

Por el acopio considerable de interesantes datos estadísticos sobre

minería y agricultura que á la Comision proporcionaron los estudios especiales mencionados al principio; por las sensatas y oportunas reflexiones que la experiencia dictó al Secretario de Fomento y á los miembros de las comisiones unidas; y por el empeño eficaz que todos mostraron para encontrar el medio de atenuar los males que la crisis monetaria produce; visto el estado de nuestra sociedad y la escasez del tesoro público, despues de prolongadas conferencias, se pudo comprender, que si no es posible resolver directa y definitivamente el intrincado problema monetario, si puede darse un paso avanzado en la realizacion de la conducta práctica indicada por el delegado de los Estados Unidos en las conferencias de 1881, la cual contribuirá poderosamente á disminuir los males producidos por la depreciacion de la plata en el extranjero.

La Comision juzgó oportuno y conveniente, en primer lugar, disminuir el costo de produccion de la plata, á fin de que esta mercancía, si bien muy depreciada, pueda seguir cambiándose por los efectos de los mercados europeos, y que su produccion adquiera mayor desarrollo, sin que la depreciacion desaliente al minero, supuesto que la rebaja en el costo de produccion remunerará siempre el capital y el trabajo. A este fin, la Comision consulta la rebaja en los derechos ó la libre importacion de las materias primas y de los instrumentos necesarios al desarrollo de la minería, y la disminucion de los impuestos con que se halla gravada en varios Estados de la República.

Como el tesoro nacional no puede impartir á la industria agrícola el impulso y proteccion que proporcionan la facilidad y baratura de los trasportes, porque éstos exigen el establecimiento de numerosas vías de comunicacion, y la ejecucion de grandes trabajos públicos en terrenos escabrosos y despoblados, la Comision tuvo que consultar á este respecto las medidas que consideró eficaces para estimular el cultivo de los frutos que ya tienen importante desarrollo y demanda, para dar aliciente al de otros de uso general, y para fomentar por medio de exenciones y premios, la exportacion de todos los productos agrícolas de grande estimacion en los mercados extranjeros. Consulta tambien la modificacion necesaria en el arancel para los instrumentos y útiles destinados á la agricultura, y para las sustancias indispensables

á la creacion de nuevas industrias, que en nuestro país están llamadas á grandioso porvenir.

La iniciativa con que termina el presente dictámen mostrará á la Cámara que la Comision no omitió estudio ni dato digno de tenerse en cuenta, para proponerle las medidas que, en su concepto, pueden disminuir las consecuencias de la crisis monetaria, y dar impulso á la industria agrícola, á fin de que sus productos, con los de las minas, vayan á los pueblos de Europa, en cambio del oro allí acumulado y de los tesoros de su industria y de su ciencia.

Para conocimiento de la Cámara, y con acuerdo del Secretario de Fomento, la Comision acompaña á su dictámen los estudios especiales, ya impresos, que aquel funcionario ordenó se formaran por personas competentes, y que merecieron la aprobacion del Consejo de Ministros, estudios que fueron de grande utilidad en las conferencias de las Comisiones unidas.

En virtud de todo lo expuesto, la Comision especial nombrada para el estudio de la depreciacion de la plata, con la conciencia de haber hecho todo esfuerzo para tener acierto en la difícil y delicada cuestion que se pasó á su exámen, tiene la honra de someter á la deliberacion y aprobacion de la Cámara el siguiente:

PROYECTO DE LEY

PARA EL

FOMENTO DE LA MINERIA, LA AGRICULTURA Y LA INDUSTRIA.

Artículo 1º Durante el término de 50 años, contados desde la fecha de la promulgacion de esta ley, estarán libres de toda contribucion federal, local y municipal, excepto el impuesto del timbre, las minas de carbon de piedra en todas sus variedades; las de hierro y azogue, así como los minerales productos de ellas; el hierro dulce y colado en va-

minería y agricultura que á la Comision proporcionaron los estudios especiales mencionados al principio; por las sensatas y oportunas reflexiones que la experiencia dictó al Secretario de Fomento y á los miembros de las comisiones unidas; y por el empeño eficaz que todos mostraron para encontrar el medio de atenuar los males que la crisis monetaria produce; visto el estado de nuestra sociedad y la escasez del tesoro público, despues de prolongadas conferencias, se pudo comprender, que si no es posible resolver directa y definitivamente el intrincado problema monetario, si puede darse un paso avanzado en la realizacion de la conducta práctica indicada por el delegado de los Estados Unidos en las conferencias de 1881, la cual contribuirá poderosamente á disminuir los males producidos por la depreciacion de la plata en el extranjero.

La Comision juzgó oportuno y conveniente, en primer lugar, disminuir el costo de produccion de la plata, á fin de que esta mercancía, si bien muy depreciada, pueda seguir cambiándose por los efectos de los mercados europeos, y que su produccion adquiera mayor desarrollo, sin que la depreciacion desaliente al minero, supuesto que la rebaja en el costo de produccion remunerará siempre el capital y el trabajo. A este fin, la Comision consulta la rebaja en los derechos ó la libre importacion de las materias primas y de los instrumentos necesarios al desarrollo de la minería, y la disminucion de los impuestos con que se halla gravada en varios Estados de la República.

Como el tesoro nacional no puede impartir á la industria agrícola el impulso y proteccion que proporcionan la facilidad y baratura de los trasportes, porque éstos exigen el establecimiento de numerosas vías de comunicacion, y la ejecucion de grandes trabajos públicos en terrenos escabrosos y despoblados, la Comision tuvo que consultar á este respecto las medidas que consideró eficaces para estimular el cultivo de los frutos que ya tienen importante desarrollo y demanda, para dar aliciente al de otros de uso general, y para fomentar por medio de exenciones y premios, la exportacion de todos los productos agrícolas de grande estimacion en los mercados extranjeros. Consulta tambien la modificacion necesaria en el arancel para los instrumentos y útiles destinados á la agricultura, y para las sustancias indispensables

á la creacion de nuevas industrias, que en nuestro país están llamadas á grandioso porvenir.

La iniciativa con que termina el presente dictámen mostrará á la Cámara que la Comision no omitió estudio ni dato digno de tenerse en cuenta, para proponerle las medidas que, en su concepto, pueden disminuir las consecuencias de la crisis monetaria, y dar impulso á la industria agrícola, á fin de que sus productos, con los de las minas, vayan á los pueblos de Europa, en cambio del oro allí acumulado y de los tesoros de su industria y de su ciencia.

Para conocimiento de la Cámara, y con acuerdo del Secretario de Fomento, la Comision acompaña á su dictámen los estudios especiales, ya impresos, que aquel funcionario ordenó se formaran por personas competentes, y que merecieron la aprobacion del Consejo de Ministros, estudios que fueron de grande utilidad en las conferencias de las Comisiones unidas.

En virtud de todo lo expuesto, la Comision especial nombrada para el estudio de la depreciacion de la plata, con la conciencia de haber hecho todo esfuerzo para tener acierto en la difícil y delicada cuestion que se pasó á su exámen, tiene la honra de someter á la deliberacion y aprobacion de la Cámara el siguiente:

PROYECTO DE LEY

PARA EL

FOMENTO DE LA MINERIA, LA AGRICULTURA Y LA INDUSTRIA.

Artículo 1º Durante el término de 50 años, contados desde la fecha de la promulgacion de esta ley, estarán libres de toda contribucion federal, local y municipal, excepto el impuesto del timbre, las minas de carbon de piedra en todas sus variedades; las de hierro y azogue, así como los minerales productos de ellas; el hierro dulce y colado en va-

rillas, barras, lingotes, madejas, soleras y rieles, y el azogue líquido producto del beneficio de los minerales de donde se extrae.

Art. 2º Será libre del derecho de alcabala ó de portazgo y de todo impuesto, cualquiera que sea el nombre que pueda dársele, la circulación en el interior de la República, del oro y de la plata en mineral, en pasta ó acuñados, la de los demas metales, y la de todos los productos de las minas.

Art. 3º El azogue extranjero continuará exento de los derechos de importacion y de todo gravamen interior, cualquiera que sea su denominacion.

Art. 4º Además del derecho federal de acuñacion, las minas no exceptuadas en el artículo 1º y sus productos no reportarán más que un solo impuesto, que se fijará sobre el valor del metal ó de la sustancia explotada sin deduccion de costos, y el cual nunca podrá exceder del dos por ciento de ese valor.

Art. 5º El impuesto de que trata el artículo anterior, será para el Estado en el cual esté ubicada la mina, ó para la Federacion cuando se encuentre en el Distrito Federal ó en los Territorios, y por tanto, el monto de ese impuesto, dentro del límite marcado, lo fijarán anualmente las respectivas Legislaturas de los Estados, y en su caso el Congreso de la Union, atendiendo á las necesidades de su erario y á la proteccion que deben acordar á la minería.

Art. 6º Las haciendas de beneficio ú oficinas metalúrgicas de cualquiera clase que sean, cuando estén en giro, pagarán al Estado en que se encuentren, ó á la Federacion si se hallan ubicadas en el Distrito Federal ó en los Territorios, como único impuesto, de cuyo límite no se podrá pasar, hasta el seis al millar sobre el valor de la finca con su maquinaria.

Art. 7º La Federacion percibirá, segun está establecido, el veinticinco por ciento federal de las contribuciones que, conforme á los artículos anteriores, corresponden á los Estados.

Art. 8º Cualquiera otro impuesto, excepto el del Timbre, sea cual fuere la denominacion que pueda dársele, sobre extraccion, produccion ó utilidad de las minas, beneficio, produccion ó utilidad de los establecimientos metalúrgicos, capitales invertidos en las minas y haciendas de beneficio, acciones y títulos de minas ó de toda clase de oficinas metalúrgicas, y traslacion de dominio de las propiedades mineras

y de las haciendas de beneficio, así como de las acciones relativas á ellas, queda por esta ley terminantemente prohibido.

Art. 9º Queda prohibido á los Estados cobrar impuestos á los denuncios, posesiones y demas trámites necesarios para la adquisicion de las propiedades mineras y de las haciendas de beneficio, así como á la organizacion de compañías mineras y á la expedicion de títulos ó acciones.

Art. 10º Se autoriza al Ejecutivo, por diez años, para celebrar contratos, otorgando franquicias especiales y concesiones amplias, sin perjuicio de tercero, á las empresas que garanticen la inversion de capitales en la industria minera, relacionando la extension de la zona que se les conceda para su explotacion, con el monto del capital, la naturaleza del criadero y las circunstancias de la localidad, conforme á las siguientes bases generales:

A. La duracion de las franquicias y concesiones especiales no excederá, en ningun caso, de diez años.

B. El minimum del capital que se invierta en la explotacion será de 200,000 pesos hasta en cinco años.

C. Este capital estará exento, durante diez años, de todo nuevo impuesto federal, excepto el del Timbre.

D. El maximum de las pertenencias que podrá concederse en los casos comunes será el de veinte, unidas ó separadas, graduando su número, segun se fije en el reglamento respectivo de la Secretaría de Fomento, en proporcion del capital, naturaleza del criadero y circunstancias de la localidad; teniendo la Empresa, en todos los casos, la libertad más amplia para trabajar en la ó en las pertenencias que quiera con un minimum de veinte operarios.

E. Sólo en el caso de descubrimiento ó restauracion de Distritos mineros, el número de pertenencias que se conceda á la Empresa podrá ser, segun las circunstancias, hasta una mitad más del número indicado en la fraccion anterior.

F. Las dimensiones de estas pertenencias se sujetarán á lo prescrito en el Código de Minería vigente, excepto en el caso de placer de oro, en el que para estas empresas se considerará la pertenencia como de criadero irregular.

G. De las veinte pertenencias de que habla la fraccion D y de las treinta de la E, no podrán señalarse en una sola veta sino diez en el

primer caso y quince en el segundo, continuas ó interrumpidas, como máximo, excepto cuando sólo haya una veta en el Distrito minero, en cuyo caso sobre ella se señalarán todas.

H. Estas negociaciones podrán ser amparadas por la Secretaría de Fomento, en casos graves debidamente comprobados, hasta por dos años, máximo del que no se podrá pasar.

I. Este amparo extraordinario improrogable no podrá ser concedido, cualesquiera que sean las causas que se aleguen, sino por una sola vez; pero además de él podrán concederse otros, en conformidad con las prevenciones del Código de Minería vigente. Ni el amparo extraordinario ni los señalados en el Código serán motivo, en ningún caso, para que se considere ampliado el plazo de diez años, estipulado en el contrato respectivo.

J. La Secretaría de Fomento autorizará á estas empresas, en los casos en que se considere conveniente, para que, previa su aprobación, subdividan y traspasen parcialmente las concesiones de estos contratos, siempre que las empresas mineras nuevas acepten en proporción las obligaciones respectivas.

K. Todas estas empresas, al fenecer el plazo estipulado en el contrato correspondiente, tendrán los derechos y obligaciones que el Código de Minería vigente señala á las compañías.

Art. 11. Quedarán libres de derechos de importacion desde el 1º de Julio de 1887, los artículos siguientes:

Ácido sulfúrico.

„ clorhídrico.

Alambre con puas para cercas y sus grampas para fijarlo, siempre que éstas se importen con el mismo alambre.

Alquitran y brea.

Animales vivos.

Arados y sus rejas.

Arsénico blanco.

Azufre.

Blanco de España.

Barras de acero cilíndricas ú ochavadas, para minas.

Cables de alambre de todos gruesos.

„ planos de aloe.

Cables redondos de aloe ó de cáñamo, que midan desde tres centímetros de diámetro, ó sea $94\frac{3}{10}$ milímetros de circunferencia.

Cañería de hierro y de plomo de todas dimensiones.

Carros y coches para ferrocarriles portátiles.

Cloruro, trisulfito, sulfito ó hiposulfito de cal.

Coas, machetes ordinarios sin vaina, guadañas, hoces, rastros, rastillos, palas, picos, azadas y azadones de acero ó hierro para la agricultura.

Corcho en bruto ó en planchas.

Duelas y fondos para barriles.

Glicerina sin aroma.

Hiposulfito de sosa.

Madera cortada para cajas de envases.

Máquinas y aparatos de todas clases para la industria, la agricultura, la minería y los establecimientos metalúrgicos, así como sus partes sueltas ó piezas de refaccion, cuando se importen con la maquinaria ó separadamente de ella.

No se comprenderán en esta exención los efectos de que pueda hacerse uso separadamente de la maquinaria ó de los aparatos, como fierro en bruto, fleje, en barras ó varillas, aceites, lienzos de lana ó de otras materias, pieles curtidas ó sin curtir, aun cuando vengan juntamente con la maquinaria, los cuales estarán sujetos al pago de derechos con sujecion á la tarifa de la Ordenanza.

Pólvora, dinamita, mechas, cañuelas y mezclas explosivas en general para minas.

Salitre ó sean nitratos de potasa y de sosa.

Sosa cáustica.

Sal comun.

Clorhidrato de amoniaco.

Sulfato de cobre.

Veneno para la preparacion de las pieles.

Art. 12º Los derechos de importacion de los artículos que á continuación se expresan, serán los siguientes:

Clavos y puntillas de fierro.....	10 cs. kilo.
Cobre en lingotes.....	8 „ „
Idem en láminas.....	15 „ „

Cal hidráulica..... ½ c. kilo.
 Cimento de Portland, romano, etc..... ½ " "

Art. 13º Las cuotas rebajadas en el Arancel comenzarán á tener efecto, desde 1º de Julio de 1887.

Art. 14º Por el término de diez años quedan exentos de los impuestos federales, excepto el del Timbre, los establecimientos vitícolas, sericícolas y de piscicultura

Para disfrutar de esta exención los establecimientos referidos se sujetarán á las condiciones que se fijen en el reglamento respectivo.

Art. 15º Se conceden primas á la exportacion de los frutos nacionales que á continuacion se expresan, bajo las siguientes bases:

I. A. Seda.....	}	20 p ^o sobre su valor en los primeros 10 años.
		10 p ^o en los segundos 10 años.
B. Abacá.....	}	20 " " " primeros " "
		10 " " " segundos " "
C. Ramié.....	}	15 " " " primeros 5 "
		10 " " " segundos " "
D. Yute y esparto.....		10 " " 10 años.
E. Pita, órgano y cáñamo.....		5 " " 10 "
F. Lechuguilla.....		3 " " 5 "
G. Frutas.....		5 " " 15 "
H. Frutas en dulce ó en pasta	}	10 " " los primeros 5 años.
		5 " " " segundos " "
I. Tabaco en rama.....		3 " " 10 años.
J. " labrado.....		5 " " 10 "
K. Caoutchouc, resinas y gomamas.....		3 " " en 10 años.
L. Plantas medicinales.....		10 " " 10 "
M. Raíz de Jalapa y zarzaparrilla.....		3 " " 5 "
N. Mármoles y alabastros calizos (tecalis).....		5 " " 10 "

II. Los productos mencionados en la seccion L gozarán de la prima, previa reglamentacion de la Secretaría de Fomento.

III. Los plazos para las primas comenzarán á contarse desde el 1º de Julio de 1887.

IV. El Ejecutivo cuidará de que estas primas otorgadas á la exportacion, sólo sean concedidas á los artículos mencionados, cuando en los lugares de su produccion no sean gravados con algun impuesto especial.

Art. 16º La Secretaría de Hacienda, en el mes de Marzo de cada año, fijará los precios de cotizacion de los productos á que se concede prima; tomando como base el promedio de los precios en tres mercados exteriores principales de consumo, durante el segundo semestre del año anterior.

Art. 17º Las primas á que se refiere el artículo 15 serán pagadas con "Bonos de exportacion." Estos títulos serán recibidos al portador como dinero efectivo en las aduanas del Golfo, del Pacífico ó de las Fronteras, respectivamente, en cualquier pago que se haga por derechos de importacion, segun que haya sido hecha la exportacion de los productos primados, por los litorales del Golfo, del Pacífico ó por las Fronteras.

ARTÍCULO TRANSITORIO.

Desde 1º de Julio de 1887 comenzarán á surtir sus efectos las disposiciones de esta ley relativas á los impuestos sobre la minería en los Estados. Por lo tanto, éstos dictarán las medidas necesarias al efecto.

Sala de Comisiones del Congreso de la Union, Noviembre 18 de 1886.

FRANCISCO BÚLNES.

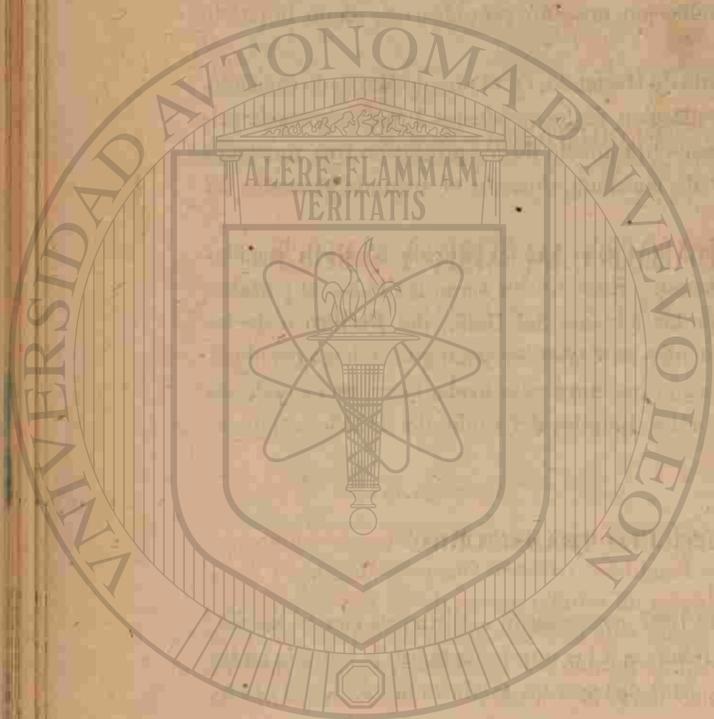
GILBERTO CRESPO
 Y MARTÍNEZ.

JOSÉ MARÍA ROMERO.

JOAQUÍN D. CASASÚS. ®

TRINIDAD GARCÍA.

ANTONIO CARVAJAL.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL DE

SECRETARÍA

DE

FOMENTO, COLONIZACION, INDUSTRIA Y COMERCIO

DE LA REPÚBLICA MEXICANA.

(ACUERDO.)

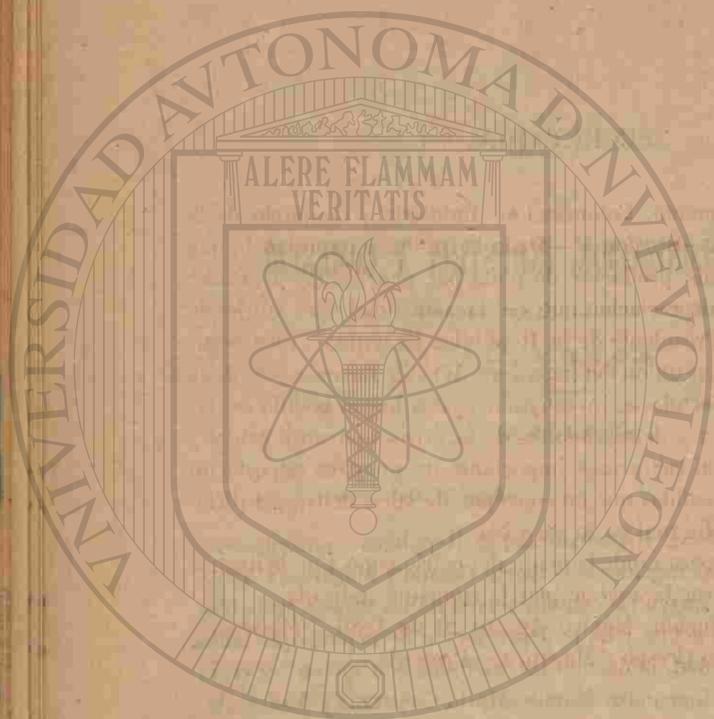
SECCION 5ª

Agosto 20 de 1886.

Por disposicion del Sr. Presidente de la República, nómbrense en comision especial á los ingenieros Gilberto Crespo y Martínez y Agustín Barroso para que hagan un estudio acerca de las causas probables de la crisis mercantil actual y de la depreciacion de la plata que tanto afecta á nuestra sociedad, indicando las medidas que en su concepto deban dictarse; á los ingenieros Manuel María Contreras y Andrés Aldasoro para que informen acerca de la influencia que ejerza en nuestra industria minera la depreciacion mencionada, así como respecto de los medios prácticos de fomentar dicha industria á fin de reducir sus costos de produccion actuales; al ingeniero Luis Salazar, jefe de la seccion de Agricultura, para que estudie cuáles producciones agrícolas y de qué manera deberian ser fomentadas por el Gobierno federal; al ingeniero Francisco Búlnes y al doctor Manuel Flores, para que propongan los medios de desarrollar las industrias que poseemos y las que puedan emprenderse con éxito en el país, y al Lic. Joaquin Casasús, profesor de Economía política en la Escuela Nacional de Ingenieros, para que indique si seria ó no ventajoso para la República celebrar alguna Convencion monetaria internacional.

PACHECO.

Crisis mero.—*



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª.—Dada la inmensa importancia que tiene para nuestro país, productor de plata por excelencia, el estudio concienzudo de la depreciación que en la actualidad está sufriendo aquel metal, el Sr. Presidente de la República ha tenido á bien nombrar á vd. para que en union del ingeniero Agustín Barroso, jefe de la Sección 2ª de esta Secretaría, investiguen cuáles hayan podido ser las causas más probables y determinantes de la crisis mercantil actual y de la depreciación del factor más importante de nuestras exportaciones, indicando las medidas que en concepto de vdes. deban ser dictadas para atenuar dicho mal en lo sucesivo.

Esta Secretaría espera fundadamente del patriotismo y de la ilustración de vd., que no vacilará en aceptar la comisión indicada.

Libertad y Constitución. México, Agosto 20 de 1886.—*Pacheco.*—
Al ingeniero Gilberto Crespo y Martínez.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª.—Hoy digo al ingeniero Gilberto Crespo y Martínez lo que sigue:

“Dada la inmensa importancia, etc.”

Lo que trascibo á vd. para su debido conocimiento, esperando esta Secretaría, con fundamento del probado patriotismo de vd. y de su reconocida competencia, que aceptará la comisión referida.

Libertad y Constitución. México, Agosto 20 de 1886.—*Pacheco.*—
Al ingeniero Agustín Barroso.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª.—El Sr. Presidente de la República, teniendo en consideración los graves males que puede llegar á producir á nuestra industria minera la depreciación alarmante de la plata, si continúa como hasta aquí, ha tenido á bien nombrar á vd. para que en unión del Inspector de Minas, ingeniero Andrés Aldasoro, informen á esta Secretaría respecto de la influencia que ejerza en nuestra principal industria la referida depreciación, indicando los medios prácticos de fomentar nuestra minería, con el fin de reducir sus costos actuales de producción, ya que en la alza del precio de la plata no ha de ser posible al Gobierno de la República influir de una manera eficaz.

Los patrióticos antecedentes de vd. y su conocida suficiencia en cuestiones mineras, hacen esperar á esta Secretaría que se servirá aceptar la comisión mencionada.

Libertad en la Constitución. México, Agosto 20 de 1886.—*Pacheco*.—Al ingeniero Manuel María Contreras.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª.—Hoy digo al ingeniero Manuel María Contreras lo que sigue:

“El Sr. Presidente de la República, teniendo en consideración, etc.”

Lo que transcribo á vd. para su conocimiento, esperando esta Secretaría que se servirá aceptar dicho encargo.

Libertad en la Constitución. México, Agosto 20 de 1886.—*Pacheco*.—Al ingeniero Andrés Aldasoro.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª.—Como para disminuir en lo futuro los efectos de la depreciación de la plata, una de las medidas más eficaces que pudieran dictarse sería probablemente la que tendiese á fomentar nuestra abatida agricultura, el Sr. Presidente de la República ha tenido á bien designar á vd. para que se sirva estudiar cuáles productos agrícolas y de qué manera deberían ser especialmente atendidos por el Gobierno federal, con el fin de aumentar en lo posible nuestra producción actual.

Dados los antecedentes de vd., es de esperarse que aceptará la comisión referida.

Libertad en la Constitución. México, Agosto 20 de 1886.—*Pacheco*.—Al ingeniero Luis Salazar.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª.—No es posible dudar de que fomentando la producción de todos nuestros ramos de riqueza, los efectos de la depreciación de la plata tienen que ser en lo sucesivo menos perniciosos para nuestro país. En tal virtud, el Sr. Presidente de la República ha tenido á bien designar á vdes. para que se sirvan proponer á esta Secretaría los medios de hacer adelantar las industrias que poseemos, facilitando el establecimiento en la República de las que en ella puedan emprenderse con éxito.

Conocida la competencia de vdes. en asuntos económico-industriales, es de esperarse de su patriotismo que no vacilarán en aceptar la comisión que se les confía.

Libertad en la Constitución. México, Agosto 21 de 1886.—*Pacheco*.—A los Sres. D. Francisco Búlnes y D. Manuel Flores.—Presentes.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª.—Deseando el Sr. Presidente de la República conocer con precisión cuáles serían las ventajas y los inconvenientes que produciría á nuestro país la celebración de un convenio monetario internacional, ha tenido á bien designar á vd. para que se sirva estudiar dicho punto, presentando á esta Secretaría el informe correspondiente.

Fundándose en la reconocida competencia de vd. en esta clase de cuestiones, esta Secretaría no duda de que se servirá vd. desempeñar el encargo que se le confía.

Libertad en la Constitución. México, Agosto 22 de 1886.—*Pacheco*.—Al Lic. Joaquín Casasús.—Presente.

En desempeño de la honrosa comision que se sirvió vd. confiarnos con fecha 20 de Agosto próximo pasado, tenemos hoy el gusto de enviar á vd. el estudio que hemos hecho acerca de las causas que probablemente han determinado la crisis mercantil actual, y sobre todo la depreciacion de la plata, que es la que de modo tan especial nos interesa y afecta.

En dicho estudio indicamos alguna de las medidas que en nuestro concepto, aunque de poca importancia para el caso particular de nuestro país, probablemente contribuirían á levantar á la plata del estado de postracion en que hoy se encuentra, si fuesen adoptadas por todas las naciones.

Nos permitimos tambien sugerir algunas ideas acerca de la conveniencia de reducir los costos de produccion actuales de nuestra industria minera, rebajando los impuestos que sobre ella pesan y fomentando los perfeccionamientos químicos y mecánicos que en ella y en nuestra metalurgia se introduzcan, ya que por desgracia poco ó nada hemos de poder influir para que se realice una alza en el precio de nuestra plata.

En ese sentido y por otras muchas razones que no se ocultan á la clara inteligencia de vd., seria muy ventajoso fomentar nuestras producciones agrícolas.

Sírvase vd. aceptar, señor, con este motivo, las seguridades de nuestra consideracion más distinguida.

México, Setiembre 2 de 1886.—*Agustin Barroso.—Gilberto Crespo y Martínez.*

En debida respuesta á las comunicaciones de vd. de fecha 20 de Agosto próximo pasado, tenemos la honra de adjuntarle el dictámen que hemos formado acerca de la influencia que ejerce sobre nuestra minería la depreciacion de la plata, así como respecto de las medidas que podrian dictarse para favorecer dicha industria.

Al aprovechar con gusto esta oportunidad de reiterar á vd. las seguridades de nuestra consideracion, le suplicamos se sirva dar las gracias al Sr. Presidente de la República, por la honrosa comision que se sirvió confiarnos.

Libertad y Constitucion. México, Setiembre 3 de 1886.—*Manuel María Contreras.—Andrés Aldasoro.*

Me ha sido altamente satisfactoria la honrosa distincion con que se ha servido favorecerme el Sr. Presidente de la República, designándome para estudiar cuál podria ser el fomento y proteccion que el Gobierno federal debiera otorgar al importante ramo de Agricultura, con el objeto de aumentar nuestra produccion nacional y su exportacion, para en lo posible disminuir los nocivos efectos de la depreciacion de la plata.

Correspondiendo en cuanto á mi alcance está á tan señalada honra, tengo el gusto de acompañar á vd. el estudio hecho sobre aquellos productos agrícolas que en mi concepto son susceptibles de desarrollar un movimiento de exportacion eficaz, para contribuir á la prosperidad y riqueza de nuestro país.

Ruego á vd., Sr. Ministro, manifieste mi reconocimiento al Sr. Presidente de la República, y vd. acepte la sincera protesta de mi respeto y consideracion.

México, Setiembre 14 de 1886.—*Luis Salazar.*

Hemos recibido la comunicacion de vd. de fecha 21 de Agosto próximo pasado, en la cual se sirve indicarnos que el Sr. Presidente de la República ha tenido á bien comisionarnos para que estudiemos los medios de facilitar el desarrollo de nuestras industrias, así como el planteamiento de las que puedan emprenderse con probabilidades de éxito en el país.

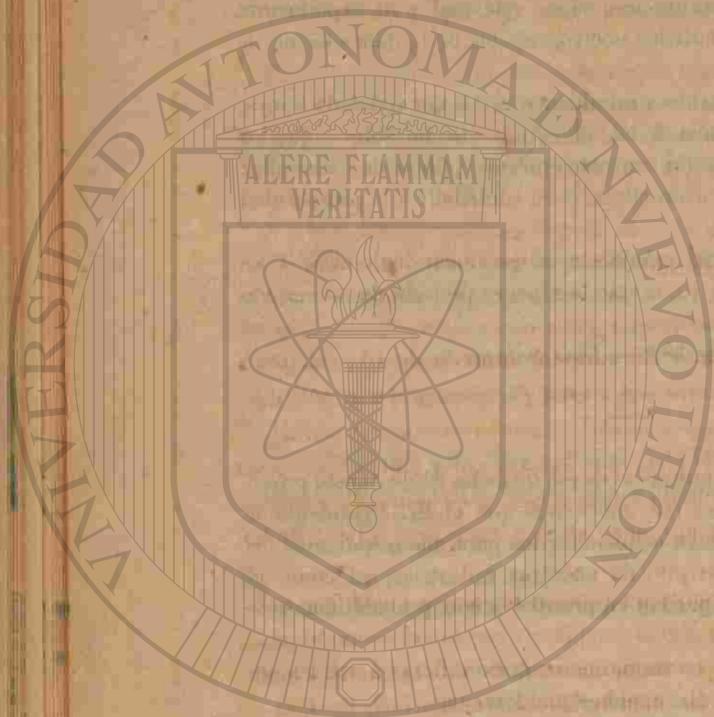
Al aceptar tan honroso encargo, nos es grato reiterar á vd. las seguridades de nuestra más distinguida consideracion.

México, Setiembre 1° de 1886.—*Francisco Búlnes.—Manuel Flores.*

Con satisfaccion me he impuesto por el oficio de vd. de fecha 22 del mes pasado, de que el Sr. Presidente de la República ha tenido á bien designarme para estudiar las ventajas é inconvenientes que tendria para nuestro país la celebracion de un convenio monetario internacional.

Acepto con gusto la honrosa comision que se me encomienda, aprovechando esta nueva oportunidad de reiterar á vd. las seguridades de mi consideracion y particular aprecio.

México, Setiembre 3 de 1886.—*Joaquin D. Casasús.*



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES

SEÑOR MINISTRO:

En debido cumplimiento del superior acuerdo de vd., relativo á que los que suscriben informasen acerca de las causas más probables que hubiesen podido llegar á producir la crisis mercantil actual, así como la depreciación de la plata, que tan directa y gravemente afecta á nuestro comercio de importaciones, tenemos la honra de presentar á vd. á continuación, las ideas que nos ha sugerido el estudio de tan complicado asunto.

Con el temor de haber errado en nuestras apreciaciones, tan natural cuando se considera que esas complejas cuestiones económicas no han podido ser resueltas por las eminencias científicas que han tomado parte en las conferencias monetarias internacionales, las que no han producido ni siquiera el resultado de poner de acuerdo á sus miembros acerca del verdadero punto de vista desde donde debiera estudiarse el asunto, encarecemos á vd. se sirva considerar, con su habitual benevolencia, el producto de nuestro trabajo de investigación, respecto de las fases generales de la crisis comercial y de la depreciación de la plata, que fué el punto que tuvo vd. la bondad de encomendar á nuestro estudio.

Muy probablemente los interesantes informes que presenten las demás Secciones de esta Secretaría y las Comisiones especiales que al efecto ha nombrado vd., llenarán por completo los vacíos que por la premura del tiempo con que ha sido hecho, y nuestra reconocida insuficiencia, se encontrarán, de seguro, en el siguiente:

ESTUDIO

Sobre la crisis mercantil y la depreciación de la plata, en sus aspectos generales.

Puede decirse, sin temor de equivocación, que todas las naciones del mundo están sufriendo actualmente las funestas consecuencias de una intensa crisis comercial.

De dos años á esta parte, la Inglaterra, la Alemania, la Francia, la Italia, los Estados Unidos y las Repúblicas hispano-americanas, vienen quejándose, cada vez más, de la gravedad de tan terrible mal.

Por todas partes se nota que languidecen, de una manera alarmante, las manifestaciones de la actividad mercantil. Los productos de los ferrocarriles y de los trasportes marítimos, considerados en conjunto, han disminuido notablemente.

Las cifras de las importaciones y de la exportación de los principales países, han experimentado un considerable descenso.

Segun Leroy Beaulieu, las importaciones en Inglaterra han decrecido 16 millones de libras y 25 millones la exportación, del año de 1884 al de 1885.

Segun Allard, el comercio inglés ha perdido anualmente en los diez años transcurridos de 1873 á 1883, 342 millones de francos. Y la pérdida ha ido constantemente creciendo en los años posteriores.

La importación de mercancías en Francia, que en 1880 representaba la suma de 5,033 millones de francos, sólo llegó en 1885 á 4,215.

El decrecimiento fué por lo tanto de 818 millones, ó lo que es lo mismo, de un 16 p^o.

Las exportaciones de la República francesa descendieron de 3,570 millones en el año de 82 á 3,185 en el pasado. Disminuyeron en consecuencia un 10 p^o.

En Alemania, 108 sociedades agrícolas se han quejado amargamente de los inmensos perjuicios que la crisis actual está causando al desarrollo económico del país, y muy principalmente á la agricultura y á la industria, por el aumento del valor del oro, por la disminución progresiva del precio de la plata, y por la baja continua de los precios.

En todas las estadísticas alemanas se ve impresa la huella del sufrimiento, que está causando la crisis comercial en aquel país.

Uno de los oradores más notables de la Cámara alemana, M. de Kardorf, decia recientemente, que habia un gran peligro para el imperio en la continuación de la crisis, porque entretanto que Francia tiene 241 francos de moneda metálica por cabeza, la Alemania ha llegado á no poseer sino 83 apénas.

Y si esto sucede en Inglaterra, en Alemania y en Francia, en los Estados Unidos pasa exactamente lo mismo.

De 804 millones de pesos que exportaron de 82-83, sólo ascendió á 725 millones el importe de las mercancías exportadas de 83-84.

Y disminuyendo cada dia más la exportación norte-americana, estuvo representada en 1885 tan solamente por 688 millones de pesos.

De 1880 á 1885 hubo, por consiguiente, una disminución de 200 millones de pesos.

Es verdad que en Italia aumentaron las importaciones 140 millones de francos en 1885, comparadas con las de 1884; pero ese crecimiento fué debido principalmente á las cosechas malas.

A éstas debe atribuirse también una parte de la depresión de las exportaciones, que de 1,065 millones en 1884, descendieron á 946 en 85.

En la República Argentina, que de las nacionalidades hispano-americanas es una de las que más han progresado mercantilmente, nótese también, con perfecta claridad, los signos indudables de la crisis. Careciendo del numerario indispensable para la circulación, se ha visto obligada á dar curso forzoso á sus billetes de banco, yendo así á reunirse á la Rusia, al Austria y al Brasil, que no tienen más moneda que el papel.

Todas ó casi todas las naciones del mundo, puede, pues, asegurarse que están sufriendo en estos momentos, de un mal que ha llegado á su período agudo, y que se manifiesta más ó menos intenso en los diversos países, segun que el organismo es ménos ó más resistente.

No somos, pues, los únicos que estamos padeciendo á consecuencia de la terrible crisis comercial que se ha enseñoreado del mundo entero.

¿Cuáles son las causas de ese intenso malestar general? ¿Qué es lo que ha originado la crisis mercantil?

Como sucede siempre que se estudian cuestiones tan complicadas

como la de que se trata, han variado considerablemente las opiniones, emitidas por los estadistas para explicar el origen de la crisis que atravesamos.

Unos, los bimetalistas, creen que ésta no ha sido producida por causas naturales, sino simplemente por medidas gubernativas de resultados deplorables; y aseguran que el artículo de una ley ó las cláusulas de un tratado pueden transformar la miseria actual en una prosperidad creciente y universal también.

Otros, no ven en la crisis sino la reacción producida por las leyes eternas del equilibrio, después de un período de abundancia y entusiasmo; los síntomas de depresión que con cierta periodicidad fatal acompañan al crecimiento y desarrollo de los pueblos, que no se realiza, según ellos, sino por una especie de sacudimientos periódicos.

Hay quienes aseguran que la falta de protección de los aranceles respectivos es la causa de todo, y que la prosperidad sólo podrá ser duradera cuando todas y cada una de las naciones del globo lleguen, según dice Leroy Beaulieu, á vender mucho y á comprar nada.

Otros observadores atribuyen al exceso de producción el origen de la calamidad, y se quejan de que las naciones estén actualmente produciendo demasiado trigo y fabricando demasiados vestidos, como si de esa manera la humanidad fuese á carecer de pan y á llegar á la desnudez.

Más esa misma diversidad de opiniones, que patentiza lo complejo de la cuestión, viene también á demostrar que son muchas, y algunas bastante oscuras, las causas que han llegado á determinar el penoso estado mercantil en que nos encontramos.

Parece perfectamente averiguado que de algunos años á esta parte, y sobre todo en los dos últimos, muchos de los artículos de primera necesidad y una gran parte de los manufacturados, han venido sufriendo una considerable rebaja en los precios.

Según los economistas Goschen y Allard, en el decenio trascurrido de 1873 á 1883 bajaron de precio, en las proporciones indicadas, en los mercados de Inglaterra, las siguientes mercancías:

Azúcar común.....	27½ p ^o
Idem fina.....	31 "
Té.....	52 "
Café.....	19½ "

Cacao.....	1 p ^o
Trigo.....	25½ "
Arroz.....	26½ "
Fierro.....	61½ "
Plomo.....	36 "
Cobre.....	29½ "
Estaño.....	31½ "
Lana inglesa.....	60 "
Idem australiana.....	8½ "
Idem alpaga.....	54½ "
Algodón americano.....	39 "
Idem indio.....	32 "
Pieles pesadas.....	14½ "
Idem ligeras.....	29½ "
Yute.....	34 "
Nitrato de sosa.....	25 "
Salitre.....	37½ "
Hulla.....	40 "
Papel.....	47½ "
Seda.....	19 "
Caoba.....	20½ "
Tabaco Kentucky.....	20 "

NOTA.—Según datos de otros economistas, el tabaco fino ha subido de precio, y el estaño sólo ha perdido 11 p^o.

Para que pueda formarse una idea más exacta de las pérdidas del comercio inglés en los diez años mencionados, y de la disminución en 1883 del valor de las mercancías existentes en Inglaterra, presentamos al fin de este estudio, y en el anexo núm. 1, el cuadro formado con tal objeto por Allard, utilizando datos de Lucke-Hansard.

En dicho cuadro se ve que en los diez años el promedio de la baja del precio de los efectos ha sido de 35,47½ p^o.

Ahora bien, es igualmente cierto que, según Leroy Beaulieu y otros economistas, la baja de precios, que es tan notable cuando se examina el trigo, la lana, el algodón, el café, el cobre, el plomo y el hierro, no es universal en lo absoluto.

Muchos artículos conservan iguales ó mejores precios, ó por lo menos, han sufrido una depresión muy poco sensible. En la lista anterior de Allard, nótese desde luego que el cacao sólo ha bajado un 1 p^o.

Entre los metales, el estaño, dice Leroy, casi no ha perdido nada de su valor. Las cotizaciones de Londres le marcaban 107 chelines, de 1861 á 1870, y de 1881 á 1884 se ha cotizado á 95. Ha bajado, por lo tanto, segun él, poco más de un 11 p^o. Este dato, como se ve, es contrario al de Allard.

La sal que valía 10 chelines, de 1861 á 1870, se cotizó á 12 chelines tonelada, en el período de 81 á 84. Ha subido, pues, de precio.

Las botellas que se vendian á 130 chelines, de 1854 á 1860, se realizaban á 117, de 81 á 84.

La cerveza cuyo precio, de 1854 á 1860, era de 69 chelines el barril inglés, subió á 80 chelines en los años de 1881 á 1884.

Hay otros muchos artículos que han conservado sus precios ó experimentado mejora en ellos en los últimos 25 años.

Pero estas observaciones de Leroy Beaulieu, tan atinadas como todas las de tan reputado estadista, sólo demuestran que la baja de precios no es general, sin que deje por eso de ser perfectamente exacto que muchísimos artículos han sufrido una depresion en su valor, que siendo más frecuente de una cuarta parte, llega en algunos casos hasta el 33 y el 35 p^o, por término medio.

Esta baja de precios, que aunque no es general, caracteriza como á todas las de su género, á la crisis mercantil actual, ¿de qué depende?

Como hemos dicho ántes, son varias las explicaciones que se han dado de las causas de la crisis, figurando entre las más importantes la que atribuye ésta al aumento de produccion, y la que de todo hace responsable á la subida del valor del oro y á la depreciacion de la plata.

Sin dejar de creer, porque lo juzgamos seguro, que todas y cada una de las causas que han sido mencionadas, han contribuido más ó ménos poderosamente á la produccion de las dificultades con que tropieza el comercio en la actualidad, atribuimos mayor importancia á las indicadas en el párrafo anterior, y son, por lo tanto, éstas, las únicas que analizaremos detalladamente.

¿Es solamente el aumento de produccion el que ha causado la crisis?

No cabe duda que la produccion de muchos artículos ha aumentado notablemente en los últimos años. Europa cultivaba el trigo en 1850 en una superficie de 148 millones de hectaras, y esta superficie

llegó á ser de 180 millones de hectaras en el año de 1884. Los 55 millones de acres cultivados que tenian los Estados Unidos en el año de 50, se habian trasformado en 157 millones en el de 1884.

Y si esto es verdad respecto de los granos, no es ménos cierto que los 1,192 millones de libras de algodon de 1840 se cambiaron en 2,398 millones en 60 y en 4,039 millones en el año de 1880.

Las importaciones de lana en Europa, que eran en 1864 de 468,000 pacas, ascendieron en 1877 á 1.272,000 y á 1.740,000 en 1885.

321,000 toneladas de café fueron producidas en 1855; 422,000 en 72; 505,000 en 75; en 1881 la cantidad llegó á ser de 588,000.

La produccion de azúcar, que fué de 16,750,000 quintales métricos en 1867, excedió de 25 millones en el año de 81 á 82.

El cobre fino, producido en 1850, se valuó en 42,250 toneladas, en tanto que en 1880 la produccion fué de 120,000 toneladas.

Las 104,000 toneladas de plomo de 1830 se cambiaron en más de 379,000 en 1880.

Y en cuanto al hierro, el aumento de produccion ha sido más notable todavía; 4.280,000 toneladas en 1850 y 32 años despues, en 1882 19.820,000 toneladas.

La garantía de todos estos datos es el nombre del economista Leroy Beaulieu, de cuyo interesante artículo sobre la crisis, últimamente traducido por el ilustrado escritor D. Emilio Pardo, los hemos ido tomando. Todas esas cifras patentizan, cuando se examina cada artículo en especial, que la baja de los precios puede depender en gran parte del aumento de la produccion.

Hay además otras causas generales de esa baja de precios. 1^o Los inmensos adelantos de la ciencia que, aplicados á todas las industrias, les han hecho realizar tan grandes progresos. 2^o La mayor y más económica capacidad de produccion que han alcanzado la Agricultura, la Minería y la Industria en general, á consecuencia del incesante empleo de las máquinas, cada vez más perfeccionadas. 3^o El más extenso y más profundo conocimiento que se tiene en la actualidad, de la ubicacion de las mejores tierras cultivables y de sus cualidades especiales que las hacen más aptas para el desarrollo de determinadas plantas. Los perfeccionamientos introducidos en los métodos de cultivo. 4^o Los mejores procedimientos de que se hace ahora uso para la explotacion de las minas, así como para el beneficio de los minerales. 5^o Los ex-

traordinarios adelantos de la química que permiten actualmente con éxito la explotación de minerales, que treinta años atrás habrían arruinado á los empresarios. 6° La mayor abundancia de capital movilizable, emprendedor y audaz. 7° Las grandes facilidades, baratura y economía de tiempo con que se hacen los trasportes en los ferrocarriles y buques de vapor. 8° El más exacto conocimiento de las rutas marítimas. 9° Los progresos que hace en todas partes la canalización proporcionando y generalizando el medio más barato de transporte. 10° Las mejores instalaciones de los puertos en general, que tanto facilitan y tan segura hacen la carga y la descarga. 11° Los telégrafos y los cables submarinos que con tan extraordinaria rapidez transmiten los pedidos y las órdenes. 12° La incesante y vigorosa competencia que se hacen actualmente los productores en beneficio del consumidor.

Y en general los progresos diariamente visibles en todas las fases de la civilización humana que tanto disminuyen los costos de la producción.

Claro y evidente es que todos estos adelantos puestos en juego para la explotación de determinados artículos, han de permitir y permiten en efecto producirlos en mayores cantidades y por consiguiente á más bajos precios.

Pero, ¿es sólo, repetimos, el aumento de producción ó la disminución del costo de ella la causa de dicha baja?

Si no estuviese perfectamente comprobado por numerosos cuadros estadísticos que la población del mundo crece constantemente de una manera notable, y no fuese á la vez enteramente cierto que los mismos progresos de la civilización que permiten producir con tanta baratura en la actualidad, generalizan y ensanchan el consumo acrecentando continuamente las necesidades de los individuos; si de treinta años á esta parte el número de habitantes de la tierra no hubiese aumentado tan notablemente; si la riqueza pública no hubiese crecido tanto como se ve, sin que hagamos referencia al decirlo, al aumento del capital existente entre las manos de los poderosos, sino al desarrollo de bienestar de la humanidad que hace que circule hoy mayor número de gentes con una ó dos monedas en el bolsillo.

Si nada de eso fuese cierto, podría afirmarse que el aumento de producción ó el menor costo de ésta constituyen la única causa de la baja de los precios; pero existe un argumento bastante fuerte en contra de tan absoluta afirmación.

Es indudable que si únicamente la mayor producción ó su menor costo fuesen la causa de la baja de los precios, como son los progresos de la civilización actual, los que permiten la primera y contribuyen notablemente á la segunda, según lo hemos indicado antes, claro es que no debería notarse depresión sino en los precios de los artículos producidos en los países más adelantados, ó por lo ménos en esos efectos debería ser más sensible la rebaja.

Ahora bien, examinando la lista de Goschen y de Allard, se ve que el azúcar que se produce en distintas regiones del globo ha bajado notablemente de precio. Que el té, del que es principal productor la China, ha sufrido una baja de 52 por ciento. Que el café, de que tan grandes cantidades exporta el Brasil, ha sido castigado con 19½ por ciento de rebaja. Que el trigo que se cosecha en tan gran proporción en Inglaterra, Estados Unidos y la India, ha visto reducido su precio en 25½ por ciento, siendo de llamar la atención que en los últimos años el trigo indio se haya vendido á ménos precio que el del coloso americano. ¿No está, pues, la mayor baratura de los jornales en la India compensada con los más poderosos elementos de la civilización norteamericana?

La lana inglesa bajó un 60 por ciento de precio, en tanto que la de alpağa descendió á 54½ por ciento.

El algodón americano 39 por ciento. El indio 32 por ciento.

Las pieles, producto principal de la Argentina, 14 por ciento las pesadas y 23 por ciento las ligeras. El nitrato de sosa y el salitre bajaron también 25 y 37 p^o respectivamente, debiendo mencionarse que el principal productor era antes el Perú y ahora la República chilena.

Se ve, pues, que la baja se ha efectuado en artículos producidos por distintas regiones del globo, muy diversamente civilizadas y que no cuentan ni con mucho con análogos elementos de progreso.

Luego sin dejar de ser un factor muy importante de la baja de precios que caracteriza á la crisis actual, el aumento comprobado de la producción ó la disminución de su costo, así como los notables adelantos de la humanidad, no puede concienzudamente asegurarse que hayan sido su origen único.

Examinemos ahora si el aumento creciente del poder de adquisición del oro, ha contribuido también de una manera sensible á la crisis que se padece.

Segun Lefevre, en su interesante obra sobre el cambio, el poder de adquisicion del oro era:

En tiempo de Solon.....	600 años ántes de Cristo	12	veces su peso en plata.
„ „ de Alejan- dro el Grande.....	330 „ „ „	10	„ „ „
En la época de la con- quista de la Sicilia por Roma.....	70 „ „ „	17	„ „ „
Bajo Julio César.....	58 „ „ „	7	„ „ „
Al nacer Jesucristo.....	00 „ „ „	11½	„ „ „
Bajo Constantino.....	325 „ „ despues de	15½	„ „ „
En tiempo de Honorio.....	337 „ „ „	14½	„ „ „
En la época de la inva- sion de los bárbaros...	422 „ „ „	18	„ „ „
Bajo Justiniano.....	527 „ „ „	15½	„ „ „
„ Carlo Magno.....	800 „ „ „	11½	„ „ „
En tiempo de San Luis	1226 „ „ „	12½	„ „ „
En el reinado de Fer- nando y de Isabel.....	1444 „ „ „	11½	„ „ „
En la época del descu- brimiento de la Amé- rica.....	1494 „ „ „	10½	„ „ „
Al ser expedida la orde- nanza de 1726	1726 „ „ „	14	„ „ „
El 30 de Setiembre de 1785, fecha de la or- denanza real respec- tiva.....	1785 „ „ „	15½	„ „ „

Se ve por estos datos que hubo decrecimiento en el poder de adquisicion del oro con respecto al que habia tenido ántes,

330 años ántes de Jesucristo	
y 58 „ „ „	
así como en los años 337 „ „ despues de	
527 „ „ „	
800 „ „ „	
1444 „ „ „	
y 1494 „ „ „	del principio de la era actual.

En todas las demás épocas hubo aumento en el poder de adquisicion del oro. Considerados los datos en conjunto, se ve que desde la época de Solon hasta 1785, dicho poder creció desde 10 hasta 15½.

Examinando ahora el cuadro que hacemos figurar en el anexo marcado con el número 2 y que constituye uno de los valiosos documentos presentados á la conferencia monetaria internacional de 1881, por el ilustre economista Dr. O. J. Broch, delegado de Noruega, se ve que la relacion média anual entre el valor del oro y el de la plata, ha venido aumentando, si bien con algunas fluctuaciones, desde el año de 1845 en que fué de 15.93 hasta el de 1880 en que llegó á ser 18.06. Es, pues, visible el aumento de valor. Y éste viene teniendo lugar desde el siglo XV, puesto que la relacion era de 11.5 en aquella remota época, de 14.0 en el siglo XVII y de 15.00 en el XVIII.

Despues del año de 1880, el aumento hasta la fecha ha sido más notable todavía, 18.24 en 1881, 18.27 en 82, 18.64 en 1883 y 18.58 en 1884; es decir, que un gramo de oro valia 18.58 de plata, ¹ siendo digno de llamar la atencion, que desde el año de 1880 hasta el de 1884, el oro haya estado valiendo, en plata, próximamente lo mismo que en la época de la invasion de los bárbaros.

En los meses del año actual ha aumentado todavía más considerablemente de valor. Es un metal, por consiguiente, que ha visto crecer cada vez más su capacidad ó poder de adquisicion, y que por lo tanto contribuye con ella á la baja de precios de las mercancías.

¿De que depende el decrecimiento notable de la relacion de valor entre los dos metales? ¿De la escasez del oro? ¿De una abundancia extraordinaria de plata?

Es seguro que la disminucion sensible que en los últimos años ha podido observarse en los rendimientos de las minas de oro, ha de haber contribuido simultáneamente con el aumento comprobado de la produccion argentífera á determinar el decrecimiento de la relacion mencionada; mas como está muy léjos el desarrollo de la produccion argentífera de ser la causa principal de la depreciacion que sufre este metal, porque han cooperado á ella otras mucho más importantes, como lo demostraremos en su oportunidad, claro es que son tambien varios y complexos los motivos del descenso de aquella relacion.

Dejando para cuando nos ocupemos con especialidad de la depreciacion de la plata, que es el asunto que más nos interesa estudiar, el

¹ Para mayor claridad insertamos entre los anexos, con el número 3, un elo-cuente diagrama que pone á la vista la relacion entre los valores del oro y de la plata, desde el año de 1687 hasta el de 1834, tomado de la excelente obra "Historia del Bimetallismo en los Estados Unidos" por Laughlin, 1886.

análisis de las multiplicadas causas que han hecho subir el poder de adquisición del oro, con respecto al valor del metal que principalmente produce nuestro país, nos concretaremos por ahora á examinar tan sólo si está comprobada la escasez de oro, y si por lo tanto ha contribuido su *apreciación*, usando de ese término adoptado por los ingleses, á la baja de los precios de los efectos.

Segun Goschen, en el quinquenio de 1852 á 1856, la producción total de oro fué de 150 millones de libras esterlinas, lo que da un promedio anual de 30 millones.

De 1857 á 1861, el total fué de 123 millones de libras esterlinas, ó sea un promedio anual de 24 millones.

De 1862 á 1866, 114 millones, ó 22.750,000 libras por año.

Entre 1867 y 1871, la producción total fué de 109 millones, ó 21.753,000 al año.

Finalmente, durante los años comprendidos entre 1871 y 1875, el total de la producción del oro fué de 77.000,000 de libras esterlinas, y la média anual de 19.200,000.

La reducción de los promedios anuales desde el período de 1852 á 1856, hasta el de 1871 á 1875, ha sido por lo tanto de más de 33 p^o.

Segun Leroy Beaulieu, el promedio anual de la producción de oro, que fué de 197,515 kilogramos en 1851-55, y de 206,000 en 1856-60, lo cual representa una suma de 700 millones de francos al año, ha venido desde entonces descendiendo hasta reducirse á 140,000 kilogramos en 1884. La disminución fué, por lo tanto, de 32 p^o. En 1885 parece haber sido la producción tan sólo de 91,000 kilogramos; y si fuese enteramente exacto este dato, el decrecimiento entre el período de 1851-1855 y el año próximo pasado de 1885, habria llegado á ser de poco menos del 56 p^o.

Se ve, por consiguiente, que los datos de ambos economistas, acusan una constante disminución en la producción del oro. Actualmente puede valuarse en 20 millones de libras esterlinas la producción média anual del oro.

Además de este hecho, que patentiza la relativa creciente escasez del oro, hay que consignar también que hace pocos años los Estados Unidos, la Alemania y la Italia han absorbido para su circulación la fabulosa suma de 200.000,000 de libras esterlinas en oro.

La Alemania ha necesitado 84 millones al desmonetizar la plata.

Los Estados Unidos más de 100 y la Italia 16, para reasumir sus pagos en especies.

Ha sido, pues, necesario aplicar á objetos á que no estaba afectada hace unos 14 años, la extraordinaria suma de 200 millones de libras en oro.

Además, las artes y manufacturas consumen anualmente, segun el Sr. Lavelaye, una cantidad de oro que representa la suma de 10 millones de libras esterlinas.

No quedan, por lo tanto, sino unos 10 millones de libras anuales para las necesidades de la circulación.

Otro dato interesante que ya hemos mencionado, y que puede, con justo título unirse á los anteriores, para demostrar aun más palpablemente la relativa escasez del oro en circulación, es el hecho elocuentísimo de que la República Argentina, que tanto progresa, se haya visto obligada á dar curso forzoso á sus billetes de banco, con motivo de la escasez del oro. 149 francos se pagaban hace algunos meses en Buenos Aires, para obtener 100 francos en oro.

Bien es verdad que no es necesario para la conservación de los precios, que la cantidad de metal precioso que sirva de tipo legal y esté en uso, aumente en proporción al volumen del comercio, puesto que los descubrimientos constantes de la civilización moderna permiten realizar grandes economías en el uso de los metales en circulación.

Las órdenes de pago que se transmiten por las líneas telegráficas; el mejor conocimiento de las vías de comunicación terrestres y marítimas; la rapidez con que se hacen actualmente los trasportes, en virtud de la cual pierden ménos tiempo en sus viajes los metales preciosos, aumentándose así la cantidad realmente disponible de ellos; los billetes de banco que tan profunda y extensamente han penetrado en las clases todas de la sociedad; el cheque que tanto se populariza como instrumento de pago; el gran desarrollo actual de los valores muebles internacionales; los títulos de las deudas públicas y los bonos de los tesoros; los más variados y abundantes pagos por compensación de un mercado al otro; la mayor seguridad, ménos extravíos y pérdidas por el uso que sufren los metales preciosos reunidos en los grandes establecimientos de crédito. Todos estos son motivos poderosos que contribuyen á realizar economías muy considerables en la cantidad de numerario indispensable para la circulación.

En comprobacion de lo que acabamos de decir, respecto de los cheques por ejemplo, véase el siguiente cuadro formado por Mr. John Lubbock, secretario de la Sociedad de Banqueros de Lóndres y actual presidente de la Comision que hace pocos dias ha sido nombrada por el Gobierno inglés, para estudiar la depreciacion de la plata.

En dicho cuadro constan las operaciones del "Clearing-House" de Lóndres, de 1867 á 1884.

FECHAS.	LIBRAS.
1867-1868.....	3,257.411,000
1868-1869.....	3,534.039,000
1869-1870.....	3,720.623,000
1870-1871.....	4,018.464,000
1871-1872.....	5,359.722,000
1872-1873.....	6,003.335,000
1873-1874.....	5,993.586,000
1874-1875.....	6,013.299,000
1875-1876.....	5,407.243,000
1876-1877.....	4,873.000,000
1877-1878.....	5,066.533,000
1878-1879.....	4,885.091,000
1879-1880.....	5,265.976,000
1880-1881.....	5,909.989,000
1881-1882.....	6,382.654,000
1882-1883.....	6,189.146,000
1883-1884.....	5,838.158,000

Segun este cuadro, y á pesar de sus fluctuaciones, el uso del cheque que, como se sabe, es un libramiento á la vista, sobre una cuenta corriente disponible en la hora misma en que se crea dicho libramiento; que, por lo tanto, está léjos de ser sólo una promesa, un título de crédito, sino que más bien debe ser considerado como moneda, puesto que en ella puede trasformarse á cada momento, parece seguir, si bien no muy de cerca es verdad, la proporcion del aumento de los negocios generales.

Segun las opiniones de Allard, la sustitucion del cheque á la moneda no es más que una falsa esperanza, un verdadero espejismo tentador creado para las necesidades de la causa del monometalismo.

Efectivamente, manifiesta él mismo que, como lo decia en el Con-

greso Internacional de 1880 en Bruselas, el mundo, en los 20 años trascurridos desde 1852 hasta 1872, ha visto crecer sus ventas anuales, de 30 mil millones á 72 mil millones de francos. Es decir, que han aumentado en 140 p S .

De este hecho deduce Allard, que como sería necesario que anualmente la cifra de los cheques cambiados en el "Clearing-House" de Lóndres, hubiese alcanzado la suma de nueve mil millones de libras, para que pudiera decirse que se habia mantenido en la misma proporcion, lógico le parece asegurar que el cheque no se desarrolla en las proporciones que le asignan sus propagadores, y que más bien puede decirse que decrece su uso, puesto que en 1884 la cifra de los cheques sólo llegó á seis mil millones de libras.

Pero si consideramos en conjunto los datos del cuadro anterior, resulta que la cifra de las operaciones del "Clearing-House" desde 1867 á 1868 hasta 1883-84, aumentó un 44,2 p S en los 17 años, ó sea, con cierta aproximacion, un 2,6 p S en cada año.

Si suponemos, por falta de datos especiales, que en el período considerado en el cuadro de Lubbock se haya mantenido el tipo de 7 p S anual, que es el que corresponde por término medio aproximado en cada año, del período de 1852 á 72, al aumento de 140 p S en las ventas de todo el mundo, calculado por Allard, aunque es probable que haya aumentado considerablemente esa proporcion en los últimos años, resulta que el crecimiento anual de las operaciones del "Clearing-House" de Lóndres representa un poco más del 33 p S del desarrollo general de las ventas del mundo.

Ahora bien, si considerando el inmenso desarrollo actual del comercio, tenemos en cuenta la gran probabilidad de que haya crecido en los últimos años la proporcion del 7 p S anual, y suponemos, por lo mismo, que las cifras del "Clearing-House" sólo representen un 20 en vez de un 33 p S de las transacciones universales, ¿no es esto ya un resultado muy digno de llamar la atencion, tratándose como se trata de un solo Mercado, por más que sea éste el más importante de la tierra?

Luego sin que pueda considerarse como enteramente exacta, á lo menos por ahora, la idea de los monometalistas de que el cheque sustituirá completamente á la moneda en un porvenir más ó menos próximo, tampoco parece que deba ser admitida sin exámen la tesis con-

traria de los bimetallistas que sostienen que va decreciendo el uso de ese instrumento de pago.

Lo que sí parece perfectamente averiguado es que ese ingenioso documento contribuye y de una manera importante, á juzgar por los números del cuadro tantas veces citado, á realizar, segun ántes habíamos dicho, muy grandes economías en el uso de los metales preciosos.

Esto, por lo que á los cheques se refiere de lo que ántes hemos dicho, que en lo que se relaciona con la inmensa importancia de las operaciones de banca en la época actual, basta citar el pago de la enorme indemnización de guerra hecho por la Francia á la Alemania y realizado por la alta banca, sin ruido, sin sacudidas y evitando al mundo entero una gran perturbacion económica y monetaria.

Notable bajo todos conceptos fué la concentracion que en aquellos momentos se hizo, de los esfuerzos de todas las casas de banca de la Europa, así como dignos de admiracion fueron sus resultados de grandiosidad inesperada, en el arte de pagar y de recibir.

Por el artículo 7º del Tratado de Paris, firmado en Francfort el 10 de Mayo de 1871, la Francia debía pagar:

1º Noventa dias despues del restablecimiento del orden en Paris.....	500.000,000
2º En el curso de 1871.....	1,000.000,000
3º El 1º de Mayo de 1872.....	500.000,000
4º El 2 de Mayo de 1874.....	3,000.000,000

Debía pagar además el 3 de Marzo de cada año, los intereses al 5 por ciento anual sobre los tres últimos millares de millones, conservando la facultad de anticipar el saldo.

La deuda principal se elevaba, pues, á la cantidad de.....	5,000.000,000
y los intereses el 2 de Marzo de 1872 á.....	150.000,000
el 2 de Marzo de 1873.....	128.600,200
y el 5 de Setiembre de 1873 en el momento del saldo, á.....	22.544,877
	<u>301.145,078</u>

El total era, por lo tanto, de..... 5,301.145.078

El modo de pago consistía en oro ó plata, en billetes del Banco de Inglaterra, del Banco de Prusia, del Banco Real de los Países Bajos.

del Banco Nacional de Bélgica; en billetes á la orden ó letras de cambio negociables, de primer orden, valores contantes en los mismos países.

Pues bien, la deuda fué pagada de la manera siguiente:

1º En compensacion por valor en cuenta del camino de hierro del Este, 325 millones. De la ciudad de Paris, 98,400 francos.....	325.098,400
2º En billetes de banco, en moneda alemana, oro y plata.....	742.334,079
3º En letras de cambio.....	4,248.326,374
	<u>5,315.758,853</u>

¿Cuáles fueron los procedimientos empleados para llegar á reunir esa enorme cartera de valores extranjeros, que no contuvo ménos de 120,000 efectos diferentes y se elevó á más de 5,000 millones?

Un procedimiento muy comun en las relaciones internacionales.

Cuando un país se encuentra deudor del extranjero y no puede pagarle ni en especies ni en mercancías, emite un empréstito cuyos títulos llegan á ser materia de exportacion y á restablecer la balanza del comercio. En aquellas circunstancias fué necesario dar al extranjero ventajas especiales y eso fué lo que se hizo.

Segun Lefevre, de cuya interesante obra hemos tomado todos estos datos, se facilitó la suscripcion del empréstito por el extranjero, ó lo que equivalía á lo mismo, el pago en valores extranjeros de las suscripciones hechas en Francia, y se facilitaron tambien los anticipos hechos en valores extranjeros, para todo lo cual fueron recibidos éstos á un curso un poco superior al de la par ó al curso real.

¿Cómo pudo operarse sin crisis, preguntase M. Leon Say, la trasmision de Francia á la Alemania, de un capital de 5,000 millones, y qué significan esas letras de cambio halladas en Francia por los agentes del Tesoro de 1871 á 1873? Y buscando en razones económicas la explicacion de un fenómeno que sólo parece posible por haberse realizado, encuentra que las cifras de la importacion y de la exportacion de mercancías, las de los metales preciosos, las de los valores mobiliarios y las de los cupones, no bastan para darse cuenta de tan gran acontecimiento, producido por el concurso de todas esas cifras, sin que sea posible determinar la influencia directa de cada una de esas causas.

Pero si todo esto y las demas causas que anteriormente hemos men-

cionado son exactas, no es ménos cierto tambien que la Inglaterra que es uno de los países que cuentan con mayor suma de esos elementos y artificios de la civilizacion moderna, en la cual puede decirse que se ha reducido al mínimum el uso de la moneda de oro, y que es á la vez tan gran depositaria en Bancos "so well, banked," segun la expresion de Mr. Giffen, ha necesitado en 1880 una circulacion de oro que excedia en 20 millones de libras esterlinas á la de 1870.

No puede, por lo tanto, dejarse de creer, que á pesar de las grandes economías que los progresos de la humanidad han introducido en el uso monetario del oro, la cantidad de que puede disponerse de este metal es escasa para satisfacer las necesidades crecientes de la circulacion. El aumento consiguiente del poder de adquisicion del oro, tiene, pues, que haber contribuido tambien á producir la baja de precios mencionada, supuesto que es exacta la teoría segun la cual existe cierta relacion entre el monto de la circulacion y la cuestion de los precios.

Examinemos ahora de qué manera influye en la crisis mercantil la depreciacion de la plata, que con tan justo motivo está alarmando la atencion pública en el mundo entero, que de tan grandes consecuencias está siendo y llegará á ser entre nosotros, y que tan graves trastornos está causando á nuestro comercio, toda vez que aquel metal es el más importante de nuestros artículos de exportacion.

A juzgar por lo que generalmente se observa, la depreciacion de la plata debiera atribuirse, y en efecto, frecuentemente se ve emitida esa idea, á un aumento extraordinario en su produccion, que ensanchando la oferta y reduciendo la demanda, daria lugar á las fluctuaciones de precios que diariamente experimentan por esta causa todos los artículos de comercio.

Este aumento en la produccion, ó bien una disminucion notable en el costo de ésta, son indudablemente las causas principales, aunque no únicas, del descenso en los precios de los artículos de comercio. Pero ¿basta una sola de las causas indicadas, y aun las dos reunidas, para explicar el rápido decrecimiento que ha estado sufriendo el valor de la plata de un año á esta parte?

Claro es que no, y se comprenderá que es absolutamente imposible fundar en ellas esa explicacion, cuando se vea que la relacion entre las cantidades de oro y plata producidas desde el descubrimiento de América hasta el año de 1850 se mantuvo casi constante.

Efectivamente, lo que importa para averiguar si ha sido excesiva ó no la produccion de plata, es puntualmente estudiar la relacion entre las cantidades de oro y plata producidas, así como las sumas de las cantidades disponibles de ambos metales, puesto que si bien es verdad que ha crecido en los últimos años el producto de las minas de plata, tambien han aumentado notablemente la poblacion y las necesidades de la circulacion.

La cantidad de oro producida, respecto de la de plata, tuvo su máximo en el periodo comprendido de 1851 á 1879, invirtiéndose entónces la relacion entre los dos metales.

Esto es lo que demuestra el diagrama que insertamos en seguida, tomado de la obra de Laughlin. Como se ve de bulto en él, de 1851 á 1875 fué mucho mayor la produccion de oro que la de plata, exactamente al contrario de lo que sucedió en los 357 años anteriores.

Produccion relativa de oro y plata desde 1493 á 1850 y desde 1851 á 1875, demostrada con las figuras siguientes:

ORO.

Valor de la produccion de oro
en 357 años,
de 1493 á 1850.
3,314,553,000.—Dollars.

PLATA.

Valor de la produccion de la plata
en 357 años,
de 1493 á 1850.
6,741,705,000.—Dollars.

ORO.

Valor de la produccion de oro
en 25 años,
de 1851 á 1875.
3,317,625,000.—Dollars.

PLATA.

Valor de la produccion de la
plata en 25 años, de 1851
á 1875.
1,395,125,000.—Dollars.

Apelando á los datos que existen publicados sobre produccion de los dos metales preciosos, aunque tal vez no presenten un absoluto grado de exactitud, particularmente los que se refieren á épocas anteriores al siglo actual, ni se hallen en completa concordancia los que han sido dados á luz por las diversas personas que se han ocupado de esta clase de investigaciones, se observa que á pesar de las diferencias que ofrecen en cuanto á cantidad, la comparacion de unos y otros, tomados por separado, conduce próximamente á las mismas relaciones.

Como los datos más fidedignos que existen sobre el particular son muy probablemente los que se han reunido con el objeto de presentarlos en los Congresos monetarios internacionales, conviene servirse de los compilados con motivo de la última conferencia que tuvo lugar en Paris en 1881.

Esos datos, que fueron presentados tambien por el delegado de Noruega, Dr. Broch, son los siguientes cuadros, debidos, el primero al Dr. Soëtbeer de Gotinga, y el segundo á Alexander Mardle, antiguo director de la oficina de Estadística de los Estados Unidos.

Hemos calculado con los datos que constituyen esos cuadros, las relaciones existentes entre los valores de las cantidades de oro y plata producidas en las diversas épocas que abarcan, y aun cuando entre los datos de ambos cuadros, estudiados comparativamente, se notan algunas diferencias, y esas diferencias se perciben tambien, como es natural, en las relaciones respectivas, se verá, sin embargo, en las conclusiones á que nos ha conducido el estudio de los datos de Soëtbeer y de Mardle, que todas esas relaciones, consideradas aisladamente, sirven, con igual razon, de sólido fundamento á los hechos que se consignan despues.

Hé aquí los cuadros:

Cuadro de Soëtbeer		Cuadro de Mardle	
Años	Produccion	Años	Produccion
1493-1850	3,314,553,000	1851-1875	3,317,625,000
1493-1850	6,741,705,000	1851-1875	1,395,125,000



PRODUCCION DE ORO Y PLATA EN EL MUNDO ACCESIBLE A LA CIVILIZACION OCCIDENTAL.

Produccion de oro y plata desde el descubrimiento de la América hasta 1879, segun el Dr. Soëtbeer, de Gotinga [1879 y 1880.]

PERÍODOS.	Núm. de años.	PRODUCCION TOTAL.						Proporcion métrica del valor del oro y de la plata en Europa.
		PESO EN KILÓGRAMOS.		VALOR EN FRANCOS.		ORO.	PLATA.	
		ORO PURO.	PLATA PURA.	ORO.	PLATA.			
1493 á 1600.	108	754,800	22,835,000	2,600,000,000	5,074,000,000	11'5		
1601 á 1700.	100	912,300	37,234,000	3,143,000,000	8,275,000,000	14'0		
1701 á 1800.	100	1,900,100	57,035,000	6,544,000,000	12,672,000,000	15'0		
1801 á 1850.	50	1,184,900	32,724,000	4,081,000,000	7,271,000,000	15'7		
1851 á 1879.	29	5,451,200	40,957,000	18,778,000,000	9,101,000,000	15'85		
1493 á 1879.	387	10,203,300	190,785,000	35,146,000,000	42,393,000,000	.....	

PRODUCCION DE ORO Y PLATA EN EL MUNDO ACCESIBLE A LA CIVILIZACION OCCIDENTAL.

Produccion de oro y plata desde el descubrimiento de la América hasta 1878, segun Alexander Mardie, antiguo Director de la Oficina de Estadística en los Estados Unidos. [Londres 1880.]

PERÍODOS.	Núm. de años.	PRODUCCION TOTAL.					
		PESO EN KILÓGRAMOS.		VALOR EN FRANCOS.		ORO.	PLATA.
		ORO PURO.	PLATA PURA.	ORO.	PLATA.		
1493 á 1600.....	108	352,400	15,012,000	1,214,000,000	3,336,000,000		
1601 á 1700.....	100	475,600	27,580,000	1,640,000,000	6,129,000,000		
1701 á 1800.....	100	2,050,300	41,995,000	7,063,000,000	9,333,000,000		
1801 á 1850.....	50	1,096,600	30,105,000	4,231,000,000	6,689,000,000		
1851 á 1878.....	28	4,853,400	32,944,000	16,715,000,000	7,320,000,000		
1493 á 1878.....	386	8,828,300	147,636,000	30,863,000,000	32,807,000,000		

El exámen de ellos demuestra:

Primero. Que la relacion entre los valores de las producciones de oro y plata es de 1 á 1,9 en el primer cuadro, y de 1 á 2,7 en el segundo, durante el primer período de 108 años; de 1 á 2,6 y de 1 á 3,7 en los mismos cuadros, durante el segundo período de 100 años; de 1 á 1,9 y de 1 á 1,3, durante el tercero de 100 años; de 1 á 1,8 y de 1 á 1,6, durante el cuarto de 50 años, y de 1 á 0,48 y de 1 á 0,44, invirtiéndose la relacion, durante el último de 29 años.

Segundo. Que la relacion média entre los valores del oro y de la plata en Europa, contenida en la última columna del cuadro núm. 1, no está en conformidad, ni con las relaciones anteriores entre los valores de las cantidades producidas, ni con las de las producciones de oro y plata en kilogramos, durante los cinco períodos que han sido tomados en consideracion.

Tercero. Que la relacion média entre el valor del oro y de la plata en Europa no está sujeta á una ley constante, pareciendo, en consecuencia, que carece de fundamento plausible la tendencia á la alza progresiva que ha venido teniendo el poder de adquisicion del oro, respecto del de la plata, desde el descubrimiento de América hasta nuestros dias, pues mientras en los cuatro primeros períodos, que abarcan tres siglos y medio, el valor de la plata producida fué, poco más ó ménos, el doble del del oro, en el período de 1851 á 1879 se invirtió la proporcion, llegando á ser el valor de la cantidad de oro producida un poco superior al doble del de la plata, á pesar de lo cual, examinando el cuadro que presentamos en el anexo núm. 2, se ve desde luego que el poder de adquisicion del oro siguió subiendo con relacion al valor de la plata desde 15,46 en 1851, con algunas fluctuaciones, hasta 18,39 en 1879. Examinando tambien el diagrama del anexo núm. 3, se ve en seguida de cuán poca importancia fué el alza del precio de la plata, producida por los descubrimientos de los placeres de oro.

Efectivamente, segun ese diagrama, en 1850 se compraban próximamente 15,72 kilogramos de plata con un kilogramo de oro, y en 1860, cuando fué mayor el valor de la plata, se compraban todavia con el kilogramo de oro 15,30 kilogramos de aquel metal. Y, como ya lo hemos dicho ántes, el poder de adquisicion del oro continuó aumentando en los años posteriores. Se ve, por lo tanto, cuán infundada re-

sultó la asercion absoluta de algunos economistas, que predijeron que el poder de adquisicion del oro disminuiria notablemente con motivo del descubrimiento de los criaderos auríferos de la California y de la Australia, y cuán poco meditada la resolucion de los países que desmonetizaron el oro en aquella época memorable.

Los hechos que encierran las consecuencias anteriores, prueban con toda claridad que no es un exceso en la produccion de la plata la única causa de la depreciacion de este metal, supuesto que durante los tres siglos y medio en que la produccion de la plata llegó á tener un valor doble del de la produccion del oro, el kilogramo de oro no representaba sino desde unos 15 hasta 15,7 kilogramos de plata; mientras que durante el período de 1851 á 1879 en que la produccion del oro llegó á alcanzar un valor doble del de la produccion de la plata, el kilogramo de oro continuó aumentando su poder de adquisicion, con algunas fluctuaciones, es verdad, hasta llegar á equivaler á 18,39 kilogramos de plata en 1879. El término medio del período fué 15,95.

El poder de adquisicion del oro, por lo tanto, no parece haber sido afectado proporcionalmente al considerable desarrollo de su produccion en el último período indicado, puesto que, si bien decayó ligeramente durante algun tiempo, considerando el período en conjunto, continuó aumentando, á consecuencia de una demanda constante, creciente y universal.

Es verdad que, por lo que mira á los últimos años de 1881 á 1884, la relacion entre los valores de las cantidades de oro y plata producidas, ha vuelto á crecer con respecto á lo que fué en el período de 1851 á 1879, y así lo demuestra el cuadro que hemos formado valiéndonos de los datos de Leroy-Beaulieu, acerca de la produccion en kilogramos del oro y de la plata en los años mencionados y calculando los valores en francos, de dichas cantidades en kilogramos, á razon de 3,444,4 francos el kilogramo de oro fino y de 222 francos 2 décimos el kilogramo de plata.

Pero si las relaciones que hemos calculado entre los valores de las cantidades producidas y que constan en la penúltima columna del cuadro en cuestion que figura entre los anexos, marcado con el núm. 4, demuestran lo que acabamos de indicar, patentizan al mismo tiempo que todas ellas, y con más razon su promedio de 1 á 1,223, son inferiores con mucho á las relaciones consideradas por separado y existentes

entre los valores de las cantidades de los dos metales, desde fines del siglo xv hasta mediados del actual. Lo mismo demuestran las cifras de producción del cuadro que hacemos figurar entre los anexos con el núm. 6, y que, aunque diferentes de los datos anteriores de Leroy, producen, por término medio, una relación de 1 á 1,19 entre los valores de las cantidades de oro y de plata en los años de 82, 83 y 84.

Si se considera en conjunto la totalidad de la producción, desde el descubrimiento de la América hasta 1879, entonces la relación entre las cantidades de ambos metales sólo es de 1 á 1,2 (datos de Soët-beer), viéndose desde luego que difiere sumamente poco de la que resulta para promedio de los últimos cuatro años.

Si de las consideraciones generales acerca de la producción del mundo entero, descendemos al análisis especial de algún país, y para ello escogemos á los Estados Unidos, porque á la vez que son los que más plata producen, son igualmente uno de los más importantes productores de oro, llegaremos á una conclusión enteramente semejante.

En efecto, conforme á los datos publicados en el último informe anual del Director de la Moneda en la nación vecina, la relación entre los valores de las cantidades de oro y plata, ha sido de 1 á 1,2 durante los tres últimos años de 1882, 1883 y 1884.

Esta relación es casi igual á la calculada por nosotros con los datos de Leroy, muy poco diferente de la que hemos obtenido con los de Mardle, que es de 1 á 1,14, y exactamente la misma que hemos calculado con los datos de Soëtbeer, correspondientes á los tres siglos y medio últimos.

Puede, por lo tanto, asegurarse muy fundadamente, que aunque es innegable que la producción de oro ha disminuido bastante en los últimos años y continúa en decrecimiento, habiendo llegado á escasear este metal precioso lo suficiente, según antes hemos probado, para que se considere su aumento de valor como uno de tantos factores de la crisis mercantil, ese aumento de valor queda también perfectamente demostrado que no se debe sólo á la baja de la producción, que no es ni con mucho la que debería ser para explicar por sí sola aquella alza constante.

De la misma manera puede afirmarse que no parece justo ni racional el atribuir la depreciación de la plata á las causas naturales rela-

tivas al aumento de su producción, como origen único, pues es verdad que si ha disminuido la cantidad de oro y aumentado la de plata, la relación entre ambas ha sido últimamente casi la misma que existía en los siglos anteriores.

¿Cuáles son, pues, las otras causas, no naturales, que han influido directamente en hacer sufrir á la plata una depreciación tan grande, que un kilogramo de oro, próximamente, equivale en la actualidad á 22,4 de plata?

Antes de consagrarnos á su análisis, permítasenos contestar á una pregunta. ¿Ha disminuido lo bastante el costo de producción de la plata, para que este motivo pueda explicar *por sí solo* la depreciación que sufre el metal?

En nuestro concepto debe contestarse que no. Es perfectamente cierto que los grandes progresos realizados por la ciencia de la explotación de las minas y por la industria metalúrgica, utilizando los últimos descubrimientos de la mecánica y los grandes adelantos de la química, han contribuido poderosamente á disminuir el costo de la producción. Es exacto, á no dudar, que los conocimientos geológicos más perfeccionados de la época actual, no sólo permiten, combinados con las matemáticas, hallar de nuevo con toda seguridad, las vetas dislocadas ó perdidas, sino que hacen también posible calcular con cierta aproximación la composición probable y media de las mismas vetas. Es indudable que la perforación mecánica, auxiliada por los modernos explosivos; la extracción y el desagüe verificados por máquinas cada vez más poderosas y mejoradas; la ventilación artificial de las labores llevada á cabo por métodos más perfectos; el menor tiempo que se emplea en el ascenso y descenso de los trabajadores en las minas; las vías férreas en el interior y exterior de éstas; las economías introducidas en el alumbrado y en el valor de las máquinas, y de todos los elementos necesarios para la explotación de las minas, son todos, no sólo factores importantísimos en el costo menor de la producción de los minerales, sino testimonios grandilocuentes como todos los que en números pueden fundarse, en favor de la tesis científica de que la explotación de las minas en la actualidad, considerada en conjunto, que es como debe ser considerada para merecer con toda propiedad el nombre de industria, es susceptible de proporcionar resultados tan seguros como la gran mayoría de las demás industrias del hombre, estando felizmente de-

masiado lejos de ser, como creen algunos con gran error, el más peligroso de los juegos de azar.

Estos adelantos de la explotación de las minas, unidos á los perfeccionamientos incesantes de la industria metalúrgica, tan segura relativamente en sus resultados, con toda evidencia permiten en la época actual la realización de muchas y muy considerables economías en el costo de la producción de los metales preciosos.

Pero si todo esto es rigurosamente verdadero, también lo es que los costos menores de la producción están de tal manera ligados en este caso con la escasez ó abundancia de los metales preciosos, que no existen en todas, sino en algunas tan sólo de las diversas regiones de la tierra, y es casi imposible, si se considera aisladamente la economía actual del costo de la producción, llegar á señalar con exactitud su influencia verdadera.

Efectivamente, haciendo uso de una comparación que no por ser ya conocida deja de ser atinada, ¿no cuesta más producir ó extraer una tonelada de carbon de piedra del yacimiento respectivo, que un diamante, por grande que sea, de su criadero natural? Evidentemente que sí, con motivo de la gran diferencia entre los trabajos de explotación necesarios en cada caso; y sin embargo, el valor del diamante es bien conocido como inmensamente superior al del carbon de piedra.

Por otra parte, veamos: ¿Los mismos adelantos científicos que han contribuido á abaratar la producción de la plata, no han hecho decrecer también el costo de la obtención del oro? Ciertamente que sí, y sin embargo, el oro sube y la plata baja, y ya hemos demostrado que ni la escasez de la producción del oro basta para explicar por sí sola el aumento creciente de su poder de adquisición, ni el desarrollo de la producción de la plata explica satisfactoriamente, si se examina por separado, la depreciación de ese otro metal.

Juzgando, además, por la gran cantidad de minerales pobres que desde tiempos remotos vienen formando los terreros en las inmediaciones de las minas, y que no han podido ser explotados sino en casos excepcionales, y más bien por la aplicación de algun método especial de beneficio que por los perfeccionamientos generales de la metalurgia, es de suponerse que no ha sido costeable esa operación, y no porque no se haya adelantado bastante en los procedimientos de laboreo y de beneficio, sino porque probablemente las ventajas que proporcionan estos

adelantos, habrán quedado neutralizadas con el alza de precios de algunos ingredientes, y sobre todo, muy principalmente por el gran cúmulo de impuestos que, directa ó indirectamente, gravitan sobre la industria minera.

Debe, pues, tener su influencia, como todas las causas que hemos venido examinando, el decrecimiento en el costo de la producción; pero esa influencia está lejos de ser la decisiva, y sólo creemos que pueda encontrarse en el conjunto de todas las causas que hemos estudiado y seguiremos estudiando.

Analicemos ahora los motivos no naturales que han influido también en la depreciación, y comencemos para ello estudiando desde qué época ha comenzado á hacerse más sensible el descenso en el valor de la plata.

Segun Allard, el precio medio anual de plaza de la onza de plata Standard en Londres durante los últimos cincuenta y dos años, ha sido el siguiente:

PRECIOS EN PENIQUES.

(El penique es la 240ª parte de la libra esterlina en oro.)

1833.....	59 $\frac{1}{16}$	1846.....	59 $\frac{5}{16}$	1859.....	62 $\frac{1}{16}$	1872.....	60 $\frac{5}{16}$
1834.....	59 $\frac{1}{8}$	1847.....	59 $\frac{1}{8}$	1860.....	61 $\frac{1}{8}$	1873.....	59 $\frac{1}{8}$
1835.....	59 $\frac{1}{4}$	1848.....	59 $\frac{1}{4}$	1861.....	60 $\frac{1}{4}$	1874.....	58 $\frac{5}{16}$
1836.....	60	1849.....	59 $\frac{1}{2}$	1862.....	61 $\frac{7}{16}$	1875.....	56 $\frac{1}{2}$
1837.....	59 $\frac{9}{16}$	1850.....	60 $\frac{1}{16}$	1863.....	61 $\frac{3}{8}$	1876.....	52 $\frac{1}{2}$
1838.....	59 $\frac{1}{2}$	1851.....	61	1864.....	61 $\frac{3}{8}$	1877.....	54 $\frac{1}{2}$
1839.....	60 $\frac{1}{8}$	1852.....	60 $\frac{1}{2}$	1865.....	61 $\frac{1}{16}$	1878.....	52 $\frac{3}{8}$
1840.....	60 $\frac{3}{8}$	1853.....	61 $\frac{1}{2}$	1866.....	61 $\frac{1}{2}$	1879.....	51 $\frac{1}{2}$
1841.....	60 $\frac{1}{2}$	1854.....	61 $\frac{1}{2}$	1867.....	60 $\frac{9}{16}$	1880.....	52 $\frac{1}{2}$
1842.....	59 $\frac{7}{16}$	1855.....	61 $\frac{5}{16}$	1868.....	60 $\frac{1}{2}$	1881.....	51 $\frac{1}{2}$
1843.....	59 $\frac{1}{16}$	1856.....	61 $\frac{5}{16}$	1869.....	60 $\frac{7}{16}$	1882.....	51 $\frac{3}{8}$
1844.....	59 $\frac{1}{2}$	1857.....	61 $\frac{3}{8}$	1870.....	60 $\frac{9}{16}$	1883.....	50 $\frac{1}{2}$
1845.....	59 $\frac{1}{2}$	1858.....	61 $\frac{5}{16}$	1871.....	60 $\frac{1}{2}$	1884.....	50 $\frac{1}{2}$

Y los promedios por periodos de varios años los siguientes: De 1833 á 1842, 59.81. De 1843 á 1852, 59.77. De 1853 á 1862, 61.47. De 1863 á 1872, 60.78, y por último, en los 12 años contados desde 1873 á 1884, el promedio fué 53.524.

El **examen** del cuadro anterior, así como el de los promedios, indica que **entre** los años de 1833 á 1873, el precio relativo de los dos metales se **mantuvo** en una estabilidad tal, que es muy difícil darse cuenta exacta de la influencia que hayan ejercido en el mercado, ya los grandes descubrimientos de plata en 1840, ya las inmensas inundaciones de oro de 1850 á 1861, puesto que si bien aumentó el precio de la plata de 53 á 62, el crecimiento no es ni con mucho proporcional al aumento en la producción del oro.

Durante todo ese tiempo, la proporción relativa entre los valores del oro y de la plata, sólo osciló entre el **máximum** de 1 á 15.93 en 1845 y el **mínimum** de 1 á 15.36 en 1862.

Nota.—Si entre estos datos y los que antes hemos consignado se nota alguna diferencia, debe tenerse presente que éstos se refieren á un período de tiempo bastante menor que el que aquellos abarcan.

Durante el período de 1873 á 1878, en que fué prohibida la libre amonedación de la plata, este metal decayó notablemente, y fué de tal manera perjudicado, que de 60.31 sólo llegó á valer, en 1884, 50 peniques y 37 centésimos de penique.

En 1885 llegó á no valer sino 49 ó ménos y en los meses que van transcurridos del presente año de 1886, ha llegado á ser aun más escandalosa la depreciación del metal, pues parece haber descendido al precio de 41 peniques.

¿No habrán, pues, contribuido también y de una manera muy principal á la depreciación de la plata, las leyes prohibitivas de su amonedación y circulación?

La coincidencia señalada entre la época en que fueron expedidas y la en que comenzó á ser más sensible el descenso del precio de la plata, hace, por cierto, suponerlo así, y muy justificadamente.

Ahora bien, si se examina el diagrama del anexo núm. 3, que como hemos dicho, representa la relación existente entre los valores del oro y de la plata desde el año de 1687 hasta el de 1884, fácilmente llegáremos á las mismas conclusiones.

En efecto, el examen del diagrama que, por el hecho de suministrar los datos para períodos cortos de diez en diez años, hace más sensibles las oscilaciones respectivas, permite notar en seguida que hay una diferencia bastante grande entre las fluctuaciones de la relación en el siglo anterior y las que han tenido lugar en el presente.

Son mayores aquellas y se verificaron dentro de límites más favorables al valor de la plata. La primera circunstancia queda satisfactoriamente explicada cuando se piensa en que las necesidades de la circulación son cada vez mayores en el mundo á consecuencia de los visibles progresos de la humanidad, siendo por lo tanto natural que en el siglo pasado haya sido menor que en éste el poder regulador que en circunstancias normales ejercen sobre la relación entre los valores del oro y de la plata, las necesidades crecientes de la circulación monetaria.

Explicase también la segunda por la tendencia constante que ya hemos indicado, y viene notándose con más claridad desde el descubrimiento de América, al aumento en el poder de adquisición del oro, el que produce como resultado natural el efecto contrario en el valor de la plata, ó si se quiere por la tendencia constante á la depreciación de la plata que viene notándose desde entonces.

Considerando ahora en el diagrama el siglo actual desde 1807 hasta 1872 ó 73, se ve desde luego que las oscilaciones en ese período son ménos sensibles que en el siglo último, y tienen en cambio lugar dentro de límites más desfavorables al precio de la plata.

En el diagrama, lo mismo que en el cuadro ántes estudiado, se ve que no fué muy grande la influencia ejercida en la relación de valores de los dos metales por las inmensas producciones auríferas de la California y de la Australia.

Pero si en cambio fijamos la atención en las inflexiones de la curva desde 72 ó 73 hasta 84, en seguida se nota que han sido tan bruscas y tan repentinas también, pues que se han realizado en un período relativamente corto, que la causa de esas inflexiones en la curva no debería llamarse descenso en el precio de la plata, sino más bien *verdadera caída* en el abismo de la depreciación.

Desde 72 ó 73, por lo tanto, puesto que en 86 ha seguido siendo y en 85 fué mayor aún la depreciación que en el año de 84, el precio de la plata ha sufrido una caída verdaderamente alarmante.

Claro es, pues, como se ha visto por el estudio gráfico que acabamos de hacer, que resulta incontestable la influencia perniciosa, que de un modo muy principal han ejercido en el valor de la plata las leyes restrictivas de su amonedación y circulación.

En efecto, si se considera que la principal de las aplicaciones de la plata, es la de ser empleada en la fabricación de la moneda, se verá

que su producción total, aun auxiliada con la del oro, está muy lejos de satisfacer las necesidades de la circulación en la mayor parte de las naciones, pues según los datos publicados últimamente en el Informe del Director de la Moneda de los Estados Unidos, puede asegurarse que con excepción de la Gran Bretaña y de un reducido número de otros países, casi todos los demás carecen de la cantidad de metales preciosos, en pasta ó amonedados, necesaria para garantizar los valores que tienen en circulación.

El cuadro que colocamos en seguida, prueba este hecho respecto de los Estados Unidos, y hemos tomado expresamente á esta nación como ejemplo, por ser de las más ricas y de la cual se dice muy á menudo que su Tesoro se encuentra verdaderamente inundado de metales preciosos, siendo digno de notarse que no es la plata la que predomina, supuesto que no representa ni la mitad del valor del oro. Hélo aquí:

FORMA y distribución de las cantidades que constituyen la circulación total de los Estados Unidos en Julio 1º de 1885.

DESIGNACION.	En Tesorería.	En Bancos nacionales.	En otros Bancos y circulación general.	TOTALES.
Oro en pasta.....	66.847,095	.....	.....	66.847,095
Plata en pasta.....	4.654,586	.....	.....	4.654,586
Oro amonedado.....	179.952,890	90.758,947	271.452,799	542.174,636
Pesos de plata.....	165.413,112	7.000,000	31.471,269	208.884,381
Moneda fraccionaria				
de plata.....	31.236,899	1.897,554	41.805,367	74.939,820
Certificados de oro..	13.593,410	74.816,920	51.491,316	139.901,646
Certificados de plata	33.370,700	3.139,070	98.813,370	140.323,140
Billetes de los Estados Unidos.....	45.047,378	79.701,352	221.990,236	346.738,966
Idem del Banco Nacional.....	9.945,710	23.465,388	285.165,613	318.576,711
Moneda fraccionaria de vellón.....	3,285	489,927	6.470,763	6.964,175
	555.065,065	281.269,158	1,008.670,333	1,845.005,156

Este cuadro revela desde luego, que de los 1,800 millones de pesos que andan actualmente en circulación, ménos de la mitad está repre-

sentada por metales preciosos, encontrándose constituido el resto por la moneda llamada fiduciaria. Esto que se ve en los Estados Unidos, existe en casi todos los países en que circula en gran cantidad la moneda referida. Parece, por lo tanto, claramente indicado que, con sólo disminuir la cantidad de papel que existe en circulación, se abriría un vasto campo, no solamente á la plata, en la actualidad extraída de sus criaderos, sino á la que pueda seguirse produciendo en lo sucesivo, pues hay que tener presente, que la población del mundo aumenta considerablemente, en un periodo más corto que el que requiere la duplicación de los metales preciosos existentes en una época cualquiera, y que es seguro que en un tiempo más ó ménos lejano, acabarán por reunirse en una sola civilización los cientos de millones de habitantes que se encuentran hoy en las regiones orientales, como segregados del tráfico y del movimiento que caracteriza á los pueblos del hemisferio occidental.

Decíamos ántes, que la escasez de metales preciosos para garantizar los valores y satisfacer las necesidades de la circulación, comprobada en los Estados Unidos con el cuadro anterior, podría ser demostrada también en casi todas las naciones del globo.

Esto es lo que comprueba el cuadro que presentamos entre los anexos, marcado con el número 5, y que da á conocer la repartición de los metales preciosos en el mundo entero el 30 de Junio de 1884, valorizada en miles de francos y de habitantes.

Ese cuadro, formado por Burchard y por Allard, habla con la mayor elocuencia en favor de los metales preciosos; comprende los cuarenta y un países comerciales del globo, poblados por 766.591,000 habitantes, sin mencionar la China y el Africa, en donde sólo circula la plata, pero cuya circulación no ha podido ser apreciada por falta de datos estadísticos.

Indica en las columnas F. G. y H. que existen siete pueblos monometalistas—oro, con 56.000,000 de habitantes.

NOTA.—Debemos hacer observar, que en este cuadro de Allard no se considera á la Alemania sino como bimetalista; mas como parece haber adoptado definitivamente el monometalismo, á los 56 millones indicados en el cuadro deberian agregarse los 45.000,000 que según "The Statesman's Year Book" de 1886 tiene de población dicho imperio. Igual observacion podría hacerse con respecto á otros países, de suerte

que tal vez podría valuarse en más de 110.000.000 la población de las naciones monometalistas. Esto disminuiría en más de 50 millones la población que da el cuadro á los países bimetalistas.

24 pueblos bimetalistas con 288.000.000 de habitantes. ¿No serán, según lo anterior, 238.000.000?

7 pueblos monometalistas, plata, con 404.000.000 de habitantes.

Nos muestra además en las columnas G é I:

Que 9 de los pueblos bimetalistas luchan con 6,749.000.000 de francos en plata depreciada, por vender.

Y que 5 pueblos con 151.000.000 de habitantes, sin moneda, poseen 5,600.000.000 de francos en papel de curso forzoso.

Indica igualmente que los que adoptan el tipo del oro, se aproximan á 56.000.000 de habitantes, que lo tienen como moneda;¹ pero se alejan, en cambio, de 404.000.000 de personas que no tienen más que la plata.

Cuando se examinan las cifras de este cuadro, que presenta con bastante exactitud la imagen de la circulación monetaria en el mundo, en el año de 1884, se ve uno tentado á dudar de la posibilidad de que las necesidades de la circulación exijan tan enormes sumas.

Y sin embargo, es cierto que la civilización moderna absorbe esas colosales cantidades en su servicio circulatorio y en sus transacciones mercantiles.

Y no sólo, sino que el hecho notable que comprueba debidamente el cuadro en cuestión, es el de que esas inmensas sumas de metales preciosos, con ser tan grandes, están sumamente lejos de bastar á la circulación, supuesto que existen 151.000.000 de personas que están usando todavía 5,637.000.000 de francos en papel de curso forzoso.

Queda, pues, perfectamente probado que, lejos de haber exceso de metales preciosos, el oro escasea notablemente; y la plata, aunque abundante, está muy lejos de presentarse en los mercados en cantidades excesivas.

Comprobado queda también que las existencias de ambos metales reunidos no bastan á las necesidades de la circulación, como lo demuestra el empleo referido del papel de curso forzoso; y ni siquiera son suficientes para dar la debida garantía legal á los valores fiduciaros que circulan.

¹ ¿No serán, más bien, 110.000.000?

Una vez averiguado que no es el aumento en la producción de la plata la causa principal, sino tan sólo uno de tantos factores de la depreciación que sufre, claro es que, como decíamos hace un momento, hay para ella otros motivos importantes y que reconocen otro origen, siendo uno de los principales, y acaso el primero, el constituido por las leyes prohibitivas de la acuñación y circulación de la plata.

Teniendo presentes las dificultades que han surgido para que las naciones adopten el bimetalismo fundado forzosamente en una relación fija de valor entre el oro y plata, supuesto que no todas están conformes en conceder á la ley poder bastante para ello, porque algunos no ven en la plata sino un artículo de comercio, sujeto, como todos los de su clase, á las eternas é ineludibles leyes de la oferta y la demanda, preciso es convenir en que la plata solamente se levantará del estado de postración en que hoy se encuentra, si se procura desarrollar las causas que favorezcan su demanda.

La ley puede contribuir á lograr este objeto, dictando medidas que sin estar en pugna con los principios de la ciencia económica, ni con las creencias de los individuos, levanten el estado de sitio, el verdadero bloqueo que ha tenido que sufrir y está sufriendo la plata por disposiciones también legislativas.

Si la ley no puede nada contra la realidad de las cosas y contra los principios económicos, lo cual es perfectamente exacto, claro es que la ley no debe arreglar las relaciones de valor entre dos mercancías. Sin ir muy lejos, y ya que de monedas nos ocupamos, bien conocido es el hecho de que, á pesar de la ley que le fijó un valor de 20 pesos, nadie paga tan sólo esa suma por nuestra moneda de oro respectiva, que tiene siempre un premio que crece más ó ménos, según las fluctuaciones del mercado.

Pero si esto es verdad, también lo es que la ley puede ejercer cierto imperio, no sobre los valores mismos, sino sobre algunas de las causas que determinan la relación del valor entre el oro y la plata, toda vez que en el empleo monetario de estos dos metales, sí es indudable la influencia importante que puede tener el legislador.

La ley, por ejemplo, podría determinar que la plata desempeñase más interesante papel en los sistemas monetarios. Y esto de varias maneras.

En los países que han adoptado el oro como tipo para la medida

del valor y como medio principal de cambio, la ley podría declarar que la moneda de plata fuese de curso voluntario, en cantidades ilimitadas, al precio real que tuviese en el mercado, y de curso forzoso en cantidades limitadas, ensanchando cuanto se crea necesario y prudente la esfera de acción en que hoy funciona, á fin de que equivaliese su poder liberatorio dentro de esos límites, á la principal moneda legal.

Con el objeto de favorecer la demanda de la plata y de que su circulación llegara á ser más aceptable, las especies de este metal deberían hacerse de *valor pleno*, con lo cual el crédito de la moneda misma se uniría al del Estado que la pone en circulación.

No deben ser de valor convencional, como se acostumbra todavía en muchas naciones. Esta última práctica no tiene ya razón de existir, y apenas puede tolerarse en las monedas de metales inferiores, por el peso y las dimensiones que sería preciso darles, para que su valor metálico se nivelase con el nominal ó representativo.

En los países que tienen establecido el doble tipo, y en los cuales, por consiguiente, las sumas estipuladas en los contratos que se formulan en moneda nacional, pueden ser pagadas en especies de uno ú otro género, según relaciones determinadas y fijadas por la ley, tanto el oro como la plata deberían ser de curso forzoso en cantidades ilimitadas, si bien fabricando siempre de valor pleno las piezas del último metal, por razones análogas á las anteriormente expuestas.

Aunque en la práctica los países bimetálicos casi han abandonado ya su sistema, en teoría lo conservan aún creyendo que la ley es capaz de mantener la relación entre los valores de los metales, y que todas las naciones acabarán por apoyar este principio; mas cuando se persuadan de que esto es muy difícil, pues como lo demuestra el cuadro del anexo núm. 2 y ántes hemos indicado, los hechos hablan en contra de la relación fija de 1-15,5, que no ha dejado de decrecer desde hace muchos años, tendrán que abandonarlo por completo, y la plata deberá felicitarse de que sus *médicos* más decididos se alejen de ella, ya para convertirse al monometalismo, ya para aceptar tal vez otra relación, ya para declarar que el poder liberatorio de la plata, dada la libertad de contratar que actualmente existe, sea fijado, no por la ley, sino por las partes contratantes mismas. De otra manera, los bimetálicos serán siempre la rémora más terrible que encontrará aquel

metal para su acuñación ilimitada, que es la medida que podrá contribuir eficazmente á levantarla de su postración actual.

En cuanto á los países monometálicos de plata, siendo éste el metal que más abunda en su circulación y debiendo ser de curso forzoso en los pagos de cualquiera cantidad, siempre que no se haya estipulado lo contrario, el oro sería considerado en la circulación al precio real que tuviese en el mercado, y sin ser de curso forzoso, se concibe que tendría muy buena aceptación.

Excusado es decir que en éste como en todos los sistemas anteriores, la moneda de plata, tanto fuerte como menuda, debería ser de valor pleno, porque es una de las causas que habrán de contribuir á mejorar la condición de aquel metal.

Esto, por lo que se refiere á medidas legislativas posibles que están conformes con los buenos principios económicos y con lo establecido en los contratos entre particulares.

Mas como hay otras causas que han contribuido también á la depreciación de la plata, si bien, como las leyes restrictivas referidas, todas han venido obrando en el mismo sentido de disminuir las aplicaciones y por consecuencia la demanda del metal, han sido imaginados también otros medios de rehabilitar la plata, y entre ellos, uno de los más importantes, fué el indicado por el Delegado de Rusia á la Conferencia monetaria internacional de 1881 y que consiste en reducir la suma de moneda menuda de oro que existe en circulación, no fraccionando demasiado la moneda de este metal, como se ha hecho, y reemplazando las piezas de oro de cinco y diez francos en Francia y Austria, de 5 y 10 marcos en Alemania y de 1 y 2½ pesos en México y los Estados Unidos, etc., por un valor igual en moneda de plata.

Las piezas pequeñas de oro son poco apreciadas por el público; se gastan pronto, se pierden fácilmente. Sería útil retirar de la circulación estas piezas, cuyo valor asciende en el mundo entero á centenares de millones de pesos, ó por lo ménos retirarlas en su mayor parte. Las piezas desmonetizadas podrían ser refundidas y transformadas en otras de mayor valor; entretanto que la plata se sustituiría al oro en esas pequeñas transacciones, aumentando por consiguiente la demanda del metal.

El mal uso y aun podría decirse el abuso que se ha hecho del oro, fraccionándolo en exceso para representar valores de muy poca impor-

tancia y obligándolo á desempeñar las funciones de la plata, no ha contribuido poco al desprestigio de ésta. Esa extralimitación de las funciones del oro ha sido siempre perjudicial á los metales cuyo papel ha reemplazado; pero tal vez habría pasado inadvertida como hasta hoy, si los hechos ocurridos en los últimos quince años no hubiesen venido á revelar su verdadera magnitud. Parece ciertamente muy chocante que en los momentos mismos en que se ha comprobado una escasez creciente en la producción del oro, se haya estado tolerando y se permita aún en la fabricación de monedas de pequeño valor, el uso de tan valioso metal.

El oro, por su alto precio, es impropio para el fraccionamiento, y está llamado por lo mismo á representar valores de alguna consideración. En realidad, este metal no debería sustituirse á la plata sino cuando las cantidades que tuvieran que pagarse con ella comenzaran á originar alguna molestia, de 10 á 20 pesos en adelante, por ejemplo. Entonces el campo abierto á la plata sería mucho más vasto y su demanda aumentaría en la misma proporción.

Si todo esto puede decirse con respecto al oro menudo, llamémosle así, otro tanto y con mayor razón puede asegurarse acerca de la emisión de billetes de banco que, fraccionados hasta representar un valor igual ó inferior al de la unidad monetaria adoptada, ocasionan á la plata un perjuicio mucho mayor que el oro, sin que proporcionen al público ventajas dignas de ser tomadas en consideración, cuando se trata de valores pequeños.

La comodidad del billete y la facilidad con que el público se acostumbra á recibirlo, no pueden ponerse en duda; pero á decir verdad, la primera no constituye una ventaja positiva sino cuando se trata de llevar consigo una suma respetable ó de verificar pagos de importancia, porque el transporte de valores en moneda metálica presenta bastantes molestias y gravámenes.

La facilidad con que el público recibe los billetes de todos los valores, es más bien un inconveniente cuando los bancos no prestan todas las seguridades necesarias.

Los billetes, por lo fácil de su manejo, así como por la magnitud de los valores que algunos de ellos representan, no deberían ser empleados sino para negocios en los cuales se versaran cantidades de bastante consideración, puesto que en categoría vienen á ser superiores al

oro mismo, toda vez que la mayor de las piezas que se acuñan de este metal está muy lejos de representar un valor equivalente al máximo que se encuentra en los billetes de banco.

No puede calificarse sino de un abuso verdaderamente lamentable, la aplicación que se ha hecho de este poderoso instrumento de cambio, á transacciones que habrían podido verificarse sin molestia alguna, aun con la moneda de clase inferior, llamada de vellón.

Esto es lo que se ha observado en algunos países, como Italia, el Japon y los Estados Unidos, en donde circulaban aún no hace muchos años, billetes del valor de una lira y media lira, de un itzibu y de medio itzibu y hasta de diez centavos en el último. En la actualidad circulan billetes hasta de cinco centavos en la Habana, Matanzas y otros puntos de la Isla de Cuba.

Compréndese fácilmente el inmenso perjuicio que este sistema causa á los metales preciosos, obligándolos á emigrar ó á segregarse de la circulación.

Por desgracia, México, país esencialmente productor de plata, puesto que la Minería constituye, desde el descubrimiento de la América, y seguirá constituyendo en nuestra opinión, dadas las especiales condiciones topográficas de nuestro suelo, el ramo principal de su riqueza pública, parece que se ha propuesto imitar tan pernicioso ejemplo, pues si bien es verdad que los billetes que andan en circulación no son inferiores en valor al que corresponde á la unidad monetaria, no debió, sin embargo, dejarse de comprender que los de uno, dos y cinco pesos tienen que hacer mucho daño al metal en circulación, que, como se sabe, casi en su totalidad consiste en plata. Sabido es que el empleo de la moneda metálica favorece á un elemento de riqueza positivo del país, que hace aumentar la potencia creadora de la Nación, y sin embargo, en Chihuahua circulan billetes hasta de veinticinco centavos de valor.

Sería de desear para el aumento de la demanda de la plata, que cada país, estudiando con todos los datos convenientes sus propias necesidades, resolviese la interesante cuestión de reducir el valor de los billetes de Banco á un minimum del que no pudiesen descender, sin que por supuesto sufriera por ello perjuicios el desarrollo de las transacciones á que tan poderosamente contribuyen las instituciones bancarias. ¿No sería conveniente fijar un mínimo de 10 pesos?

Sin tener tal vez presentes las graves consecuencias que los billetes de poco valor podrian producir en la depreciacion de nuestra plata, se celebró el contrato relativo al establecimiento en México de un Banco de depósito, descuento, circulacion y emision, autorizando á éste para emitir billetes del valor de 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 500 y 1000 pesos, y para emitirlos en una cantidad hasta triple de la que el Banco tuviese en efectivo.

En esa misma época, el Nacional Monte de Piedad arrojaba al mercado una cantidad considerable de billetes de pequeño valor que son los que más poderosamente contribuyen á disminuir la accion de la moneda metálica.

Si la fácil admision de los billetes por el público, y el gran fraccionamiento de éstos son causas más que suficientes para restringir las funciones de la plata, su influencia en contra de la demanda de este metal en el interior de un país, es tambien muy notable si la emision que se hace de aquella moneda fiduciaria es inmoderada en relacion con el valor de las especies metálicas que garanticen su circulacion.

Efectivamente, como es sabido, la confianza que el billete de Banco inspira actualmente al público, le hace penetrar cada vez más en la circulacion general, de la que ha llegado á ser un agente indispensable.

“Gracias á la introduccion de una moneda fiduciaria en el mecanismo interior de una sociedad, dice Lefevre en su interesante obra mencionada ya, los diversos órganos que forman parte de esa sociedad, y que en escala más ó ménos grande son todos á la vez productores y consumidores, pueden continuar funcionando, produciendo y consumiendo, con una cantidad de metales preciosos ó de numerario mucho ménos considerable que la que de otra manera se necesitaria. Por la sustitucion á las especies metálicas así reducidas, de un signo nuevo de cambio, aumentando sin cesar la produccion y el consumo, la cantidad de moneda fiduciaria en circulacion va necesariamente tambien siempre creciendo.”

Tal es en realidad el inmenso beneficio que prestan los Bancos de emision y circulacion al desarrollo de la riqueza social cuando tienen el carácter que realmente debe distinguirlos.

Economizando la cantidad de moneda necesaria para las exigencias crecientes de la circulacion, favorecen considerablemente el tráfico, ensanchan los límites de las transacciones, y puesto que la cantidad de

moneda en circulacion es igual al valor en moneda de las mercancías vendidas, dividido por el número que expresa la “suficiencia de la moneda,” que es como Stuart Mill queria que se nombrara á lo que otros economistas llaman “rapidez de la circulacion,” claro es que ésta ha sido notablemente aumentada por los Bancos.

“Los Bancos modernos, dice Lefevre, no son otra cosa que el órgano central de esta circulacion, encargado de trasformar en un título conocido y generalmente aceptado, los diversos títulos particulares representativos de cierta cantidad de mercancías consumibles en un tiempo bastante corto, para que no se vean expuestas durante ese intervalo, á una depreciacion demasiado considerable.”

Esto es lo que realmente debieran ser los Bancos de emision y circulacion, pero muchas veces los Gobiernos de todos los países falsean singularmente las instituciones de este género. Consagrado está y admitido por la experiencia, que los Bancos pueden, sin inconveniente, emitir papel por una suma doble ó triple de su capital, pero con la condicion de que este capital esté efectivamente en valores fácilmente realizables, en cartera ó en metales preciosos, y no en valores del Estado que cesan de tener realizacion precisamente en el momento en que la necesidad de numerario se hace sentir con más viveza.

Ahora bien; todos los Bancos de Estado existentes en Europa tienen por garantía de su circulacion tres elementos muy diversos:

- 1º Una reserva metálica.
- 2º Una cartera que representa compromisos reales, de sumas y á fechas fijas, y
- 3º Compromisos del Estado sometidos á todas las fluctuaciones de la política, y que dejan de ser realizables, cuando más se necesita, por ejemplo, en el momento de una crisis.

Sin que pueda desconocerse que países como Inglaterra y Francia dan completa seguridad á sus billetes de Banco, no por eso es ménos cierto, segun dice Lefevre; que el principio de la institucion de los Bancos ha sido completamente falseado, y que las consecuencias de esa alteracion dan lugar á crisis más ó ménos graves.

El capital del Banco de Francia, que puede tomarse como tipo de las modernas instituciones bancarias, es de 182.500,000 francos. Pues bien, las sumas que directa ó indirectamente ha facilitado al Estado, son las siguientes:

En rentas inmovilizadas por la ley de 9 de Junio de 1857.....	100.000,000
En anticipos al Estado por la convencion de 10 de Junio de 1857.....	60.000,000
En rentas disponibles.....	99.600,909
TOTAL.....	259.600,909

Lo cual demuestra que el empleo en rentas ó en anticipos al Estado absorbe mucho más que el capital social del Banco.

Falseadas de esta manera las instituciones bancarias, ¿son reales y positivos los beneficios que producen, comparados con las graves consecuencias que puede ocasionar en un momento dado su situación?

No poseemos, por desgracia, datos suficientemente precisos para poder resolver con algun acierto tan interesante cuestion. Es probable que á pesar de todo, la respuesta fuese afirmativa; pero si juzgamos imposible que falseados así los Bancos, puedan producir á la circulación beneficios comparables con los que son susceptibles de proporcionar en circunstancias normales.

Contrayéndonos ahora á la emision inmoderada que suelen hacer algunos Bancos, ¿no perjudica ella á la demanda de metálico? Parece imponerse la respuesta afirmativa; y si no, veamos.

Las ecuaciones que representan la cantidad de moneda metálica y la de moneda de papel existentes en la circulacion en un momento dado, son las siguientes:

$$M_m = Q_s - F[p] \quad (1)$$

$$M_p = \frac{H}{p} - (Q_s - F[p]) \quad (2)$$

En la primera, M_m representa la cantidad de moneda metálica; Q_s la cantidad existente de metal precioso, y $F[p]$ la cantidad de ese metal usada como mercancía.

Claro es que la cantidad de moneda será igual á la del metal precioso, ménos la cantidad de éste, usado como mercancía, y esta relacion es la marcada con el número 1.

En la segunda, M_p , es la cantidad de moneda de papel. H , designa el monto de las necesidades totales de la circulacion, y p representa el

precio del metal precioso valuado en otra mercancía, cuando se considera á la vez á aquel como mercancía y como moneda.

Claro es tambien que la cantidad de moneda de papel es igual á la diferencia entre la cantidad total de moneda metálica y de papel, y la cantidad de moneda metálica. Esta relacion es la marcada con el número 2.

Además, como en un momento dado suman una cantidad precisa las necesidades de la circulacion, y es tambien fija la cantidad de metal precioso, H y Q_s , pueden ser consideradas como constantes en las dos ecuaciones anteriores.

Ahora bien, examinando la primera relacion, se ve que si M_m aumenta, como Q_s es constante, $F[p]$ tiene que disminuir, y como $F[p]$ representa la cantidad de metal precioso usada como mercancía, y $q = F[p]$ es, segun se ve en la excelente obra "Teoría matemática de la riqueza social," por Leon Walrás, la ecuacion de la curva de precios, en otra mercancía, del metal precioso considerado como mercancía tambien, resulta que, á consecuencia de la forma de esa curva, cuando q ó $F[p]$ disminuye, aumenta el precio respectivo p .

Por el contrario, cuando disminuye p , aumenta $F[p]$, y, por lo tanto, en virtud de la relacion que se examina, disminuye M_m , ó sea la cantidad de moneda metálica.

Estudiando la segunda relacion, se ve que M_p , la cantidad de moneda de papel, sólo puede aumentar cuando el valor de p disminuye, puesto que H y Q_s son constantes.

Por consiguiente, con referencia á la segunda relacion, puede asegurarse, como lo hace Walrás, que "las emisiones, cada vez más considerables, de billetes de banco, reducen cada vez más el precio de la mercancía-moneda en otra mercancía, ó lo que es lo mismo, elevan cada vez más el precio de todas las mercancías en la mercancía-moneda."

Por lo que toca á la primera relacion, puede asegurarse igualmente, puesto que p disminuye como acabamos de ver, cuando aumenta M_p , que "las emisiones, cada vez más considerables, de billetes de Banco, producen una trasformacion, cada vez mayor, de metal-moneda en metal-mercancía."

Tales son las conclusiones á que matemáticamente llega Walrás, estudiando la influencia que en la depreciacion de la moneda ejercen

los billetes de Banco, sin dar, por supuesto, el nombre de *emision* de éstos, sino al excedente de los billetes sobre la cantidad de metálico depositada en los Bancos.

Ambas conclusiones, como se ve, patentizan que las emisiones inmoderadas de moneda de papel causan una depreciación sensible en la moneda de metal, pues aunque es perfectamente exacto que la primera no se sustituye á la segunda sino en una parte tan sólo de la cantidad emitida, cierto es también que se agrega á esta moneda metálica, y aumentando así la cantidad del intermediario de cambio, produce una depreciación notable en él, ó sea una alza sensible en el precio de todas las mercancías.

Así pues, sin que dejen de ser una preciosa y utilísima conquista de la civilización moderna las instituciones bancarias, se hace preciso convenir en que es indispensable que funcionen dentro de límites determinados, si no se quiere que con billetes de pequeño valor y con emisiones inmoderadas de la moneda de papel, lleguen á causar una depreciación sensible en el valor de la moneda metálica.

Felizmente para la demanda de los metales preciosos, nótase ahora en algunas de las grandes instituciones bancarias, que las emisiones en billetes están en bastante armonía con las existencias metálicas.

Así sucede en el Banco de Francia. ¿Acontece lo mismo en todos?

Dan una idea de la situación actual de dicho Banco, los siguientes datos publicados en estos días en el *Economista Mexicano* y en un interesante artículo sobre depreciación de la plata, escrito por el ilustrado Sr. D. Antonio Carvajal.

Situación de la existencia metálica en el Banco de Francia y de su circulación fiduciaria, en los períodos siguientes:

Períodos.	Existencia en caja.	Circulación fiduciaria.
1870.....	505.300,000	1,726.000,000
1880.....	1,794.700,000	2,408.700,000
1885.....	2,257.300,000	2,784.860,000

Como demuestran estos números, la cantidad de billetes en circulación que en 1870 era más de tres veces mayor que la existencia metálica, fué reducida en 1880 á poco más de 1,5 y en el año próximo pasado, la circulación fiduciaria sólo era 1,2 mayor que el metálico en caja.

Estas cifras, que se refieren al Banco de Francia, cuya situación es mejor que la de la mayor parte de los Bancos modernos, patentizan suficientemente lo ántes indicado, y demuestran también, con la mayor claridad, que en los momentos actuales la desproporción entre el metálico en caja y la cantidad de billetes circulantes en el Banco de Francia, no puede haber contribuido á la depreciación de la plata.

Pero queda siempre en pié, y tratándose de Bancos, el perjuicio que á la demanda del metal causan los billetes de pequeño valor y el que puede originarle la emisión de billetes, si es inmoderada, con respecto á la existencia en caja.

Otro medio, sumamente ingenioso por cierto, que hace poco tiempo ha sido propuesto con el fin de ensanchar la demanda de la plata, cuya falta relativa de aplicaciones, tanto en la industria como en la circulación monetaria, es en realidad la causa principal de su depreciación, y no el aumento excesivo, que no existe, en la cantidad producida de ese metal, es el de que las grandes naciones fabriles, por medio de un convenio, emitan hasta la cantidad de mil millones de pesos en billetes internacionales, que serian pagaderos á la par en Europa y en los Estados Unidos, previo el depósito de una cantidad equivalente de plata en las casas emisoras.

Claro es que si fuese posible llevar á la práctica esa idea de acumular así una enorme cantidad de plata en los Bancos respectivos, el consumo consiguiente de este metal ensancharia su demanda, y se levantaria, por lo tanto, de la postración en que yace.

Como, al mismo tiempo, el billete internacional disminuiria muy considerablemente la demanda de oro, éste bajaria algun tanto de valor, y la relación entre los valores de los dos metales creceria proporcionalmente.

Pero ¿es posible realizar la idea? No parece, por desgracia, que pueda con fundamento contestarse afirmativamente, segun lo ha demostrado un entendido economista.

En efecto, si la garantía del billete debe ser la plata, que es la base del proyecto, claro es que aquel estará sujeto á las fluctuaciones que en el mercado experimente el valor del metal, pues aunque es evidente que éste veria aumentar un poco su precio actual, también lo es que esa sola medida no tiene la importancia y la trascendencia necesarias

para llegar á restablecer el equilibrio, roto ya para mucho tiempo, entre los valores de los dos metales.

Oscilaria más ó ménos, pero oscilaria siempre, el valor del billete internacional.

¿Debe garantizar los billetes el crédito de los Estados que celebren el convenio? Entónces ya no sería una especie de "Silver certificate," sino un verdadero signo fiduciario, sin más valor que el que le diese la personalidad que lo garantizara.

Además, sin que por el momento dejase de mejorar más ó ménos el valor actual de la plata, esa mejora no quedaria perfectamente asegurada sino para los mil millones depositados, puesto que el resto de la moneda de plata continuaria *sin poder circular en varios países*, luchando con la moneda fraccionaria de oro, debatiéndose bajo una verdadera montaña de billetes de banco de pequeño valor, y sin ser siquiera solicitada para las aplicaciones que en la industria le aseguraban ántes un consumo tan importante y ventajoso.

En consecuencia, si los mil millones depositados serian los únicos para los que resultase bien definida y bastante asegurada cierta mejora en el precio actual, claro es que los países productores de plata, que serian naturalmente los llamados á reunir entre sí la suma de los mil millones, serian los que directamente recibiesen un gran beneficio. ¿Lo querrán así los demas?

Los Estados Unidos, México, Bolivia y Alemania, podrian desde luego realizar una bonita ganancia, y en este sentido, sobre todo, seria de desearse por nosotros que se llevara á cabo lo propuesto, por más que lo creemos sumamente difícil por los motivos indicados y por las dificultades que surgirian relativamente á la cantidad con que habria de concurrir cada país productor.

Si pues todas las medidas ántes indicadas que tienen por objeto mejorar la situacion de la plata, favoreciendo su demanda, cuya disminucion, lo repetimos, es la que la mata, y abrirle las salidas que hoy encuentra cerradas por todas partes, en virtud de las disposiciones que limitan su acuñacion y circulacion, pudiesen llevarse á cabo, no cabe duda que se lograria, á lo ménos en gran parte, el objeto que se persigue desde hace algunos años: la rehabilitacion de aquel metal, devolviéndole, si no total, parcialmente al ménos, su antigua importancia y jerarquía.

Es de temerse, por desgracia, que su realizacion no sea posible, pues claro es que no deben haberse ocultado á los hombres eminentes que se reunieron en la Conferencia monetaria internacional de 1881, con el fin de estudiar esta cuestion, acerca de la cual, ni ántes, ni entónces, ni ahora, han llegado los economistas á ponerse de acuerdo ni á proponer siquiera los medios más prácticos y eficaces que puedan conducir á una solucion favorable.

Tal vez la organizacion actual de los Bancos, la dificultad que tendrían para funcionar fuera de las condiciones en que hoy se encuentran, los perjuicios que de ello resultarian á las transacciones, ó algunas otras causas no ménos importantes, estén siendo poderoso obstáculo para reducir á límites más estrechos la circulacion de los billetes. Pero si esta medida que tal vez seria una de las más eficaces para ensanchar la demanda de la plata, no puede probablemente ponerse en ejecucion, preciso será convenir en que, si bien es exacto que las últimas noticias telegráficas acusan cierta tendencia á la alza del valor del metal; que la Inglaterra y otros países parecen ya meditar seriamente en la conveniencia de la rehabilitacion, aunque no sea más que en parte, del antiguo prestigio de la plata; y que las huelgas y otros signos importantes demuestran que la intensidad del mal ha llegado á su período agudo en el continente europeo, por cuyo motivo es probable que sobrevenga pronto la reaccion, preciso será convenir, repetimos, en que es bastante difícil precisar cuándo y de qué manera terminará la crisis mercantil de que son factores tan importantes el mayor poder de adquisicion del oro y la depreciacion de la plata, cuestiones tan complejas, que estamos muy léjos de creer que las hayamos podido estudiar ni siquiera medianamente.

Por lo demas, y segun ántes hemos visto, la produccion de los metales preciosos nada tiene de alarmante, pues aun continuando como en la actualidad, á razon de 200.000,000 de pesos aproximadamente por año, seria necesario un período de cuarenta y tantos años por lo ménos para duplicar las existencias presentes, período durante el cual habrá aumentado considerablemente tambien la poblacion del mundo, y con exigencias y necesidades seguramente superiores á las que hoy tienen sus habitantes.

Todo lo anteriormente escrito, tiende á demostrar que *no es ni puede haber sido una sola causa el origen de la depreciacion de la plata*

y de la crisis mercantil, sino que, por el contrario, un conjunto sumamente complejo de concausas es el único que puede haber originado el intenso malestar económico que está haciendo sufrir á todas las naciones.

A la depreciación colosal que en los meses transcurridos del presente año ha venido padeciendo casi sin interrupción la especie metálica que da vida á nuestro país, han contribuido juntamente con las anteriores, de las que, como se ha visto, afectan un carácter permanente, entretanto que otras sólo lo tienen transitorio, otras dos causas no menos importantes que, ayudadas por una especulación en grande escala, han podido realizar en muy poco tiempo la baja extraordinaria de la plata que tanta alarma está causando en la sociedad.

La primera de esas causas es la incesante oferta que en muy grandes proporciones hace la Alemania en los mercados extranjeros, de la plata que en cantidad muy considerable tiene todavía depositada, perjudicando con los bajos precios consiguientes, á los países productores de aquel metal. La segunda es la importante modificación introducida en los últimos años en las relaciones comerciales de la Inglaterra con sus colonias de la India, en virtud de la cual no hace, de algunos años á esta parte, la primera nación las cuantiosas remesas de plata que ántes dirigía á las segundas. Según los datos publicados por el Sr. Carvajal, las remesas que el Gobierno colonial hacía ántes al de Inglaterra, no excedían de 20.000,000, en tanto que ahora, por diversos motivos y muy principalmente á consecuencia de la construcción de los ferrocarriles indios, aquellas remesas se han elevado á \$ 80.000,000. Los 60.000,000 de diferencia que ántes compraba la Inglaterra á los países productores de la plata, para enviarlos á Calcutta, no los pide ahora, ó por lo ménos no necesita tal vez sino menores cantidades, que quizá en su mayor parte le proporciona la Alemania.

Pero ese mismo mecanismo, si es enteramente exacto, ¿no indica que no puede pasar mucho tiempo sin que las necesidades de la India, cada vez mayores, vuelvan con una importante demanda á disminuir la depreciación de la plata que es el principal metal usado allí y en las otras grandes naciones asiáticas? Parece probable que sí.

Por otra parte, ¿debe alarmar tanto como en nuestra sociedad está sucediendo, la depreciación de la plata, considerada aisladamente?

Quando se piensa en que juntamente con ella han bajado de precio

con respecto al oro, una multitud de mercancías, según decíamos al principio de este Informe, y se medita en que la baja de precios de esos artículos es mayor en muchos de ellos que la depreciación de la plata, claro aparece que la alarma, sin dejar de ser justo que exista, sobre todo entre nuestros comerciantes importadores y entre las personas que consumen efectos del extranjero, que son las dos clases más directamente afectadas, así como en el Gobierno que puede ver decrecer un poco las rentas de sus aduanas marítimas y fronterizas, no son ni con mucho perfectamente fundadas las extraordinarias dimensiones con que ha aparecido esa alarma entre nosotros.

¿No podría, en efecto, probarse que á pesar de su depreciación actual, la plata con respecto á muchos artículos no ha visto disminuir su poder de adquisición, el cual, por el contrario, puede considerarse como aumentado con respecto á otras mercancías? O lo que es lo mismo, con la plata, depreciada como lo está hoy, ¿no se puede comprar la misma cantidad de ciertos artículos y adquirir mayor cantidad de otros varios, que lo que era posible lograr cuando no estaba depreciada ó lo estaba ménos? Es evidente que sí.

Por otra parte, ¿al mismo tiempo que ha descendido notablemente el valor de la plata, no ha decrecido también y en una proporción respetable, por término medio, el costo de la producción del metal?

Claro es que sí, como ántes lo hemos indicado. Luego el poder de adquisición de la plata no puede decirse que haya disminuido á pesar de la depreciación, en muchos casos, y por consiguiente los perjuicios de aquella no son por el momento tan grandes como á primera vista parecen.

¿Quiere esto decir que no esté causando perjuicios generales, y en particular á México, la depreciación de la plata?

En nuestro concepto no. Los cálculos de nuestros comerciantes, el presupuesto de gastos del consumidor de efectos extranjeros, las utilidades de los industriales y las rentas del Gobierno producidas por las importaciones, son todos elementos de la riqueza que están sufriendo, con más ó ménos intensidad, trastornos y pérdidas causadas por la depreciación.

Las dificultades, cada día mayores, para el establecimiento de nuevas negociaciones mineras y de industrias de la agricultura, causadas por la carestía de las máquinas, aparatos y herramientas necesarias;

La consideracion de que si continuase bajando el precio del metal, los costos de produccion actuales, no permitirian seguir explotando con ventaja sino los minerales de ley suficientemente alta, que no son por desgracia los más comunes entre nosotros. El hecho de que si por el momento no resentimos los perjuicios de la depreciacion de la plata en toda su intensidad, esto depende tan sólo de los precios extraordinariamente bajos, precios de crisis, que tienen actualmente muchas mercancías extranjeras;

La consideracion de que una vez normalizados esos precios y restablecidos en *precios de equilibrio*, lo que probablemente sucederá en época no muy lejana, tienen que venir á hacer pesar sobre nosotros los efectos de la depreciacion, si bien es verdad que para entónces, también ésta será menor;

El hecho, por último, de que las cuotas específicas del arancel, que no nos permiten ahora gozar sino en parte mínima de la baja notable de los precios de las mercancías, han de contribuir en mucho á su encarecimiento al normalizarse esos precios de los efectos de importacion; son todas consideraciones de muy diverso carácter, que tienden á demostrar de cuán graves consecuencias puede llegar á ser para nosotros la depreciacion que ha sufrido nuestra plata.

Mas á lo que si tiende, y con justicia, lo anteriormente apuntado, es á reducir á sus justas proporciones la alarma causada por la crisis, pues no debe perderse nunca de vista la gran influencia que ejerce siempre el pánico en las sociedades, en el sentido de aumentar y hacer más duraderos los perniciosos efectos de los trastornos económicos.

¿Sufrimos acaso en toda su intensidad los efectos de la depreciacion de la plata? En parte están compensados con la exportacion que hacemos de otros artículos.

¿No puede además considerarse á la depreciacion de la plata, observándola desde otro punto de vista, como la palanca más poderosa de que podemos hacer uso ahora, para estimular el fomento y desarrollo de nuestra produccion?

¿Está acaso, por otra parte, perfectamente probado que los países monometalistas—oro, aunque nunca lleguen á adoptar el bimetalismo con la relacion de 1—15.5 que los bimetalistas exigen, no piensen en época más ó menos próxima en adoptarlo con otra relacion, fijada de comun acuerdo, ó en levantar por lo ménos parcialmente el verdadero

bloqueo que han impuesto á la plata, permitiéndole ser acuñada libremente y entrar en circulacion dentro de límites más ó ménos amplios?

Muy léjos de eso, la creciente y comprobada escasez del oro parece que les está haciendo ya fijarse en la conveniencia de introducir algunas reformas en sus sistemas monetarios.

Las relaciones de la Inglaterra y la India, ¿no pueden, en época próxima, modificarse lo bastante, para que los países asiáticos, tan grandes consumidores de plata, vuelvan con nueva demanda á contribuir á la alza del metal?

Las noticias más recientes indican ya cierta mejora en los precios de la plata, debida á estas ú otras causas.

Antes de dar por concluido este imperfecto trabajo, especialmente destinado á estudiar en sus fases generales la crisis mercantil actual y la depreciacion de la plata, nos permitiremos hacer algunas otras indicaciones que el mismo estudio nos ha sugerido, respecto de la influencia especial que para nosotros puede tener el descenso de valor del metal que principalmente producimos, y que es el factor más importante de las exportaciones que hacemos.

Como este estudio especial ha sido encomendado á otras Secciones de esta Secretaría y á diversas personas, para dividir convenientemente el trabajo, nuestras indicaciones no serán sino sumamente someras.

Ocupándonos primero de nuestra industria minera, que desde hace tres siglos y medio viene dando elementos á la agricultura, desarrollando nuestra riqueza pública, fomentando el movimiento de nuestro comercio interior y dando vida á nuestras exportaciones, como es una industria que sirve más bien de sólido cimiento al progreso interior de nuestra civilizacion, sin estar ligada con el exterior sino en muy pequeñas proporciones, no creemos que la depreciacion de la plata la esté haciendo sufrir de un modo directo y por el momento, trastornos de consideracion. Efectivamente, desde que se considera que nuestros jornales no han subido, así como tampoco el precio de los artículos nacionales, y que la diferencia en el tipo de los cambios sólo afecta directamente á las mercancías extranjeras, de que hacen poco consumo, relativamente, nuestras negociaciones de minas, tanto en pequeña como en grande escala, claro es que no deben estar resintiéndose mucho, en la actualidad y en el sentido indicado, de las pérdidas que

sufre en el exterior del país el valor de la plata que extraen de las entrañas de la tierra.

Las pérdidas deben estarlas sufriendo en sus utilidades las negociaciones mineras, y si continuase creciendo la depreciación de la plata, es más que probable que la disminución de las utilidades llegaría á restringir la explotación de las minas de plata.

Mas como esa disminución en las utilidades no depende tan sólo de la depreciación de la plata, que no está en nuestra mano modificar, sino que contribuyen también á ella, y de un modo muy principal, otras causas sobre las que sí podemos influir, y que son:

Primera. El costo de producción, bastante grande todavía entre nosotros, á consecuencia del estado de atraso en que se halla, en general, nuestra industria minera:

Segunda. Los fuertes gastos de la acuñación que gravitan directamente sobre la moneda, principal y casi única aplicación de la plata en la actualidad:

Tercera, y muy esencial. El inmenso cúmulo de impuestos, á cual más oneroso y absurdo, que con tan gran peso, comprimen é imposibilitan el desarrollo y progreso de nuestra industria minera en los diversos Estados de la Federación:

Desde el momento en que no podemos influir de un modo decisivo para que nuestra plata alcance mejor precio en el exterior, lo que sí nos toca meditar y es para nosotros una obligación imprescindible puesto que en lo sucesivo podrá llegar á ser cuestión de vida ó muerte para nuestra principal industria; lo que sí debe estudiarse, repetimos, es el modo más conveniente de disminuir, á la posible brevedad, el costo de la producción, los gastos en la acuñación y los anti-económicos impuestos sobre la minería.

Para obtener lo primero se necesita atraer grandes capitales, que sabiamente invertidos, puedan fomentar la explotación de nuestras minas y el desarrollo de nuestra industria metalúrgica con todos los elementos, con todos los adelantos, con todos los perfeccionamientos de que dispone en la actualidad la industria minera en las naciones europeas y en los Estados Unidos del Norte.

Fomentar, por cuantos medios estén al alcance del Gobierno, las exploraciones científicas y el concienzudo estudio geológico de nuestro territorio.

Alcanzar lo segundo, disminuyendo los gastos del minero en la acuñación, toca al Gobierno federal estudiarlo.

Y para lograr lo tercero y reducir los impuestos sobre la minería, no se ha presentado nunca más brillante oportunidad que la del momento actual, en que si por un lado lo exige la depreciación de la plata, por el otro lo permite y autoriza la vigente legislación minera.

Con sólo llegar á esos tres resultados, lo que está en nuestra mano obtener, las negociaciones mineras seguirían conquistando utilidades, á pesar de la depreciación de nuestra plata en el exterior, en donde no es considerada sino como una mercancía, sujeta, como cualquiera otra, á las variaciones del mercado.

Obtenidas esas ventajas, la depreciación de la plata, en lugar de un inconveniente, habría sido más bien para nosotros verdadera fuente de prosperidad.

Tócanos, pues, trabajar de comun acuerdo, á fin de transformar la dificultad actual en facilidad para lo sucesivo, escogiendo el obstáculo mismo para cimentar en él, sólidamente, la prosperidad futura á que es tan acreedora nuestra minería, base inquebrantable de nuestra riqueza pública.

Mas ¿puede la plata, á pesar de su depreciación, seguirnos prestando servicios comparables á los que ha desempeñado desde hace cuatrocientos años, y contribuir, aun por sí sola, á equilibrar nuestro comercio de importaciones y de exportación?

Evidentemente que sí. En primer lugar, hasta las minas, actualmente en trabajo, con las franquicias indicadas, podrían fácilmente aumentar su producción, y en segundo lugar, podrían llegar á ser explotadas muchas minas desiertas en la actualidad.

Gracias á los datos, á las noticias y á los informes que desde hace varios años viene recogiendo la Secretaría de Fomento, puntualmente con el fin de llegar, en su oportunidad, á encontrar una solución satisfactoria á la compleja cuestión de la baja de precio de la plata, ha llegado á conocerse con certeza que hay en el país un gran número de minas que han sido abandonadas por falta de capital. Si esas minas se explotaran, como contamos con un pueblo que en su mayor parte ha sido educado en la minería, y ésta constituye un negocio bastante bien conocido en el país, que, por tradiciones, topografía del suelo y hábitos de muchos años, es esencialmente minero, la producción de

nuestras minas de plata podría duplicarse y aun triplicarse en poco tiempo, restableciéndose así el perdido equilibrio entre lo exportado y lo importado.

No debe efectivamente perderse de vista que de todas las mercancías que podemos exportar, la que puede concentrarse con mayor valor en menor volumen, la más apreciada en cualquier mercado, á pesar de su depreciación actual, y la que sin embargo de ésta se ve expuesta á menos intensas y frecuentes fluctuaciones en su valor, es muy probablemente nuestra plata, que, por otra parte, no es fácil se vea expuesta, como puede sucederle á cualquiera de nuestras producciones agrícolas, á que le sean aumentados los derechos de importación en los mercados consumidores, y á ser artificialmente producida por procedimientos químicos, como ha sucedido con la grana, con el añil y con la vainilla.

¿Qué tendría que hacer el Gobierno para lograr aquel fin? Muy poco por cierto, pues ya se sabe, y puede verse en los cuadros relativos que hacemos figurar en los anexos de este estudio, que nuestra producción de metales preciosos ha subido desde 1872 á 1885, un poco más de cincuenta por ciento próximamente. Así es que, si se disminuyesen equitativamente, por ejemplo, los derechos arancelarios de la sal, de los ácidos industriales, de los explosivos y de algun otro artículo, de tal manera que se beneficiase nuestra minería; y si se procurase aliviar, como hemos indicado, á nuestras negociaciones mineras, de las cargas que pesan sobre ellas en la actualidad, no habría más que hacer que procurar el aumento del capital consagrado á la minería.

Ahora bien; en los momentos en que el tipo tan elevado de los cambios está haciendo que muchos capitalistas mexicanos, según el dicho de un periódico, estén trayendo al país gruesas sumas; bien es verdad que para invertir las, según el mismo periódico, en imposiciones sobre fincas y en hipotecas, ¿no está más indicada que nunca la mejor y más brillante oportunidad de atraer fácilmente al país el capital extranjero para el fomento de nuestra minería y de nuestra agricultura?

Acabamos de leer el Informe que el ilustrado Secretario de la Legación Inglesa en nuestro país ha enviado á su Gobierno, acerca de las condiciones actuales de nuestra República, y encaminado á promover la inversión aquí de capitales británicos en empresas mineras,

agrícolas é industriales. La prensa de Londres, según dice el *Economista Mexicano*, se ha ocupado con gran detenimiento de este importante Informe, demostrando así el interés que empieza á despertar México en aquella capital del mundo financiero.

Tal vez, por consiguiente, sería ésta la mejor oportunidad de atraer á nuestro suelo el capital inglés, que no sólo infundiría nueva vida en nuestro anémico organismo, sino que vendría también á equilibrar, en provecho nuestro, la influencia del capital norte-americano.

Siendo como es un principio perfectamente establecido, que la verdadera riqueza de un pueblo se funda en la explotación de todos sus elementos, agrícolas, mineros é industriales, hasta alcanzar la mayor suma de producción al menor costo posible, claro es que solamente el desarrollo de esa producción nos permitirá para lo sucesivo ver, hasta cierto punto con indiferencia, las variaciones de precio en Europa y los Estados Unidos, de nuestro metal más codiciado.

Cuando nuestras minas de plata produzcan el doble ó el triple, y fomentando nuestras industrias produzcamos en gran cantidad el oro y los demás elementos que poseemos, como el cobre, el plomo, el estaño y demás metales de general consumo y no difícil explotación, y los textiles, el tabaco, el ramié, el azúcar, el café, la seda y demás productos agrícolas, cuya producción sea más fácil de desarrollar entre nosotros, entónces será cuando nuestro comercio no tendrá nada que sufrir por la depreciación de la plata en el exterior.

Entretanto, juzgamos muy difícil, por no decir imposible, que el artículo de una ley ó las cláusulas de un tratado puedan dar solución satisfactoria á tan complicada cuestión.

México, Setiembre de 1886.

GILBERTO CRESPO Y MARTÍNEZ.

AGUSTÍN BARROSO.



APÉNDICE.

Como apéndice á estos trabajos, agregamos varios cuadros, anexas números 6, 7 y 8 que ponen á la vista los siguientes resultados:

1º Los países esencialmente productores de oro, son los Estados Unidos, Australia y Rusia, que representan por sí solos en los últimos años el 86 por ciento de la producción total del mundo.

2º Las países más productores de plata son: Los Estados Unidos, México, Bolivia y Alemania, los cuales representan también en los últimos años, el 87 por ciento del total.

3º La acuñación de oro y de plata habida en los Estados Unidos desde la organización de las casas de moneda en 1793 hasta el 30 de Junio de 1885, asciende en números redondos á 1,390.000.000 de pesos del primer metal y 434.000.000 del segundo. La proporción entre el oro y la plata es de 3 á 1, mientras que es de 2 á 1 conforme al término medio de los diez últimos años y de 1 á 1.5 según el término medio de los años de 1882, 1883 y 1884.

Debe advertirse que estas relaciones, aunque muy aproximadas á la verdad, no son enteramente exactas, porque á las cantidades que representan la acuñación, deberían agregarse las que se consumen en las artes y la industria; pero éstas, ni son perfectamente conocidas, ni influyen de un modo notable en los resultados porque son siempre pequeñas relativamente al total.

La exportación de metales preciosos de la República Mexicana durante los 13 años comprendidos desde 1º de Julio de 1872 á 30 de Junio de 1885, ha crecido desde 25 hasta 33 millones de pesos, lo que da un aumento de 33 por ciento próximamente.

En cuanto á la producción de los metales preciosos durante el mismo período, ha aumentado desde 22 hasta 34 millones de pesos, es

decir, en poco más del 50 por ciento. El tanto por ciento que representa el oro, según el promedio de la producción total en dichos 13 años, es de 3.8, casi igual al que se obtiene comparando la producción total de la República desde 1537 hasta 30 de Junio de 1885.

Parece, pues, por los datos que arrojan estos cuadros, que el oro producido en nuestro país, apenas ha representado en las diversas épocas, del 3 al 6 por ciento de la producción total de metales preciosos de nuestras minas.

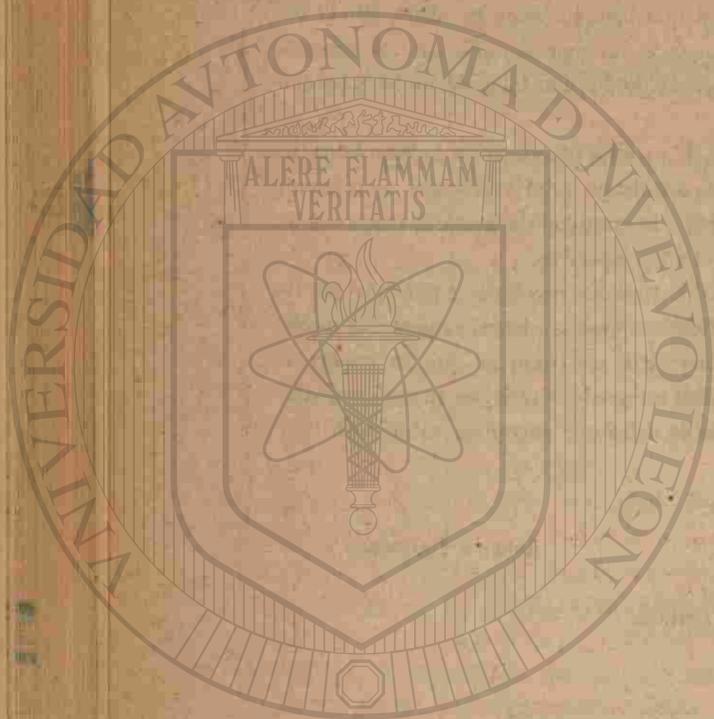
El monto de la producción de metales preciosos en la República, ha sido calculado, agregando á la acuñación total verificada anualmente en las diversas casas de moneda, la cantidad de metales preciosos no acuñados que se exportó en el año respectivo.

En realidad, la producción de metales preciosos tiene que ser un poco mayor, porque á la cantidad expresada, debería agregarse la que se emplea en las artes y la industria, así como la que es exportada clandestinamente, cuya cantidad no puede apreciarse ni aun con ruda aproximación, por la carencia de datos que permitan valorizarla.

México, Setiembre de 1886.

AGUSTIN BARROSO.

GILBERTO CRESPO Y MARTÍNEZ.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIENESTAR

O Y CRESPO.

CUADRO por Allard, con datos de Lucke-Hansard.

DESCRIPCIÓN	Valor de esta existencia en 1883. ²		Diminución en 1883 del valor de la existencia.
	Valor de la unidad.	Valor total.	
265,000 to	20 16	Frs. 106.848,000	Frs. 45.076,500
125.039,000 li	0 58	72.522,620	78.461,972
204,800 to	88 20	361.267,200	87.736,320
6.680,875 li	74 34	4.434,431	37,490
84.550,271 ca	52 40	775.325,962	268.000,754
131,499 to	8 82	23.196,423	8.289,437
150,000 m	7 87½	96.862,500	18.081,000
3,230 to	0 57½	4.178,328	1.139,544
16,704 ca	52 92	883,976	168,376
1.083,105 to	61 74	67.179,603	106.938,959
34,507 to	16 38	59.522,466	22.608,986
11,103 to	2,343 60	26.020,991	13.709,984
27.000,000 li	1 13	31.510,000	45.035,000
303.972,000 li	0 51	155.025,720	88.151,880
10,784 se	1 05	1.981,560	3.764,964
556,092 li	0 72	410,386	95,926
96,778 to	264 60	25.607,459	13.413,431
32,000 to	15 12	9.676,800	3.225,600
2,365 to	23 94	1.132,362	687,377
156.499,917 to	22 68	3.549.419,478	2.336.279,652
3.524,065 li	21 42	75.485,472	17.761,288
80.432,614 li	9 68	778.587,703	239.863,233
6,973 ca	50 40	2.987,233	298,723
		6,227.056,673	3,423.819,396
	6 sea por término medio de baja en diez años. } 35.47½ p 8		

1 Los de 8½ cut
 2 Los
 3 El bien sensible entre los datos de Leroy Beaulien y de de 640 libras de estaño.
 4 La
 5 El
 6 El 5, el tabaco bueno, de clases finas, ha subido de precio. libras. El ha bajado de precio un poco más del 11 por 100.

ANEXO NUM. 1 AL TRABAJO DE LOS SEÑORES BARROSO Y CRESPO.

CUADRO que demuestra la reduccion de valor de 1873 á 1883, de la existencia de mercancías en Inglaterra, formado por Allard, con datos de Lucke-Hansard.

DESIGNACION DE LAS EXISTENCIAS EN INGLATERRA A FINES DE 1883.		Valor de esta existencia en 1873. ¹		Valor de esta existencia en 1883. ²		Diminucion en 1883 del valor de la existencia.
CANTIDADES.	ARTICULOS.	Valor de la unidad.	Valor total.	Valor de la unidad.	Valor total.	
265,000 toneladas.....	Azúcar, por quintal.....	28 66½	Frs. 151.924,500	20 16	Frs. 106.848,000	Frs. 45.076,500
125.039,000 libras.....	Té, buena calidad, por libra.....	1 20¾	150.984,592	0 58	72.522,620	78.461,972
204,800 toneladas.....	Café, Ceylan, por quintal.....	109 62	449.003,520	88 20	361.267,200	87.736,320
6.680,875 libras.....	Cacao, por <i>cwt</i>	74 97	4.471,921	74 34	4.434,431	37,490
84.550,271 <i>cwt</i> ³	Trigo, por cuarto.....	70 56	1,043.326,716	52 40	775.325,962	268.000,754
131,499 toneladas ⁴	Arroz de Rangoon, por quintal.....	11 97	31.480,860	8 82	23.196,423	8.289,437
150,000 maunds ⁵	Indigo, Bengala, por libra.....	9 34½	114.943,500	7 87½	96.862,500	18.081,000
3,230 toneladas.....	Pimienta, por libra.....	6 73½	5.317,872	0 57½	4.178,328	1.139,544
16,704 <i>cwt</i>	Jengibre, por <i>cwt</i>	0 63	1.052,352	52 92	883,976	168,376
1,088,105 toneladas.....	Fierro escoces, por tonelada.....	160 02	174.118,562	61 74	67.179,603	106.938,959
34,507 toneladas.....	Cobre, por tonelada.....	2,293 20	79.131,452	16 38	56.522,466	22.608,986
11,103 toneladas.....	Estaño extranjero, por tonelada.....	3,578 40	39.730,975	2,343 60	26.020,991	13.709,984
27,000,000 libras.....	Lana inglesa, por libra.....	2 83½	76.545,000	1 13	31.510,000	45.035,000
303.972,000 libras.....	Algodon, por libra.....	0 80	243.177,600	0 51	155.025,720	88.151,880
10,784 serones ⁶	Cochinilla, por libra.....	3 04½	5.746,524	1 05	1.981,560	3.764,964
556,092 libras.....	Pieles, por libra.....	0 89½	496,312	0 72	410,386	95,926
96,778 toneladas.....	Yute, por tonelada.....	403 20	39.020,890	264 60	25.607,459	13.413,431
32,000 toneladas.....	Nitrato de sosa, por quintal.....	20 16	12.902,400	15 12	9.676,800	3.225,600
2,365 toneladas.....	Salitre, por quintal.....	38 43	1.817,739	23 94	1.132,362	687,377
156.499,917 toneladas.....	Hulla, por tonelada.....	37 80	5,915.699,130	22 68	3,549.419,478	2,336.279,652
3.524,065 libras.....	Seda, por libra.....	26 46	93.246,760	21 42	75.485,472	17.761,288
80.432,614 libras.....	Tabaco Kentucky, por libra.....	12 60	1,013.450,936	9 68	778.587,703	239.863,233
6,973 <i>casks</i> ⁷	Sebo australiano, por <i>cwt</i>	55 44	3.285,956	50 40	2.987,233	298,723
Valor en 1873.....		9,650.876,069		6,227.056,673		3,423.819,396
" " 1883.....		6,227.056,673		ó sea por término me- dio de baja en diez } 35.47½ p 8 años.		
Pérdida en 1883.....		3,423.819,396				

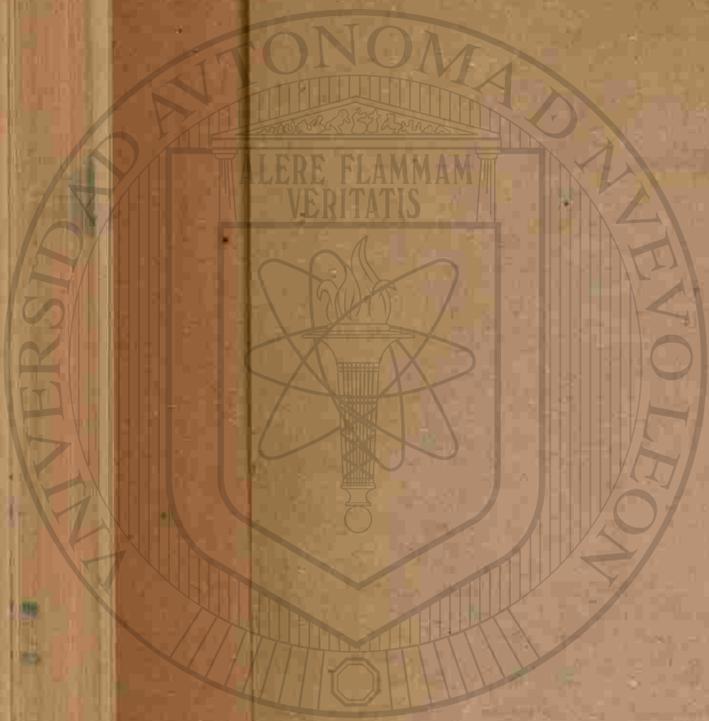
NOTAS.

- 1 Los precios de la unidad están calculados en francos al curso de 25.20 la libra.
- 2 Los valores están calculados segun los precios de Londres, á 25.20 la libra.
- 3 El *cwt* pesa 112 libras. El cuarto imperial es una medida de capacidad, que pesa cerca de 640 libras.
- 4 La *tonelada* es de 20 *cwt* ó de 2,240 libras.
- 5 El *maund* es una medida india que equivale á 82 libras.
- 6 El *seron* es una especie de saco que contiene la cochinilla, y cuyo peso es de 170 á 180 libras. El seron de Guatemala no pesa sino de 150 á 160 libras.

7 El *cask* ó barril pesa neto cerca de 8½ *cwt*

Como se ve, hay una diferencia bien sensible entre los datos de Leroy Beaulieu y de Allard, relativos á la baja de precio del estaño.

Segun datos de otros economistas, el tabaco bueno, de clases finas, ha subido de precio. Segun Leroy Beaulieu, el estaño sólo ha bajado de precio un poco más del 11 por 100.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DIRECCIÓN GENERAL DE

ANEX

RELACION d
plata en el
ruega.

AÑOS.	Enre.	
1845	15.85	15
1846	15.90	15
1847	15.68	15
1848	15.95	15
1849	15.97	15
1850	15.82	15
1851	15.80	15
1852	16.52	15
1853	15.86	15
1854	15.27	15
1855	15.33	15
1856	15.40	15
1857	15.19	15
1858	15.35	15
1859	15.24	15
1860	15.18	15
1861	15.38	15
1862	15.35	15
1863	15.29	15
1864	15.23	15
1865	15.33	15
1866	15.32	15
1867	15.49	15
1868	15.62	15
1869	15.53	15
1870	15.57	15
1871	15.57	15
1872	15.50	15
1873	15.75	15
1874	16.05	15
1875	16.33	15
1876	16.98	15
1877	16.35	15
1878	17.52	15
1879	18.84	15
1880	17.96	15

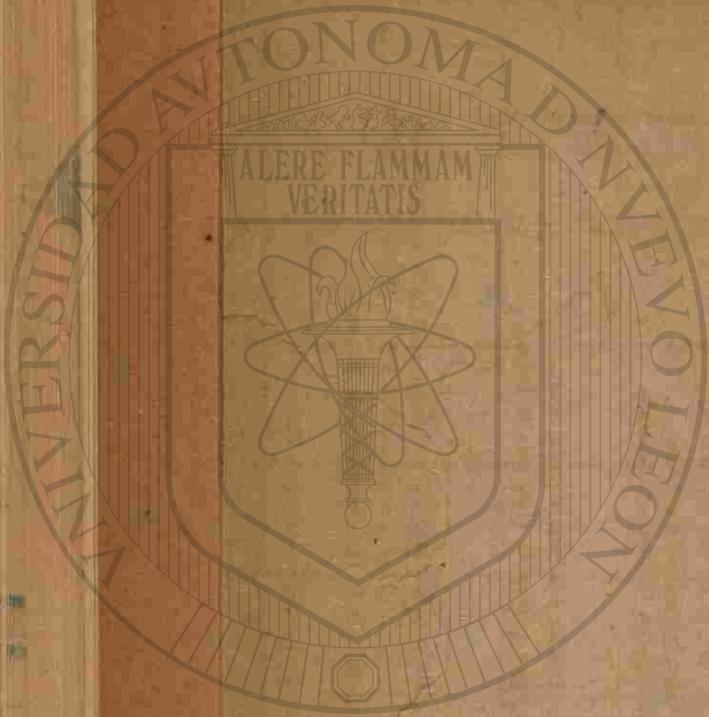
Número de onzas de plata que vale una onza de oro.

NUEVO LEÓN
BIBLIOTECAS

ANEXO NUM. 2 AL TRABAJO DE LOS SEÑORES CRESPO Y BARROSO.

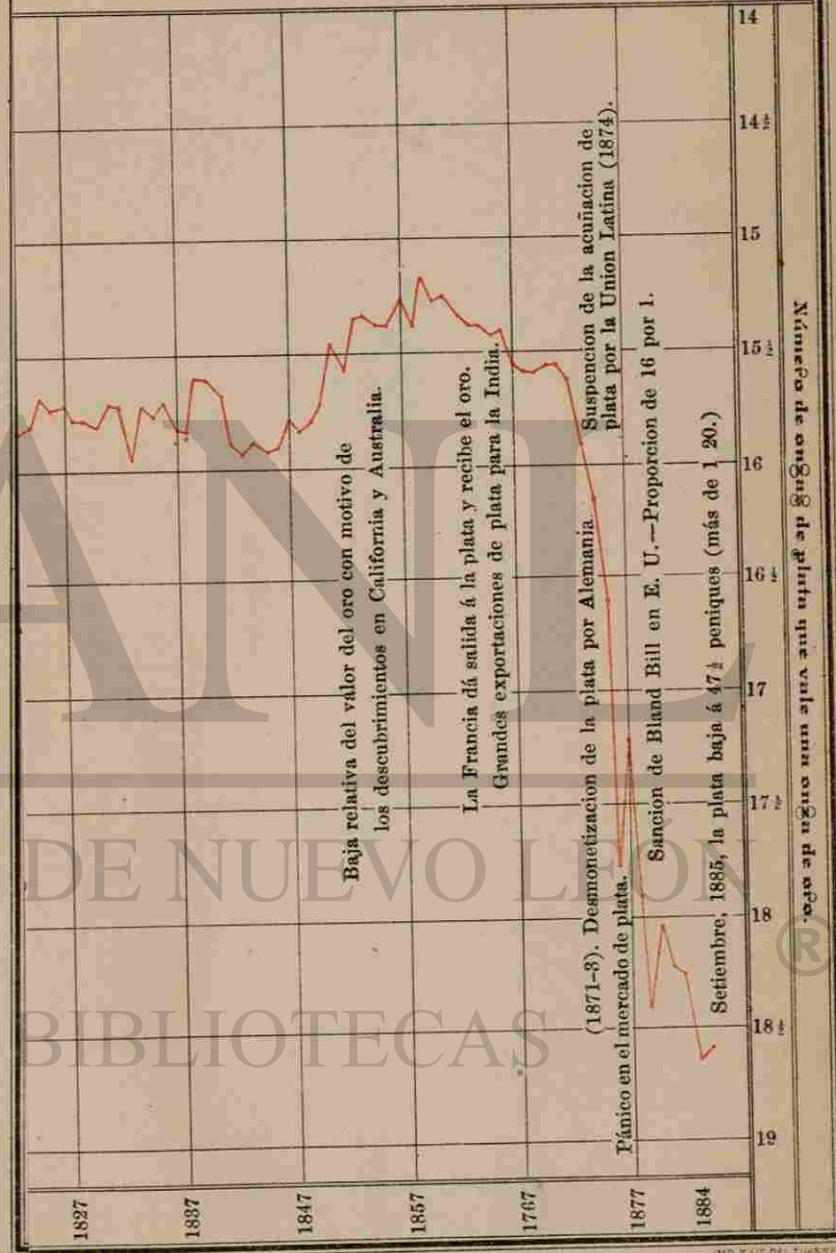
RELACION del precio del oro al de la plata, segun los promedios mensuales del precio de la plata en el Mercado de Lóndres, presentado por el Doctor O. I. Broch, delegado de Noruega.

AÑOS.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.	Promedio anual.
1845	15.85	15.92	15.95	16.05	16.22	15.98	15.95	15.88	15.88	15.82	15.80	15.92	15.93
1846	15.90	15.92	15.92	15.95	15.98	15.98	15.97	15.95	15.95	15.92	15.73	15.68	15.91
1847	15.68	15.62	15.62	15.65	15.98	15.97	15.92	15.73	15.78	15.92	15.95	15.95	15.82
1848	15.95	15.90	15.93	15.95	15.97	15.85	15.85	15.77	15.78	15.77	15.83	15.85	15.87
1849	15.97	15.78	15.72	15.75	15.75	15.82	15.82	15.77	15.80	15.88	15.85	15.85	15.81
1850	15.82	15.82	15.82	15.82	15.82	15.82	15.82	15.78	15.73	15.72	15.65	15.52	15.33
1851	15.80	15.82	15.83	15.83	15.43	15.43	15.52	15.49	15.57	15.65	15.62	15.52	15.46
1852	15.52	15.59	15.62	15.68	15.75	15.73	15.64	15.62	15.62	15.49	15.32	15.35	15.58
1853	15.36	15.38	15.36	15.36	15.41	15.46	15.35	15.30	15.21	15.40	15.14	15.27	15.33
1854	15.27	15.29	15.26	15.26	15.27	15.36	15.36	15.40	15.36	15.40	15.36	15.32	15.33
1855	15.33	15.32	15.36	15.52	15.43	15.33	15.33	15.33	15.29	15.36	15.41	15.36	15.36
1856	15.40	15.38	15.47	15.46	15.43	15.43	15.40	15.35	15.24	15.21	15.15	15.18	15.34
1857	15.19	15.24	15.27	15.27	15.33	15.26	15.29	15.24	15.32	15.26	15.29	15.26	15.27
1858	15.35	15.27	15.32	15.36	15.33	15.33	15.44	15.47	15.51	15.40	15.29	15.30	15.36
1859	15.24	15.27	15.26	15.18	15.12	15.19	15.13	15.21	15.27	15.21	15.21	15.21	15.21
1860	15.18	15.19	15.18	15.29	15.30	15.40	15.44	15.36	15.30	15.29	15.32	15.35	15.30
1861	15.38	15.41	15.24	15.44	15.43	15.57	15.67	15.64	15.57	15.52	15.47	15.43	15.48
1862	15.35	15.32	15.38	15.41	15.40	15.33	15.46	15.41	15.38	15.33	15.21	15.29	15.36
1863	15.29	15.33	15.33	15.43	15.38	15.35	15.44	15.46	15.43	15.38	15.35	15.35	15.38
1864	15.23	15.33	15.33	15.54	15.46	15.40	15.41	15.38	15.33	15.48	15.47	15.39	15.39
1865	15.33	15.35	15.41	15.54	15.54	15.57	15.55	15.54	15.51	15.44	15.10	15.32	15.43
1866	15.32	15.43	15.47	15.65	15.32	15.19	15.35	15.57	15.51	15.46	15.47	15.49	15.44
1867	15.49	15.53	15.52	15.46	15.55	15.59	15.59	15.60	15.63	15.61	15.66	15.61	15.57
1868	15.62	15.59	15.54	15.55	15.59	15.62	15.61	15.64	15.66	15.64	15.59	15.54	15.61
1869	15.53	15.49	15.57	15.57	15.65	15.68	15.64	15.64	15.60	15.61	15.59	15.59	15.60
1870	15.57	15.60	15.59	15.61	15.60	15.60	15.45	15.59	15.62	15.59	15.56	15.58	15.60
1871	15.57	15.58	15.61	15.66	15.66	15.63	15.57	15.54	15.52	15.60	15.50	15.52	15.58
1872	15.50	15.45	15.51	15.57	15.68	15.70	15.68	15.68	15.61	15.70	15.85	15.79	15.64
1873	15.75	15.75	15.75	15.78	15.82	15.88	15.90	15.96	16.00	16.05	16.26	16.25	15.93
1874	16.05	16.05	16.00	16.01	16.06	16.06	16.96	16.26	16.32	16.33	16.26	16.40	16.16
1875	16.38	16.42	16.51	16.47	16.61	16.74	16.90	16.76	16.63	16.56	16.61	16.74	16.63
1876	16.98	17.38	17.67	17.55	17.80	17.24	19.59	18.07	18.21	17.96	17.50	16.65	17.80
1877	16.35	16.54	17.16	17.40	17.42	17.59	17.44	17.42	17.32	17.13	17.30	17.20	17.19
1878	17.53	17.38	17.80	17.44	17.62	17.76	17.92	17.97	18.33	18.71	18.65	18.87	17.96
1879	18.84	18.88	19.03	18.97	18.47	18.18	18.18	18.29	18.29	18.11	17.66	17.94	18.39
1880	17.96	18.05	18.14	18.13	18.09	17.97	17.90	17.90	18.02	18.11	18.22	18.19	18.06



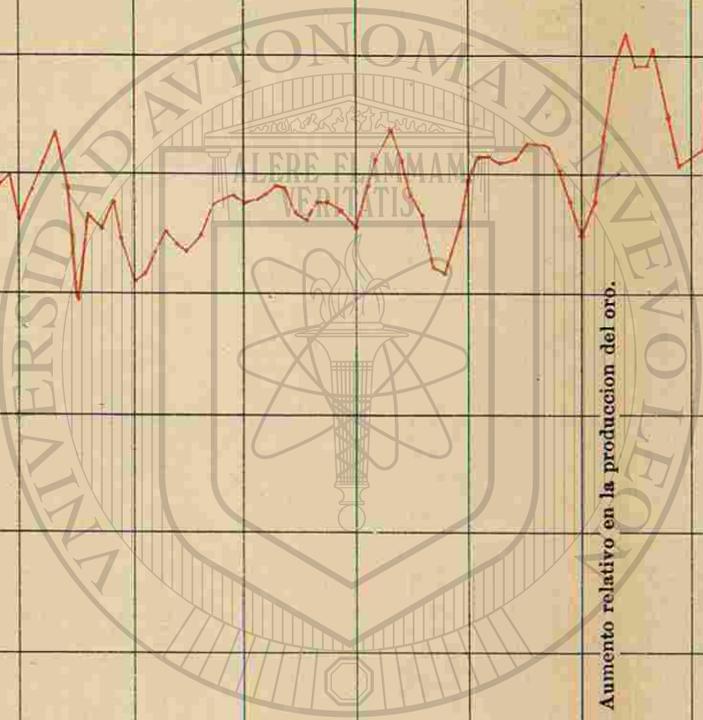
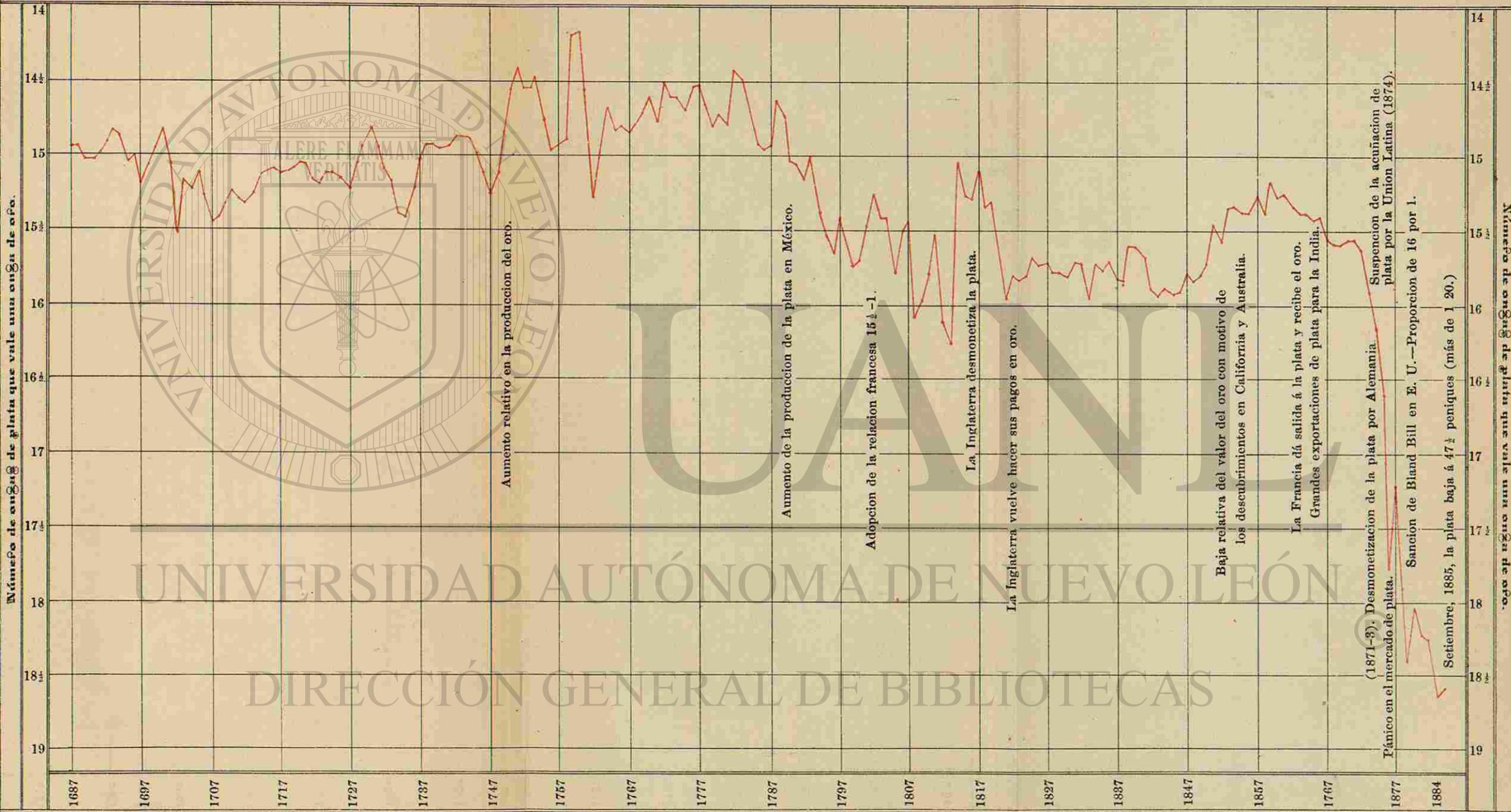
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

El año de 1687 hasta el año de 1884.



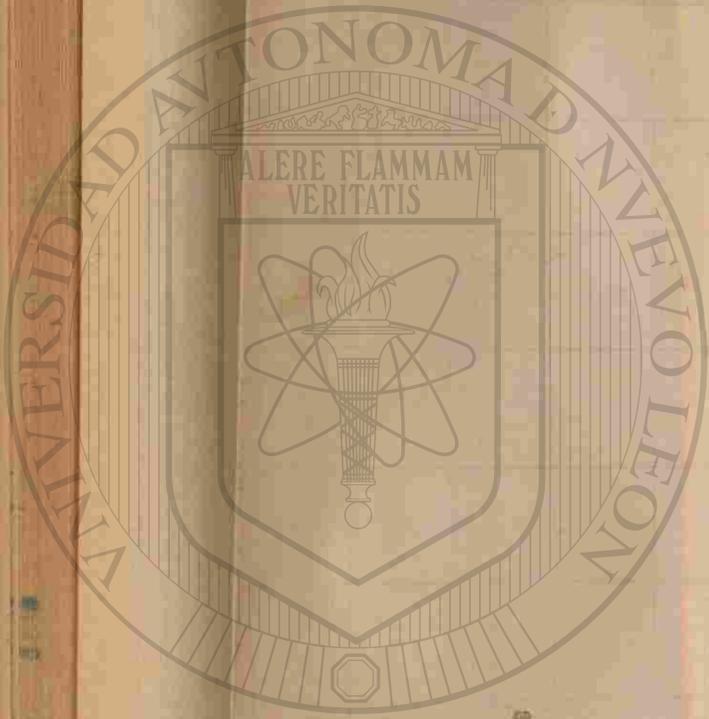
ANEXO N.º 3.

Cuadro que demuestra las fluctuaciones de diez en diez años entre los valores del oro y de la plata desde el año de 1687 hasta el año de 1884.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ANEXO NUM. 4.

PRODUCCION DEL ORO Y PLATA EN EL MUNDO, EN LOS AÑOS DE 1881-82-83 Y 84.

Cuadro formado por Barroso y Crespo, con datos de Leroy Beaulieu y Laughlin.

AÑOS.	PRODUCCION TOTAL. En toneladas métricas.		Valor aproximado en francos. de las cantidades mencionadas.		RELACION entre los valores de las cantidades.	PROPORCION MÉDIA del oro y de la plata en Europa.
	ORO PURO.	PLATA PURA.	ORO.	PLATA.		
1881.....	158,000..	2,592,000..	544,215,200..	575,994,240..	1 á 1.06.....	18.24 } Leroy. 18.27 } 18.64 } Laughlin. 18.58 }
1882.....	146,000..	2,769,000..	502,882,400..	615,271,800..	1 á 1.22.....	
1883.....	143,540..	2,895,000..	494,409,176..	643,269,000..	1 á 1.30.....	
1884.....	140,000..	2,860,000..	482,216,000..	635,492,000..	1 á 1.32.....	
	Promedio anual del valor aproximado en fran- cos, de la cantidad del oro y de la plata. ó en pesos, á razón de 5 francos 1 peso, y en dólares redondeados.....		505,930,694..	617,506,760	(1 á 1.223) Promedio,	
		101,000,000..	123,500,000..			

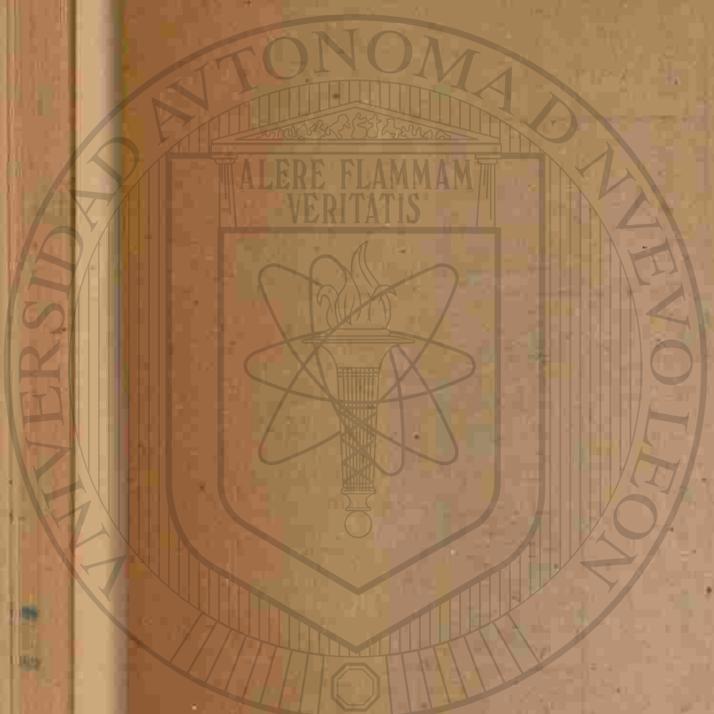
ANEXO NUM. 4.

PRODUCCION DEL ORO Y PLATA EN EL MUNDO, EN LOS AÑOS DE 1881-82-83 Y 84.

Quadro formado por Barroso y Crespo, con datos de Leroy Beaulieu y Laughlin.

AÑOS.	PRODUCCION TOTAL. Peso en Kilogramos.		Valor aproximado en francos, EN NÚMEROS REDONDOS.		RELACION entre los valores de las cantidades.	PROPORCION MÉDIA del valor del oro y de la plata en Europa.
	ORO PURO.	PLATA PURA.	ORO.	PLATA.		
1881.....	158,000..	2,592,000..	544,215,200..	575,994,240..	1 á 1.06.....	18.24 } Leroy. 18.27 } 18.64 } Laughlin. 18.58 }
1882.....	146,000..	2,769,000..	502,882,400..	615,271,800..	1 á 1.22.....	
1883.....	143,540..	2,895,000..	494,409,176..	643,269,000..	1 á 1.30.....	
1884.....	140,000..	2,860,000..	482,216,000..	635,492,000..	1 á 1.32.....	
			505,930,694..	617,506,760		
			101,000,000..	123,500,000..	(1 á 1.223) Promedio.	

Promedio anual del valor aproximado en francos, de la cantidad del oro y de la plata, ó en pesos, á razon de 5 francos 1 peso, y en números redondos.....



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DISTRIBUCION de los metales preciosos en el mundo entero, el 30 de Septiembre de 1884. Unidos, presentado el 14 de Octubre de 1884. El cuadro comprende 41 países, pero falta de datos.

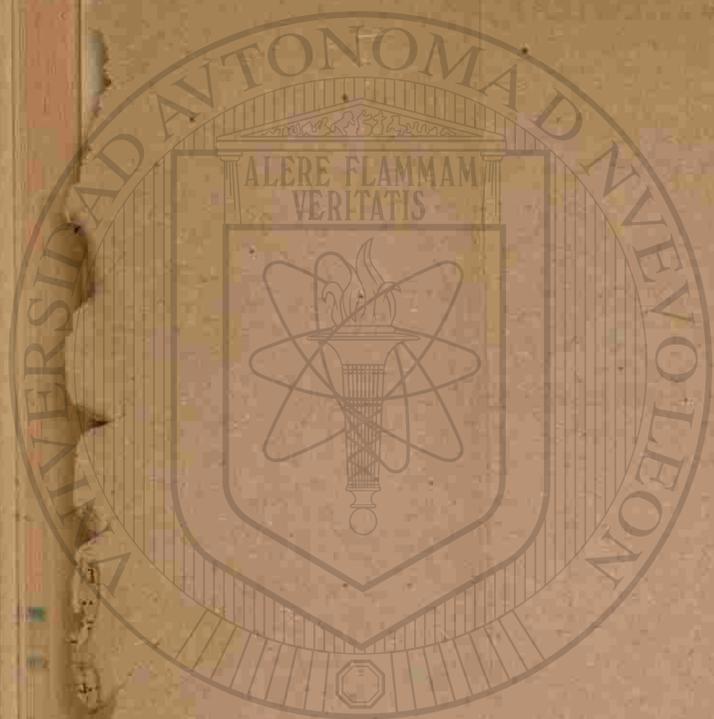
REGIONES. A.	PRODUCCION ANUAL. B.			CONSUMO ANUAL. C.		
	Poblacion. Habit.	ORO.	PLATA.	MONOMETALISMO.—ORO.		
		Fr.	Fr.	Poblacion. Habit.	ORO. Fr.	PLATA. Fr.	PLATA. Fr.
África.....		10,470				
Argel.....						
Alemania.....						
América Central.....						
Australia.....						
Austria-Hungría.....						
Bélgica.....						
Bolivia.....						
Brasil.....						
Canadá.....						
Cabo de Bu.....						
Ceilan.....						
Chile.....						
Colombia.....						
Cuba.....						
Dinamarca.....						
España.....						
Francia.....						
Gran Bretaña.....						
Italia.....						
Japón.....						
Países Bajos.....						
Prusia.....						
Rusia.....						
Suecia.....						
Sueiza.....						
Uruguay.....						
Estados Unidos.....						
TOTAL.....	143,381	95,292,569	2,770,610	115,147,878		

*DISTRIBUCION de los metales preciosos en el mundo entero, el 30 de
 Unidos, presentado el 14 de Octubre de 1884. El cuadro comprende 41
 falta de datos.*

A. REGIONES.	B. PRODUCCION ANUAL.			C. MONOMETALISMO.—ORO.		
	Poblacion. Habit.	ORO. Fr.	PLATA. Fr.	Poblacion. Habit.	ORO. Fr.	PLATA. Fr.
África		10,470				
Argel.....						
Alemania.....	45,235	1,595	50,340			
América Central.....						
Australia.....	2,798	139,125	420	2,798	83,495	
Austria-Hungría.....	35,839	5,720	10,630			
Bélgica.....						
Bolivia.....	2,325	380	84,000			
Brasil.....	11,831	3,325				
Canadá.....	4,506	5,010	355			
Cabo de Buena Esperanza...						
Ceilan.....						
Chile.....	2,420	855	27,955			
Colombia.....	3,000	20,245	3,990			
Cuba.....						
Dinamarca.....						
España.....	16,625		16,255			
Estados Unidos.....	50,155	157,500	242,550			
Francia.....						
Grecia.....						
Guadalupe.....						
Haití.....						
Holanda.....						
Islas Hawai.....						
Indias.....						
Inglaterra é Irlanda.....				35,246	35,860	32,560
Italia.....	28,452	380	95			
Japon.....	36,700	620	1,860			
Luzon ó Manila.....						
México.....	9,787	5,020	155,235			
Perú.....						
Persia.....						
Portugal.....				4,550	1,140	
República Argentina.....	2,540	415	2,205			
Romanía.....						
Rusia.....	98,323	125,305	1,695			
Suiza.....						
Suecia y Noruega.....	6,479	130	1,575	6,479	3,300	1,510
Turquía.....	24,987	35	470			
Uruguay.....						
Venezuela.....	2,075	17,525				
	384,070	493,665	599,630	49,073	123,795	34,070

NOTA.—Los países marcados con un asterisco, discuten el bimetalis

NOTA DE BARROSO Y CRESPO.—Entre los países monometalistas—oro, ¿no debieron



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ANEXO NÚM. 6.

EL MUNDO.

[Pesados.]

1884.

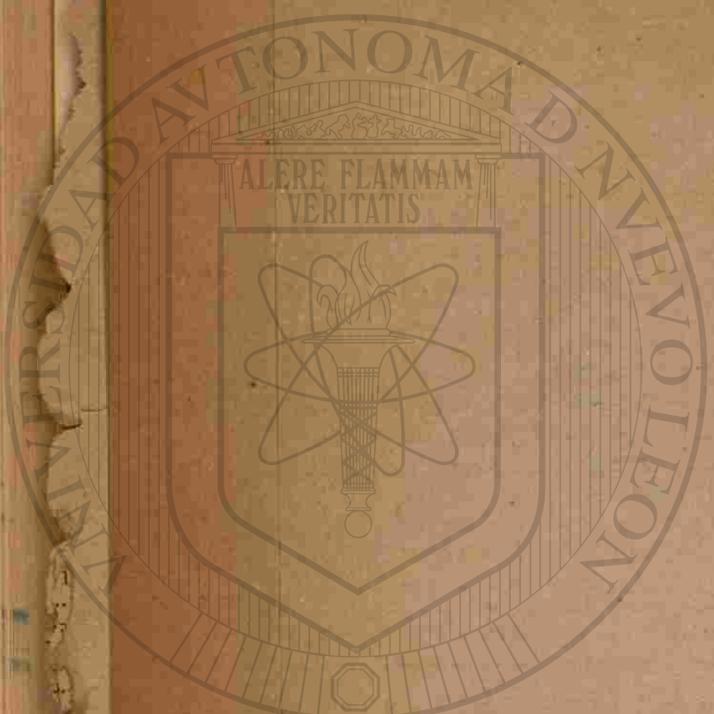
PAISES	1884.			
	ORO.		PLATA.	
	Kilos.	Pesos.	Kilos.	Pesos.
Estados Unidos...	46,343	30.800,000	1.174,205	48.800,000
Rusia.....	32,829	21.818,304	9,336	388,000
Australia.....	42,960	28.551,101	2,788	115,960
México.....	1,780	1.183,137	655,868	27.257,885
Alemania.....	555	368,853	248,115	10.311,659
Austria-Hungría.	1,658	1.101,707	49,424	2.054,070
Suecia.....	19	12,627	1,816	75,472
Noruega.....			6,387	265,490
Italia.....	109	72,375	482	17,949
España.....			3,662	148,000
Turquía.....	10	6,646	2,164	89,916
República Argent	118	78,546	10,109	420,225
Colombia.....	5,802	3.856,000	18,286	760,000
Bolivia.....	109	72,375	384,985	16.000,000
Chile.....	245	168,000	128,106	5.325,000
Brasil.....	952	682,520		
Japon.....	256	170,270	21,121	877,772
Africa.....	3,000	1.993,800		
Venezuela.....	5,022	3.338,058		
Canadá.....	1,435	954,000	1,641	68,205
Francia.....			6,386	264,275
Perú.....	176	119,250	45,909	1.908,000
TOTAL.....	143,381	95.292,569	2.770,610	115.147,878

Crísls merc.—6

PRODUCCION DE ORO Y PLATA EN EL MUNDO.

[Formado en su mayor parte con los datos oficiales suministrados por los países expresados.]

PAISES.	1882.				1883.				1884.			
	ORO.		PLATA.		ORO.		PLATA.		ORO.		PLATA.	
	Kilos.	Pesos.	Kilos.	Pesos.	Kilos.	Pesos.	Kilos.	Pesos.	Kilos.	Pesos.	Kilos.	Pesos.
Estados Unidos.....	48,902	32,500,000	1,126,083	46,800,000	45,140	30,000,000	1,111,457	46,200,000	46,343	30,800,000	1,174,205	48,800,000
Rusia.....	35,913	23,867,935	7,781	323,427	35,913	23,867,935	7,781	323,427	32,829	21,818,304	9,336	388,000
Australia.....	43,550	28,948,217	2,475	102,878	39,873	26,500,000	2,151	89,418	42,960	28,551,101	2,788	115,960
México.....	1,409	936,228	703,508	29,237,798	1,438	955,639	711,347	29,568,576	1,780	1,183,137	655,868	27,257,885
Alemania.....	376	249,890	214,982	8,934,652	457	303,722	230,694	9,589,300	555	368,853	248,115	10,311,659
Austria-Hungría.....	1,580	1,050,068	47,118	1,958,224	1,638	1,088,615	48,708	2,024,645	1,658	1,101,707	49,424	2,054,070
Suecia.....	17	11,298	1,500	62,350	37	24,590	1,583	65,800	19	12,627	1,816	75,472
Noruega.....	.....	.....	5,893	244,954	.....	.....	5,645	234,645	.....	.....	6,387	265,490
Italia.....	109	72,375	432	17,949	109	72,375	432	17,949	109	72,375	432	17,949
España.....	.....	.....	74,500	3,096,220	.....	.....	74,500	3,096,220	.....	.....	3,562	148,000
Turquía.....	10	6,646	2,164	89,916	10	6,646	2,164	89,916	10	6,646	2,164	89,916
República Argentina...	118	78,546	10,109	420,225	118	78,546	10,109	420,225	118	78,546	10,109	420,225
Colombia.....	5,802	3,856,000	18,283	760,000	5,802	3,856,000	18,283	760,000	5,802	3,856,000	18,283	760,000
Bolivia.....	109	72,375	264,677	11,000,000	109	72,375	384,985	16,000,000	109	72,375	384,985	16,000,000
Chile.....	245	163,000	128,106	5,325,000	245	163,000	128,106	5,325,000	245	163,000	128,106	5,325,000
Brasil.....	1,116	741,694	.....	.....	952	632,520	.....	.....	952	632,520	.....	.....
Japon.....	952	632,520	21,121	877,772	256	170,270	21,121	877,772	256	170,270	21,121	877,772
Africa.....	3,000	1,993,800	.....	.....	3,000	1,993,800	.....	.....	3,000	1,993,800	.....	.....
Venezuela.....	3,904	2,595,977	.....	.....	5,022	3,338,058	.....	.....	5,022	3,338,058	.....	.....
Canadá.....	1,648	1,094,926	1,641	68,205	1,435	954,000	1,641	68,205	1,435	954,000	1,641	68,205
Francia.....	.....	.....	14,291	594,053	.....	.....	6,356	264,275	.....	.....	6,356	264,275
Perú.....	179	119,250	45,909	1,908,000	179	119,250	45,909	1,908,000	176	119,250	45,909	1,908,000
TOTAL.....	148,939	98,984,840	2,690,573	111,821,623	141,733	94,197,341	2,812,972	116,923,372	143,381	95,292,569	2,770,610	115,147,878



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ANEXO NUM. 7.

CUADRO de la acuñacion de metales preciosos habida en la República Mexicana, desde la fundacion de las Casas de Moneda hasta el 30 de Junio del año de 1885.

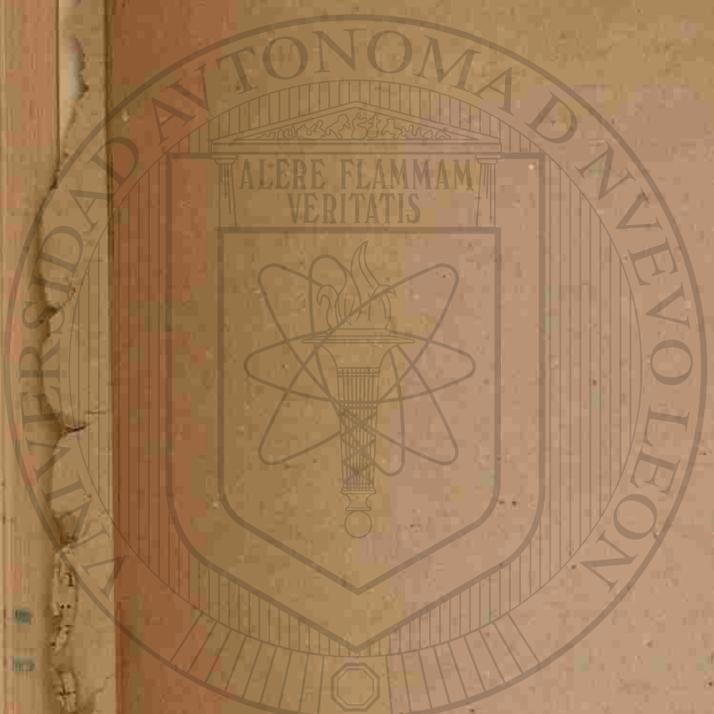
AÑOS.	ORO.	PLATA.	Tanto p ^{te} del oro.
De 1537 á 1821.....	68.778,411	2,082.260,657	3 / 3
De 1822 á 30 de Junio de 1875.	47.327,383	797.055,080	5 / 9
De 1 ^o de Julio de 1875 á 30 de Junio de 1885.....	5.481,387	284.200,586	2 / 3
TOTAL.....	121.587,181	3,113.516,323	3 / 9

CUADRO de la acuñacion de metales preciosos habida en los Estados Unidos, desde la organizacion de la Casa de Moneda hasta el 30 de Junio del año de 1885.

AÑOS.	ORO.	AÑOS.	PLATA.
De 1793 á 1848.....	76.341,440	De 1793 á 1852.....	79.213,371
De 1849 á 1873.....	740.564,438	De 1853 á 1873.....	65.928,512
De 1874 á 30 de Junio de 1885.....	573.075,630	De 1874 á 30 de Junio de 1885.....	289.082,727
TOTAL.....	1,389.981,508	TOTAL.....	434.224,610

RELACION ENTRE LOS TOTALES DE ORO Y PLATA:

3'2 á 7.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

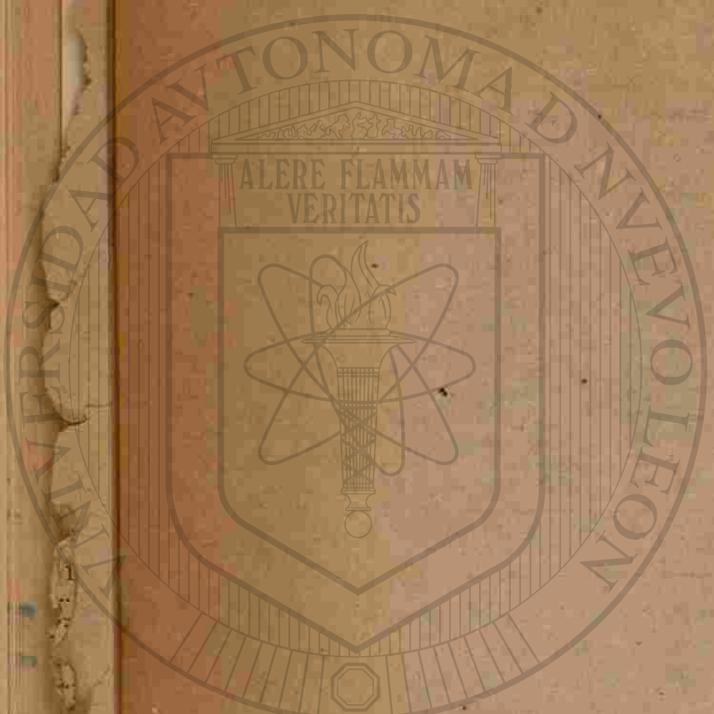
ANEXO NUM. 8.

Acuñaion de metales preciosos habida en las casas de moneda de la República, durante los años fiscales que se expresan.

AÑOS.	ORO.	PLATA.	TOTALES.
1872 á 1873.....	\$ 688,000	\$ 19,686,000	\$ 20,374,000
1873 á 1874.....	867,000	18,846,000	19,713,000
1874 á 1875.....	863,000	19,337,000	20,250,000
1875 á 1876.....	809,000	19,454,000	20,263,000
1876 á 1877.....	696,000	21,415,000	22,111,000
1877 á 1878.....	692,000	22,084,000	22,776,000
1878 á 1879.....	658,000	22,163,000	22,821,000
1879 á 1880.....	522,000	24,019,600	24,541,000
1880 á 1881.....	492,000	24,617,000	25,109,000
1881 á 1882.....	453,000	25,146,000	25,599,000
1882 á 1883.....	408,000	24,084,000	24,492,000
1883 á 1884.....	329,000	25,377,000	25,706,000
1884 á 1885.....	423,000	25,841,000	26,204,000
Suma.....	\$ 7,900,000	\$ 292,119,000	\$ 300,019,000
Promedio anual...	\$ 607,692	\$ 22,470,692	\$ 23,078,000

Produccion de metales preciosos en la República Mexicana en los años fiscales que se expresan.

AÑOS.	ORO.	PLATA.	TOTALES.
1872 á 1873.....	\$ 975,000	\$ 21,441,000	\$ 22,416,000
1873 á 1874.....	1,354,000	20,314,000	21,668,000
1874 á 1875.....	1,057,000	21,314,000	22,371,000
1875 á 1876.....	1,087,000	21,728,000	22,815,000
1876 á 1877.....	974,000	23,689,000	24,663,000
1877 á 1878.....	747,000	24,537,000	25,584,000
1878 á 1879.....	881,000	25,125,000	26,006,000
1879 á 1880.....	942,000	26,800,000	27,742,000
1880 á 1881.....	1,013,000	29,234,000	30,247,000
1881 á 1882.....	937,000	29,239,000	30,176,000
1882 á 1883.....	956,000	29,569,000	30,525,000
1883 á 1884.....	1,055,000	31,695,000	32,750,000
1884 á 1885.....	914,000	33,226,000	34,140,000
Suma.....	\$ 12,892,000	\$ 333,211,000	\$ 351,103,000
Promedio anual...	\$ 991,000	\$ 26,016,231	\$ 27,007,923



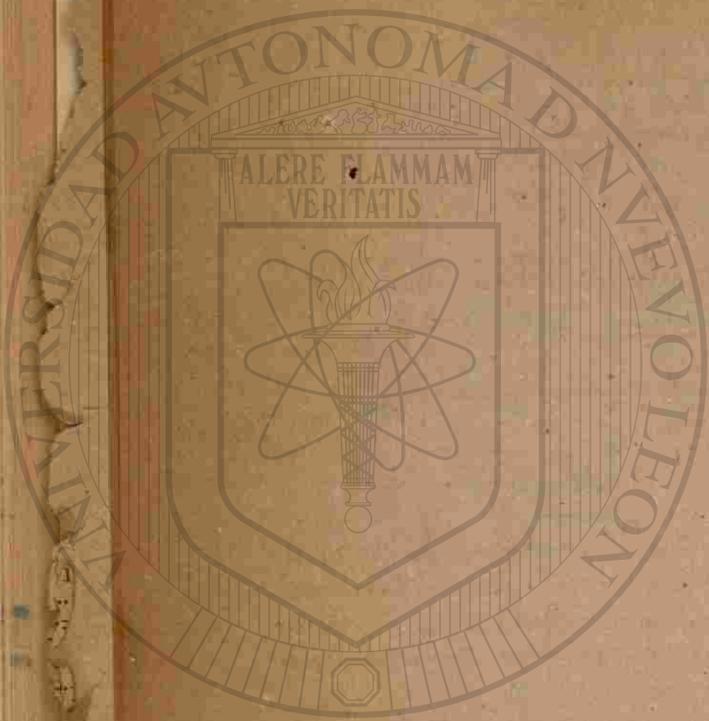
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ANEXO NUM. 9.

Exportación de metales preciosos que hizo la República Mexicana, durante los años fiscales que se expresan.

METALES ACUÑADOS.	ORO.	PLATA.	TOTALES.
1872 á 1873.....	\$ 637,000	\$ 22,626,000	\$ 23,263,000
1873 á 1874.....	2,082,000	16,355,000	18,437,000
1874 á 1875.....	2,702,000	15,372,000	18,074,000
1875 á 1876.....	1,381,000	17,604,000	18,985,000
1876 á 1877.....	1,381,000	17,604,000	18,985,000
1877 á 1878.....	986,000	18,120,000	19,106,000
1878 á 1879.....	1,121,000	16,367,000	17,488,000
1879 á 1880.....	761,000	16,783,000	17,544,000
1880 á 1881.....	631,000	13,184,000	13,815,000
1881 á 1882.....	558,000	11,608,000	12,166,000
1882 á 1883.....	332,000	22,970,000	23,302,000
1883 á 1884.....	201,000	26,000,000	26,201,000
1884 á 1885.....	391,000	25,394,000	25,785,000
Suma.....	\$ 13,164,000	\$ 239,987,000	\$ 253,151,000
METALES NO ACUÑADOS.	ORO.	PLATA.	TOTALES.
1872 á 1873.....	\$ 287,000	\$ 1,755,000	\$ 2,042,000
1873 á 1874.....	487,000	1,468,000	1,955,000
1874 á 1875.....	194,000	1,927,000	2,121,000
1875 á 1876.....	278,000	2,274,000	2,552,000
1876 á 1877.....	278,000	2,274,000	2,552,000
1877 á 1878.....	55,000	2,753,000	2,808,000
1878 á 1879.....	223,000	2,962,000	3,185,000
1879 á 1880.....	420,000	2,781,000	3,201,000
1880 á 1881.....	521,000	4,617,000	5,138,000
1881 á 1882.....	484,000	4,093,000	4,577,000
1882 á 1883.....	548,000	5,485,000	6,033,000
1883 á 1884.....	726,000	6,318,000	7,044,000
1884 á 1885.....	491,000	7,385,000	7,876,000
Suma.....	\$ 4,992,000	\$ 46,092,000	\$ 51,084,000
Total exportación.....	\$ 18,156,000	\$ 286,079,000	\$ 304,235,000
Promedio anual.....	1,396,616	22,006,077	23,402,692

NOTA.— No existiendo datos sobre la exportación habida en los años de 75 á 76 y 76 á 77, las cantidades que en ellos figuran han sido tomadas del promedio de los tres años anteriores y tres posteriores.



INFLUENCIA

DE LA

DEPRECIACION DE LA PLATA EN LA MINERÍA DE MÉXICO.

Dictámen de los Ingenieros M. M. Contreras y A. Aldasoro.

SEÑOR MINISTRO:

Para ocuparnos de la influencia que tiene la depreciación de la plata sobre la industria minera del país, trataremos primero brevemente la cuestión en general, para descubrir cómo afecta la riqueza de México, y después indicaremos las medidas que serían convenientes para atenuar los males que pueda producir.

Como la plata de México se destina á la exportación en pago de los artículos que recibimos del exterior, al bajar su precio en las plazas de Europa y de los Estados Unidos, resulta naturalmente que á México le falta una suma considerable para cubrir el importe de los efectos que necesita y tiene costumbre de consumir del extranjero. Si estimamos, por ejemplo, en treinta y tres millones de pesos el valor de los efectos de importación que hay que pagar con el producto anual de nuestras minas, y que el precio de la plata tenga una baja de veinte por ciento, resulta: que á México le faltan seis millones seiscientos mil pesos, para cubrir el valor de sus importaciones. De aquí proviene un desequilibrio que inmediatamente ocasiona la disminución de las introducciones, y en consecuencia la reducción de los derechos de las aduanas marítimas y fronterizas, que forman el principal elemento de las ren-

tas de la Federacion. El Gobierno tiene que entrar forzosamente en el sendero de las economías, con perjuicio de las obras de utilidad pública y del comercio, que en grandísima parte se alimenta con las sumas que el mismo Gobierno pone en circulacion. Estos males se aumentan por la desconfianza nacida de la incesante depreciacion que hasta ahora viene teniendo la plata en las principales plazas mercantiles, á consecuencia de la cual, los comerciantes reducen ó suspenden sus pedidos y aplazan los pagos que tienen que hacer en el exterior.

Para dar una idea de la disminucion del valor de la plata, hemos tenido á la vista las cotizaciones que los pesos mexicanos y la plata en barras han tenido en Lóndres desde 1877, y de ellas resulta lo siguiente:

PRECIO EN PENIQUES DE LA ONZA STANDARD.

	Enero, 1877.	Enero, 1885.	Enero, 1886.	Setiembre 19, 1886
Pesos.....	57½	48½	45¾	41¾
Barras.....	56¾	49¾	46¾	42¾

Se ve, pues, que en el trascurso de ocho años, de 1877 á 1885, hubo una baja de nueve peniques en el precio del peso, esto es, de 1½ penique por año; miéntras que esta baja en el curso del año pasado fué de 2¾, y en los ocho meses del actual ha bajado otros 3½ peniques más.

Esta baja, siempre creciente y mayor de lo que era natural esperar, ha producido una justa alarma en todos los países que, como el nuestro, son productores de plata. Ella afecta, en primer término, á los comerciantes de efectos extranjeros, y obliga á buscar el remedio para poner en equilibrio el valor de las exportaciones con el de las importaciones. Si esto no se logra, además de los inconvenientes generales para el comercio, el Gobierno resentirá el perjuicio de la reduccion correspondiente de sus entradas.

En cuanto á las causas de la depreciacion de la plata, consideramos que unas son permanentes y otras son transitorias. El aumento progresivo de la produccion de la plata; la adopcion exclusiva del oro para moneda en algunos países; las instituciones bancarias que con una suma en depósito ponen otra mayor en movimiento; la circulacion de papel moneda y la de títulos de Deuda Pública, contribuyen incesante-

mente á esa depreciacion; y como pasajeras, algunas disposiciones de los gobiernos relativas á acuñacion de moneda; las especulaciones particulares, más ó menos bien combinadas, y el pánico que estas mismas producen. La consecuencia de las primeras causas es, que lenta y sucesivamente vaya depreciándose la plata; pero cuando esta depreciacion es intempestiva y muy fuerte, debe atribuirse á causas accidentales y transitorias. En la actualidad no es infundado presumir que, además de las causas ordinarias, una gran especulacion está influyendo en el estado actual de cosas; y si así fuere, despues de pasado el pánico que la especulacion está produciendo, ella misma contribuiría á contener la baja de la plata y á convertirla despues en alza.

Para contrarrestar estos males, el remedio más eficaz consiste en aumentar la cantidad de los efectos de exportacion que México puede producir, para darlos en cambio de los que del extranjero consume. De éstos, unos son de primera necesidad, otros son de gusto ó de lujo, y algunos hay que, teniéndolos en abundancia, los recibimos del exterior, porque no impulsamos industrias con las que podrian obtenerse utilidades. Por ejemplo: los mineros, es forzoso que reciban del extranjero maquinaria, y ésta la pagarán, cualquiera que sea la depreciacion de la plata; gastan cables de aloe, que podrian sustituirlos con sogas de lechuguilla, y consumen de Alemania dinamita y sulfato de cobre, que al aumentar el cambio podrán elaborarse en el país, creando nuevas fuentes de trabajo y de prosperidad.

Entre los productos nacionales que han servido y tienen que seguir sirviendo para cubrir el valor de las importaciones, están los metales preciosos y algunas sustancias agrícolas, como el henequen, el café, el tabaco, la azúcar, etc. Luego para suplir el valor que representa y que puede llegar á representar la depreciacion de la plata, se debe procurar el aumento de esos efectos, y en primer lugar el de la misma plata, no sólo porque los elementos naturales y la constitucion geológica de México contribuyen á ello, sino porque, despues del oro, es la mercancía más apropiada para la exportacion, á causa de ser una sustancia bien estimada, que no está sujeta á averías, que en poco volumen representa un valor considerable, y porque hasta ahora ha satisfecho mejor las exigencias del tráfico. Los artículos de la tierra templada, que se producen con abundancia en el interior de la República, no se pueden exportar, á consecuencia de su poco valor y de los crecidos fletes

que originan su considerable peso y volumen; los agricultores se ven obligados á cambiar sus productos por efectos más apropiados al comercio internacional, y convirtiéndolos en plata, condensan, por decirlo así, el equivalente de su trabajo agrícola en un metal que tiene gran demanda y pequeñas fluctuaciones de precio en el mercado, puesto que aun la depreciación habida en los últimos tiempos, que tanto lamentamos, es muy inferior á la que han sufrido en el extranjero el trigo, el añil, la vainilla, el café, etc. Por todo lo cual es conveniente, en nuestro concepto, favorecer la industria minera de la plata, habiendo grandes probabilidades para que el aumento del producto de este metal baste por sí solo para cubrir con provecho el deficiente que ahora hay, á causa de la extraordinaria disminución de su valor.

Con el objeto de facilitar el estudio del importante asunto de que estamos ocupándonos, vamos á consignar algunos datos estadísticos publicados por el Sr. Javier Stávoli, los cuales demuestran que el aumento habido en la exportación total del año de 1884 á 1885, sobre el término medio del quinquenio de 1879 á 84, fué de \$ 10.629,118, producido en su mayor parte por los \$ 9.481,810 que aumentó la exportación de metales preciosos en el mismo período.

METALES PRECIOSOS EXPORTADOS POR LA REPÚBLICA MEXICANA
EN LOS AÑOS DE 1872 Á 1885.

	ORO.	PLATA.	TOTALES.
Acuñados.....	13.184,000	239.987,000	253,151,000
No acuñados.....	4.992,000	46.092,000	51.084,000
SUMAS.....	\$ 18.156,000	286.079,000	304.235,000
Promedio anual.....	1.896,615	22.006,077	23.402,692

RESÚMEN DE LA TOTAL EXPORTACION.

	PROMEDIO DE 1879 Á 1884.	AÑO FISCAL DE 1884 Á 1884.	AÑO FISCAL DE 1884 Á 1885.
Metales preciosos.....	24.292,240	33.473,283	33.774,050
Otros efectos.....	11.749,486	13.252,213	12.896,794
TOTAL.....	\$ 36.041,726	46.725,496	46.670,844

La crisis que en las rentas federales producirá la depreciación de la plata por un tiempo más ó menos largo, es forzoso soportarla, y no pue-

de contrarestarse desde luego, sino con medidas económicas, arbitrios extraordinarios ó contribuciones en el interior del país, como ya con tanta prevision como tino ha comenzado á hacerse por medio de la renta del timbre. Por fortuna estos males tienen que ser transitorios, porque independientemente de que la depreciación de la plata puede detenerse y aun cambiarse en alza más ó menos pronto, las necesidades del país y sus recursos naturales pondrán en movimiento la actividad nacional, harán que el equilibrio se restablezca, y con esto las rentas del Gobierno volverán á igualarse con sus gastos.

Un estudio concienzudo é inteligente de los *aranceles de importacion* y la modificación racional en las cuotas de algunos artículos, pueden sin duda contribuir á atenuar los inconvenientes que la depreciación de la plata está produciendo. Nuestra idea no es que se haga una reforma general del arancel de aduanas marítimas y fronterizas, porque no es la ocasión más adecuada para hacerla con acierto, cuando los ánimos están preocupados con la crisis, y porque el anuncio de la revisión del arancel suspendería los pedidos empeorando la situación financiera del Gobierno: nuestro propósito es la modificación de las cuotas de unos cuantos artículos, que deben escogerse entre los que favorezcan la producción de la plata, y entre los que más se necesiten para el desarrollo de industrias útiles y adecuadas, á fin de aumentar la exportación y el comercio interior. Si no hubiera otros fundamentos en que apoyar esta revisión, bastaría citar el ejemplo de que al ácido sulfúrico, que es el ácido industrial por excelencia, le fija unos derechos de 25 centavos por kilogramo, y al cobre metálico de 10 á 45 centavos, siendo así que el sulfato de cobre, compuesto de ambos, apenas tiene un centavo por el mismo peso!

En los efectos de gran consumo en la minería, conviene estudiar las modificaciones que se deben hacer á las cuotas con que está gravada su importación. En nuestro concepto, aquellos que no se producen en el país, ó cuya producción no basta para llenar las necesidades de la misma minería, deben estar exentos de derechos, como son: la maquinaria, el azogue, el acero, el carbon de piedra, los explosivos, los cables de alambre, etc. En cuanto á otros efectos, como las pasturas, el sebo, el sulfato de cobre y el fierro, es dudoso qué será más conveniente para el país, si dejar éste y otros artículos enteramente libres de derechos, con objeto de fomentar la industria minera de la plata y sal-

var así la crisis originada por su depreciación, ó si deben gravarse esos efectos con un derecho protector, con objeto de favorecer las industrias respectivas en el país y disminuir el monto de los artículos que hoy recibimos del extranjero. Creemos que el dar una resolución general fundándose simplemente en los principios de los libre-cambistas ó de los proteccionistas, puede ser peligroso, y que conviene hacer el estudio de artículo por artículo. Si, por ejemplo, se permitiese la libre importación de la sal extranjera, tal vez esto ocasionaría la ruina de industrias que mantienen á millares de personas en varios puntos del país: por otra parte, la baratura de la sal contribuiría no sólo á reducir el costo del beneficio de los minerales, sino también á que los resultados de éste fueran mejores, y mayor el producto de plata. Entre estos extremos, un justo medio aconseja la prudencia, gravando la sal extranjera con un derecho protector de la industria del país, que sirva como válvula de seguridad para evitar un aumento de precio inmoderado en el reactivo, sea por una combinación entre los productores, ó por algun acontecimiento natural, como abundancia de lluvias, etc. Si, por ejemplo, se fijara como derecho protector el precio de la sal en los puntos de su producción, parece que quedarían suficientemente garantizados los intereses de la industria salinera, y fijado un máximo del precio como protección á la de la plata. Esto que decimos de la sal se puede aplicar á las pasturas, al sulfato de cobre, al sebo, etc.

De lo expuesto resulta, que los males que la depreciación de la plata está produciendo, serán transitorios, y como en otros casos sucede, estos males se convierten en origen de grandes bienes, como son: la economía en los gastos de la Administración, la reforma racional del arancel, la supresión de trabas para la exportación, el aumento de artículos del país que van al extranjero, y la creación de industrias nacionales que den algunos efectos que hoy se reciben de Europa.

Respecto de nuestra industria minera, que casi en su totalidad procede de la explotación de minas de plata con alguna ley de oro, la depreciación de la plata en Europa y Estados Unidos es de poca importancia, como después procuraremos probarlo; y para la industria minera del hierro, del cobre, del carbón de piedra, del mercurio, etc., creemos que es ventajosa porque estimulará la explotación de sustancias que podemos producir, y que recibíendolas del extranjero habría que pagarlas cada vez á mayor precio y con más dificultades.

Decimos que influye poco en la industria de nuestras minas la depreciación de la plata en el extranjero, porque en ella se consumen poquísimos artículos de fuera del país. En efecto, de las cantidades que produce una mina de plata, cuando no está en bonanza, casi la totalidad es absorbida por los jornales y la compra de efectos, como pasturas, leña, madera, sal, hierro, sebo, etc., que son productos del país donde la moneda corriente es de plata; y prescindiendo de algunos artículos de muy poco valor, no necesita comprar del extranjero sino azogue, maquinaria, acero y explosivos.

En comprobación de este aserto podemos citar la Compañía de Real del Monte, que gastando en jornales y en efectos del país *dos millones de pesos* al año, sólo emplea en azogue y en artículos extranjeros una suma de *setenta mil pesos*. Así es que para esta negociación la baja de la plata influirá en la pequeña suma que tiene que situar en Londres; pero nada afecta sus cuantiosos gastos de jornales, sueldos y compras de artículos de producción nacional. Es de advertir que los jornaleros, los fleteros, los salineros, los trabajadores del campo que se ocupan de producir pasturas, etc., no consumen, por lo general, casi nada de efectos extranjeros. Por esto fué que cuando el Imperio alemán quitó de la circulación su moneda de plata, que las minas de Comstock estuvieron en gran bonanza y que la plata llegó á estar casi tan depreciada como en la actualidad, el trabajo de las minas en México no sufrió ninguna reducción. Por el contrario, los trastornos de la paz pública, el aumento inmoderado de las contribuciones sobre la plata, el alza del precio del azogue y la carestía de las pasturas, ocasionan desde luego la supresión del trabajo de las minas pobres, que son las más abundantes en el país.

Para más fundar nuestra opinión, de que en este giro poca es la influencia que tiene que ejercer la depreciación de la plata, diremos: que habiendo producido nuestras minas, como término medio de los años de 1882, 83 y 84, 1,025,000 pesos en oro, se puede asegurar que con esta suma queda cubierto el valor del azogue consumido en el beneficio de los minerales de plata; y como el oro no ha sufrido baja de precio, queda destruida la influencia de la depreciación de la plata, en el factor más importante que afectaría los gastos de nuestras minas, si no tuvieran tan poderoso auxilio.

Por otra parte, la paz, la buena administración de justicia, la liber-

tad de accion personal y de las compañías, sancionada por las leyes del ramo, y los perfeccionamientos científicos introducidos en la explotacion de las minas y en el beneficio de sus minerales, colocan á nuestra industria minera en condiciones mejores que ántes, bajan el costo de produccion de la plata, aumentan considerablemente el producto y hacen que pueda concurrir con ventaja en medio de la crisis actual, no obstante los gravámenes que aún soporta. Por esto se pueden trabajar ahora minas que antiguamente eran incosteables, y vemos que comarcas enteras subsisten con el beneficio de metales pobres, aumentando la produccion de la plata en México, aun en la época de mayor baja de su precio: así ha sucedido que en el trascurso de los diez últimos años, la produccion de metales preciosos, que en el año fiscal de 1874-75 fué de \$22.371,000, se haya elevado á \$34.140,000, como lo demuestran los datos estadísticos del año fiscal de 1884-85.

Creemos, por tanto, que si el Gobierno general continúa ampliándole su proteccion, y los gobiernos de los Estados mineros prescindien de gabelas que atrofian su desarrollo, podriamos obtener seis á siete millones de pesos más, para cubrir ventajosamente el déficit ocasionado por la depreciacion de la plata.

Los conocimientos científicos le han quitado á la industria minera muchísimo del carácter aleatorio que tuvo, como todas las artes, en su época de ignorancia y empirismo: el estudio geológico del territorio conducido sistemáticamente, quita á la leyenda y al acaso el privilegio de los descubrimientos; la clasificacion del criadero da reglas de conducta y fundamento para esperanzas legítimas; los reconocimientos minuciosos suministran datos para las instalaciones y el cálculo matemático de los productos; la mecánica pone en juego medios seguros para vencer á los enemigos de una explotacion, bien sea á la profundidad ó en la superficie de la tierra; la química y la metalurgia analizan los compuestos, separan y recogen los elementos haciéndolos propios para cubrir nuestras necesidades; y, en una palabra, el minero ilustrado é inteligente, apoyándose en ciencias positivas, sabe para prever, y prevé para obrar con certeza.

Es cierto, por desgracia, que en la gran extension de nuestra República no se ha estudiado la composicion de cada kilómetro cuadrado hasta mil metros de profundidad, como se ha hecho en Prusia; que en la mayoría de nuestras minas no se practican los trabajos con tan-

ta prevision y método como en Przibram y en Clausthal, ni tampoco nuestros procedimientos metalúrgicos han llegado á la altura de los científicamente perfectos de Muldenhütte y de Halsbrücke; pero sin contar con los últimos perfeccionamientos que pudiéramos recibir de las naciones más adelantadas, vemos que la minería en México ha sido la fuente principal y constante de riqueza por más de trescientos años; que se ha ido perfeccionando poco á poco en medio de condiciones difíciles, y que las grandes empresas, cuando le han dedicado el capital y la inteligencia correspondientes, han tenido siempre, y en períodos muy largos, resultados satisfactorios; como los tuvo la negociacion del Fresnillo en Zacatecas, y los tienen aún la casa de Pérez Gálvez en Guanajuato, y la Compañía de Real del Monte en el Estado de Hidalgo.

El empleo de las máquinas de vapor como motores de desagüe, de extraccion y de molienda, el uso de los ferrocarriles en el interior y en el exterior de las minas, la aplicacion de poderosos explosivos y del aire comprimido para hacer las excavaciones y las mejoras de los procedimientos metalúrgicos, han hecho explotables minas que dejaron de serlo, y en otras se ha podido llegar á profundidades que fueron inaccesibles para nuestros antecesores. Estas ventajas son más grandes de lo que á primera vista parecen, porque cuando pueden aprovecharse frutos de menor ley, su cantidad aumenta mucho más de lo que proporcionalmente corresponderia, y crecen así las fuentes de trabajo y de prosperidad. El aumento, por ejemplo, de 22 á 34 millones de pesos al año, significa probablemente la duplicacion de los metales extraídos, transportados y beneficiados de nuestras minas, y con esto duplicados los jornales, el consumo de la agricultura, de las salinas y de otros elementos nacionales.

Seria prolijo estudiar detalladamente la influencia que cada uno de los adelantos modernos ha tenido al aplicarlo en nuestra minería, sobre el costo de produccion de la plata y los perfeccionamientos que aún pudieran introducirse en los trabajos actuales de esa industria; pero para dar una idea y estimular á los reformadores, citaremos algunos ejemplos. En el Mineral del Fresnillo, tuvieron hasta 2,000 caballos empleados en cincuenta malacates para el desagüe de las minas á la profundidad de 100 metros, ántes de montar dos máquinas de vapor, con las cuales se pudo llegar á 400 metros y reducir los gastos de

desagüe, que eran de 15,000 pesos semanarios, á \$ 2,934. En Real del Monte, el conde de Regla, en el año de 1801, llegó á poner en el desagüe de sus minas 28 malacates, con 1,200 caballos y 400 hombres, gastando \$ 250,000 anuales, en una profundidad de 108 varas, y en 1829, la Compañía inglesa, empleando máquinas de vapor, redujo el gasto á \$ 30,000 y pudo llevar este perfeccionado servicio á una profundidad imposible para los motores de sangre. Con el empleo de las perforadoras de aire comprimido, usadas en Real del Monte, acabamos de tener el gusto de ver avanzar las obras en un día, lo que ántes necesitaba una semana de trabajo, y en el beneficio de frutos rebeldes de la misma localidad, en que ántes se perdía 33 por ciento de la ley y 21 onzas de azogue por marco de plata, ahora, con el procedimiento de Freiberg, se han reducido estas pérdidas á ménos de 15 por ciento de la ley y á 3 onzas de mercurio por marco.

Es evidente que los métodos perfeccionados han contribuido á disminuir el costo de producción de la plata, y este dato, que no sirve por sí solo para determinar el precio del artículo, es de mucha importancia para fijar hasta qué punto será ventajosa la explotación de ese metal precioso, teniendo en cuenta la depreciación de la plata y su poder de adquisición. Sin embargo, no es posible determinar ese dato con precisión en toda la República, porque depende de un conjunto de circunstancias muy variables, como son: la mayor ó menor ley de los minerales, la cantidad de carga que produce una mina, la dureza y anchura de la veta, la profundidad de las labores, el costo del desagüe, el importe de los jornales, el precio de los efectos de gran consumo y otras diversas circunstancias.

En comprobación, vamos á poner en seguida algunos de los muchos datos que podríamos citar:

GASTO TOTAL DE EXTRACCIÓN, BENEFICIO, ETC., PARA OBTENER UN PESO.

En Fresnillo.....	\$ 0 78
En la mina de San Nicolás (Zacatecas).....	0 83

EN LA COMPAÑÍA DE REAL DEL MONTE.

Promedio de 20 años, 1830 á 1849.....	\$ 1 17
Idem, 1849 á 1858.....	0 64
Idem, en 1865.....	0 98

Promedio, en 1875.....	\$ 1 17
Idem, en 1880.....	0 81
Idem, en 1885.....	0 91

Como costo de laboreo de minas para obtener una carga de 12 arrobas (138 kilos), citarémos:

Fresnillo.....	\$ 3 43
Mina de Rayas (Guanajuato).....	8 33
Tasco.....	6 94
Guadalupe y Calvo.....	5 25

EN LA COMPAÑÍA DE REAL DEL MONTE, AÑO DE 1885.

Negociación de Regla.....	\$ 2 49
Santa Inés.....	2 75
Dificultad.....	3 29
Rosario.....	4 68
San Antonio.....	5 91
San Pedro.....	7 11
Porvenir.....	30 66

Respecto del costo de beneficio por amalgamación, varía de 1 á 4 pesos por carga de 12 arrobas en distintas localidades y según son las circunstancias de la oficina metalúrgica.

Con el fin de ilustrar más la cuestión de que nos venimos ocupando, ponemos en seguida el pormenor del costo que tuvo la producción de un peso en diversas negociaciones:

	Fresnillo, 1839.	Zacatecas, 1838.	Real del Monte, 1885.
Laboreo.....	\$ 0.417	\$ 0.488	\$ 0.515
Beneficio.....	0.313	0.283	0.320
Derechos.....	0.050	0.050	0.030
Acuñaación.....	0.045	0.045	0.045
Utilidad.....	0.175	0.134	0.090
	1.000	1.000	1.000

En los 32 centavos que costó el beneficio en la Compañía de Real del Monte el año pasado, para obtener un peso, importó el azogue 0.051 y la sal 0.043. Se ve, pues, que no obstante la baratura de esos efectos en la época actual, han absorbido aproximadamente el 10 por ciento del producto bruto de la plata.

En cuanto al valor de la plata con relacion al del oro, no depende de la que hay entre el costo de explotacion y beneficio de los minerales que contienen estos metales preciosos, sino más bien de las disposiciones legales que lo han fijado; de su estimacion y de su escasez; así como el valor relativo entre el diamante y el carbon de piedra no procede del costo de explotacion de ambas sustancias. Entre nosotros, es excepcional el trabajo de minas y de placeres de oro; la produccion de este metal es indirecta y forzada, supuesto que el trabajo se hace generalmente en minas de plata con pequeña ley de oro. Si quisiera uno calcular el costo de produccion de estos metales, habria necesidad de repartir el total, en proporción de sus respectivos valores, una vez que la explotacion de la mina, el flete de los minerales, su molienda y hasta su amalgamacion, frecuentemente se hacen estando unidos los dos metales preciosos. Por estas razones, aplicables á la produccion del oro en nuestro país, no puede decirse que su valor, respecto al de la plata sea determinado por los costos del laboreo de las minas, de su metalurgia y de la operacion del apartado.

En el mundo entero, la escasez del oro y su demanda son las causas de su valor como mercancía, y cuando una ú otra cambia, ya por la explotacion de nuevas minas, ya porque una nacion adopte el oro como moneda, experimenta alteraciones. En cuanto al valor legal, depende de las reglas fijadas por los gobiernos sin atender á la abundancia relativa de ambos metales, siendo diverso en varias naciones, y aun ha cambiado en una misma. Si se toma como base para fijar el valor legal relativo de la plata y el oro la cantidad de metales contenidos respectivamente en las monedas que circulan, tendremos: en México 1 á 16.5, en los Estados Unidos 1 á 15.988, en Francia y en los Estados que forman la Union latina 1 á 15.5.

Consignaremos en seguida el valor de la acuñacion de plata y oro en México y la produccion total del mundo en los tres últimos años.

ACUÑACION DE LA REPÚBLICA MEXICANA DESDE 1537

HASTA 30 DE JUNIO DE 1885.

Valor del oro.....	\$ 121.587,181
Valor de la plata.....	3,113.516,323
Total.....	\$ 3,235.103,504

Lo que da la relacion entre los valores, de 1 á 25½.

La produccion de casi todas las naciones del mundo, segun el Sr. Kimball, director de la casa de moneda de Filadelfia, ha sido como sigue:

	Oro.	Plata.
1882.....	98.984,340 dollars.	111.821,623
1883.....	94.197,341	116.923,373
1884.....	95.292,569	115.147,878
Suma.....	288.474,750	343.892,874
Promedio	96.158,250	114.630,958

Lo que da la relacion aproximada de 1 á 1½ entre el valor de estos metales en el mundo.

En nuestras minas, la ley de oro es muy variable, y distritos hay en que no la tienen. En la Compañía de Real del Monte, en el último año, la produccion de oro fué $\frac{1}{3}$ de la plata. En Guanajuato puede estimarse en $\frac{1}{6}$ y en Guadalupe y Calvo llegó á ser de cerca de la mitad ($\frac{1}{2}$).

De todo lo que llevamos expuesto, se deduce una consoladora verdad, y es: que la depreciacion de la plata habida en los mercados extranjeros, está muy léjos de poder causar la ruina de nuestra industria minera, y que siendo tan imperfectas nuestras leyes fiscales, se podrá contrarrestar la crisis con mejoras de trascendental importancia para el adelanto de México. Esto no quiere decir que la juzguemos como una ventaja, porque si no tiene la suma gravedad que generalmente se le asigna, si estariamos mejor sin la baja de precio que ha sufrido el principal de nuestros artículos de exportacion, que afecta la riqueza general de la República, que disminuye el ahorro del capital y que con el tiempo llegará á determinar el alza de los jornales, etc. Tampoco se crea que nuestra industria minera está en condiciones inmejorables que no necesite la proteccion ilustrada del Gobierno, ni los adelantos de la ciencia, pues aunque sea someramente, procuraremos indicar algunas reformas que reclama su desarrollo.

No es mucho lo que, en nuestro concepto, los gobiernos tienen que hacer en favor de la minería, pues basta la buena administracion de justicia, la estabilidad de las leyes y la reduccion de los gravámenes, directos é indirectos, con que á veces se ha sofocado esta industria emi-

nemente nacional y vivificadora de otras muchas. Para la reduccion de los impuestos, no sólo tenemos que aducir la influencia vivificante de la minería y su papel para cubrir las importaciones, sino que debemos observar que esta industria carece de la defensa que tienen las demas. Cuando de una ó de otra manera se grava, por ejemplo, la industria de la azúcar, el industrial puede aumentar el precio ó alterar la calidad del artículo; pero cuando el productor de plata soporta un gravámen, tiene que sacarlo de su caja ó suspender el giro; en la Casa de Moneda no pueden entregarle más que nueve pesos por cada marco de plata, enteramente pura, que presenta á la acuñacion.

El Gobierno general podria protegerla, reduciendo los derechos de acuñacion que sobre la plata ascienden á 4.41 por ciento de su valor, interponiendo desde luego su influencia con los contratistas de Casas de Moneda, ó en 1891 y 92, cuando terminen los arrendamientos que ahora existen, y que la fabricacion de la moneda se pueda organizar como un servicio público, de acuerdo con los adelantos técnicos, con las exigencias de la época y con el bienestar nacional.

La casi libre exportacion de la plata ha sido ya un elemento favorable para la minería, y el mantenimiento de esta medida hace honor á la Administracion actual y á las anteriores que la adoptaron. Naturalmente nos parece que debe subsistir, y además que se suprima el $\frac{1}{2}$ por ciento con que hoy está gravada únicamente la introduccion de la plata al Distrito Federal y su exportacion.

Otro de los medios eficaces para proteger á la minería, es que los artículos de principal consumo, como son la sal, la leña, el carbon, las pasturas, el sebo, la maquinaria, la jarcia, el fierro, etc., estén clasificados en las tarifas de los ferrocarriles de la manera más favorable. La intervencion de la Secretaría de Fomento en las tarifas, es bastante para sobreponerse al interes de las empresas y evitar que fijen las cuotas de una manera perjudicial á la minería, como ha sucedido en Hidalgo, donde la sal está clasificada en primera clase y la leña en segunda.

Conviene tambien que el Gobierno sostenga algunas comisiones exploradoras y que aumente el número de inspectores de los distritos mineros, con el doble objeto de dar á conocer nuestros elementos naturales y el de perfeccionar los procedimientos de explotacion y beneficio, pues hemos indicado que, además de la paz, de la buena admi-

nistracion de justicia y de los trasportes baratos en los ferrocarriles, han contribuido al desarrollo de la minería los perfeccionamientos científicos.

El Gobierno debe procurar el aumento del producto del oro, lo cual se conseguirá haciendo exploraciones, para dar á conocer á los particulares los puntos en donde existen criaderos de este metal precioso; estableciendo procedimientos metalúrgicos perfeccionados, que en otras partes se usan para la extraccion del oro, y reduciendo el costo de la operacion de su apartado de la plata mixta. Para lograr esto último debe procurarse que rebajen los derechos de apartado en las Casas de Moneda y tratar de disminuir el precio del ácido sulfúrico, que es interesantísimo para muchas industrias.

Si tiene que influir en favor de la industria minera, la reduccion de los derechos que sobre la plata cobran los Estados, y que en la mayor parte de ellos se han elevado al límite que marca el artículo 199 del Código de Minería, y los cuales, con el 25 p $\$$ federal, ascienden al 2 $\frac{1}{2}$ p $\$$ del valor de la plata.

Tambien influirá favorablemente al desarrollo de la misma industria, la reduccion de impuestos á los artículos de gran consumo en la minería, y que en algunos Estados se han elevado mucho.

Importa, pues, si se quiere procurar el aumento de produccion de plata y fomentar varias industrias, que tanto el Gobierno general como los de los Estados, estudien hasta dónde pueden reducir los impuestos que directa é indirectamente pesan sobre la minería, para obtener ventajas indirectas de mayor consideracion. Muchos son los ejemplos que pudiéramos citar en apoyo de lo que venimos exponiendo; pero en pró de la brevedad únicamente, apuntaremos dos, que forman una antítesis llena de esperanza. Por decreto de 9 de Setiembre de 1835, se libró de todo impuesto á la negociacion del Fresnillo, que explotaba los criaderos del Cerro de Proaño, con minerales pobres y gran dificultad en el laboreo. Esto le permitió la prosecucion de sus trabajos por más de veinticinco años, durante los cuales no sólo dió vida á una poblacion, sino que se hicieron instalaciones modelos y grandes adelantos, para poder aprovechar inmensas cantidades de frutos de ley baja, que produjeron más de cincuenta millones de pesos y beneficios incalculables á una region importante, al Gobierno y á la Sociedad. En cambio, la Legislatura del Estado de Hidalgo, despues de te-

ner fuertemente gravados los artículos de principal consumo en la minería, de cobrar una elevada contribucion personal, que se hace efectiva casi únicamente entre los mineros, y sin atender á la depreciacion de la plata, expidió en el año pasado su decreto núm. 484, levantando hasta el mayor grado que cabia en sus facultades, el impuesto sobre las platas, y produciendo, entre otros malos resultados, que la Compañía de Real del Monte se viera obligada á suspender los trabajos de disfrute que tenia en las minas pobres del Aviadero, del Jacal, de Guatimotzin, de San José de Gracia, de San Miguel, La Corteza y el Perro, dejando sin trabajo á más de mil operarios y cerrando la puerta á la probabilidad de encontrar una bonanza con la prosecucion de esas obras.

El Gobierno general debe tambien corregir enérgicamente el grave perjuicio que á la minería causan las disposiciones de algunas autoridades, como las del Estado de Guerrero, que acaban de publicar una ley por la cual se grava con 1½ p^o á los fondos de la minería, con 3 p^o al capital invertido en haciendas de beneficio, y se cobra 4 pesos por cada denuncia y 10 pesos por cada posesion.

Por último, estudiando las formaciones metalíferas de nuestro extenso territorio, encontramos multitud de minas abandonadas por falta de capital y brazos, y regiones completamente vírgenes donde la industria minera produciría ópimos frutos. Por eso es de suma importancia para México la introduccion de capitales extranjeros, con objeto de fomentar el desarrollo de la minería, y creemos que el Gobierno debe aprovechar, por cuántos medios estén á su alcance, las condiciones favorables del alto cambio, para atraer ese elemento vivificador de todas las industrias, que sin duda contribuirá á mejorar nuestras condiciones económicas, salvando la crisis y produciendo el bienestar social. Como las minas requieren fuertes sumas para ser trabajadas con provecho, juzgamos que se debe impartir una proteccion especial á los que comprueben debidamente la inversion de grandes capitales, bien sea para explotar una extension más ó ménos considerable, ó para formar sociedades aviadoras ó refaccionarias de minas, que tan imperiosamente reclaman las circunstancias de nuestra República.

Resumiendo lo más esencial de lo que llevamos expuesto, para concluir este Dictámen dirémos:

Que en nuestro concepto, la depreciacion de la plata no puede con-

tinuar indefinidamente, siendo natural y probable que se llegue á detener y cambiar en alza.

Que los males de esta depreciacion, aun subsistiendo, se remediarán naturalmente, obligando á poner en juego la actividad y los elementos propios del país para combatir el mal.

Que el Gobierno necesita dictar algunas medidas para compensar la disminucion que probablemente tendrá, por un tiempo más ó ménos largo, en el producto de los derechos de importacion, sea modificando el arancel, buscando recursos extraordinarios ó imponiendo nuevas contribuciones.

Que para aumentar las importaciones y exportaciones, se debe favorecer la industria minera de la plata, la del oro, de los textiles y de algunos productos de la costa que pudieran ser exportables; lo mismo que las industrias de algunos artefactos, para los cuales hay materias primas en el país.

Que aun cuando la industria minera de la plata sufre poco con la depreciacion de este metal en el extranjero, es muy conveniente favorecerla, disminuyendo los gravámenes directos é indirectos que sobre ella pesan, y clasificando convenientemente en las tarifas de los ferrocarriles los artículos de su mayor consumo.

Que conviene organizar y sostener comisiones exploradoras mineras en algunos Estados, y aumentar el número de inspectores en los Distritos.

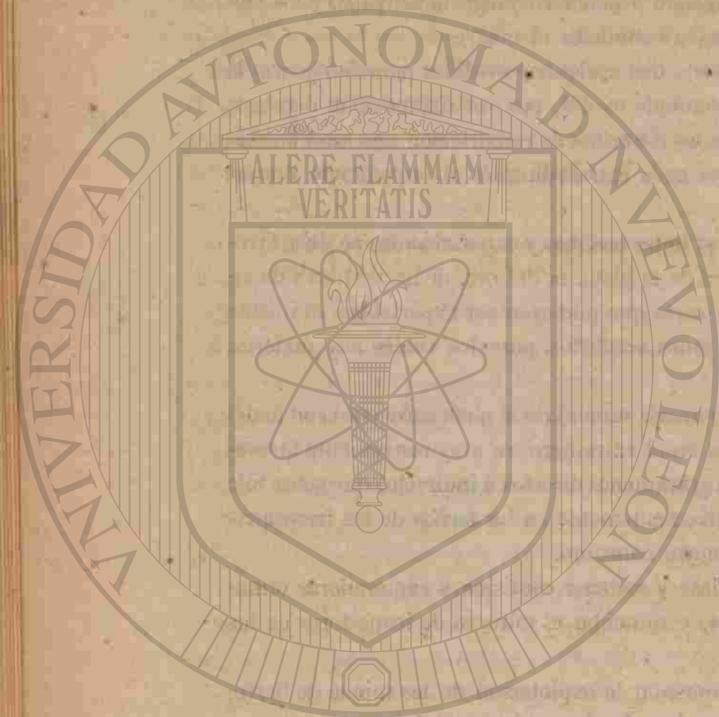
Que es conveniente fomentar la explotacion de las minas de fierro, de carbon, de azogue, de cobre, de plomo, de aluminio, etc. no sólo para favorecer la industria de la plata, sino para crear elementos nacionales y disminuir la importacion de ciertos artículos.

Y que el Gobierno debe proteger á los introductores de capitales extranjeros, bien sea para fundar nuevas industrias, ó fomentar las ya existentes.

México, 3 de Setiembre de 1886.

A. ALDASORO.

MANUEL M. CONTRERAS.



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

INFORME

DEL JEFE DE LA SECCION CUARTA.

SEÑOR MINISTRO:

Al suspenderse la construcción de los ferrocarriles en 1882, y después de sentirse la benéfica influencia que el capital extranjero trajo á los diferentes elementos de riqueza pública, y especialmente al comercio de nuestro país, comenzó en 1883 una éra de depresión mercantil que cada día se ha ido acentuando más, y con especialidad en los meses corridos de Noviembre del año próximo pasado á la fecha. En este período, la creciente depreciación de la plata ha venido naturalmente á influir en el alza de los cambios, y por consiguiente á refluir, con notorio perjuicio de los intereses de México, particularmente en lo que se relaciona con nuestro comercio de importación, pero en general afectando con una crisis económica á casi todas nuestras clases sociales.

En las actuales circunstancias y ante una perspectiva de ruina y desequilibrio financiero para el país, detener en su rápida pendiente la crisis económica que atravesamos, es el pensamiento dominante que preocupa al comerciante, al industrial, al agricultor, y mayormente al Ejecutivo Federal, que tiene bajo su salvaguardia los grandes intereses de la Nación.

Si conveniente es estudiar las causas determinantes de dicha crisis,

es mucho más conveniente y á la vez de urgente necesidad, el proponer y precisar los medios de combatirla, para ponerlos en práctica sin dilacion. De acuerdo con este pensamiento, se sirvió vd. formular los puntos diversos de estudio para el trabajo que la Secretaría de Fomento presentará al señor Presidente de la República, y que, á no dudarlo, encaminará las resoluciones que se dicten, á la favorable solucion del problema económico que hoy nos abruma.

Toca á la Sección 4.^a de la Secretaría del merecido cargo de vd., el tratar la cuestion propuesta en lo que se relaciona con la Agricultura y el Comercio. Árdua es la tarea, no precisamente por las dificultades que el asunto en sí encierra, sino por el amplísimo campo que se presenta á la iniciativa en el estudio de esos dos grandes elementos de vida y riqueza entre todos los pueblos civilizados.

Sabido es que nuestro equilibrio comercial se ha sostenido principalmente con la exportacion de nuestra plata, y que actualmente la depreciacion de este metal hace punto ménos que imposible aquel equilibrio. Buscar á la plata, si no un sustituto, si un auxiliar como elemento de cambio con los artefactos extranjeros, es lo indicado y perfectamente comprendido sin esfuerzo alguno.

Desde luego, y para el efecto expresado, entre todas las fuentes de riqueza pública descuella la Agricultura en sus múltiples producciones, que apenas en pequeña escala é imperfectamente se halla desarrollada en nuestro feraz y vastísimo territorio. Proteger y fomentar este ramo con franquicias liberales, será un aliciente y estímulo para la inversion de capitales extranjeros en la explotacion de extensas comarcas hoy improductivas.

Seria largo y difuso enumerar detalladamente todas y cada una de las producciones agrícolas susceptibles del desarrollo bastante á satisfacer las necesidades de una exportacion tal, que constituya la cimentacion sólida de nuestra prosperidad nacional. Pero para el objeto de este informe, basta con señalar aquellos productos cuya corriente hácia el exterior está ya manifiesta, no obstante los múltiples tropiezos que en su naciente establecimiento ha hallado.

Así pues, para el mejor orden de los datos que despues se consignan, metódicamente y por grupos, se presenta la nomenclatura de los productos que inmediatamente merecen una proteccion decidida para el aumento de su produccion y favorable exportacion.

Primer grupo.—Ganadería y pieles.

Segundo grupo.—Textiles: Henequen, ramié, pita de Oaxaca, ixtle, lechuguilla, maguey, órgano, yute, lino, algodón y seda.

Tercer grupo.—Tabaco y café.

Cuarto grupo.—Frutas, vinos y vainilla.

Quinto grupo.—Maderas y zacaton.

PRIMER GRUPO.

GANADERIA Y PIELES.

El asunto de la exportacion de ganados y pieles en la República, es de grande importancia para el desarrollo de nuestro comercio. Sin proteccion alguna ha tomado ya un regular incremento en nuestros Estados fronterizos del Norte, distinguiéndose especialmente Tamaulipas. El valor de los animales exportados en 1883 á los Estados Unidos, fué de \$ 960,000. Falta la base de un censo agrícola de que partir para averiguar si hasta hoy la exportacion de ganados se ha hecho en condiciones apropiadas y convenientes: parece, sin embargo, que no ha sido así, desde el momento en que la excesiva alza en el precio del ganado en la Frontera acusa casi su agotamiento, por una exportacion enteramente libre. En el curso de cinco años, el valor del ganado vacuno se ha aumentado en la relacion de siete á veinte pesos, á causa del extraordinario consumo hecho en los mercados americanos para poblar las sabanas de Texas y abastecer los centros de consumo de Kansas, San Luis y Chicago. Como la exportacion no ha estado en relacion con el producto, el resultado es perjudicial á los intereses de la ganadería en México, por más que de pronto la utilidad pecuniaria alucine á los productores.

La prosperidad actual del Estado de Texas se debe en mucho á la industria de la ganadería, y en gran parte ha sido hecha con detrimento de la misma industria en nuestros Estados del Norte. Los datos más fehacientes que demuestran la existencia de ganado vacuno en Texas, arrojan una cifra de 5,000,000 de cabezas, con un valor de 100,000,000 de pesos.

Si en nuestro vasto territorio de los Estados de Sonora, Durango, Chihuahua, Nuevo Leon, Coahuila, Tamaulipas y Veracruz, que no

obstante su escasez de agua tienen terrenos muy apropiados para la ganadería, se fomenta esta importante industria, metodizando la exportación immoderada que hasta hoy se ha hecho, no es de dudarse que al cabo de pocos años, y aun colocándose en circunstancias desfavorables, nuestros referidos Estados alcancen juntos la misma prosperidad que actualmente disfruta sólo Texas en el ramo de ganadería.

Las utilidades que la cría de ganado ofrece á los empresarios, es segura, y en condiciones normales hace duplicar el capital en un período de tres años, simplemente por el aumento natural debido á la reproducción. Y esto, sin contar con que los gastos de sostenimiento de todo el ganado, se cubren con las ventas parciales de novillos para el mercado de carnes. Esas utilidades podrán aumentar en proporción con la facilidad de los trasportes. En las actuales circunstancias, la conducción de un ganado por malos caminos, origina un gasto de la tercera parte de su valor, haciéndose su realización en un tiempo relativamente dilatado.

En el Estado de Tamaulipas, el ganado vacuno se vende según su edad; de un año, se cotiza cada cabeza de diez á doce pesos; de dos años, valen quince ó diez y seis pesos, y de tres años, de diez y ocho á veinte pesos. Esta gradación está fundada en el peso de los animales, pues naturalmente mientras mayor es el crecimiento mayor es el rendimiento.

En nuestros Estados productores de ganado, podrá suceder lo que en Texas, que no se conoce otro negocio tan seguro como la ganadería para la inversión de un capital, ni que produzca una renta de 30 á 35 por ciento.

El Sr. Slangter opina que un ganado de cría consistente en vacas, terneras, becerros y novillos, produce cada año en la venta de novillos, un nueve por ciento sobre el capital invertido, y trae á la vez un aumento natural de un 20 ó 25 por ciento sobre el capital primitivo.

Una industria que encierra condiciones tan ventajosas en su explotación, con poco esfuerzo puede ser impulsada por el Gobierno. En efecto, todo se reduce á fraccionar de un modo conveniente las extensiones inmensas, deslindadas ya ó en vía de deslindar, formando amplias estancias á propósito para la ganadería, provistas natural ó artificialmente de agua por medio de pozos artesianos ó presas, y vigiladas por destacamentos que constantemente se hallen en movimiento como

medio preventivo de seguridad. Dichas estancias, en semejantes condiciones pueden ofrecerse á colonos inteligentes y que posean algunos elementos de trabajo, bajo bases equitativas y de fácil adquisición para los colonos. Si fuera dable escoger la gente para estas colonias, ninguno más á propósito que los suizos, especialistas en la industria pecuaria, y los ingleses tan concedores en la ganadería, y cuya aversión hereditaria hácia los norte-americanos constituiría un estímulo de rivalidad ventajoso para nuestra producción nacional.

El negocio de ganadería, mientras más en grande se hace, es más productivo; pero esto requiere la posesión de extensas propiedades difícil de ser atendidas por la vigilancia, capital y trabajo aislados de un solo individuo. De aquí nace la conveniencia de establecer grandes sociedades ó compañías, cuyos intereses vinculados traen consigo la economía en el manejo de la mayor cantidad de ganado, con una utilidad mayor por consiguiente.

Es ya tiempo de poner en práctica los medios de protección que económicamente se juzguen convenientes para favorecer la explotación de la ganadería en México, pues el aumento fabuloso que la producción de este ramo alcanza día á día en los Estados Unidos, hará en breve agotarse los terrenos suficientes para la manutención de los ganados, rebosando el excedente á nuestros Estados fronterizos que poseen terrenos de pasto abundantes y baratos. Díctense disposiciones proteccionistas y de garantía, y el capital agrícola extranjero no dilatará en cruzar el Bravo para radicarse en nuestros campos. La inconsiderada exportación que ha dejado exiguas nuestras ganaderías, puede con facilidad convertirse en una corriente de importación.

Pasando ahora á lo que se relaciona con el comercio de pieles, en breves líneas puede demostrarse su importancia y fácil desarrollo.

Los cueros y pieles procedentes de México, son bien conocidos y apreciados en diversos mercados extranjeros, haciéndose su consumo en los Estados Unidos, Alemania, Francia y España. En 1883, el mo-

vimiento en este ramo fué de \$ 1.908,400 en la siguiente proporción: Estados Unidos, \$ 1.662,400; Alemania, \$ 172,800; Francia, \$ 39,400, y España, \$ 33,800.

Nuestro principal consumidor es la vecina República del Norte, que mantiene un movimiento asombroso en peletería.

En 1883, los Estados Unidos curtieron 13.000,000 de cueros y 22.000,000 de pieles de varias clases. De los cueros curtidos, 9.500,000 representan el ganado matado en aquel país y 3.500,000 los cueros importados de varios estados extranjeros. El valor total de la producción en dicho año se estima en \$ 120.000,000.

Mucho ha influido para la prosperidad de esta industria en los Estados Unidos la baratura en los fletes de su sistema ferrocarrilero hasta las costas, y el que los cueros no están gravados con derecho alguno fiscal.

Las entradas de cueros mexicanos á los Estados Unidos no bajan de 200,000 al año, no obstante que en el estado de importaciones hechas en 1883 y que se inserta en seguida, no aparece México con ese número. Esto es debido á que en los cueros de Centro-América se incluyen muchas veces los procedentes de una parte de la costa Oeste de México, y á que los datos son de entradas sólo por los puertos de Nueva York y Boston, que significan, no obstante, el 95 por ciento de los cueros importados á los Estados Unidos.

IMPORTACION DE CUEROS Á LOS ESTADOS UNIDOS EN 1883.

De Africa.....	255,283—secos y salados secos, variando de precio desde 9 á 23 centavos.
„ Arabia.....	59,970
„ Calcuta.....	35,400—de vaca.
California, Búfalo.....	322,740—gana al curtirse 10 p c —precio de 7½ á 8 centavos libra.
América Central.....	545,903—ganan 75 p c los de Centro, 40 á 50 los de Tehuantepec—se venden de 16½ hasta 22 centavos.
De China.....	96,524—ganan variablemente—son cueros inferiores y se pagan de 14 á 16½ centavos.
Al frente.....	1.316,820 cueros.

Del frente.....	1.316,820 cueros.
De México.....	109,385—ganan 70 p c los cueros secos—valen de 16 á 20 centavos.
„	25 p c los cueros salados—valen de 13 á 14 centavos.
De Buenos Aires.....	} 1.187,914—70 á 80 p c los cueros secos—valen 21½ á 24 centavos: los cueros salados frescos valen de 10 á 12 centavos.
„ Montevideo.....	
„ Rio de la Plata.....	
„ Rio Grande.....	252,296—ganan 70 p c los cueros secos.
„ Europa.....	306,942—incluso los trasbordados de otros países.
„ Venezuela.....	} 140,962—ganan 60 p c ú 80 p c los cueros secos y valen como de 17 á 22 centavos.
„ Orinoco.....	
„ Brasil.....	
„ las Indias occidentales y otros países.....	59,466—ganan de 60 á 80 p c los cueros secos y valen de 13 á 14 centavos.
Total.....	3.373,785 cueros.

Los cueros procedentes de México generalmente se hallan tostados por el sol, lo que se evitaria si se secaran á la sombra; con sólo esto se harían sólidos y de mejor salida y precio del que hoy alcanzan. Además, al matar y pelar la res destrozán y cortan tanto los cueros, que resulta un 60 ú 80 por ciento deteriorado, siendo así que ésta debería ser la relación del cuero bien curtido.

Los cueros de Veracruz, si no se llevaran al mercado tan cortados y agujereados, subirían, de nueve centavos libra que valen, á once y medio centavos. Los cueros secos y salados de Progreso sacarían mejor precio si no se mezclase tanto salitre con la sal que emplean para salarlos. El salitre impide la penetración del tanino en la piel para curtirla.

Los cueros de Oaxaca y Tehuantepec, cuando están bien curtidos, son gruesos y buenos; pero tienen una *cara* muy dura, y se venden á menos que si sólo estuviesen secos.

En Nueva York, los cueros procedentes de México se cotizan como sigue:

Matamoros y parte Norte, de 18 á 21 centavos.

Veracruz y Tampico, de 16 á 18 centavos.

Oaxaca y Tehuantepec, de 16½ á 18½ centavos.

La importación de pieles de cabra en Nueva York, fué como sigue en los años de

	1881	1882	1883
Matamoros.....	478,000	439,500	292,900
Tampico.....	40,500	33,400	.....
Veracruz.....	343,500	462,300	526,000
Frontera de México (Texas).....	204,900	213,100	319,800
Curacao.....	988,100	781,400	813,200
Rio Hache.....	83,600	62,800	55,600
Puerto Cabello.....	43,900	75,900	78,400
Maracaibo.....	52,000	61,400	62,300
Perú.....	406,300	405,300	285,700
Buenos Aires.....	234,600	183,000	466,200
Indias Occidentales.....	50,800	64,500	130,400
Brasil.....	.....	80,000	175,000
Arabia.....	1,000,000	1,200,000	1,500,000
Indias Orientales.....	1,933,000	2,778,000	3,081,500
" " (curtidas).....	2,300,000	1,950,000	1,800,000
Rusia, Austria y Turquía.....	450,000	370,000	300,000
Total de pieles.....	8,612,200	9,160,600	9,887,000

Valor de las importaciones anuales, avaluadas en \$ 5,250,000.

Como se ve, nuestro movimiento de pieles con los Estados Unidos se hace principalmente por los puertos de Matamoros, Tampico y Veracruz y por la frontera con Texas, siendo su procedencia Coahuila, Tamaulipas, San Luis Potosí, Zacatecas, Puebla y Veracruz.

Las pieles procedentes de Matamoros y Tampico, son muy estimadas para zapatos fuertes, por su tamaño y peso, que es de 2 á 2½ libras cada una, y valen 45 centavos libra.

Las de Veracruz dan mayor medida en relacion con el peso y valen 47½ centavos libra; son mejores para el tráfico de primavera.

Las pieles de Oaxaca son ligeras, pesan de 1¼ á 1½ libras, y valen 39 centavos libra.

Las pieles de cabra que proceden de Matamoros, Tampico y Veracruz en México y las de Curacao, se estiman como las mejores del mundo, y dan el mejor taflete para calzado de señoras y niños.

Si las pieles mexicanas se pudiesen producir á 40 centavos la libra de primera calidad, nuestro comercio en el ramo con los Estados Unidos quintuplicaría, nulificando las operaciones que este país hace con Rusia, Austria, Turquía, Arabia é Indias Orientales, y compitiendo con las de Curacao, Perú y Buenos Aires.

Estamos llamados á ser los principales abastecedores de cueros y pieles en crudo que se importan en los Estados Unidos, y si perfeccionamos los métodos hoy usados en el curtimiento, es de presumirse hallarémos en Europa, para el consumo, los mismos mercados que nuestra vecina República del Norte.

Como es lógico, el impulso que reciba el ramo de peletería, en primer lugar dependerá del incremento que tome la ganadería en México. Además, las franquicias fiscales, la baratura en los fletes de ferrocarriles y vapores, y la propagacion de los conocimientos que sirvan para perfeccionar y activar los métodos de curtiduría, concediendo primas á quienes más se distinguen en este ramo, serán otros tantos estímulos que favorezcan la mayor produccion y exportacion.

Para terminar el estudio de este grupo, copiaremos del laborioso é interesante trabajo del Sr. Zapata Vera, "El comercio de la América Latina," los cuadros de importacion total durante el año de 1883, de cueros y pieles en los mercados extranjeros, en donde se venden estos artículos procedentes de México.

ESTADOS UNIDOS.

Cueros y pieles.

Importacion total: \$ 27,640,030.

Categoría en importancia.

- 1º Inglaterra.
- 2º Argentina.
- 3º Uruguay.
- 4º México.

ALEMANIA.

Cueros.

Importacion total: 29,510,900 kilos. Valor, \$ 8,642,295.

Categoría en importancia.

- 1º Inglaterra, con kilos..... 10,504,200
- 2º Francia, con idem..... 4,152,500

3º Brasil, con kilos.....	2,980,100
6º México, con idem.....	34,987

Pieles de chivo y de carnero.

Importacion total: 4,478,900 kilos. Valor, \$ 2,060,592.

Categoría en importancia.

1º Argentina, con kilos.....	1,728,800
2º Francia, con idem.....	679,300
3º Inglaterra, con idem.....	677,600
14º México, con idem.....	2,800

FRANCIA.

Cueros de res.

Importacion total: 39,070,932 kilos. Valor: \$ 13,284,116.

Categoría en importancia.

1º Brasil, con kilos.....	8,449,320
2º Uruguay, con idem.....	5,757,282
3º República Argentina, con idem.....	4,885,081
23º México, con idem.....	114,773

ESPAÑA.

Cueros.

Importacion total: 7,064,249 kilos. Valor: \$ 2,401,845.

Categoría en importancia.

1º República Argentina, con kilos.....	2,733,058
2º Francia, con idem.....	2,240,599
3º Uruguay, con idem.....	861,878
8º México, con idem.....	99,471

SEGUNDO GRUPO.

TEXTILES.

Henequen.—Esta fibra es la obtenida del maguey, conocido en lengua maya por *yax-ci*. El filamento es finísimo, más flexible que el cáñamo, no se endurece con la humedad ni se congela con el frío de las bajas temperaturas polares, y no requiere en su cultivo los cuidados que el lino y el cáñamo.

El cultivo y explotación del henequen cada día adquiere mayor importancia en Yucatan y Campeche, en cuyos Estados constituye actualmente el principal elemento de riqueza.

Las fincas productoras aumentan incesantemente su cultivo, y se ha despertado el espíritu de asociación para formar un núcleo que mantenga firmes ó en alza los precios de este artículo, cuando la demanda se reduzca por combinaciones de especuladores en el extranjero.

El siguiente cuadro manifiesta el número de fincas que cultivan en Yucatan el henequen, y la extensión superficial cultivada.

Fincas rústicas del Estado de Yucatan, en donde se produce el henequen.

PARTIDOS.	Fincas productoras de la fibra.	Mecates de henequen.*
Mérida.....	162	224,103
Acanceh.....	67	225,982
Hunucmá.....	219	118,910
Tixkokob.....	62	95,877
Maxcanú.....	39	81,468
Izamal.....	57	65,823
Motul.....	81	53,643
Ticul.....	34	48,280
Temax.....	38	41,700
Valladolid.....	31	18,768
A la vuelta.....	790	974,554

* Un mecate equivale á un cuadrado de 24 varas por lado, ó sea á una superficie de 576 varas cuadradas.

3º Brasil, con kilos.....	2,980,100
6º México, con idem.....	34,987

Pieles de chivo y de carnero.

Importacion total: 4,473,900 kilos. Valor, \$ 2,060,592.

Categoría en importancia.

1º Argentina, con kilos.....	1,728,800
2º Francia, con idem.....	679,300
3º Inglaterra, con idem.....	677,600
14º México, con idem.....	2,800

FRANCIA.

Cueros de res.

Importacion total: 39,070,932 kilos. Valor: \$ 13,284,116.

Categoría en importancia.

1º Brasil, con kilos.....	8,449,320
2º Uruguay, con idem.....	5,757,282
3º República Argentina, con idem.....	4,885,081
23º México, con idem.....	114,773

ESPAÑA.

Cueros.

Importacion total: 7,064,249 kilos. Valor: \$ 2,401,845.

Categoría en importancia.

1º República Argentina, con kilos.....	2,733,058
2º Francia, con idem.....	2,240,599
3º Uruguay, con idem.....	861,878
8º México, con idem.....	99,471

SEGUNDO GRUPO.

TEXTILES.

Henequen.—Esta fibra es la obtenida del maguey, conocido en lengua maya por *yax-ci*. El filamento es finísimo, más flexible que el cáñamo, no se endurece con la humedad ni se congela con el frío de las bajas temperaturas polares, y no requiere en su cultivo los cuidados que el lino y el cáñamo.

El cultivo y explotación del henequen cada día adquiere mayor importancia en Yucatan y Campeche, en cuyos Estados constituye actualmente el principal elemento de riqueza.

Las fincas productoras aumentan incesantemente su cultivo, y se ha despertado el espíritu de asociación para formar un núcleo que mantenga firmes ó en alza los precios de este artículo, cuando la demanda se reduzca por combinaciones de especuladores en el extranjero.

El siguiente cuadro manifiesta el número de fincas que cultivan en Yucatan el henequen, y la extensión superficial cultivada.

Fincas rústicas del Estado de Yucatan, en donde se produce el henequen.

PARTIDOS.	Fincas productoras de la fibra.	Mecates de henequen.*
Mérida.....	162	224,103
Acanceh.....	67	225,982
Hunucmá.....	219	118,910
Tixkokob.....	62	95,877
Maxcanú.....	39	81,468
Izamal.....	57	65,823
Motul.....	81	53,643
Ticul.....	34	48,280
Temax.....	38	41,700
Valladolid.....	31	18,768
A la vuelta.....	790	974,554

* Un mecate equivale á un cuadrado de 24 varas por lado, ó sea á una superficie de 576 varas cuadradas.

PARTIDOS.	Fincas productoras de la fibra.	Mécatos de henequen.
De la vuelta.....	790	974,554
Progreso.....	4	11,000
Tekax.....	11	10,875
Sotuta.....	10	5,871
Espita.....	3	375
Tizimin.....	4	350
Peto.....	1	80
Total.....	823	1,002,905

En la corriente de exportacion que México tiene ya establecida, ocupa quizá el primer lugar el henequen entre los productos agricolas exportados.

En 1884 el producto de esta fibra se valorizó en \$ 4,000,000. Se necesitan de siete á ocho mil hojas para hacer una paca de henequen limpio que pese 400 libras, cuyo precio es de 4 á 6 centavos la libra en los mercados extranjeros, siendo el principal el de Nueva York.

La planta que produce el henequen da hasta un 5 p^s de fibra, y cada hectara produce de 1,500 á 1,800 libras de fibra.

Ramié.—Esta materia fibrosa puede superar al henequen en importancia y riqueza de produccion. El primer ensayo de cultivo del ramié se hizo en Teteles, del Distrito de Tlallauquitepec, en el Estado de Puebla, en donde existen terrenos á propósito para su crecimiento y para producir pingües cosechas de calidad superior.

Quizá el afán demostrado por la explotacion del ixtle, pita y henequen, ha hecho no tomar con la atencion debida el estudio práctico de aclimatacion del ramié en México.

En clima apropiado se calcula que el ramié puede producir cuatro á cinco mil libras por hectara, y se venderia de \$ 16 á \$ 30 quintal.

Segun este cálculo, se ve que el ramié es casi tres veces más productivo y valioso que el henequen.

Para formarse idea de la riqueza que constituye una gran explotacion de ramié, basta referir que en la India inglesa se organizó una Compañía con \$ 1,000,000, plantando 5,000 acres de terreno, ó sea sitio y un sexto de ganado mayor. El producto cosechado el primer año fué de 2,000 toneladas, que se vendieron á £100, reembolsándose desde la primera cosecha la Compañía del capital invertido. En el cuarto

año la cosecha fué de 8,000 toneladas, ó sea 6,000 más que en el primero, obteniéndose una fibra sedosa y mejor cotizada.

En nuestro país se hallan terrenos con buenas condiciones en los Estados de Puebla, Veracruz, Aguascalientes, San Luis Potosí y Michoacan, en donde vegeta perfectamente la planta.

Ixtle.—Se obtiene del meyolote del maguey manso, limitándose su aplicacion en la industria nacional á la fabricacion de cordeles, ayates, etc. Pero su verdadero porvenir está en la aplicacion á la fabricacion de papel, especialmente para empaques, por su tenacidad é impermeabilidad.

La produccion del ixtle es abundante en los Estados de Tamaulipas, Nuevo Leon, Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Michoacan.

Lechuguilla.—Esta materia filamentososa se produce principalmente en Tamaulipas, Chihuahua, Coahuila, Hidalgo y Nuevo Leon.

Actualmente, y en pequeña escala, recibe aplicaciones en la confeccion de reatas, arpilleras, costales, etc. El beneficio obtenido podria triplicarse si se empleara la lechuguilla como elemento para la fabricacion de papel.

Maguey.—Numerosas son las variedades que se encuentran en el país, difiriendo por su altura, forma, color, variedad de sus hojas, productos que dan y regiones geográficas en donde se desarrollan.

El maguey *meco* tiene 2^m50 de altura, y no produce pulque. El maguey *cenizo* tiene 3 metros de altura, y produce mala aguamiel.

El maguey *blanco* da muy mala aguamiel, pero cargada de goma; tiene 1^m50 de altura. El maguey *ixtludo*, de 2 metros de altura, produce aguamiel de buena riqueza sacarina.

El maguey *mezcalero* y el maguey *verde*, que en un período de tres meses producen excelente mezcal, y que se desarrolla, sin cultivo alguno, en los Estados de San Luis Potosí, Zacatecas, Jalisco, Guanajuato, Michoacan, Oaxaca y Chiapas.

Por último, las dos variedades de maguey *manso*, llamada una maguey de cal, y la otra maguey *supremo*. Se cultiva en Hidalgo, Tlaxcala, Puebla, Querétaro y México.

En la mayor extension de la República el maguey se produce en el estado silvestre, y esto hace que no produzca los rendimientos de que es susceptible, perfeccionando los medios de obtenerlos.

En la parte principal del país, del maguey que se produce se explo-

ta con ganancia segura el pulque, y en pequeña escala y con menor provecho el mezcal.

Pero convenientemente explotado el maguey, como materia textil, no lo ha sido.

No sólo las variedades de maguey que poco ó nada producen, sino hasta las de maguey manso, despues de beneficiado, son susceptibles de constituir una riqueza con la explotacion de su fibra. El maguey, en cierto periodo de su crecimiento y cuando se halla en completa sazon, suministra una materia textil más ó ménos blanca, fina y suave, ó áspera y resistente, sedosa ó lanuginosa. Cada maguey produce un corte de 20 ó 25 pencas. Con 4,000 magueyes se colectan 100,000 pencas, que rinden 120 quintales de fibra, con valor de \$900, más la utilidad obtenida ántes en la extraccion del mezcal ó del pulque.

Así es que el maguey, productor actualmente con poco capital de una renta importante y perenne, puede llegar á tener en la industria aplicaciones más amplias que le coloquen en el rango que como riqueza nacional debe ocupar.

Organo.—Esta cáctea abunda de un modo notable en el país, y su explotacion, más que como planta fibrosa para tejidos, podria tener mejor aplicacion como elemento para la fabricacion de papel.

Lino.—Los ensayos hasta ahora hechos en Chihuahua, Tlaxcala, Chiapas y México para la aclimatacion del lino, han dado resultados bastante satisfactorios para asegurar que dicho cultivo será próspero. Pero no se cuenta con datos que puedan formar un juicio exacto respecto á su explotacion, mercantilmente considerada.

Algodon.—En la region del Golfo, la porcion más importante de la costa en terrenos propios para el cultivo del algodón, se halla en el Estado de Veracruz. Puede decirse que es el centro de fertilidad en aquella zona, en donde el algodón vegeta con todo vigor.

Los Cantones más productores de algodón, son: Cosamaloapan, que da 1.392,000 kilos; Tantoyuca, 1.152,000 kilos; Tuxpam, 1.200,000, y las Tuxtlas, 1.008,000 kilos. La produccion total en el Estado se estima por datos oficiales en 6 á 7.000,000 de kilos.

Tamaulipas, fértil tambien por excelencia, con especialidad en su parte Sur, ha producido buen algodón en épocas no muy remotas; pero por causas ignoradas, el cultivo ha ido decreciendo hasta ser nulo en los últimos años. Durante la guerra separatista de los Estados Uni-

dos, el Norte de Tamaulipas fué el centro de un comercio fabuloso en algodones, floreciendo entónces este ramo, é improvisándose fortunas respetables con este motivo. Existe, por lo tanto, un dato serio para juzgar que Tamaulipas es susceptible de constituir uno de los Estados principales productores del algodón.

La region del Pacífico es extensísima en terrenos á propósito para el cultivo algodónero, y se considera casi sin interrupcion en todo aquel litoral.

En el Estado de Sonora comenzó á cultivarse el algodón en terrenos del Distrito de Hermosillo, continuándose despues en los de Ures y Guaymas. La invasion de insectos hizo decaer dicho cultivo, concretándose hoy al Valle de Guaymas. El cuadro siguiente ministra los datos del algodón producido en aquella parte de Sonora, en los años de 1875 á 1883.

Año	Cultivadores	Producto	Quintales
1875	19		9,681
1876	18		10,745
1877	20		4,941
1878	4		1,816
1879	17		6,284
1880	3		2,518
1881	13		4,052
1882	8		1,734
1883	6		5,350

En los terrenos comprendidos entre los rios Yaqui y Mayo se han obtenido regulares cosechas de algodón, en experimentos hechos meramente como ensayo; pero quizá por la falta de vias de comunicacion no se ha establecido el cultivo como especulacion.

En el Estado de Sinaloa, las márgenes del rio del Fuerte son feracisimas y sus tierras apropiadas al cultivo del algodón, con la ventaja de poderse aprovechar las aguas del rio, con ligeras obras hidráulicas. Los mejores terrenos están al Sur del Estado. La produccion en Sinaloa es de poca importancia, como se ve por el siguiente dato oficial del Estado.

Culiacan.....	500	arobas.
Mazatlan.....	1,569	„
A la vuelta.....	2,069	arobas.

De la vuelta.....	2,069 arrobas.
Rosario	12,500 "
Concordia.....	625 "
Fuerte.....	500 "
Total.....	15,694 arrobas.

La medida de tierra que generalmente se usa es la fanega, de 50,000 varas cuadradas, sobre la cual descansan los cálculos siguientes de costo y producción.

Barbecho y preparacion para el cultivo.....	\$ 125
Cosecha de 350 arrobas.....	66
Total de gastos.....	\$ 191
Producto á \$1 arropa.....	350
Utilidad para el cultivador.....	\$ 159

A Tepic, por sus terrenos superiores en calidad, por su abundancia de agua y por su situacion, le está reservado un lugar, no sólo en los centros algodoneiros, sino entre las regiones agricolas más importantes del país. Concretándose á lo que se refiere al algodón, puede asegurarse que la porcion de que se trata es una de las más adecuadas á este cultivo. Los terrenos del Valle de Santiago asombran por su feracidad; no es raro ver que en una fanega comun de sembradura se produzcan 300 ó más arrobas de algodón, y esto con un sistema de cultivo imperfecto, para que se pudieran esperar buenos resultados.

La extension superficial que actualmente ocupa el cultivo del algodón en el Valle de Santiago, es próximamente de 400 fanegas; pero sin dificultad ninguna podria aumentarse á 2,000 fanegas.

El costo del trabajo de una fanega varia, así como el producto, con el sistema de cultivo que se haya seguido.

Por <i>coamiles</i> cuesta el trabajo.....	\$ 60
Se cosechan 200 arrobas á \$1, son.....	200
Utilidad.....	\$ 140
Por arado cuesta el trabajo.....	\$ 80
Se cosechan 290 arrobas, que á \$1 son.....	290
Utilidad.....	\$ 210

El producto de la cosecha en el Valle de Santiago se estima actualmente en 480,000 kilos. Perfeccionando y ampliando los cultivos, puede ascender la produccion á 1,000,000 de kilos.

Lo expuesto con referencia á Tepic, puede considerarse extensivo á la parte que sigue inmediatamente despues en el Estado de Jalisco, distinguiéndose los terrenos de Zihuatlan, como superiores en clase para el cultivo del algodón.

Épocas ha habido en el Estado en que se han cosechado 1,120,000 kilos de algodón; pero en los últimos años ha venido disminuyendo la produccion, al grado de que ahora sólo se cosechan 250,000 kilos.

El Estado de Michoacan, tan grande como es su zona algodoneira, no cosecha sino una cantidad insignificante, y que se valoriza en 30,000 arrobas. Los terrenos más favorables para el cultivo se hallan en los Distritos de Huetamo, Ario, Apatzingan y Coacoman.

Los terrenos que en todo el Estado pueden con éxito dedicarse al cultivo del algodón, se estiman por personas competentes y concedoras de la localidad en 75 sitios de ganado mayor.

La zona algodoneada de Guerrero es toda la comprendida en su costa, desde sus limites con Michoacan hasta Oaxaca.

El cultivo del algodón sólo se ha desarrollado en la Costa Grande, ó sea en los terrenos al Norte de Acapulco.

En los primeros tiempos que siguieron al establecimiento de fábricas de tejidos en la parte central de la República, Guerrero fué uno de los Estados que más demanda tuvieron de la materia prima. Pero las vias de comunicacion fueron favoreciendo á otras comarcas, y el Estado de Guerrero no pudo competir ya en precio con otros lugares de produccion, por cuya causa vino su decadencia en el ramo algodoneiro. Por hoy, la cosecha algodoneira en Guerrero se calcula en 400,000 arrobas.

El Estado de Oaxaca es quizá el que se encuentra en mejores condiciones en lo relativo á terrenos algodoneiros.

Los lugares que más se distinguen como productores de algodón, pertenecen á los Distritos de Jamiltepec, Pochutla, Tehuantepec, Juchitan y algo de Juquila; tambien los hay en Tuxtepec y Choapan. No han podido obtenerse datos para valorizar la produccion en todo el Estado. Sólo se sabe que el Distrito de Jamiltepec tuvo últimamente una cosecha de 70,000 arrobas.

El Estado de Oaxaca es esencialmente algodouero, y puede llegar á una prosperidad notable con el desarrollo del cultivo de que se trata. Tiene en su historia agrícola un hecho que habla muy alto en favor de sus condiciones climatéricas para el buen desarrollo del algodón. Hubo una época en que la pérdida completa de muchas plantas útiles se hizo extensiva al algodón en la mayor parte del país. Sólo en Oaxaca se conservó, de donde despues volvió á extenderse en todo el territorio, y hoy puede decirse que casi todo el algodón que poseemos es procedente de la semilla de Oaxaca.

Chiapas cuenta con algunos terrenos propios para el cultivo del algodón, que actualmente sólo se hace en una escala estrictamente precisa para cubrir las necesidades del pueblo indígena en aquella comarca.

Por los datos que recientemente han llegado, se sabe que la cosecha en Chiapas es de 15,000 arrobas.

Además de las regiones del Golfo y del Pacífico, hay otra region productora de algodón, á la que puede denominársele intermedia. Esta no es continua, como las anteriores, sino que la forman porciones más ó ménos grandes de los Estados de Chihuahua, Durango, Coahuila y Nuevo Leon. Comienzan los terrenos de principal produccion en Santa Rosalía y Rio Florido, al Sur de Chihuahua, hasta los Distritos de Viesca, Parras y Monclova en Coahuila, comprendiéndose en esa zona la parte Norte de Durango regada por el rio Nazas.

Por recientes datos oficiales se puede asegurar que, en los últimos años, la cosecha de algodón en Chihuahua no ha bajado de 1.120,000 kilos.

Los terrenos de la Laguna, enlamados por las crecientes del rio Nazas, y pertenecientes unos á Durango y otros á Coahuila, constituyen la fraccion más importante de la República en produccion algodouera.

No se conoce exactamente la cifra de algodón que se cosecha en esta última zona; sólo sí se sabe, por datos de la Secretaría de Fomento, que en las pertenencias de Durango la cosecha asciende á 4.500,000 kilos. En una Memoria de la Secretaría de Hacienda, se asigna á Coahuila una produccion de 2.470,000 kilos de algodón. En la misma Memoria se considera que Nuevo Leon es productor de 70,000 kilos de la fibra de que se viene tratando.

La primera fábrica de hilados y tejidos que se estableció en el país

fué por el año de 1831 ó 1832, con fondo del Banco de avío creado en 1830, con el objeto de proporcionar elementos para el trabajo á los industriales. Dicha fábrica se fundó en Puebla bajo el nombre de "La Constancia."

Actualmente hay en la República sobre cien fábricas de hilados y tejidos de lana y algodón, de las que 88 se dedican exclusivamente á trabajos de algodón, consumiendo 13.000,000 de kilos de dicha fibra.

El siguiente cuadro manifiesta la importancia de la produccion é industria algodouera en México.

Algodon cosechado, kilos.....	31.774,400
Fábricas de hilados y tejidos de algodón, sobre.....	88
Extension probable de terreno empleado, hectaras.....	50 á 60,000
Valor.....	\$ 8.400,000.
Husos.....	237,890
Telares.....	9,000
Operarios.....	11,000
Mantas, piezas.....	318,284
Hilaza, kilos.....	229,540
Estampados, piezas.....	22,880
Pábilo, kilos.....	35,360

Seda.—La introduccion en México del verdadero gusano de seda [*Bombix mori*], fué promovida por Hernan Cortés, quien en 1522 se dice "mandó traer de las Antillas cañas de azúcar, moreras para seda, sarmientos y otras muchas plantas."

Sucesivamente fué adquiriendo un desarrollo notable el cultivo de la seda en México, al grado que llamó la atencion de la Metrópoli. El aumento del tráfico con el Asia, el interes del comercio que hacia venir las telas de Manila, los fuertes derechos que el Gobierno colonial cobraba por una sola vez á la llegada de la Nao, y la política celosa de la misma Metrópoli, fueron los motivos que produjeron la ruina del cultivo de la seda en México.

Varios vireyes tuvieron la idea de establecer nuevamente la cría del gusano de seda, y muy especialmente el conde de Revillagigedo, quien á fines del siglo último presentó una Memoria oficial que comprendia cuanto tenia relacion con el asunto. No se sabe si las disposiciones que proponia fueron aceptadas ó rechazadas, pero lo cierto es que el

cultivo de la seda sólo siguió siendo mero pasatiempo de aficionados, sin tener importancia alguna su explotación.

No pasó mucho tiempo después de hecha la Independencia, sin que los gobernantes comenzaran á ocuparse de favorecer el cultivo de la seda en México. Los decretos de 8 de Octubre de 1823 y 1.º de Febrero de 1828, son testimonio de esta asercion, pues en ellos se concedía exención de todo impuesto, por diez años, á la seda cosechada en el país, y á los tejidos que con ella se hicieran. En esta vez como en otras sucesivas en que se promovió el impulso de tan importante ramo de producción, las tentativas fracasaron por la serie no interrumpida de revoluciones que se siguieron en la primera mitad del siglo que corremos.

Segun opina el Sr. Ángel Núñez Ortega en su interesante estudio sobre el cultivo de la seda, cuyo ramo fué en otro tiempo de mucha importancia, su fomento es de aquellos que sólo necesitan darles direccion para que vuelvan á florecer, pues examinados los elementos que para ello existen, se halla que son muy abundantes.

La morera se encuentra en la República en tal cantidad, que segun el Sr. Hipólito Chambon, seria bastante para la produccion de 100,000 libras de seda: es decir, más del doble de la que México gasta en su consumo. El mismo señor asienta, que en Ixmiquilpan hay más de 10,000 plantas; en Tula, 27,000, y en un pueblo cercano á esta poblacion 8,000; en Tetela de Ocampo tambien hay más de 10,000 plantas. En Zacatlan existe una cantidad bastante grande, y se encuentra igualmente dicha planta en Huauchinango, en Tepic, en la Sierra de Oaxaca, en Michoacan, Querétaro, Jalisco, San Luis Potosí y Veracruz.

Al iniciarse la era de actividad en todos los negocios en 1882, no podia escapar al movimiento progresista la industria sericícola; y en efecto, en Diciembre de aquel año, la Secretaría de Fomento iniciaba, ante el Congreso de la Union, las primeras medidas que creia apropiadas al fomento de tan útil y lucrativa industria.

Posteriormente la misma Secretaría hizo venir de Francia, la mejor semilla de Cevennes, que repartida en diversas localidades del país, ha producido satisfactorios resultados, que justifican la bondad del clima y lo excelente de los productos.

Los ensayos llevados á cabo corroboran los datos de nuestra histo-

ria, y confirman la idea del gran porvenir que á esta industria está reservado en la República.

El complemento del cultivo, que son la filatura y el consumo, se hallan garantizados fácilmente. Para lo primero, basta la proteccion del Gobierno traducida por exenciones de impuestos, durante un tiempo determinado, tanto interiores como de exportacion; en la donacion de tornos y aparatos especiales, y en la concesion de primas á quienes se distinguan en la produccion y exportacion por la calidad y cantidad de la seda elaborada.

Para lo segundo, se comprueba que el mercado de consumo para México, está abierto en los Estados Unidos, tan sólo con manifestar que en esta Nacion se compran sedas extranjeras por sumas muy respetables, pues la seda que produce no es bastante á cubrir las precisas necesidades de sus fábricas y talleres.

El clima, la mano de obra económica, la abundancia de terrenos apropiados al plantío de moreras y un mercado próximo, son condiciones que concurren á la favorable explotación del cultivo de la seda en México, con poco sacrificio de la Nacion.

Puede significarse la importancia actual de nuestra capacidad productora en fibras (henequen, lechuguilla, ixtle), consignando que, durante el año de 1883, se exportaron á los Estados Unidos, por valor de \$ 2,788,291; á Inglaterra, \$ 642,385; á Francia, \$ 202,460; á Alemania, \$ 189,337, y á España \$ 10,687, calculándose el peso en 31,938,240 kilos, ó sean \$ 3,833,160 en valor.

TERCER GRUPO.

TABACO Y CAFÉ.

La produccion del tabaco en México, puede considerarse localizada en las zonas de ambas costas; pero incuestionablemente el cultivo se presta á mayor desarrollo en los Estados de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Oaxaca, que cuentan con terrenos y elementos ya ensayados, y que prácticamente demuestran lo que debe esperarse en riqueza, ensanchando los cultivos para aumentar la exportacion, hoy relativamente limitada.

cultivo de la seda sólo siguió siendo mero pasatiempo de aficionados, sin tener importancia alguna su explotación.

No pasó mucho tiempo después de hecha la Independencia, sin que los gobernantes comenzaran á ocuparse de favorecer el cultivo de la seda en México. Los decretos de 8 de Octubre de 1823 y 1.º de Febrero de 1828, son testimonio de esta asercion, pues en ellos se concedía exención de todo impuesto, por diez años, á la seda cosechada en el país, y á los tejidos que con ella se hicieran. En esta vez como en otras sucesivas en que se promovió el impulso de tan importante ramo de producción, las tentativas fracasaron por la serie no interrumpida de revoluciones que se siguieron en la primera mitad del siglo que corremos.

Segun opina el Sr. Ángel Núñez Ortega en su interesante estudio sobre el cultivo de la seda, cuyo ramo fué en otro tiempo de mucha importancia, su fomento es de aquellos que sólo necesitan darles direccion para que vuelvan á florecer, pues examinados los elementos que para ello existen, se halla que son muy abundantes.

La morera se encuentra en la República en tal cantidad, que segun el Sr. Hipólito Chambon, seria bastante para la producción de 100,000 libras de seda: es decir, más del doble de la que México gasta en su consumo. El mismo señor asienta, que en Ixmiquilpan hay más de 10,000 plantas; en Tula, 27,000, y en un pueblo cercano á esta poblacion 8,000; en Tetela de Ocampo tambien hay más de 10,000 plantas. En Zacatlan existe una cantidad bastante grande, y se encuentra igualmente dicha planta en Huauchinango, en Tepic, en la Sierra de Oaxaca, en Michoacan, Querétaro, Jalisco, San Luis Potosí y Veracruz.

Al iniciarse la era de actividad en todos los negocios en 1882, no podia escapar al movimiento progresista la industria sericícola; y en efecto, en Diciembre de aquel año, la Secretaría de Fomento iniciaba, ante el Congreso de la Union, las primeras medidas que creia apropiadas al fomento de tan útil y lucrativa industria.

Posteriormente la misma Secretaría hizo venir de Francia, la mejor semilla de Cevennes, que repartida en diversas localidades del país, ha producido satisfactorios resultados, que justifican la bondad del clima y lo excelente de los productos.

Los ensayos llevados á cabo corroboran los datos de nuestra histo-

ria, y confirman la idea del gran porvenir que á esta industria está reservado en la República.

El complemento del cultivo, que son la filatura y el consumo, se hallan garantizados fácilmente. Para lo primero, basta la proteccion del Gobierno traducida por exenciones de impuestos, durante un tiempo determinado, tanto interiores como de exportacion; en la donacion de tornos y aparatos especiales, y en la concesion de primas á quienes se distinguan en la producción y exportacion por la calidad y cantidad de la seda elaborada.

Para lo segundo, se comprueba que el mercado de consumo para México, está abierto en los Estados Unidos, tan sólo con manifestar que en esta Nacion se compran sedas extranjeras por sumas muy respetables, pues la seda que produce no es bastante á cubrir las precisas necesidades de sus fábricas y talleres.

El clima, la mano de obra económica, la abundancia de terrenos apropiados al plantío de moreras y un mercado próximo, son condiciones que concurren á la favorable explotación del cultivo de la seda en México, con poco sacrificio de la Nacion.

Puede significarse la importancia actual de nuestra capacidad productora en fibras (henequen, lechuguilla, ixtle), consignando que, durante el año de 1883, se exportaron á los Estados Unidos, por valor de \$ 2,788,291; á Inglaterra, \$ 642,385; á Francia, \$ 202,460; á Alemania, \$ 189,337, y á España \$ 10,687, calculándose el peso en 31,938,240 kilos, ó sean \$ 3,833,160 en valor.

TERCER GRUPO.

TABACO Y CAFÉ.

La producción del tabaco en México, puede considerarse localizada en las zonas de ambas costas; pero incuestionablemente el cultivo se presta á mayor desarrollo en los Estados de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco y Oaxaca, que cuentan con terrenos y elementos ya ensayados, y que prácticamente demuestran lo que debe esperarse en riqueza, ensanchando los cultivos para aumentar la exportacion, hoy relativamente limitada.

En la region ántes enunciada se hallan terrenos feracísimos, y cuya constitucion se ha comprobado por el análisis ser de superior calidad, como la de los terrenos de la Habana. Así como en la renombrada Vuelta Abajo, tambien aquí las tierras y el clima permiten el cultivo del tabaco en las condiciones más apropiadas, para darle el exquisito gusto que lo hace tan apreciado en el mundo.

Estas circunstancias, y la de ser cada año menor la produccion del tabaco habanero, segun se cree por lo empobrecido de las tierras, nos ponen en aptitud de poder ser los proveedores de Paris, Lóndres, Berlin, Rusia, Nueva York, y aun de la América del Sur, en donde á medida que en cantidad y calidad disminuye el tabaco de la Habana, aumenta la demanda. Un solo país, los Estados Unidos, importan más de 70,000 quintales de tabaco en rama, procedentes de Cuba.

Hallándose México en condiciones climatéricas tan ventajosas para el cultivo del buen tabaco, tiempo es ya de uniformar sus clases, perfeccionándolas, haciéndolas conocer bajo su verdadero nombre en Europa y en los Estados Unidos.

Córdoba Orizaba y Jalapa son los valles que más tabaco producen en la actualidad, y no son, sin embargo, las tierras más apropiadas para un buen cultivo.

Al Sur del Estado de Veraacruz y al Oeste del de Oaxaca, es en donde se hallan los supremos terrenos que deberán dar renombre al tabaco mexicano. San Andrés Tuxtla y Acayucan son ya lugares de produccion afamada, no faltando sino ciertos cuidados en el cultivo y preparacion, para obtener igual tabaco al de la Habana.

De pocos años á esta parte, y despues de ensayos cuidadosos y fructíferos, llevados á cabo por el súbdito español D. Ramón Balsa, cuenta Oaxaca con un centro productor de tabaco, el Valle Nacional, cuyos frutos en 1884 alcanzaron el precio medio de 9,70 francos el kilo, precio más elevado que el de los buenos tabacos de Vuelta Abajo.

El Valle Nacional se ha poblado rápidamente de cubanos y canarios, atraídos por la oferta de tierras baratas, pagaderas en cierto número de años con la cesion del tercio de sus cosechas y la venta de otro tercio que venden al propietario del terreno, á un precio de antemano convenido.

Ultimamente se han hecho ensayos sobre el cultivo del tabaco en el Valle de Santa Rosa, en el distrito de Ojitlan. Los resultados han sido

tan satisfactorios, que hacen augurar será esta localidad un centro muy importante de produccion.

Los siguientes cuadros del Sr. Lejeune permiten comparar los gastos de primera instalacion que se han hecho en Santa Rosa, con los que por igual motivo se hubiesen originado en Cuba.

GASTOS DE INSTALACION EN CUBA.

[Por hectara de tabaco.]

Bueyes de labor é instrumentos agrícolas.....	\$ 20 00
Secaderos.....	200 00
Rentas y material de transporte.....	40 00
Total.....	\$ 260 00

GASTOS DE INSTALACION EN SANTA ROSA.

[Por hectara de tabaco.]

Instrumentos agrícolas.....	\$ 2 40
Secaderos.....	9 40
Caminos.....	29 00
Material de transportes.....	10 00
Importe de la tienda.....	44 00
Maestros cubanos.....	26 40
Viajes, etc.....	13 20
Total.....	\$ 134 40

En cuanto á los gastos anuales, pueden compararse así:

EN CUBA (POR HECTARA).

Intereses á 6 p ^o sobre \$ 250.....	\$ 15 60
Amortizacion del valor de materiales.....	21 20
Mano de obra.....	171 00
Guano y otros abonos.....	60 00
Total.....	\$ 267 80

EN SANTA ROSA (POR HECTARA).

Intereses á 6 p^o sobre \$ 134.40.....\$ 8 06

AMORTIZACION DEL VALOR DE MATERIALES.

$\frac{1}{2}$ sobre \$ 2.40.....	\$ 0 48	
$\frac{1}{4}$ sobre \$ 9.40.....	1 88	
$\frac{1}{10}$ sobre \$ 39.00.....	3 90	6 26
Mano de obra.....	198 00	
Total.....	\$ 212 32	

Respecto al estudio comparativo en producción, el resultado no puede ser más propicio, según los siguientes datos del Sr. Schnetz:

“En Vuelta Abajo, la hectara no produce más de 10 tercios de tabaco por término medio. De seguro se obtendrá más en terrenos nuevos, puesto que los de Cuba están ya agotados. Se calcula en 50 kilos el peso medio de un tercio.

El precio del tabaco en la Habana varia entre \$ 40 y \$ 80, según la vega.

De donde resulta, que una hectara en Vuelta Abajo, cuyo costo de primera instalación importa \$ 260, y anualmente su explotación \$ 267 80 cs., sin contar la renta de la tierra y las contribuciones, produce por término medio, 500 kilos de tabaco á \$ 1 20 cs. el kilo; sea sobre \$ 600.

Este año en Santa Rosa, una hectara, cuyo costo de instalación ha sido de \$ 134 40 cs., y de explotación \$ 212 20 cs., producirá 2,000 kilos de tabaco á \$ 1 el kilógrame, lo ménos; sea un valor de \$ 2,000 aproximadamente.”

Son cifras las anteriores tan terminantes, que de un modo elocuente prueban que el impulso á la producción del tabaco en México, y especialmente en la región señalada, dará motivo al desarrollo de una riqueza tal, que sólo puede imaginarse conociendo las respetables sumas que la producción y exportación de este artículo ha dado y sigue dando á la Isla de Cuba.

Nuestra exportación de tabacos en 1883, fué sólo de \$ 17,572 consumidos por Alemania.

Los Estados de la República que poseen terrenos apropiados para el cultivo del café, son: Chiapas, Colima, Durango, Guerrero, Jalisco, México, Michoacan, Morelos, Oaxaca, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz. Merece especial mención el de Oaxaca, que de pocos años á esta parte ha impulsado la industria cafetera á un grado digno de hacerse constar. En solo el litoral de dicho Estado se han establecido como cincuenta fincas con 3,000,000 de cafetos. El aliciente que este cultivo tuvo al principio, fué la concesión de primas decretadas por el gobierno local, y la necesidad de sustituir con algun producto de favorable exportación y consumo á la grana, que era el artículo importante que imprimía el movimiento comercial en aquella región, y cuyo consumo habia decaído con el descenso gradual de su valor.

Pudo seguir floreciente y próspera la industria del café en Oaxaca, pues cuenta con fértiles y extensos terrenos, con un clima benigno, y con una situación geográfica admirable; pero el estímulo de los premios concedidos á los cultivadores fué suprimido, quizá por cuestión de economía, lo que no obstante significa un error económico, y dicha industria ha quedado apenas naciente.

Nuestra exportación de café, durante el año de 1883, fué de 5,748,200 kilos con valor de \$ 1,453,100 en la forma siguiente:

Estados Unidos.....	4,534,300 k.	\$ 1,114,600
Francia.....	459,400	127,700
Alemania.....	455,800	121,600
Inglaterra.....	192,500	49,900
España.....	106,200	39,300

No es exagerado suponer que si el cultivo del café alcanzase todo su desarrollo en México, pocas naciones podrian competirle como abastecedora de este artículo en los mercados extranjeros, y con especialidad en los Estados Unidos. Los otros países de América que producen café y que pueden servir como tipos de comparación con México, son: Brasil, Venezuela, Haití, las Repúblicas de Centro-América y Puerto Rico.

El Brasil ha ido en constante aumento en la producción del café, y sus exportaciones generales de este artículo en 1883 llegaron á la respetable cantidad de 290,000,000 de kilos, con un valor de \$ 63,643,000. Pues bien, es reconocida la inferioridad del café brasileño, que se clasifica como ordinario, respecto á la calidad del café mexicano que se

reputa de los mejores en el mundo. Si á esto se añade la buena situación geográfica de México con relación especialmente á los Estados Unidos, se comprenderá fácilmente que en este artículo, la capacidad productora de México está llamada á competir con la del Brasil, que hoy ocupa el primer lugar en la exportación del café.

Venezuela, en el mismo año de 1883, llegó á exportar 43.440,000 kilos de café, representando \$ 10.460,000; pero en la actualidad, á causa de lo caro y escaso de los jornales, los cafetales van siendo abandonados, pues la baja en el precio del café no hace posible sostener ya los crecidos gastos de su recolección y beneficio.

Las Repúblicas centro-americanas, Haití y Puerto Rico, como países exportadores de café, tienen inferior importancia que los dos ántes mencionados, siendo en la actualidad superiores á México: parece, por lo mismo, innecesario detallar el estado de su producción y valorizar su exportación. Puede, no obstante, decirse que la calidad del café que producen, lo elevado de los jornales, los gravámenes fiscales y la locación en que se hallan, circunstancias son que los pondrán en condiciones difíciles de competir con México, el día que la industria cafetera alcance aquí amplio desarrollo.

Las medidas que se dicten para impulsar la producción del café, pueden consistir en primas concedidas en relación con la cantidad y calidad de dicha producción. Para la exportación conviene librar de derechos aduanales al café, permitiendo á la vez la introducción libre de envases cuya reexportación se garantice.

La concesión de terrenos baldíos en condiciones de económica adquisición y á largos plazos, podría ser estímulo mayor para los que se comprometan á plantar grandes cantidades de cafetos, trayendo á la vez capital y brazos para el trabajo.

CUARTO GRUPO.

FRUTAS, VINOS Y VAINILLA.

La producción de frutas en la República, es susceptible de adquirir un desarrollo benéfico á la riqueza nacional, pues en el mercado exterior más próximo, los Estados Unidos, la demanda cada día es mayor y más activa, teniendo su exportación, que en 1883 fué apenas de

\$ 99,000, perspectiva de ser un negocio extenso y muy lucrativo para México. El tráfico de frutas frescas y secas en los Estados Unidos, puede imaginarse consignando sólo los datos referentes al comercio de este artículo en California. El valor de las frutas secas que se prepararon en aquel Estado de la Unión Americana el año de 1882, alcanzó casi la cifra de \$ 2.000,000, consistiendo principalmente en chabacanos, duraznos, ciruelas, peras, higos y uvas. Sólo esta última fruta, que tuvo una producción de 40,000 cajas en 1876, ascendió en 1882 á 150,000 cajas. En México se producen todas las especies de frutas ántes mencionadas y muchas otras de nuestras zonas tropicales, como el plátano, chicozapote, naranja, lima, limón, piña, melón, sandía y mango en sus diversas variedades con que abundantemente nos brinda la naturaleza en los Estados de Coahuila, Colima, Chiapas, Durango, Guerrero, Hidalgo, México, Michoacán, Morelos, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Veracruz.

La terminación del Ferrocarril Central ha contribuido á hacer ya muy conocidas y apreciadas varias de nuestras frutas conservadas en dulce; y Querétaro, Morelia, Toluca, Celaya, Puebla y la Capital han podido exportar á los Estados Unidos, aunque en pequeña escala, este elemento de industria, tan susceptible de acrecentar nuestro comercio favoreciendo á la vez el consumo del azúcar.

Poco costará el fomento directo de esta grande riqueza del país, pues las inmensas cantidades de frutas que se producen, de un gusto exquisito y de una calidad inmejorable, no necesitan grandes gastos en su cultivo y recolección. La facilidad y baratura en las vías de comunicación y el libre tránsito y exportación de ellas, son la suficiente protección que se les puede dispensar. Indirectamente convendría estimular este ramo de producción con algunas concesiones fiscales que especialmente tendieran á establecer un sistema perfeccionado de envases para el fácil, económico y conveniente transporte de las frutas, y á evitar las dilaciones y trabas á que están sujetas actualmente en su trayecto, por los procesos y expedientes en muchos casos de mera fórmula. ®

En Centro-América se ha creado la exportación de plátanos y piñas, cuya plaza principal de consumo es Nueva Orleans, constituyéndose con esto un elemento de riqueza. Pues, bien, la costa del Golfo presenta condiciones á propósito para la prosperidad de este mismo comer-

reputa de los mejores en el mundo. Si á esto se añade la buena situación geográfica de México con relación especialmente á los Estados Unidos, se comprenderá fácilmente que en este artículo, la capacidad productora de México está llamada á competir con la del Brasil, que hoy ocupa el primer lugar en la exportación del café.

Venezuela, en el mismo año de 1883, llegó á exportar 43.440,000 kilos de café, representando \$ 10.460,000; pero en la actualidad, á causa de lo caro y escaso de los jornales, los cafetales van siendo abandonados, pues la baja en el precio del café no hace posible sostener ya los crecidos gastos de su recolección y beneficio.

Las Repúblicas centro-americanas, Haití y Puerto Rico, como países exportadores de café, tienen inferior importancia que los dos ántes mencionados, siendo en la actualidad superiores á México: parece, por lo mismo, innecesario detallar el estado de su producción y valorizar su exportación. Puede, no obstante, decirse que la calidad del café que producen, lo elevado de los jornales, los gravámenes fiscales y la locación en que se hallan, circunstancias son que los pondrán en condiciones difíciles de competir con México, el día que la industria cafetera alcance aquí amplio desarrollo.

Las medidas que se dicten para impulsar la producción del café, pueden consistir en primas concedidas en relación con la cantidad y calidad de dicha producción. Para la exportación conviene librar de derechos aduanales al café, permitiendo á la vez la introducción libre de envases cuya reexportación se garantice.

La concesión de terrenos baldíos en condiciones de económica adquisición y á largos plazos, podría ser estímulo mayor para los que se comprometan á plantar grandes cantidades de cafetos, trayendo á la vez capital y brazos para el trabajo.

CUARTO GRUPO.

FRUTAS, VINOS Y VAINILLA.

La producción de frutas en la República, es susceptible de adquirir un desarrollo benéfico á la riqueza nacional, pues en el mercado exterior más próximo, los Estados Unidos, la demanda cada día es mayor y más activa, teniendo su exportación, que en 1883 fué apenas de

\$ 99,000, perspectiva de ser un negocio extenso y muy lucrativo para México. El tráfico de frutas frescas y secas en los Estados Unidos, puede imaginarse consignando sólo los datos referentes al comercio de este artículo en California. El valor de las frutas secas que se prepararon en aquel Estado de la Unión Americana el año de 1882, alcanzó casi la cifra de \$ 2.000,000, consistiendo principalmente en chabacanos, duraznos, ciruelas, peras, higos y uvas. Sólo esta última fruta, que tuvo una producción de 40,000 cajas en 1876, ascendió en 1882 á 150,000 cajas. En México se producen todas las especies de frutas ántes mencionadas y muchas otras de nuestras zonas tropicales, como el plátano, chico-zapote, naranja, lima, limón, piña, melón, sandía y mango en sus diversas variedades con que abundantemente nos brinda la naturaleza en los Estados de Coahuila, Colima, Chiapas, Durango, Guerrero, Hidalgo, México, Michoacán, Morelos, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Veracruz.

La terminación del Ferrocarril Central ha contribuido á hacer ya muy conocidas y apreciadas varias de nuestras frutas conservadas en dulce; y Querétaro, Morelia, Toluca, Celaya, Puebla y la Capital han podido exportar á los Estados Unidos, aunque en pequeña escala, este elemento de industria, tan susceptible de acrecentar nuestro comercio favoreciendo á la vez el consumo del azúcar.

Poco costará el fomento directo de esta grande riqueza del país, pues las inmensas cantidades de frutas que se producen, de un gusto exquisito y de una calidad inmejorable, no necesitan grandes gastos en su cultivo y recolección. La facilidad y baratura en las vías de comunicación y el libre tránsito y exportación de ellas, son la suficiente protección que se les puede dispensar. Indirectamente convendría estimular este ramo de producción con algunas concesiones fiscales que especialmente tendieran á establecer un sistema perfeccionado de envases para el fácil, económico y conveniente transporte de las frutas, y á evitar las dilaciones y trabas á que están sujetas actualmente en su trayecto, por los procesos y expedientes en muchos casos de mera fórmula. ®

En Centro-América se ha creado la exportación de plátanos y piñas, cuya plaza principal de consumo es Nueva Orleans, constituyéndose con esto un elemento de riqueza. Pues, bien, la costa del Golfo presenta condiciones á propósito para la prosperidad de este mismo comer-

cio, y los puertos de Veracruz, Tuxpam y Tampico, ofrecen fácil salida á esos productos que llegarán á Nueva Orleans en las mejores condiciones por lo corto de la travesía. El Ferrocarril Mexicano, si se penetrara de sus intereses, aumentaría su tráfico en el descenso de su línea sin mayor gasto de explotación, tan sólo con permitir el transporte de frutas á flete reducido y en tiempo breve.

La conservación de frutas en latas, es otra industria capaz de producir por sí sola notables rendimientos en nuestro movimiento mercantil, y la mejor ayuda que se le puede prestar para favorecer su consumo en el Exterior, es la exención de los derechos de tránsito y exportación, y de los que actualmente gravan la hoja de lata tan necesaria para los envases, siempre que se garantice su reexportación.

El sistema de envases es muy conveniente perfeccionarlo y asimilarlo al de los países que producen efectos idénticos acreditados ya en su consumo, por lo ménos mientras se acredita la producción nacional. En esta virtud, conveniente será favorecer también con la libre introducción de sacos, barriles, costales, cajas y en general de todos los objetos y materiales que sirvan para conservar y transportar los frutos nacionales, siempre que esto no perjudique á otras industrias que se establezcan en el país y que eficazmente satisfagan las necesidades de la exportación.

Los ensayos hechos para la exportación de frutas frescas, han fracasado por el defectuoso empaque que se ha empleado. En Julio de 1884, se introdujo por la primera vez á los Estados Unidos por el Ferrocarril Central, un considerable cargamento de frutas, consistente en plátanos, naranjas, piñas y mangos, siendo su exportador el Sr. José Arce, inteligente comisionista de California, establecido en México hace pocos años. Lo excesivo de los fletes, la poca pericia en el empaque y las dilaciones fiscales, fueron otros tantos motivos que hicieron fracasar el ensayo. Con estos elementos, contrarios al espíritu de empresa, es imposible dar á este negocio el desarrollo de que es susceptible y que puede dar cuantiosos beneficios sin los inconvenientes señalados.

En resumen, el comercio en frutas frescas, conservadas y en dulce, presenta una perspectiva favorable en el mercado de los Estados Unidos, cuya población cada día consume mayores cantidades, y de las que en condiciones muy ventajosas podemos ser sus principales proveedores.

res por las vías de Paso del Norte, Laredo, Nogales y Piedras Negras, así como por nuestros puertos del Golfo y del Pacífico al Norte de nuestro territorio.

No sólo las zonas tropicales de la República se hallan en aptitud de prestar valioso contingente al desarrollo de la riqueza agrícola. Las regiones de climas templados permiten la aclimatación de plantas tan productivas como la vid, que prospera y se desarrolla vigorosamente en Chihuahua, Zacatecas, Aguascalientes, Coahuila, Querétaro, Guanajuato, Hidalgo, San Luis Potosí, Jalisco, Michoacán y Puebla.

Las importaciones de vides hechas últimamente por la Secretaría de Fomento y procedentes de España, Francia y la Alta California, distribuidas ampliamente en casi todo el país, han producido resultados muy satisfactorios en la aclimatación de dichas plantas. No solamente la planta no degenera, sino que su desarrollo es en verdad sorprendente, y lugares hay como Tehuacán, en donde el plantío hecho en Abril de 1883, produjo algunos racimos de uvas en Setiembre de 1884. En Ixmiquilpan, el desarrollo de la vid es completo en dos años, produciéndose racimos de dos libras de peso.

Es incuestionable que los ensayos más serios y más concluyentes para juzgar de la importancia de la viticultura en México, son los promovidos por la Secretaría de Fomento al distribuir los sarmientos importados á que se ha hecho referencia, entre varios agricultores del país, á quienes se han guiado en las diversas fases del cultivo, por las instrucciones y dirección de inspectores especiales nombrados al efecto por la misma Secretaría.

Se halla perfectamente comprobado que poseemos terrenos apropiados en extensión muy considerable, que bien por su altura sobre el nivel del mar ó bien por su latitud, se encuentran en buenas condiciones para la aclimatación de la vid.

Los informes oficiales rendidos á la Secretaría de Fomento por los inspectores de cultivos, confirman el éxito alcanzado en Chihuahua, Zacatecas, Aguascalientes, Hidalgo y Puebla en el cultivo de la vid. Pero más particularmente han llamado la atención del entendido inspector Hermenegildo Barínaga, los terrenos de Paso del Norte en Chihuahua y los de Aguascalientes.

Paso del Norte es un lugar de mucho porvenir para la industria vinícola, por las condiciones de su suelo, lo propicio de los vientos reinantes para el desarrollo de la vid, lo bueno de sus viñedos y la proximidad de los mercados americanos. En la actualidad existen como ciento cincuenta plantíos con 200,000 cepas próximamente. Los productos son bastantes ricos para poder elaborar vinos semejantes al Moscatel, Pedro Jiménez y Malvasía; pero su mala fabricación da por resultado que sólo se obtenga un vino dulce y apagado, debiendo ser trasparente, claro y de un sabor seco y espirituoso, con lo que alcanzaria el merecido valor de que es susceptible. La última cosecha de uva en Paso del Norte fué 100,000 arrobas, de las que 3,000 se vendieron en fruta y el resto se convirtió en vino blanco y tinto, consumiéndose en su único mercado que es Chihuahua.

Lo mismo que Paso del Norte, Aguascalientes cifra en el desarrollo de la industria vinícola uno de sus principales elementos de prosperidad.

Existen ya en varias haciendas viñedos notables por su lozanía é importancia numérica de plantas. Los Sres. Carmen y Atanasio Medrano cuentan con 65,000; el Sr. Francisco S. Rangel con 48,000; el Sr. Pablo Medina con 22,000; el Sr. Pánfilo Medrano con 18,000; el Sr. David Valadez con 8,000, y varios propietarios hay de menores cantidades que elevan la cifra redonda de plantas en aquel distrito á 260,000, atendidas con todo esmero.

La producción de uvas en Aguascalientes hace ya necesario su aprovechamiento en la fabricación del vino, pero es preciso con toda oportunidad propagar las instrucciones que hagan adquirir á los cultivadores los conocimientos bastantes para que desde un principio obtengan una elaboración notable por su calidad y buen gusto.

Por ahora, no debemos forjarnos la ilusión de que podamos en mucho tiempo ser exportadores de vinos, no obstante que el clima y suelo de una extensa parte de la República son propicios á un desarrollo incalculable de producción de uva en cantidad y calidad. Pero la riqueza que resulte con el fomento de la viticultura no dejará por eso de ser considerable, si se atiende á que nos proporcionará reducir nuestras importaciones del extranjero.

Además, el cultivo en cierta escala requiere el concurso de muchos brazos de ambos sexos, y de aquí resulta convertida esta industria en una palanca de potencia colonial.

Da también margen á otras nuevas industrias, como son la fabricación de pipas, botellas, corchos, casquillos, etc, que darán su contingente al enriquecimiento del país.

La protección que pudiera impartirse á este ramo, consiste en primer lugar en la inmigración de colonos comprobadamente inteligentes en el cultivo, á quienes convendría instalar en las haciendas de los particulares que ya tienen viñedos, celebrando contratos especiales en cada caso con los propietarios, que garantizarán, con la intervención del Gobierno, los intereses de ellos y de los colonos.

El establecimiento de estaciones vitícolas en los principales lugares de producción de la vid, serán muy útiles para enseñar la poda y cultivo, y la fabricación de las diversas clases de vinos susceptibles de producirse, cooperando con esto al desarrollo de la industria.

Tal vez como medida proteccionista fuera conveniente recargar los impuestos á los vinos extranjeros, que en México no son de consumo sino entre las clases acomodadas.

También como franquicia podría acordarse la libre importación de maquinarias y aparatos necesarios para esta industria, y también, por ahora, igual libre importación de pipas, casquillos y corchos.

Para terminar y para que se comprenda el vasto campo de producción de la vid, á continuación se inserta la noticia de la distribución de plantas hecha por la Secretaría de Fomento, advirtiendo que la aclimatación se ha obtenido próximamente en las dos terceras partes de la cantidad distribuida.

DISTRIBUCION DE LOS SARMIENTOS DE VID QUE SE IMPORTARON Á LA REPÚBLICA PROCEDENTES DE ESPAÑA, FRANCIA Y ALTA CALIFORNIA.

<i>Estado de Aguascalientes.</i>	
Aguascalientes.....	131,500
<i>Estado de Coahuila.</i>	
Parras.....	1,450
<i>Estado de Colima.</i>	
Colima.....	300
A la vuelta.....	133,250

De la vuelta..... 133,250

Estado de Chiapas.

San Cristóbal las Casas..... 550

Estado de Chihuahua.

Chihuahua..... 49,820

Distrito Federal.

México..... 124,468
 Tacubaya..... 41,649
 Tlalpam..... 88,920
 Villa de Guadalupe Hidalgo..... 900
 Xochimilco..... 22,500 278,437

Estado de Durango.

Durango..... 32,324

Estado de Guanajuato.

Celaya..... 2,400
 Dolores Hidalgo..... 2,400
 Guanajuato..... 34,900
 Leon..... 3,750
 San Miguel Allende..... 43,350 91,800

Estado de Hidalgo.

Actopan..... 2,800
 Apam..... 3,900
 Nopala..... 34,200
 Pachuca..... 77,600
 Tula..... 88,150
 Tulancingo..... 9,500
 Zacualtipan..... 906
 Zimapan..... 1,000 168,056

Estado de Jalisco.

Guanajuato..... 45,450
 Lagos..... 29,950 75,400

Al frente..... 829,637

Del frente..... 829,637

Estado de México.

Ameca..... 100
 Ayotla..... 20
 Cuautitlan..... 200
 Chalco..... 1,100
 Jilotepec..... 11,000
 Otumba..... 6,250
 Texcoco..... 45,700
 Tlalnepantla..... 1,400
 Toluca..... 26,887
 Zacualpam..... 500 93,157

Estado de Michoacan.

Maravatio..... 12,540
 Morelia..... 51,650 64,190

Estado de Morelos.

Cuernavaca..... 32,250
 Jonacatepec..... 600
 Morelos..... 10,000
 Yautepec..... 600 43,450

Estado de Oaxaca.

Oaxaca..... 1,050

Estado de Puebla.

Ayotla..... 1,150
 Chalchicomula..... 750
 Huachinango..... 200
 Ixtlahuaca..... 900
 Mazatepec..... 3,850
 Puebla..... 76,340
 Tehuacan..... 73,100
 Tepeji..... 300
 Teteles..... 480
 Zacatlan..... 500 157,570

A la vuelta..... 1.189,054

De la vuelta.....		1,189,054	
<i>Estado de Querétaro.</i>			
Cadereyta.....		1,150	
Querétaro.....		27,100	
San Juan del Rio.....		25,450	53,700
<i>Estado de San Luis Potosí.</i>			
San Luis Potosí.....			28,600
<i>Estado de Tamaulipas.</i>			
Tampico.....			3,300
<i>Territorio de Tepic.</i>			
Tepic.....			650
<i>Estado de Tlaxcala.</i>			
Tlaxcala.....			2,100
<i>Estado de Veracruz.</i>			
Córdoba.....		2,000	
Huatusco.....		2,750	
Veracruz.....		550	5,300
<i>Estado de Zacatecas.</i>			
Zacatecas.....			101,250
Total.....			1,383,954

Los Estados productores de la vainilla son Veracruz y Oaxaca. El primero es verdaderamente el privilegiado para esta producción, en sus bosques dilatados que surcan la costa entre sus límites Norte y Sur. Pero puede asegurarse que el cultivo de la vainilla, propiamente hablando, sólo se hace en los Cantones de Papantla y Misantla.

En Oaxaca se cosecha alguna vainilla, pero en su mayor cantidad

es la silvestre que se encuentra en las montañas. Se cree que la primera vainilla importada á España provenia de Oaxaca. La historia refiere que uno de los frutos que más llamaron la atención de los españoles, al consumarse la conquista de México, fué la vainilla, cuyo suave aroma y agradable sabor la hacian muy apreciada para la preparación de ciertas bebidas y manjares entre los naturales del país. Esta costumbre fué importada á Europa, y desde entónces México, como único exportador sin competencia alguna, surtió de dicho producto á los mercados extranjeros.

No obstante la creciente demanda, la estimación y el buen precio de que casi constantemente ha disfrutado la vainilla, su cultivo no se ha desarrollado ni perfeccionado como era de esperarse.

La ignorancia ó impaciencia de los cultivadores ha menoscabado el valor y calidad de la vainilla que se produce en el país, con detrimento de este ramo de riqueza. El corte generalmente se hace uno ó dos meses ántes de sazonar, por cuya causa pierde algo de su aroma y de su peso, y mucho de su color, y se decolora en lugar de ser negra y untuosa.

Es muy posible que esta circunstancia haya influido, entre otras, para que con todo empeño y dedicación se procurara el aclimatar la vainilla en las islas de Java, Mauricias y Borbon. El objeto se ha conseguido, y hoy puede decirse que en dichas islas se cosecha tanta vainilla como en México; en un período de ocho años se han cosechado 800 millares de vainillas, y el cultivo sigue aumentando.

Francia es el gran mercado de la vainilla, donde se consume la mayor parte en chocolate, helados y perfumes. Los otros mercados son Alemania, Inglaterra y los Estados Unidos.

Por el año de 1860, el número de vainillas que por término medio se recogieron en cada cosecha en México, fué de dos millones y medio. Desde entónces hasta hoy ha aumentado la producción de un modo progresivo y tan notable, que sólo en los Cantones de Papantla y Misantla se cosechan actualmente de ocho á nueve millones de vainillas.

Los precios de 1860 á 1883 oscilaron entre 23 y 130 pesos el millar, que equivale á cuatro y medio kilos.

En Francia los límites del precio han sido de 29 á 300 francos el kilo, habiéndose aumentado el consumo de una manera extraordinaria.

Los plantíos que más se aproximan en calidad á los de México son los de Java, y por eso la vainilla procedente de esta isla alcanza iguales y aun mejores precios que la nuestra; pero si bien es cierto que en la delicadeza de su perfume no es comparable á la de Veracruz, como la dejan llegar á su madurez, las condiciones de explotación y venta son más favorables respecto á nuestra producción.

El porvenir de esta industria agrícola es de grande importancia, pues la demanda supera á la producción que en breve tiempo se consume.

La producción en el Estado de Veracruz puede aumentarse cuanto se quiera, pues posee inmensos terrenos ricos en materias orgánicas, que son los más apropiados para el mayor desarrollo en el cultivo. La dificultad consiste en la escasez de trabajadores, pues los indígenas casi todos son propietarios de pequeños terrenos que cultivan personalmente, y no hay quien tenga necesidad de trabajar á jornal.

El aumento de la población en la costa será muy lento por las contrariedades del clima, si no se buscan colonos á propósito para soporarlo, única manera de que la producción tenga todo el desarrollo de que es susceptible.

Para terminar, se consignan los datos respecto al consumo en el extranjero de la vainilla procedente de México, en relación con otras procedencias.

FRANCIA.

Importación total: 78,041 kilos. Valor: \$702,369.

Categoría en importancia.

1º Isla de la Reunion, con kilos.....	38,342
2º Posesiones inglesas de África, con idem.....	16,665
3º México, con idem.....	9,195

ESTADOS UNIDOS.

Importación total: 36,120 kilos. Valor: \$409,314.

De México se recibieron 31,628 kilos.

No se especifica lo recibido de otros países.

El valor de la vainilla producida por México y consumida en Francia ascendió á \$82,755, y la consumida en los Estados Unidos á \$341,676.

QUINTO GRUPO.

MADERAS Y ZACATON.

Constituye también un elemento de prosperidad nacional la explotación metódica y conveniente de los bosques dilatados, que aún existen en ambas costas de la República y muchos Estados del centro del país, no obstante la inmoderada tala que desde años atrás viene haciéndose, con perjuicio de este ramo de riqueza.

En la actualidad, uno de los obstáculos mayores al más completo desarrollo del comercio de maderas preciosas, es la escasez de árboles de buenos tamaños en terrenos de fácil acceso, pues los que existen se hallan en lugares retirados para poderlos trabajar con ventaja. La falta de cumplimiento de los artículos 15 y 16 del Reglamento para el corte de maderas, expedido en 19 de Setiembre de 1881 por la Secretaría de Fomento, ha dado por resultado que los cortadores, unos por ambición y otros por escasez de árboles grandes, han derribado hasta los tiernos que no dan trozas más que de 10 á 12 pulgadas. Esto motiva que tanto los mercados americanos como los europeos, se encuentren con enormes existencias de maderas chicas, que es imposible realizar ni aun con pérdida grande en el costo.

Otra causa de rémora para la exportación de maderas es el derecho relativamente crecido que pagan, y que no les permite competir con las procedentes de otros países en donde esa exportación es libre.

En varios puertos, como el de Tlacotalpan, las maderas que se exportan proceden de terrenos de propiedad particular, y son de las haciendas inmediatas á San Juan Evangelista, Acayucan, Playa Vicente, La Estanzuela, y también de las Municipalidades de Tatahuicapa, Soyaltepec, Valle Nacional, etc. Los propietarios cobran generalmente á los monteros dos pesos por cada árbol que cortan de cedro ó caoba.

Convendría suprimir á estas maderas el impuesto de exportación, y con dicha economía se impulsaría el comercio de maderas.

En los bosques de los lugares mencionados, al lado del cedro y caoba crece otra madera para construcciones, conocida con el nombre de "palo ó madera blanca," y á la cual llaman "Primavera" en Nueva

Los plantíos que más se aproximan en calidad á los de México son los de Java, y por eso la vainilla procedente de esta isla alcanza iguales y aun mejores precios que la nuestra; pero si bien es cierto que en la delicadeza de su perfume no es comparable á la de Veracruz, como la dejan llegar á su madurez, las condiciones de explotación y venta son más favorables respecto á nuestra producción.

El porvenir de esta industria agrícola es de grande importancia, pues la demanda supera á la producción que en breve tiempo se consume.

La producción en el Estado de Veracruz puede aumentarse cuanto se quiera, pues posee inmensos terrenos ricos en materias orgánicas, que son los más apropiados para el mayor desarrollo en el cultivo. La dificultad consiste en la escasez de trabajadores, pues los indígenas casi todos son propietarios de pequeños terrenos que cultivan personalmente, y no hay quien tenga necesidad de trabajar á jornal.

El aumento de la población en la costa será muy lento por las contrariedades del clima, si no se buscan colonos á propósito para soporarlo, única manera de que la producción tenga todo el desarrollo de que es susceptible.

Para terminar, se consignan los datos respecto al consumo en el extranjero de la vainilla procedente de México, en relación con otras procedencias.

FRANCIA.

Importación total: 78,041 kilos. Valor: \$702,369.

Categoría en importancia.

1º Isla de la Reunion, con kilos.....	38,342
2º Posesiones inglesas de África, con idem.....	16,665
3º México, con idem.....	9,195

ESTADOS UNIDOS.

Importación total: 36,120 kilos. Valor: \$409,314.

De México se recibieron 31,628 kilos.

No se especifica lo recibido de otros países.

El valor de la vainilla producida por México y consumida en Francia ascendió á \$82,755, y la consumida en los Estados Unidos á \$341,676.

QUINTO GRUPO.

MADERAS Y ZACATON.

Constituye también un elemento de prosperidad nacional la explotación metódica y conveniente de los bosques dilatados, que aún existen en ambas costas de la República y muchos Estados del centro del país, no obstante la inmoderada tala que desde años atrás viene haciéndose, con perjuicio de este ramo de riqueza.

En la actualidad, uno de los obstáculos mayores al más completo desarrollo del comercio de maderas preciosas, es la escasez de árboles de buenos tamaños en terrenos de fácil acceso, pues los que existen se hallan en lugares retirados para poderlos trabajar con ventaja. La falta de cumplimiento de los artículos 15 y 16 del Reglamento para el corte de maderas, expedido en 19 de Setiembre de 1881 por la Secretaría de Fomento, ha dado por resultado que los cortadores, unos por ambición y otros por escasez de árboles grandes, han derribado hasta los tiernos que no dan trozas más que de 10 á 12 pulgadas. Esto motiva que tanto los mercados americanos como los europeos, se encuentren con enormes existencias de maderas chicas, que es imposible realizar ni aun con pérdida grande en el costo.

Otra causa de rémora para la exportación de maderas es el derecho relativamente crecido que pagan, y que no les permite competir con las procedentes de otros países en donde esa exportación es libre.

En varios puertos, como el de Tlacotalpan, las maderas que se exportan proceden de terrenos de propiedad particular, y son de las haciendas inmediatas á San Juan Evangelista, Acayucan, Playa Vicente, La Estanzuela, y también de las Municipalidades de Tatahuicapa, Soyaltepec, Valle Nacional, etc. Los propietarios cobran generalmente á los monteros dos pesos por cada árbol que cortan de cedro ó caoba.

Convendría suprimir á estas maderas el impuesto de exportación, y con dicha economía se impulsaría el comercio de maderas.

En los bosques de los lugares mencionados, al lado del cedro y caoba crece otra madera para construcciones, conocida con el nombre de "palo ó madera blanca," y á la cual llaman "Primavera" en Nueva

York. Hoy no se explota, porque lo bajo de su precio en el extranjero no permite su exportacion; y en el país no puede competir con el pino-tea que se importa de los Estados Unidos.

Aumentando el derecho de importacion al pino-tea extranjero, se compensaria el Erario federal del que suprimiese por la exportacion de las maderas nacionales, y algo se abarataria el costo de éstas.

En Tehuantepec sólo el palo del Brasil se exportaba hasta hace poco tiempo, con costo de \$ 20 tonelada de 2,240 libras, puesto á bordo en Salina Cruz, y á los actuales precios que tiene en Europa dejaria una pérdida considerable.

Por Tonalá se podria exportar cedro y caoba, si los gastos de explotacion no superaran con mucho á los precios á que se cotizan en Europa. En madera de ebanistería seria posible desde luego hacer una exportacion regular, si no fuera por los derechos con que está gravada.

La exportacion de maderas por Veracruz se reduce á uno que otro cargamento en períodos muy irregulares, y consistente en 30 ó 40 toneladas de palo de tinte ó de moral, procedente de Paso del Macho y Soledad. Tambien se exportan maderas finas y corrientes en muy pequeñas cantidades.

Tuxpan y Tampico sostienen su exportacion de palo del moral, consumiéndose principalmente en los Estados Unidos.

Frontera, Minatitlan y Laguna, continúan con su movimiento comercial de caoba y cedro, no obstante la creciente baja de los precios en su principal mercado, que es Inglaterra.

Para mejor formarse juicio de la importancia de nuestra exportacion de maderas, á continuacion se insertan los datos contenidos en la noticia publicada por la Seccion de Estadística de la Secretaría de Hacienda y correspondiente al año fiscal de 1884 á 1885.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

NOMENCLATURA.	ADUANAS POR DONDE SE HIZO LA EXPORTACION.	PESO ó CANTIDAD.		Valor.		DESTINO.	Valor.		VALOR TOTAL.					
				Pesos.	Cs.		Pesos.	Cs.	Pesos.	Cs.				
Maderas corrientes.....	Campeche.....	116,430	1,066	...	Inglaterra..... Estados Unidos.. Francia.....	716	...	11,364	91				
	Matamoros.....	54,000	250	...		10,618	91						
	Mier.....	188	21	...		30	...						
	Nuevo Laredo....	170,505	2,809	54									
	Piedras Negras...	157,440	910	1,261	...									
	Salina Cruz.....	30,037	571	412	37									
	San Blas.....	30,990	5,515	...									
	Veracruz.....	3,800	30	...									
			563,391	481	11,364		91							
	Idem finas.....	Campeche.....	74,912	3,000		...	Alemania..... España..... Estados Unidos.. Francia..... Holanda..... Inglaterra.....			37,216	20	995,019	30
Coatzacoalcos....		16,382,140	.....	241,100	02	2,015	...						
Frontera.....		24,031,320	.....	479,303	77	236,032	48						
Isla del Carmen...		10,854,980	780	214,422	69	7,252	79							
Manzanillo.....		290,333	740	2,950	...	22,187	44							
Progreso.....		320,129	.....	3,925	...	690,315	39						
San Blas.....		420,453	.....	10,207	72								
Tonalá.....		575,000	.....	4,800	...								
Túxpam.....		1,248,917	.....	34,722	60								
Veracruz.....		48,650	.....	587	50								
		54,249,835	520	995,019	30									
Idem moral.....	Campeche.....	170,660	3,000	...	Alemania..... Estados Unidos.. Francia..... Inglaterra.....	5,773	66	128,019	37				
	Coatzacoalcos....	1,100	11	...		77,382	44						
	Frontera.....	10,500	193	28		29,223	47						
	Isla del Carmen...	1,771,338	19,328	24		15,639	80						
	Tampico.....	4,053,951	64,595	54									
	Túxpam.....	967,043	24,881	87									
	Veracruz.....	966,953	15,509	44									
			7,941,595	128,019		37							
	Idem tintóreas.....	Ahata.....	1,363,483	31,192		90	Alemania..... España..... Estados Unidos.. Francia..... Inglaterra.....			126,529	09	617,942	46
		Campeche.....	3,765,167	55,155		...				2,000	...		
Frontera.....		1,607,500	.....	18,148	...	46,693	72						
Isla del Carmen...		19,487,859	160	390,306	56	129,841	66							
Manzanillo.....		400,000	.....	6,600	...								
Mazatlan.....		1,561,292	.....	28,685	...								
Progreso.....		3,332,764	.....	79,615	...								
Salina Cruz.....		400,000	.....	8,000	...								
Veracruz.....		2,405	.....	240	...								
			31,920,470	160	617,942	46								

Como se ha visto, dos son las principales dificultades con que tropieza la exportacion de nuestras maderas nacionales. El gravámen fiscal que reporta, unido á los fuertes gastos de extraccion, y el inmoderado corte de árboles chicos, cuya madera se encuentra en grandes existencias en Europa y los Estados Unidos, causando la depresion en el precio por su escasa demanda y difícil salida.

No será por demas dar una ligera idea de la manera como se llevan á cabo los trabajos para la explotacion de los bosques. Los cortadores son en lo general personas sin capital propio, y tienen que ocurrir á los exportadores ú otros especuladores para obtener dinero. Recorren primero los bosques en busca de una "mancha" ó grupo de árboles, y habiéndola encontrado, forman contratos para entregar en el mismo año determinado número de toneladas de madera labrada en trozas de ciertas dimensiones, generalmente de 16 pulgadas ó más en escuadría, y de 12 piés ó más de longitud, á razon de diez á quince pesos tonelada de 480 piés superficiales ó 40 piés cúbicos, medida inglesa. Reciben dichos cortadores como anticipo, dinero y efectos en cantidades considerables y á cuenta de sus contratos; pero como rara vez los cumplen de un modo cabal, al fin del año queda un saldo á su cargo, que para no perderlo los que podrian llamarse aviadores, refaccionan con un nuevo anticipo para el corte del año siguiente, que, por supuesto, contratan tambien.

Año por año no cumplen sus compromisos los cortadores; de año en año aumentan sus adeudos; y además faltan á la obligacion de entregar las maderas con las dimensiones estipuladas, reduciendo la escuadría hasta nueve pulgadas.

Por su parte los compradores ó exportadores, no teniendo garantía alguna para resarcirse de los anticipos, se ven obligados á admitir madera de tamaños reducidos, para no perder en su totalidad los fondos que han adelantado. Resulta de aquí, que si bien el precio de la madera, segun el contrato, es de diez á quince pesos tonelada, de hecho viene á salir á veinte ó más pesos, aumentado con la merma por medicion y con el derecho de exportacion.

Por los motivos expresados, las ventas de madera en Europa son á precios tan bajos, que el resultado es ruinoso para el exportador.

Existe otro motivo de pérdida en la exportacion de maderas, y es causada por la falta de lluvias que en algunos años no permite su eco-

nómico transporte por medio de las crecientes. Las trozas permanecen uno ó dos años en los montes, desmereciendo en un quince ó veinte por ciento, pues se enrojecen y pudren.

La madera labrada en el astillero, ó sea en el lugar donde se derriba el árbol, podrá tener un costo como de cinco pesos tonelada, incluidos los dos pesos que se pagan al propietario del terreno por cada árbol. Extraída por la corriente de un río, costará el transporte de cuatro á cinco pesos tonelada; pero si el lugar del corte se halla algo retirado del río, el gasto aumenta en cincuenta centavos. El embarque cuesta otros cincuenta centavos; y por último, un peso cincuenta centavos el derecho de exportación. Todos estos gastos son sobre la medida hecha aquí, y que en los Estados Unidos y en Europa tiene una merma de 37 p^s por la manera de medir allá, y por el rebajo que hacen con el nombre de "refuse," más el castigo por rajás, blanco, etc., etc. Dan mejor idea de los gastos excesivos que reporta una remisión de maderas á Nueva York, las cuentas que á continuación se copian bajo los números 1, 2 y 3.

1.—CUENTA DE VENTA

De un cargamento cedro recibido en Enero 19 por el pailebot "Annie A. Booth," y vendido aquí de orden y por cuenta del Sr. D. Guillermo Strieck de Tlaxotalpam.

	Bruto.	R.	Neto.
G. S. 103 trozas cedro	25.759' 9"	5.309' 10"	20.449' 11"
19 cabezas id..	1.529' 2"	616' 8"	912' 6"
TOTAL.....	27.288' 11"	5,926' 6"	21,362' 5"
		A 8 ¹ / ₂ p ^s	1,762 40
		2 p ^s	35 25
			<u>1,727 15</u>

GASTOS.

Hoja de entrada, sellos, etc.....	2 00
Flete, S. 103 trozas 33.634' 5" = 70 ² / ₁₂ toneladas á \$ 8 ¹ / ₂	\$ 567 93
Flete S. 19 cabezas 5.927 lbs. 2 ¹ / ₂ toneladas á \$ 5 ..	13 23
	<u>581 16</u>
Seguro marítimo S. \$ 1,800.....	á 8 ¹ / ₂ p ^s 63 00
Seguro contra incendio.....	á 1 p ^s 2 25
Corretaje S. \$ 1,762 ⁴⁰	á 1 ¹ / ₂ p ^s 26 43
Intereses	4 00
Comision.....	á 2 ¹ / ₂ p ^s 44 6

GASTOS DE INSPECCION.

Inspeccion de 27,288' á \$ 1 por millar.....	\$ 27 29
Almacenaje .. 75 ..	20 46
Conduccion (Handling) .. 1 ..	27 29
Maniobra.....	27 50
	<u>102 54</u>
	<u>825 44</u>

Líquido producto al 20 de Febrero..... 901 71

Nueva York, Febrero 25 de 1884.—H. MARQUARDT & C^o

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

2.—CUENTA DE VENTA

De 119 trozas y 6 cabezas Primavera recibidas el 19 de Enero por el pailebot "Annie A. Booth," y vendidas aquí de órden y por cuenta del Sr. D. Guillermo Strieck, de Tlacotalpan.

	Bruto.	B.	Neto.
G. S. 119 trozas Primavera	51.9021	13.94514	37.95614
6 cabezas id.	6121	306	3061
	52.51411	14.25114	38.26217
		A 6 cs...	\$ 2,295 75
		2 p ^o ...	45 92
			<u>2,249 83</u>
GASTOS.			
Hoja de entrada, sellos, despacho.....			1 50
Fletes 119 trozas 62.830'7" = 130 ⁰⁰⁰ tons. 8.101		1.060 92	
6 cabezas 2.691 lbs. 1202 5.....		6 01	
		1,066 93	
Seguro marítimo S. 3,000.....		3 1/2 p ^o	105 00
Id. contra incendio ".....		1/2 p ^o	7 50
Corretaje.....		1 1/2 p ^o	34 44
Intereses.....			18 77
Comision.....		2 1/2 p ^o	57 40

GASTOS DE INSPECCION.

Inspeccion de 52.514 á \$ 1 por millar.....	52 51	
Almacenaje, 1 mes á 75 cs.....	\$ 39 39	
" 1 id. á " 1.....	52 51	
	91 90	
Conduccion (Handling) á \$ 1.....	52 51	
Maniobra.....	53 00	249 92 1,541 46
Líquido producto al 26 de Abril.....	\$ 708 37	

Nueva York, Abril 24 de 1884.—H. MARQUARDT & C^o

3.—CUENTA DE VENTA

Simulada de 500 piezas madera de cedro vendidas en Nueva York y procedentes de Tuxpan.

500 piezas midiendo 312 1/2 T.	
Bruto 150,000 pies.	
Desecho 37,500 "	
Neto 112,500 pies, á 6 cs.....	6,750 00

GASTOS EN NEW-YORK.

Entrada Aduana.....	5 22
Seguro marítimo S. 5,073 ¹⁵ á 3 1/4 p ^o	190 25
BAJO CUBIERTA.	
Flete de 312 1/2 T. á \$ 7.....	2,187 50
Medir, inspeccionar, etc., \$ 1.20 por pieza.....	650 00
Seguro de incendio, gastos menores é intereses S. \$ 5,073 ¹⁵	á 4 p ^o 202 95
Comision y garantía.....	á 3 p ^o 202 50 3,438 42
	3,311 58
38 p ^o cambio.....	1,258 40
	<u>4,569 98</u>

GASTOS EN TUXPAN.

Echadura y embalsadura, á 2 rs.....	125 00
Trasporte á bordo, á \$ 1 pieza.....	500 00
Derechos S. 312 1/2 T. á 1 ^o 13,267 = 353 ⁰⁰ 95 cúbicos ó es- terios, á \$ 1 ⁰⁰	530 92
Estampillas.....	000 50 1,156 42
Líquido.....	\$ 3,413 56

Sale vendido á 2⁰⁰ pié inglés superficial.—Por pié superficial se entiende un pié cuadrado con una pulgada de espesor.

Los remedios convenientes para corregir los males enumerados, podrían consistir en la abolición del derecho de extracción ó exportación; en la creación de destacamentos ambulantes que bajo el mando de jefes inteligentes ejercieran la vigilancia necesaria en el corte de maderas, impidiendo con penas severas la destrucción de árboles tiernos, y obligando á los explotadores al constante renuevo de los bosques, especialmente cerca de los ríos y arroyos.

Convendría no sólo imponer el derecho de uno ó dos pesos por árbol cortado en terrenos nacionales, sino que justificarán los cortadores haber sembrado por lo ménos tres árboles por cada uno de los que corten. Y por último, como se ha expresado también, convendría gravar las maderas que se importan del extranjero.

El beneficio de la raíz del zacaton ha adquirido un aumento considerable de diez años á la fecha actual, siendo ya de importancia para coadyuvar á la prosperidad del país como artículo de exportación.

Durante el año fiscal de 1884 á 1885, la exportación hecha fué únicamente por Veracruz, en cantidad de 827,662 kilos, con valor de \$ 125,014 consignados según la gradación del consumo, á Alemania, Estados Unidos, Francia, Inglaterra y Suiza.

El zacaton es una planta silvestre que se produce en abundancia en Huamantla, San Andrés Chalchicomula, Perote, San Felipe del Obraje y muchos otros lugares de clima frío.

El precio actual en los lugares de extracción, es de \$ 1 75 cs. á \$ 1 88 cs. y la cosecha puede calcularse en 90,000 arrobos anuales.

La explotación de esta planta se hace imperfectamente, y la protección que podría impartírsele á esta nascente industria, sería la de conceder ciertas franquicias y primas á quienes introduzcan maquinarias perfeccionadas para el arranque, limpia y tallado del zacaton. Con esto, sin duda se conseguiría abaratar los gastos de dicha explotación, y aumentar la exportación por la facilidad del consumo.

Reconocida la facilidad de producción de nuestro suelo y expuestos los razonamientos que hacen presumir muy posible nuestra prosperidad en un período de tiempo no muy lejano, con sólo otorgar una protección decidida que tienda al aumento de producción y á la exportación de frutos nacionales, para condensar las ideas, únicamente falta recapitular cuáles pueden ser las medidas de estímulo y fomento que fuera conveniente dictar, relacionadas con ramos tan importantes de riqueza pública como son la Agricultura y el Comercio.

No es bastante que la naturaleza haya dotado á nuestro país con prodigalidad de los grandiosos elementos que posee para producir multitud de artículos agrícolas y con especialidad los ántes enumerados, en cantidad suficiente para abastecer los principales centros mercantiles de Europa y nuestro inmediato comercio con los Estados Unidos. Necesario es que la agricultura y el comercio de sus productos sean protegidos con franquicias especiales, que den aliciente y seguridad á los capitales que se dediquen á esta industria.

Conviene, en primer lugar, recomendar la observancia del decreto expedido en Mayo de 1868, que terminantemente previene: "No puede ningún Estado cobrar derecho por el simple tránsito de mercancías." Infinitas son las dificultades con que tropiezan el productor y el comerciante en sus operaciones, debido al sistema de aduanas interiores y alcabalas. Es indudable que la circulación interior, libre y sin trabas, contribuirá á la prosperidad del comercio.

Uno de los grandes elementos para el desarrollo de la riqueza pública y muy especialmente para la Agricultura y el Comercio, es el establecimiento de vías de comunicación entre las zonas de producción y los mercados de consumo. La orografía de nuestro país es en extremo accidentada, y la propiedad particular abarca extensiones tan dilatadas, que resulta un inconveniente casi insuperable para el transporte de efectos á los principales centros de consumo, y á los puertos destinados á la exportación.

Mucho han servido ya para desarrollar el tráfico general las líneas del Central Mexicano y de Veracruz; también prestan útil contingente al movimiento local de limitadas regiones, las líneas aun no terminadas de la Constructora Nacional, y del Interoceánico de Acapulco, México y Veracruz. Pero nuestro vasto territorio demanda de un modo preferente terminar estas líneas y abrir otras arterias generales de cir-

culacion, y particularmente multiplicar las vias locales, ya sean carreteras ó de herradura, cuya conservacion esté á cargo de los Ayuntamientos, ó mejor aún, establecer ferrocarriles económicos de 0^m60 amplitud (sistema Decauville ú otro cualquiera), para el transporte á bajo flete de los productos de cada region, y contruidos con elementos proporcionales de la Federacion, los Estados y los particulares.

Dentro del espíritu de las concesiones ferrocarrileras, será útil reducir las tarifas actuales de las líneas en explotacion, lo que realmente favorecerá el tráfico comercial de exportacion.

En los ferrocarriles cuyas concesiones por cualquier motivo tengan que modificarse, y con especialidad en las nuevas concesiones que en lo sucesivo se otorguen, es conveniente prever las franquicias con que deban ser privilegiados los frutos de *exportacion*, aunque para ello las subvenciones tuvieran que ser más liberales.

En cuanto sea posible, y sin perjuicio de los intereses del Gobierno, convendría quitar los impuestos que gravan la exportacion, pues este sería un aliciente para atraer capitales que se empleasen en el engrandecimiento de la produccion. Y si á esto se agrega alguna combinacion económica que permita garantizar por determinado periodo de tiempo, un rédito módico del capital invertido en el fomento de la Agricultura y de la exportacion, es evidente que los resultados serán de brillante porvenir para México.

Por un tiempo tan amplio como se pueda, y despues de un estudio conveniente, sería bueno ver si se pueden suprimir los gravámenes fiscales en la importacion de ciertos efectos y aparatos que sirvan para el mejoramiento de la Agricultura.

Siendo de capital interes para el crédito de nuestra exportacion el emplear envases apropiados para el resguardo y económico transporte de los productos nacionales, tal vez fuera benéfico ampliar la concesion otorgada en el Arancel, permitiendo la libre introduccion de cajas, barriles, sacos, costales y hoja de lata, necesarios al objeto indicado, siempre que en un tiempo bastante se garantice la reexportacion, y además que no se perjudiquen las nuevas industrias que en el país se establezcan justamente para la construccion de buenos envases.

Convendría excitar á los gobiernos de los Estados para que penetrándose de sus propios intereses, no afectasen con impuestos inconsiderados las nuevas industrias agrícolas, que se establezcan ni las ya

establecidas, con el objeto de que tomen el incremento de que sean susceptibles.

Deben atraerse los capitales extranjeros que se dediquen al fomento de la Agricultura, con concesiones de terrenos nacionales apropiados en cada caso, á precios cómodos y á largos plazos para el pago, facilitando así su adquisicion.

Igualmente pueden disponerse algunos terrenos nacionales convenientemente fraccionados, con plantíos diversos y construcciones económicas, hecho todo por contrata, para recibir colonias agrícolas extranjeras, cuyos individuos comprueben tener conocimientos y elementos de trabajo. Ese repartimiento de tierras ya en produccion facilitará notablemente el establecimiento de los colonos, y el que éstos puedan, en un periodo de tiempo relativamente corto, resarcir al Gobierno el valor de lo que hubieren recibido.

Pueden crearse primas para quienes en virtud de arreglos previos con la Secretaría de Fomento, doten de agua las regiones que carezcan de ella, ya sea por medio de pozos artesianos ó de presas, y cuyas primas estarán en relacion con el volúmen producido, la escasez de agua en la localidad y la extension superficial beneficiada. En las primas otorgadas á quienes construyan presas, se llevará además en cuenta la relacion del capital invertido.

Conveniente sería conceder primas á los agricultores que en cierta escala produzcan artículos propios para ser exportados. Estas primas pueden consistir en las otorgadas por la ley de Colonizacion á las Compañías y colonos, ó en la donacion de máquinas perfeccionadas para los cultivos. También con primas debería estimularse la exportacion en cierta escala, concediendo en determinada gradacion recompensas pecuniarias ú honoríficas á quienes se distinguen con este motivo. Dichas primas podrian ser por cantidad fija ó por interes sobre el capital invertido, pagaderas en ambos casos con un papel que se denomine "Bonos á favor de la Exportacion." El Gobierno reglamentaria la forma y proporcion en que se recibiera dicho papel, ya fuera en el pago de ciertos impuestos ó de los derechos de importacion que causen los efectos extranjeros que se introduzcan por nuestros puertos.

La instalacion de almacenes de depósito de mercancías extranjeras, con arreglo á lo prevenido en el Arancel de Aduanas Marítimas, sería uno de los elementos más importantes que podría alcanzar el comer-

cio para su desarrollo. Igual instalacion convendria hacer respecto á mercancías de exportacion.

Mucho se favorecerá la exportacion con eximir del derecho de tonelada, no sólo á los vapores y á los barcos de vela que lleguen en lastre á nuestros puertos para cargar efectos nacionales, sino tambien á dichos barcos de vela que vengan con carga y retornen exportando nuestros productos. Esta concesion es de vital importancia para nuestra exportacion, si se tiene en cuenta que por una parte los enormes derechos de puerto, y por otra la inseguridad de nuestros fondeaderos y ballías, hacen subir extraordinariamente los fletes á que se exportan los productos del país. A la mayor parte de nuestros puertos de exportacion no arriban vapores á flete por las circunstancias ántes expresadas, y porque lo dilatado en la operacion de carga y descarga origina estadías prolongadas y costosas. Conviene, pues, otorgar la concesion que se indica á los barcos de vela, haciéndola conocer de la manera más amplia en Europa y los Estados Unidos.

El establecimiento de museos permanentes de nuestros productos nacionales en los consulados mexicanos en el extranjero, sería la manera más eficaz y económica de dar á conocer las fuerzas vitales de produccion de nuestro país.

Por este medio se conseguiria á la vez combatir el fraude muy frecuente de presentar los productos mexicanos como procedentes de otros países.

Para el desarrollo de la Agricultura y de la exportacion, parecen concurrir las medidas ántes indicadas; pero no bastan á alcanzar el objeto el proporcionar el capital y la tierra. Se necesita un factor igualmente importante, sin el que no existe produccion; este es el trabajo, el hombre que debe desarrollar la riqueza natural del país. Es, por lo tanto, de urgente necesidad ocuparse de la colonizacion, como elemento principal de porvenir para nuestras vastísimas y fértiles regiones, hoy casi improductivas, especialmente las tropicales.

La Colonizacion, á la vez que el trabajo, trae el consumo, y por consiguiente, el movimiento comercial. El colonizar nuestro territorio no

es empresa muy difícil, pues basta el buscar para cada localidad la gente que más convenga á su clima y á su produccion.

La prosperidad de una colonia depende de instalarla convenientemente, y prueba concluyente es de esta asercion el estado floreciente que guarda el grupo de familias que se hallan en Jicaltepec, del Estado de Veracruz.

La importancia de los valores que posee esta Colonia se expresa en los siguientes datos:

Valor de 200 habitaciones, incluido el terreno, capital fijo.....	\$ 800,000
<i>Productos.</i>	
2,000,000 de vainillas, á \$50 millar.....	\$ 100,000
10,000 arrobas de tabaco, á \$3 arroba.....	30,000
4,000 quintales de café, á \$10 quintal.....	40,000
2,000 bueyes, á \$25.....	50,000
2,000 barriles de aguardiente, al año, á \$10 barril.....	20,000
10,000 fanegas de maíz, á \$2.....	20,000
Productos diversos de 200 casas, á razon de \$500 por casa y por año.....	100,000
Total producto.....	\$ 360,000

El asunto de Colonizacion, ajeno á este Informe, se ha tocado sólo incidentalmente y de un modo ligero, considerándolo exclusivamente como agente de la produccion, pues el estudio de la Seccion 1ª deberá tratarle con mayor acopio de datos.

Si el favorecer la atraccion de fuertes capitales extranjeros para su empleo en el desarrollo de la agricultura es posible y aun probable, dictando disposiciones en analogía con las ideas hasta aquí emitidas, no por esto hay que perder de vista la proteccion que debe impartirse á los capitales fijos y circulantes ya en giro actualmente en la República.

Los nuevos capitales que atraídos por el incentivo de un interes seguro y de una ganancia probable vengan al país para emplearse en la

Agricultura, pueden, en condiciones normales, producir á más bajo precio que los capitales, especialmente los pequeños, que se hayan privados de aquellas franquicias señaladas á los primeros. El desnivel que esto puede acarrear en detrimento del agricultor pobre, es forzoso neutralizarlo hasta donde posible sea con algunas medidas económicas.

Desde luego parece indicado el colocarle en condiciones de aumentar su capital para el perfeccionamiento de sus cultivos y para su mayor producción.

El establecimiento de un Banco de crédito agrícola vendría á llenar esta necesidad. Como es sabido, el crédito concurre á la producción en todos sus dominios.

Partiendo del principio que el crédito, esa palanca poderosa que fecunda y moviliza el capital aumentando su efecto útil, reposa sobre la seguridad en el reembolso del préstamo al plazo convenido, se comprende fácilmente que el agricultor, especialmente el que cultiva la tierra de otro, no tiene, en el mayor número de casos, probabilidad de participar de este recurso precioso, si no es ofreciendo al prestamista las garantías morales y personales que resultan de la confianza inspirada por su honradez y por su habilidad; ó bien comprometiéndole como seguridad de su adeudo las únicas garantías materiales que posee, y que están representadas por valores mobiliarios, pero inmovilizables sobre el terreno, bajo la forma de cosechas por recolectar, de ganados y de instrumentos agrícolas afectos á la explotación inmediata de la finca.

Cuando la Agricultura se halla naciente; que un labrador se limita á cultivar una pequeña extensión de lo que posee; que no tiene sino el ganado é instrumentos precisos para la labranza; y que se conforma con un producto bastante apenas á cubrir las estrictas necesidades de la vida, las garantías personales del agricultor aventajan á las garantías materiales; y en caso de solicitar un préstamo, su crédito personal es el único necesario y posible para obtenerlo. En este caso, los Bancos de préstamos, que sólo anticipan pequeñas cantidades, ejercen su efecto útil y se hallan en el lugar que les corresponde. De la naturaleza de estos Bancos son los del sistema Raiffeisen, que funcionan en la provincia del Rhin, y los del sistema Schulze-Delitzsch que en gran número se hallan esparcidos en el ducado de Nassau.

Pero cuando el aumento de la población, el aumento de las necesidades engendradas por una civilización avanzada, la multiplicación de las vías de comunicación hechas más fáciles y más expeditas, y el perfeccionamiento de los medios de transporte que abrevian las distancias y facilitan los cambios, obligan á la Agricultura á entrar en la vía del progreso, á adoptar el cultivo intensivo para obtener con el máximo de trabajo el máximo de producto; cuando por fuerza se necesita aumentar el ganado y animales de trabajo, reformar el material agrícola, y multiplicar y perfeccionar los métodos de cultivo de las plantas industriales, entónces las instituciones de crédito personal para préstamos pequeños no bastan ya á ministrar las importantes sumas de que se tiene necesidad para operar esta transformación agrícola. Entónces es cuando para garantizar el préstamo se requiere afectar la finca, ganados, instrumentos de labranza y cosechas, constituyéndose el agricultor depositario de la prenda á domicilio.

Los Bancos de crédito agrícola que se establezcan bajo esta base, garantizados por una legislación especial, serán los que mejores servicios presten al desarrollo de la Agricultura.

El crédito de que hoy goza la Agricultura no basta para las necesidades de la explotación de las tierras, y es necesario que una legislación adecuada intervenga para mejorar sus condiciones.

Bajo este punto de vista, la Agricultura debe ser colocada sobre el mismo pié de igualdad que el comercio y la industria. La extensión del crédito en este sentido favorecerá, á no dudarlo, el desarrollo de las industrias agrícolas.

Si el agricultor es propietario de la tierra que cultiva, posee á este título un elemento de crédito; pero está privado de los elementos de que goza el comerciante, á ménos que no ofrezca la hipoteca de sus bienes.

El comerciante posee un crédito personal, cuyo origen no está sólo basado en su probidad, su inteligencia, su actividad, sus relaciones mercantiles y todo aquello que determina la opinión moral que de él se hayan formado. Estos componentes serian poco fecundos si á esos elementos personales no se agregase para servir de garantía á los capitalistas, un patrimonio mobiliario que es la prenda común de los acreedores.

No sucede lo mismo con el agricultor, pues su patrimonio está re-

presentado tan sólo por su capital agrícola formado de sus ganados, animales de trabajo, maquinarias, utensilios y herramientas, semillas y cosechas por mucho tiempo pendientes de recolectar.

Dar al agricultor los medios de mejorar sus tierras que son su principal elemento de producción; darle los elementos necesarios para perfeccionar sus sistemas de cultivos; poner en tiempo oportuno á su disposición el dinero necesario para la adquisición de máquinas, ganados, abonos y semillas; para pagar á los trabajadores y para aguardar la ocasión favorable de vender sus productos, tal es el objeto de la institución del crédito agrícola.

Los actuales establecimientos de crédito, como el Banco Hipotecario, podrán servir al agricultor en cierta escala, y eso sólo para afectar su capital fijo. Pero para el agricultor pobre que no es dueño de la tierra que labra ó que sólo posee una pequeña propiedad, se necesita una institución de verdadero crédito agrícola, para librarle de las garras de la usura, único arbitrio á que recurre en sus necesidades.

No son pocos los establecimientos de crédito creados en Rusia, Alemania, Austria, Rumania, Italia, Portugal y Bélgica, bajo bases de constitución eminentemente favorables á la Agricultura, y que á la vez han prosperado cuanto era de desearse para su cabal consolidación.

El "Crédito agrícola de Hungría" presta al agricultor en pequeña ó en grande escala, desde 1,000 florines hasta sumas indefinidas. Esta institución se fundó en 1863 por suscripción libre de 209 agricultores, con un fondo de 1,677,000 florines.

El "Crédito agrícola de Hungría" tiene por objeto favorecer la Agricultura por medio de préstamos á un tipo de interés que ahora es de $4\frac{1}{2}$ por ciento. El año de 1876 se había amortizado el 90 por ciento del capital suscrito, quedando el 10 por ciento en el fondo de reserva. Las utilidades de la institución habían sido bastantes á constituir el nuevo capital en giro. La fundación del "Crédito agrícola" en Hungría fué un acto de sacrificio nacional, un acto humanitario para salvar al agricultor pobre de la condición precaria en que se hallaba.

Esta institución está hoy muy poderosa y cuenta con reservas de 2,900,000 pesos. El beneficio anual neto es de 170,000 pesos que ingresan al fondo de reservas, para que llegando éste á cierto límite, pueda bajarse el tipo del interés á 3 por ciento.

Se ve, pues, que dicha institución sirve bien los intereses agrícolas de Hungría.

En los Estados Unidos existen bancos meramente de depósito donde el cultivador lleva sus economías, formando así un fondo de reserva que le permite hacer frente á los años malos. El sistema de depósito está combinado con el sistema de *warrants* para un producto convertido en mercancía, y depositado en almacenes bajo un tipo aceptado por el comercio; de aquí deriva el sistema de *cheques* de que los agricultores se sirven para sus pagos. Por este medio se movilizan las obligaciones contraídas por los agricultores, bajo la forma de billetes á orden y al portador, ó de cheques, creando así valores negociables.

Estas instituciones de crédito son justamente las vías de circulación para poner en constante relación el trabajo y el capital.

En México, como en otras partes, el crédito agrícola encuentra un doble obstáculo: la falta de una legislación especial, y las arraigadas costumbres de la gente del campo. Los agricultores repugnan pedir prestado, pues á su modo de entender, el ocurrir al crédito es indicio de dificultades y negocios embrollados. Si se ven obligados á contraer una deuda, aunque sea para una operación fructuosa, la disimulan cuanto pueden aunque tengan que pagar el secreto al precio de un interés más elevado; como si por saberse fueran á perder la estimación de los demás. Esta preocupación, creada en el ánimo de los agricultores, es fácil se desarraigue, con sólo el tiempo y el conocimiento exacto del riesgo que se corre con la concurrencia del capital extranjero. También los comerciantes y los industriales tuvieron en otro tiempo á honra el no trabajar sino con sus propios capitales.

La condición personal de los agricultores tomados en masa, es inferior en instrucción á la de los comerciantes é industriales; son menos aptos para comprender y manejar el papel como valor fiduciario, que es el instrumento indispensable del crédito. Pero las vías quedan abiertas al agricultor para encarrilarse comercialmente, si los esfuerzos del Gobierno federal y de los Estados tienden á desarrollar la enseñanza primaria, para la difusión entre las poblaciones rurales de los elementos económicos y de las ciencias naturales, sin los cuales la Agricultura está condenada á no ser más que una rutina en nuestro país.

Resumiendo lo dicho, parece conveniente estudiar el pensamiento general contenido en las anteriores líneas bajo dos fases. La primera es hacer penetrar en el campo el uso del préstamo, con el objeto de mejorar los cultivos y aumentar la producción. La segunda es afirmar la base del crédito agrícola, haciendo movilizable el capital del agricultor, sin trabas que le causen dificultades para sus operaciones.

La creación de un gran establecimiento financiero, instituido con garantías de ofrecer capitales exclusivamente á la Agricultura bajo bases muy económicas, será el complemento para el desarrollo de este elemento de riqueza pública.

Con estas medidas y las que en consonancia con el fomento de la Minería y de la Colonización se dicten, se habrá conseguido encaminar la capacidad de tráfico de la República á un lugar distinguido entre las naciones comerciales.

Sección 4^a, Setiembre 14 de 1886.

LUIS SALAZAR.

SEÑOR MINISTRO:

Tengo la honra de remitir á vd. mi *Estudio sobre la debatida cuestión de la depreciación de la plata*, como resultado de la indicación que con tal objeto se sirvió vd. hacerme.

Protesto á vd. las seguridades de mi respeto y consideración.

México, Octubre 10 de 1886.—F. Búlves.

El problema de la rápida depreciación de la plata exige el examen inmediato de la influencia ejercida por la baja general de los precios, sobre el valor de nuestro metal de exportación, ó sea sobre su potencia de adquisición en el mercado extranjero. Asimismo es preciso examinar la oferta de la plata ante el mercado interior, y las variaciones en la relación existente entre el precio de la plata y su costo de producción ántes y después de la depreciación.

Debo comenzar por sostener los datos extractados de mis publicaciones en el *Siglo XIX*, que tanto sorprendieron á las personas extrañas al tecnicismo y á los conceptos más precisos de la ciencia económica. Hecho esto, conduciré la investigación hasta el fondo de nuestro estado social, y presentaré como solución la que lógicamente se desprenda de la expresión sintética de este estudio.

Afirmé en el *Siglo XIX* lo siguiente:

“Por otra parte, la baja general de los precios se debe á las causas siguientes:

- 1.^a Construccion terminada de las vias férreas necesarias en las grandes naciones productoras.
- 2.^a Aumento de la produccion agrícola por el bajo flete y por la igualdad de todas las distancias de los puntos de produccion á los del consumo, debido al sistema acertado de aplicacion de tarifas diferenciales.
- 3.^a Aumento de produccion industrial, debido al aumento de produccion minera y agrícola y á los adelantos prodigiosos de la mecánica y la química.
- 4.^a Falta de la demanda activa del trabajo humano, por la importante oferta á que ha dado lugar la brusca suspension de trabajos importantes ferrocarrileros.
- 5.^a Pérdida de la utilidad de la moneda de plata al ser retirada de la circulacion legal, sin compensacion en aplicaciones industriales, disminucion consecutiva de numerario y baja general é inevitable en los precios.

Mi estudio no es de abstraccion, es histórico y concreto. Se refiere sencillamente á México, lugar á que deben dar su atencion preferente y científica los periodistas mexicanos.

M. de Soubeyran, comparando en la Cámara francesa los precios de 1873 y 74 á los de 1884 á 85, dió los siguientes datos:

PRECIO DE LAS MERCANCIAS EN FRANCO.

	En 1873.	En 1885.	Baja desde 1873.
Trigo (quintal kilométrico).....	fr. 41.50	fr. 21.25	49 p ^o
Aceite de colza id.....	„ 87.25	„ 39.45	55 p ^o
Aceite de linaza id.....	„ 88.00	„ 51.55	41 p ^o
Azúcar id.....	„ 62.50	„ 41.25	43 p ^o
Fierro fundido.....	„ 113.60	„ 43.00	62 p ^o
Estaño.....	„ 210.00	„ 150.00	22 p ^o
Cobre.....	„ 235.00	„ 106.75	55 p ^o
Plomo.....	„ 60.00	„ 30.00	50 p ^o
Zinc.....	„ 69.50	„ 40.00	45 p ^o
Fierro.....	„ 30.50	„ 12.00	60 p ^o
Algodon.....	„ 107.50	„ 57.00	40 p ^o
Seda.....	„ 115.00	„ 57.00	50 p ^o
Café.....	„ 126.50	„ 45.50	67 p ^o

Leroy Beaulieu encuentra exactos estos datos, y así lo declara en su *Economiste Français* correspondiente al 20 de Febrero de 1886.

The Economist, publicacion de Lóndres, trae los siguientes datos en su número correspondiente al 20 de Febrero de 1886.

PRECIO DE LAS MERCANCIAS EN LIBRAS ESTERLINAS.

	En 1873.	En 1885.	Baja desde 1873.
Lanas (240 libras).....	£ 23	£ 10½	65 p ^o
Cáñamo (toneladas).....	„ 38½	„ 28½	23 p ^o
Hilo de lino (por budl.).....	„ 5s. 3d.	„ 3s. 2d.	40 p ^o
Lino fino en rama (por tonelada).....	„ 38½	„ 29½	26 p ^o

En el suplemento anual de 1885, *The Economist* [*Comercial History Review of the year*] publica un cuadro de la marcha de los precios, para productos importantes por su gran consumo, y clasificados como de primera necesidad para la vida humana y para la industria. Al fin de este artículo se encontrará el resúmen de este cuadro, bajo la denominacion de “Comprobante número 1.”

Antes de seguir, me permito recordar á mis lectores, que la plata estuvo á la par hasta el año fiscal de 1874 á 1875, y que desde esa época siguió bajando de valor; puede propiamente decirse que el expresado metal continúa bajando, pues anteriormente á la fecha de su valor á la par, tenia premio. Ahora bien, la baja máxima ha sido en los últimos días, pero ántes hemos gozado de la baja de las mercancías extranjeras. En efecto, lo que consumimos en el extranjero son algodones que han bajado el 40 por ciento; lanas cuya baja ha sido de 65 por ciento; maquinaria y útiles y aparatos de fierro cuyo metal ha bajado un 60 por ciento; quincallería compuesta de los metales cobre, fierro, plomo y zinc, cuyos efectos han bajado 55, 60, 50 y 45 por ciento; consumimos linos que han bajado el 23 por ciento; seda que ha bajado el 50 por ciento, y mezclas de diversas materias tejidas cuyos componentes todos han disminuido de valor.

Aplicando á la estadística oficial de importacion durante el año de 1874 a 1875, los precios en 1885 de las mercancías importadas, tendríamos:

IMPORTACIONES DE 1874 Á 1875.

Nomenclatura del arancel.	Monto por precios en 1874 á 1875.	Monto por precios en 1885.
Efectos libres de derechos	\$ 2.738,936	1.095,575
Algodones	7.342,647	4.770,336
Linos y cañamos	703,049	506,196
Lanas	988,016	658,678
Sedas	523,342	261,671
Mezclas de diversas materias	795,761	530,308
Miscelánea	1.321,132	880,755
Abarrotes y comestibles (compensado por alza en los vinos)	2.955,701	2.955,701
Quincallería y ferretería	1.150,897	575,448
Cristal, vidrio y loza	240,232	240,232
Drogas medicinales	174,615	174,615
Mercancías no especificadas	58,433	58,433
	\$ 18.992,788	12.705,948

De esta comparacion se deduce: que si para pagar nuestra importacion necesitábamos situar en el extranjero \$18.992,788 en 1875, para pagar las mismas mercancías en 1885 sólo necesitamos de \$12.705,948. Lo que quiere decir que la depreciación médua de nuestra importacion en relacion con el oro, ha sido hasta el fin de 1885, de 34 pS.

Nuestra exportacion entre 1884 y 85 ha sido:

Metales preciosos	\$ 33.774,050
Efectos nacionales	12.896,794
Total	\$ 46.670,844

La expresada exportacion se ha empleado de la manera siguiente:

Para pagar dividendos de empresas extranjeras á accionistas extranjeros, tales como dividendos por ferrocarriles, bancos, minas y situacion de fondos á capitales que se retiran del país ó por servicio de réditos á mexicanos residentes en el extranjero: cálculo aproximado	\$ 10.000,000
Para cubrir importaciones legítimas	20.914,118
Introducido por el contrabando	15.756,727
Total	\$ 46.670,845

La primera partida de las que componen nuestra exportacion debe considerarse constantemente á la par; es un capital que sale para no volver bajo ninguna forma, y el premio ó descuento que obtenga afecta á los que lo gastan ó guardan en el extranjero, pero en ningun caso á nuestra riqueza social.

Voy á suponer que el contrabando emplea sus fondos en la misma proporcion de mercancías establecida para la introduccion legal; siendo así que el contrabando jamas introduce artículos libres de derechos y que su negocio principal consiste en la importacion de los efectos más gravados, como lo son entre nosotros los tejidos de algodón, lino, lana y seda, que son al mismo tiempo los que han sufrido mayor depreciacion en el extranjero.

Con estos datos podemos presentar la balanza de nuestro comercio exterior.

COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO ENTRE 1884 Y 1885.

Exportacion.—Descuento plata 25 por 100.

	Precios en oro.	Precios en plata.
\$ 896,483 (oro)	896,483	1.120,604
10.000,000 (siempre á la par)...	10.000,000	10.000,000
22.877,567 (plata)	17.158,175	22.877,567
Efectos nacionales	12.896,794	16.120,992
	\$ 40.951,452	50.119,163

IMPORTACION DE 1884 Á 1885.

	Precio en oro.	Precio en plata.
Valor de las mercancías importadas	\$ 30.951,452	40.119,163

Balanza (oro).

IMPORTACION.

Mercancías	\$ 30.951,452
Pagado en el extranjero	10.000,000
Suma	\$ 40.951,452

EXPORTACION.

Valores exportados	\$ 40.951,452
Suma	\$ 40.951,452

Aplicando estos datos al comercio exterior habido entre 1884 y 1885, conservando invariables la cantidad y calidad de los efectos importados y exportados durante ese año, los precios que tenían las mismas mercancías entre 1874 y 75, cuando la plata estaba á la par, se obtiene:

¡¡¡ PLATA Á LA PAR!!!

EXPORTACION.	Precios oro á plata.
896,483 (oro).....\$	896,483
10.000,000 (siempre á la par), que no vuelven..	10.000,000
22.877,567 (plata).....	22.877,567
Efectos nacionales	12.896,794
Por más alto precio de nuestros efectos nacionales en 1875. (Véase comprobante núm. 2)	986,879
	<u>\$ 47.657,723</u>

Restando de esta suma los 10.000,000 de pesos que envían al extranjero, para pagar como he dicho dividendos á las empresas extranjeras, bancos, etc., exportaciones hechas en su mayor parte por las grandes Compañías mineras y ferrocarrileras, queda para pagar las importaciones la suma de:

Para el pago de las importaciones.....\$	37.657,723
Importan las importaciones verificadas de 84 á 85, á los precios de 1875.....	46.273,982
Ventaja para México.....\$	<u>8.616,209</u>

Como se ve, nuestro estado es muy satisfactorio comparado al de 1875, año en que nuestra plata se hallaba á la par, y los ocho millones y medio de pesos miden las ventajas obtenidas sobre esa época, además del aumento de catorce millones obtenidos en nuestra total exportación. He calculado solamente con el descuento de 25 p^o, pues es el que tuvo la plata entre 84 y 85; no me era posible calcular con el 35 p^o, pues ni yo ni nadie puede aún conocer el efecto de esta baja sobre los demás precios, y pretender sacar consecuencias lógicas ante la ausencia del dato principal, sería ridículo y sobre todo anticientífico.

El resultado obtenido se hace aun más sensible con el siguiente cálculo:

En vista de los precios actuales, la depreciación media de los efectos extranjeros importados en 1885, es de.....	34 p ^o
Depreciación media de nuestra total exportación, teniendo la plata 25 p ^o descuento.....	14 „
Diferencia á nuestro favor.....	<u>20 p^o</u>

ó sea la quinta parte del valor de la exportación, es decir, los ocho millones del cálculo anterior.

El estudio económico ha venido trasformando sucesivamente la cuestión, desde las alturas de un problema confuso y complejo, hasta presentarlo bajo la expresión de un simple problema de aritmética susceptible de ser resuelto en nuestras escuelas primarias. Se puede enunciar así:

“Dos comerciantes, llamados México y Extranjero, cambian anualmente mantas por pesos de plata. México entrega 100 pesos y recibe de Extranjero 100 piezas de manta. Por la depreciación de la plata resulta que Extranjero sólo quiere aceptar los pesos de México por 86 centavos cada uno; pero cede en cambio cada pieza de manta por 66 centavos. ¿Cuál de los dos será el perjudicado? Según la prensa, el perjudicado es México.”

En la resolución de este problema no se permiten los comentarios.

Y sin embargo, hay realmente crisis en la sociedad y especialmente en nuestro comercio; pero ésta depende no de la depreciación de la plata, sino del choque de nuestras leyes fiscales con la nueva evolución económica. El problema no debe resolverlo Goschen, ni Leroy-Beaulieu, ni Graham Sumner, ni David Weills, ni las comisiones ó conferencias latinas ó eslavas; la resolución de nuestra crisis no está en Londres, sino en México, y corresponde iniciar su resolución al honorable Secretario de Hacienda.

COMPROBANTE NUMERO 1.
(A) WHOLESALE PRICES, 1845-85.—PROPORTIONATE RESULTS.

D A T E S.	1 Coffee.	2-3 Sugar.	4 Tea.	5 Tobacco.	6 Wheat.	7-10 Butchers' Meat.	11-14 Cotton.	15 Silk, Raw.	16-18 Flax and Hemp.	19-20 Sheep's Wool.	21 Indigo.	22-28 Oils.
1873-1 July.....	171	74	100	195	104	144	132	169	118	157	169	118
'74-1 ".....	233	68	108	183	116	146	121	149	...	140	123	110
1875-1 ".....	173	...	100	256	80	137	111	115	95	145	163	111
'76-1 ".....	183	67	...	...	84	153	107	87	105	133	130	116
'77-1 ".....	178	80	116	211	97	138	94	187	99	141	173	114
'78-1 ".....	183	60	111	189	98	135	93	143	92	122	169	110
'79-1 ".....	143	55	...	156	75	127	73	113	80	107	164	104
1880-1 ".....	151	70	141	180	88	119	110	135	78	117	205	106
'81-1 ".....	122	60	100	161	82	146	105	130	71	120	197	95
1882-1 ".....	100	67	80	222	84	125	102	139	75	108	195	94
1883-1 ".....	82	60	76	240	77	145	89	126	68	106	190	100
'1 July.....	88	61	...	200	80	...	90	113	71	103	144	105
1884-1 Jan.....	106	54	92	...	73	123	92	117	76	98	151	110
'1 July.....	93	43	76	211	70	139	95	116	73	91	167	94
1885-1 Jan.....	...	37	78	228	60	122	93	89	78	92	157	93
'1 July.....	84	51	81	212	61	132	88	87	80	90	133	85
1886-1 Jan.....	85	50	93	216	57	106	80	93	76	...	153	86

(B) WHOLESALE PRICES, 1845-85.—PROPORTIONATE RESULTS.

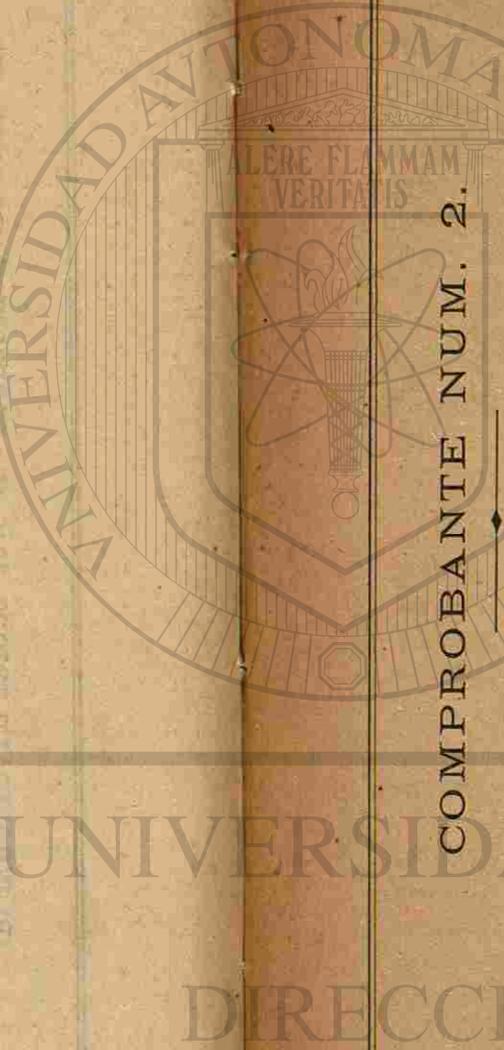
D A T E S.	29-30 Timber.	30 Tallow.	31 Leather.	32 Copper.	33-6 Iron.	37 Lead.	39 Flax.	44 Cotton, W. Peruvian only.	45 Cotton Yarn.	46-7 Cotton Cloth.	TOTAL Index no.	Total Soused Gr. Btu.
1873-1 July.....	127	98	144	105	141	124	171	126	154	126	2947	119
'74-1 Jan.....	125	93	147	104	167	139	143	106	136	116	2891	122
1875-1 ".....	132	108	153	105	138	137	118	95	122	...	2778	123
'76-1 ".....	128	120	147	100	125	131	99	106	123	111	2711	130
'77-1 ".....	...	102	144	93	104	126	95	82	108	113	2723	...
'78-1 ".....	...	89	150	81	91	109	85	...	104	101	2529	133
'79-1 ".....	115	83	146	72	77	84	77	71	88	81	2202	141
1880-1 ".....	105	102	144	81	92	112	109	88	110	95	2538	120
'81-1 ".....	106	89	...	75	79	87	110	86	...	101	2376	...
1882-1 ".....	110	113	139	86	86	88	134	82	...	99	2435	115
1883-1 ".....	108	111	...	80	78	83	114	78	100	92	2342	117
'1 July.....	102	...	...	77	75	75	113	71	...	87	2220	116
1884-1 Jan.....	100	112	...	71	69	70	104	74	...	88	2221	110
'1 July.....	102	94	...	68	76	62	101	77	100	83	2170	113
1885-1 Jan.....	...	87	144	60	75	65	90	75	...	80	2098	112
'1 July.....	92	83	142	54	69	71	109	70	92	82	2048	...
1886-1 Jan.....	...	70	...	50	66	72	113	65	83	85	2023	110



U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



COMPROBANTE NUM. 2.

Comercio de exportación de la República Mexicana, durante el año fiscal de 1884 á 1885.

NOMENCLATURA	CANTIDADES EN 1885.	Precios en oro.		Valor en oro.		PERDIDA.	GANANCIA.	DIFERENCIA.
		1875.	1885.	1875.	1885.			
		\$	\$	\$	\$			
Aguardiente.....K.....	1,906	0 13	0 33	247	660	.....	\$ 413	.....
Algodon.....	135	0 20	0 08	26	11	.....	550	.....
Almidon.....	1,669	0 15	0 50	250	800	.....	49,897	.....
Ganado caballar.....K.....	44,120	.....	.....	444,579	493,976	.....	.....	.....
Anis.....	118	0 25	0 25	30	30	.....	9,158	.....
Añil.....	13,992	1 50	2 15	20,398	30,156	.....	.....	.....
Arroz.....	44,068	0 09	0 06	4,018	3,014	.....	1,004	.....
Azafranillo.....	7,746	0 06	0 16	464	1,298	.....	884	.....
Azúcar.....	326,359	0 08	0 10½	26,108	34,271	.....	8,163	.....
Cacao.....	14,797	1 10	1 00	16,276	14,797	.....	.....	.....
Café.....	5,824,275	0 30	0 20	1,747,272	1,201,673	.....	545,599	.....
Carne salada.....	35,627	0 20	0 24	7,123	8,630	.....	1,507	.....
Cuoutchouc.....	82,708	0 57	0 80	47,143	66,367	.....	19,224	.....
Cebada.....	21,611	0 03	0 04	648	881	.....	238	.....
Cerda.....	145,185	0 30	0 46	43,555	67,981	.....	24,126	.....
Cobre.....	67,627	0 28	0 20	20,070	14,860	.....	.....	.....
Concha perla.....	288,345	0 13	0 23	38,153	67,987	.....	28,984	.....
Cuernos.....	45,930	0 05	0 05	2,401	2,401	.....	.....	.....
Chapopote.....	140,384	0 05	0 03	7,019	5,038	.....	.....	.....
Chicle.....	194,944	0 24	0 34	47,315	66,809	.....	19,494	.....
Chile.....	14,165	0 17	0 23	2,419	3,977	.....	1,558	.....
Chocolate.....	1,605	1 00	0 80	1,545	1,288	.....	.....	.....
Damiana.....	1,228	0 23	0 33	287	409	.....	122	.....
Drogas.....	1,239,400	0 01	0 01½	7,830	14,327	.....	6,497	.....
Dulces.....	6,510	0 40	0 32	2,604	6,900	.....	3,405	.....
Frijol.....	1,052,404	0 07	0 06½	73,748	68,486	.....	.....	.....
Frutas.....	1,070,766	0 10	0 06	107,076	74,928	.....	5,262	.....
Garbanzo.....	67,401	0 01	0 06	674	4,073	.....	32,128	.....
Henequen.....	45,543,367	0 03	0 09	3,905,818	3,905,898	.....	3,899	.....
Huesos.....	638,756	0 01½	0 01	9,580	6,387	.....	.....	.....
Ixtle.....	6,110,878	0 08	0 10	495,501	619,376	.....	123,875	.....
Lana.....	1,141,555	0 17	0 15	194,980	171,859	.....	.....	.....
Legumbres.....	221,262	0 07	0 05	17,507	13,082	.....	.....	.....
Limonos.....	27,848	0 10	0 06	2,709	1,596	.....	.....	.....
Madera.....	9,411,190	.....	.....	2,176,225	1,740,980	.....	.....	.....
Miel de abeja.....	1,314,786	0 10	0 09½	130,125	123,547	.....	.....	.....
Mármol.....	282,668	0 07	0 06	16,538	14,212	.....	.....	.....
Orejilla.....	506,097	0 07	0 14	36,886	73,772	.....	36,886	.....
Piel.....	5,112,025	.....	.....	1,806,654	1,779,954	.....	.....	.....
Plomo.....	4,068,393	0 10	0 08	406,839	329,239	.....	.....	.....
Raíz de Jalapa.....	156,944	0 18	0 23	28,879	36,726	.....	.....	.....
Raíz de zacaton.....	827,662	0 28	0 15	165,532	125,014	.....	.....	.....
Tabaco.....	363,685	.....	.....	481,830	412,912	.....	.....	.....
Vainilla.....	52,164	10 00	0 09	521,640	471,611	.....	.....	.....
Zarzaparrilla.....	379,691	0 16	0 16	54,822	54,822	.....	.....	.....
TOTAL.....		\$ 13,121,623	\$ 12,134,744	\$ 18,121,623	\$ 12,134,744	\$ 1,332,501	\$ 345,622	227,836
								\$ 986,879

NOTA.—No están comprendidos los efectos reexportados, ni los billetes y acciones de Banco, por no considerarse productos de agricultura ni industria nacional.

La inseguridad de la explotación minera pierde cada día mayor número de probabilidades adversas. El empleo de las vías férreas en el interior y exterior de las minas para el acarreo del mineral; el tiempo ganado en el ascenso y descenso del minero por medios rápidos que aumentan las horas de trabajo útil; la extracción de mineral y el desgüe verificado por poderosas máquinas de vapor; la perfección de los instrumentos para el ataque de las rocas; la invención de perforadoras; los nuevos sistemas de ventilación artificial que permiten al hombre seguir la veta en profundidades ántes inexplotables; la economía en la pólvora, en el alumbrado, en los cables, en el costo de las grandes máquinas cuyo valor ha constantemente disminuido, y el aumento de sabiduría en la dirección, ponen á disposición del minero elementos activos y de resistencia para combatir las irregularidades de la fortuna. Sólo la aparición de la lámpara de Davy en el trabajo de las minas de carbon, ha hecho bajar el precio de este combustible considerablemente, pues los capitales perdidos en minas que se derrumbaban por explosion, ascienden á una cifra asombrosa.

El verdadero industrial se revela en el metalurgista; lo aleatorio acaba; se posee y se trata el mineral con la certidumbre de obtener la cantidad de metal que da el ensaye. Desde este punto haré el cálculo comparativo del costo de producción de la plata, presentando como ejemplo el beneficio de minerales muy pobres, tratados en 1859 por un distinguido metalurgista frances, M. Saint-Clair Dupert, quien aprovechaba rigurosamente todos los medios de éxito que la ciencia ponía en aquel tiempo á su alcance.

En el año que he escogido para hacer mi comparación, se extrajeron 32,468 toneladas de minerales de plata con una ley média de 210 gramos por cada 100 kilogramos, dando un producto de 51,060 kilogramos de plata en barras, ó sea 1.57 kilogramos por tonelada de mineral. La pérdida de plata en todo el beneficio fué de 17,123 kilogramos.

Costo de extracción y transporte.....	\$ 863,648
Mano de obra y vigilancia.....	80,654
Ensayadores	4,400
A la vuelta.....	\$ 948,702

De la vuelta.....	\$ 948,702
Mulas, pastura.....	80,069
Leña, 1,023 toneladas.....	4,069
Carbon de madera, 167 toneladas.....	3,340
Mineral de cobre, 2,000 toneladas.....	100,000
Mercurio perdido, 76.5 toneladas.....	198,135
Sal impura, 8,850 toneladas.....	88,400
Gastos sueltos.....	12,293
	<u>\$ 1,435,008</u>
Gastos generales.....	219,956
	<u>\$ 1,654,964</u>

Por sustitucion de los motores animales por motores de vapor, se ahorran 76,440 pesos en 280 dias de trabajo en el año.

La leña ha aumentado de valor un 50 p S .

En lugar del magistral se emplea el sulfato de cobre, y segun el estudio del señor ingeniero Santiago Ramirez, en su "Riqueza Minera de México," y ante las experiencias del Sr. Federico Farrugia y Manly, publicadas en el número 34 del tomo I del "Minero Mexicano," la economía asciende al 87 p S .

El precio del mercurio ha disminuido hasta la tercera parte de su valor en la época á que se refiere la exposicion anterior.

La sal impura empleada en el Fresnillo sólo contenia 20 por ciento de cloruro de sodio, y la sal más pura con más de 80 por ciento de cloruro de sodio vale \$ 0.40 arroba en el Fresnillo, y en Pachuca la han contratado últimamente \$ 0.43 arroba.

Aplicando al cuadro anterior los precios actuales, obtendremos:

Costo de extraccion y transporte.....	\$ 868,648
Mano de obra, vigilancia y mulas, pastura de que pisan las tortas.....	84,183
Ensayadores.....	4,400
Leña, 1,023 toneladas.....	6,103
Carbon de madera, 167 toneladas.....	3,340
Sulfato de cobre.....	13,000
Mercurio perdido, 76.5 toneladas.....	66,045
Sal.....	70,400
Gastos sueltos.....	12,092
Gastos generales.....	219,956
	<u>\$ 1,343,167</u>

En la operacion del Sr. Saint-Clair Duport, la pérdida total de plata ascendió á 17,123 kilogramos durante el beneficio, ó sean \$753,400; obteniéndose solamente como ganancia líquida \$ 611,676. Se notará que la cantidad de plata perdida en el lavado de las tortas fué superior á la producida como ganancia líquida. En la actualidad y gracias á las reformas en el procedimiento de lavado, se considera enorme la pérdida cuando alcanza al 14 por ciento. Advierto á mis lectores que en esa época el Fresnillo tuvo, y con justicia, la reputacion de ser muy bien explotado.

La cantidad de plata contenida en las 32,468 toneladas de mineral, fué de \$ 3,020,040, y de esta suma importaron los gastos:

Gastos de extraccion y beneficio.....	\$ 1,654,964
Pérdida de plata en el beneficio.....	753,400
Utilidad neta.....	611,676
	<u>\$ 3,020,040</u>

Costo de produccion del peso en el Fresnillo, en la época del Sr. Saint-Clair Duport, \$ 0.80.

En la actualidad:

Gastos.....	\$ 1,343,167
Pérdida de plata en el beneficio.....	376,700
Utilidad neta.....	1,300,173
	<u>\$ 3,020,040</u>

Lo que da para el costo de produccion actual, en las mismas condiciones de extraccion que bajo la direccion Duport, \$ 0.59.

Nuestro peso tenia entónces en el extranjero 10 p S de premio, y ahora tiene 35 p S de depreciacion; pero las mercancías extranjeras tienen una depreciacion média de 34 p S . Por consiguiente, suponiendo que en la época Duport hubiese costado en Inglaterra la vara de manta á 3 centavos, tendríamos:

Peso del Fresnillo [industrial Duport].

Para cubrir su costo de produccion.....	\$ 0 80
Quedan útiles.....	0 20
10 p S premio en Europa sobre los 0 20 libras ofrecidos al mercado extranjero.....	0 02
Veintidos centavos empleados en manta inglesa dan varas de manta.....	0 07½

Peso del Fresnillo, en la actualidad, bajo condiciones de extraccion iguales á las anteriores.

Para cubrir su costo de produccion.....	\$ 0 59
Quedan útiles.....	0 41
Depreciacion en el mercado extranjero 35 p ₮ sobre los 41 libras.....	0 14
27 centavos empleados en manta inglesa á 2 centavos vara, puesto que el efecto extranjero tiene á su vez una depreciacion média de 34 p ₮	0 13½
varas de manta.	

Se ve que tomando en cuenta la disminucion en el costo de produccion y la depreciacion de la plata, el peso del Fresnillo tiene un doble poder de adquisicion. No pretendo, ni me es posible fijar la disminucion média en el costo de nuestra produccion total de plata. No hay dos minas que se encuentren en iguales condiciones de explotacion; pero siendo la mayor parte de nuestros minerales de baja ley y siendo general el sistema de *beneficio de patio*, la reduccion en el precio de la sal, del mercurio y del sulfato de cobre es general, lo mismo que el abandono del empleo del magistral; por consecuencia, la economía alcanza á todas las minas. Las que benefician por fundicion las blendas ó galenas argentíferas, tienen á su disposicion el empleo de las concentradoras. Es general tambien la disminucion de la pérdida de plata en el lavado de las tortas, y puede asegurarse que la ciencia ha hecho posible en la actualidad el tratamiento de minerales que ántes se abandonaban por su baja ley. No hay, pues, en la industria minera perturbacion alguna, debida á la depreciacion: la minería está oprimida por gravámenes de que abusan los Estados y por los contratos de las casas de moneda.”

El productor de plata es como el de trigo; México está en el caso de los Estados Unidos, para quienes constantemente ha bajado el precio del cereal, sin que haya habido un órgano en la prensa americana que presente al Estado de California como arruinado. La riqueza se acumula por los beneficios del capital, y éstos dependen, no de los

precios, sino de la relacion entre el costo de produccion de una mercancía y su precio. Si al disminuir el precio ha disminuido aun más el costo de produccion, el beneficio es mayor, y la industria es declarada en estado floreciente.

Es evidente que tenemos una gran riqueza minera, pero no por la calidad de los minerales de plata, sino por su prodigiosa abundancia; la ley es generalmente baja, 3 á 12 marcos por monton de 20 quintales. Las galenas argentíferas existen en grandes cantidades en el país, y sobre todo en el Estado de Sonora. Voy á hacer una comparacion de la explotacion minera en ese Estado, del año de 1875 al presente.

El mineral necesitaba ser llevado á una distancia de 30 leguas, lo que ocasionaba un gasto de transporte en mal camino, de \$ 20 *minimum* por tonelada.

El peso de la *revoltura* correspondiente á 1,000 kilos de mineral era de 3,700 kilos, y la cantidad de combustible consumido en la fusion, igual al peso del lecho de fusion, es decir, 4,700 kilos de leña.

Costaban 100 toneladas de mineral, solamente por transporte á la hacienda de beneficio, combustible y mano de obra, siendo necesario para fundir 100 toneladas, emplear 20 hornos catalanes:

Transporte de 100 toneladas.....	\$ 2,000
Combustible.....	2,300
Cuatro hombres por horno en 24 horas; 20 hornos á 6 rs. hombre.....	60
Total.....	\$ 4,360

Si se agregan los gastos de extraccion, generales de direccion, etc., el mineral de 6 marcos por monton apenas cubria los gastos.

En la actualidad las concentradoras llevan la concentracion hasta el 17 p ₮ , lo que reduce considerablemente el peso de transporte, y además éste tiene lugar por el ferrocarril de Nogales.

El horno Pilz consume la doceava parte del combustible necesario para alimentar á un horno catalan, y funde hasta 50 toneladas en 24 horas; por consiguiente, para las 100 toneladas sólo hay necesidad de emplear dos hornos en vez de veinte, y ocho hombres en vez de ochenta.

Resulta, pues, para el gasto de transporte, combustible y mano de obra de 100 toneladas:

Las 100 toneladas quedan reducidas á 17 por la <i>concentradora</i> , y su transporte, á razon de 3 cs. kilómetro por tonelada para 120 kilómetros dan.....	\$ 61 20
Combustible.....	30 00
Mano de obra.....	6 00
Total.....	\$ 97 20
	4,360 00
	\$ 4,262 80

La ciencia ha convertido un distrito minero que no podia explotarse, porque sus minerales tienen una ley média de cuatro marcos, en una explotacion riquísima. Pues bien, en todos nuestros distritos donde hay galenas argentíferas, puede emplearse el horno Pilz y las concentradoras, y habiendo, como ántes he dicho, prodigiosa profusion de galenas en el país, puede compararse la depreciacion de la plata con la disminucion del costo de produccion. Para el distrito de Sonora á que he aludido, la diferencia solamente en el gasto de transporte y fusion, ha sido para 100 toneladas de \$ 4,262, ó lo que es lo mismo, de 98 p^s de los gastos de produccion.

Tenemos en la República una gran cantidad de terreros abandonados, cuya ley es inferior á 3 marcos. Estas son minas que no tienen costo de extraccion, pues éste lo hicieron nuestros antepasados; estas masas de muchos millares de metros cúbicos de residuos sin valor, se han convertido en una opulenta herencia de la que ya comenzamos á gozar. Además, hay gran número de minas en buen estado, que fueron abandonadas por la baja ley del mineral, y hoy se ofrecen á nuestro trabajo. La minería no ha sufrido con la depreciacion, puesto que al mismo tiempo la evolucion industrial la ha compensado con ventaja disminuyendo el costo de produccion, y al presente alcanza mayores ganancias que en la época en que nuestro peso era premiado en los mercados europeos.

La Secretaría de Fomento, con su habitual empeño para tomar informes que la conduzcan á dictar ó á iniciar disposiciones favorables á la minería, dirigió una circular á las Diputaciones mineras de la República, pidiéndoles informes del estado que guardaba tan importante

ramo de riqueza. Hé aquí las contestaciones hasta la fecha recibidas y condensadas en su respuesta esencial:

Chihuahua.—Cantones de Arteaga, Matamoros y Mina.—Faltan capital y brazos: exceso de gravámenes.

Guanajuato.—Impuestos excesivos.

Zacualpam.—Falta de capital.

Catorce.—Fueres gravámenes y falta de vias de comunicacion.

Sinaloa.—San Ignacio.—Falta de capital.

Sonora.—Distrito de Altar.—Falta de capital, por suspension de trabajos con capital extranjero, causada por trabas impuestas por la nueva Ordenanza de Aduanas.

Sonora.—Distrito de Guaymas.—Falta de brazos por rebelion de indios yaquis.

Sonora.—Hermosillo.—Falta de capital, fuertes gravámenes.

Zacatecas.—Mazapil.—Falta de capital y de buenos procedimientos de explotacion.

Zacatecas.—Nieves.—Falta de capital.

Zacatecas y Villanueva.—Falta de capital y gravámenes excesivos.

No es, pues, la depreciacion de la plata la que afligé en general á la industria minera, sino la falta de capitales y los fuertes gravámenes; éstos ahuyentarán siempre al capital.

Para una produccion de veinte millones de pesos anuales extraídos de las galenas argentíferas, á la que muy fácilmente podremos alcanzar, tomando una ley média de cuatro marcos, y suponiendo el precio medio del zontle de leña á \$ 4, las concentradoras y el horno Pilz nos procurarán una economía de más de \$ 12,000,000 anuales de combustibles, lo que compensaria la depreciacion de la plata de 33 p^s para una suma de 36 millones. Esta economía significa más de un millon de árboles en pié por año ganados para favorecer á la agricultura, aumentando las zonas de precipitacion pluvial.

Comparando la estadística agrícola publicada por el Sr. Emiliano Bustos, con los datos de 1877, con la misma estadística esparcida en las publicaciones mensuales de la Secretaría de Fomento, sobre comercio interior y exterior de la República, resulta que los precios medios de los diversos artículos de produccion nacional han experimentado baja en algunas regiones, debido á la disminucion en los fletes por el tráfico ferrocarrilero. En los lugares que aun no disponen de buenas

vias de comunicacion, la agricultura ha quedado estacionaria, sufriendo las alzas causadas en los precios por la falta de lluvias; pero tomando en consideracion los malos años de cosecha, y sacando el promedio con los buenos, los precios se mantienen constantes.

La oferta de la plata ha sido estudiada ante el mercado extranjero, en su producción y ante el mercado interior, y no teniendo depreciación en su cambio con los frutos nacionales, habiendo disminuido su costo de producción, y adquiriendo ventajas reales en el cambio extranjero, puesto que la depreciación media de nuestra total exportación es de 14 p S , mientras la depreciación media de la importación es de 34 p S ; puede asegurarse, que bajo el sistema del libre cambio habríamos obtenido una ganancia efectiva de algunos millones de pesos. El oro ha subido de valor para la mayor parte de los efectos, y especialmente para los que consumimos en el extranjero; y si nuestra plata ha bajado respecto al oro, más han bajado las mercancías que compramos en el exterior; por consecuencia, nuestra plata en relacion con esas mercancías ha aumentado de valor. Si fuéramos compradores de oro, recibiríamos el desastre de la crisis en toda su intensidad, pero afortunadamente estamos obligados á comprar muy corta cantidad para el pago de la deuda americana y para el servicio de réditos de la deuda contraída en Londres, y la pérdida es inferior á las ventajas.

La ventaja, es necesario comprenderlo bien, está, *no en la depreciación de la plata, sino en que al elevarse el oro respecto á la plata, se ha elevado aun más sobre los artículos que necesitamos del extranjero.* Si la plata que producimos la guardásemos, es indudable que nuestro tesoro sufriría una pérdida cada día mayor, en relacion con el oro; pero si inmediatamente que la producimos la cambiamos por algodones, lanas, seda, etc., y obtenemos más de estos artículos con la misma suma, la ventaja es indiscutible.

La nación no ha sentido la ventaja, y únicamente experimenta malestar. Esta verdad es tambien indiscutible. Nuestra crisis no es monetaria, sino fiscal.

En el año de 1874 á 1875, época en que la plata estaba á la par, ó sea sin depreciación, el arancel imponía por derecho de importación á un metro cuadrado de tejido de algodón blanco, liso, de menos de 33 hilos \$ 0 9 cs., y siendo su valor en el lugar de producción de \$ 0 6 $\frac{1}{2}$ cs., el derecho correspondía al 133 p S de su valor.

Como queda comprobado con el documento estadístico publicado en Londres en 1886, por el *Economista* de esa ciudad, la baja media en el precio de los tejidos de algodón habia sido, hasta fines de 1885, de 30 p S , comparado con el de 1874.

El consumidor en México pagaba por el metro cuadrado de algodón en 1875:

Precio en el extranjero.....	\$ 0.0 675
Derechos de importacion.....	0.0 900
Interes de los \$ 0.06 $\frac{1}{2}$ cs. durante 4 meses 5 p S anual.....	0.0 011
Interes de los \$ 0.09 cs. durante 4 meses 12 p S anual.....	0.0 036
20 p S beneficios, fletes, comisiones, etc., etc.....	0.0 324
Total.....	\$ 0.19.46

Si los derechos fueran *ad valorem*, tendríamos, tomando en cuenta 33 p S , depreciación de la plata:

Precio en el extranjero, 1886, 30 p S menos.....	\$ 0.0 473
133 p S derecho de importacion.....	0.0 629
33 p S depreciación de la plata.....	0.0 157
Interes durante 4 meses 5 p S sobre precio en el extranjero, más depreciación.....	0.0 010
Interes 9 p S anual sobre derechos durante 4 me- ses.....	0.0 019
20 p S beneficios, fletes y demas gastos.....	0.0 257
Total.....	\$ 0.1 545

Se observará fácilmente, que no obstante la depreciación y un derecho de 133 p S sobre el valor, que nadie puede calificar de moderado, el consumidor habria ganado 4 cs. por metro de tejido de algodón. Pero como fatalmente los derechos son específicos, y además legalmente aumentados, importa el metro cuadrado del mismo tejido en la actualidad:

Precio en el extranjero, en 1886.....	\$ 0.0473
Derecho conforme al Arancel de 1885.....	0.1100
33 p S depreciación de la plata.....	0.0157
A la vuelta.....	\$ 0.1730

De la vuelta.....	\$ 0.1730
Interes durante cuatro meses 5 p ^s , sobre precio en el extranjero, más depreciación.....	0.0010
Interes 9 p ^s anual sobre derechos, durante cuatro meses	0.0033
20 p ^s beneficios, fletes y demas gastos.....	0.0354
Total.....	\$ 0.2127

El consumidor en México está, pues, en peores condiciones que en 1875, lo que afirma lo siguiente: La superioridad de nuestra situación, como consumidores sobre 1875, ha sido destruida y convertida en pérdida, por la enorme alza en la tarifa del Arancel vigente, pues sólo los derechos sobre algodones, que representan el 40 p^s de nuestra total importación, han subido de 133 p^s sobre valor en 1875, á 232 p^s sobre su valor en 1886.

Lo que ha sucedido con los algodones pasa proporcionalmente con los demas artículos, y hé aquí la crisis derivada de la ley. Para que un metro de algodón tenga el precio actual, se han necesitado siglos de meditación, de estudio, de trabajos intelectuales y materiales; ese precio es el resultado de la evolución humana en el trabajo, y somos impotentes para luchar con las innumerables causas que han venido á determinar la presente oferta de la manta inglesa. Pero la cuota arancelaria es la obra de un hombre en un minuto, obra que puede modificarse obedeciendo á la ciencia económica. La crisis actual no reconoce la depreciación. Si la plata valiese tanto como el oro, y las mercancías que compramos al extranjero descendiesen hasta el 10 p^s de su valor, bastaba un artículo del Arancel imponiendo á la manta 40 ó 50 pesos por metro cuadrado, para comprometer y arruinar nuestro comercio exterior. En México se ha hecho la crisis, no nos la ha impuesto el mercado extranjero. No hay recargo sino ventaja real sobre el desembolso para un metro cuadrado de manta en 1875, cuyo precio era de \$0.0675, y el precio actual, siendo de \$0.0478, más \$0.0175 que importa la depreciación, hacen una diferencia á favor, por metro cuadrado, de \$0.0040. La diferencia de 33 p^s en contra, depende de la subida excesiva del derecho; es el Arancel, no la maniobra del mercado europeo la que aumenta nuestras dificultades.

Si las cosas se mantuviesen en el estado en que se encuentran, no habria ningun peligro para la existencia económica de la nación; pero

para resolver el problema es indispensable obtener este importante dato: La baja en los precios de los artículos que consumimos en el extranjero, ¿es debida simplemente al adelanto industrial? ¿Son precios de equilibrio? ¿La oferta efectiva es absorbida por la total demanda efectiva? O la baja se debe á un exceso violento en la producción de determinadas mercancías, acompañado de perturbaciones circulatorias? ¿Se espera el alza con la ruina de algunos capitales, restableciéndose así la existencia normal industrial en los grandes mercados? En el caso de que la baja en los precios sea definitiva y con tendencia á aumentar de intensidad, la depreciación de la plata ni ha perjudicado ni perjudicará á México: en el caso opuesto, nuestra situación será notablemente mala; oscilaremos entre dos conflictos: el fiscal y el monetario, adicionados á un solo fin: resellar nuestra miseria.

El Economista de Lóndres publica el siguiente cuadro en su "Commercial History & Review of 1885:"

a. Sos.	Pagado por algodón. Millares. £	Pagado por salarios. Millares. £	Total. Millares. £	Gastos diversos por libra de algodón tejido. d
1885	32,930	26,070	24,993	4'55
1884	36,676	26,761	27,799	4'86
1883	37,786	27,827	32,003	5'60
1882	39,075	26,439	31,350	5'63
1881	38,254	27,201	31,754	5'64
1880	37,047	25,171	31,141	5'87
1879	32,042	23,155	24,094	5'00
1878	32,099	25,145	24,597	5'09
1877	32,821	27,064	26,591	5'40
1876	32,341	26,869	27,293	5'58
1875	35,853	26,083	30,583	6'04
1874	38,676	26,292	30,053	6'28
1873	44,587	25,868	29,682	6'35
1872	49,251	25,996	27,943	5'91
1871	39,297	25,102	30,813	6'75

Este cuadro prueba, según el articulista, que "1871 fué un año de excepcional prosperidad; 1872 fué exactamente lo contrario; 1873, 74 y 75 rindieron beneficios moderados." El alto precio del carbon en 1873 causó una depresión notable en los negocios. En 1876 comenzó el desastroso curso del comercio, culminando en 1879. De 1880 á 1883

fué mejor que en 1879, pero ménos bien que en 1871. 1884 á 1885 aparecen causando pérdidas, y en realidad fueron peores que 1879.

El mismo documento demuestra, en un extenso artículo sobre las lanas, lo comprometida que está esa industria.

M. Leroy-Beaulieu, en su *Economista* del 15 de Noviembre de 1884, dice (pág. 602):

"Aunque poco satisfactorias actualmente en Inglaterra las condiciones de la industria algodonera, son mucho más malas al otro lado del Atlántico (Estados Unidos). Nunca, desde que existen, han pasado por una prueba tan grave y experimentado tantos sufrimientos. Algunas fábricas de las que se consideraban como más fuertes, por reposar sobre bases sólidas, han suspendido sus pagos ó declarado la quiebra. La baja de los precios no tiene precedente, y las existencias se acumulan no obstante que los manufactureros reducen rápidamente la producción. Las compañías de Fall River han decidido no trabajar más que dos semanas en el mes, y este ejemplo lo han seguido la mayor parte de los manufactureros de la Nueva Inglaterra. En todas partes se ha aceptado el reducir las horas de trabajo y el hacer descansar millares de telares, y, no obstante estas disposiciones, no se experimentan resultados apreciables para combatir la crisis.

"No tenemos necesidad de ir muy léjos para encontrar la causa principal de esta triste situación. Es el régimen proteccionista el gran responsable; las altas tarifas aduanales han excitado á los capitales á emplearse en la industria algodonera, con la esperanza de realizar grandes beneficios. La población no ha aumentado proporcionalmente á los telares, y la creencia de poder competir con los productos similares ingleses se ha desvanecido. El régimen protector no ha podido cumplir la promesa de pagar y mantener altos salarios; sucesivamente éstos han bajado; los obreros de Fall River que recibían antes \$0 33 cs. por pieza fabricada, reciben actualmente \$0 18 cs., casi la mitad del antiguo salario. Así es que, tanto en Fall River como en otros centros manufactureros, se encuentran á cada paso huellas de pobreza y de miseria entre la población obrera, espectáculo enteramente nuevo en la América industrial."

La *Correspondencia Comercial* de Alemania decía en Marzo de 1885: "Las quejas continúan sobre el envilecimiento de los precios, sobre el exceso de producción, sobre la ausencia de beneficios ó sobre salarios

que no guardan proporción con el esfuerzo hecho para adquirirlos. ¿Y cuáles son las causas? Las barreras aduanales que se elevan entre las grandes naciones civilizadas y que obstruyen las corrientes de comercio, se sufrirá cada vez más si siguen aumentando estas industrias creadas y mantenidas en invernadero."

M. Courcelle de Seneuil, estudiando la crisis, la considera muy grave en Francia. Este economista distinguido dice en un artículo publicado en el *Diario de los Economistas*, correspondiente al mes de Agosto de 1886: "Desde hace mucho tiempo la industria agrícola, manufacturera y comercial del mundo entero, se halla en un estado de sufrimiento vivamente sentido en todas partes y particularmente en Francia. . . . No se trata ahora de una de esas crisis comunes, casi periódicas, cuyas causas hemos estudiado, y que son á la vez el síntoma y el correctivo de operaciones comerciales mal hechas ó interrumpidas repentinamente en las épocas de riqueza creciente. En presencia de estas crisis, un poco de paciencia basta; son, en lo general, locales, pasajeras; son como los huracanes de Marzo, como tempestades tropicales, que duran poco y cuyos efectos desaparecen prontamente. La crisis actual ha comenzado á fines de 1883, tristemente, sin sacudida, y no ha cesado de agravarse hasta el día, á pesar de la resistencia que le oponen en todas partes las fuerzas vitales de la industria. Puede esperarse que no aumentará de intensidad en los países que observen una conducta sabia; pero hay que prever graves y tristes acontecimientos en las naciones donde la crisis sea un pretexto para cometer locuras."

"Notemos, continúa diciendo el ilustrado economista, que si la Inglaterra sufre ménos que otras naciones, es debido á la firmeza con que ha mantenido sus tarifas liberales, y no obstante, sufre mucho. No podía ser de otro modo; los ingleses tienen intereses enormes en el comercio internacional, del que aparecen como sus principales agentes. Este comercio no puede ser perturbado ni disminuido sin que la nación se lastime. Estos hechos confirman la exactitud de la doctrina, cuando nos enseña que las leyes proteccionistas perjudican desde luego al pueblo que las hace, después á otros pueblos, y en seguida á todos los hombres. La libertad del comercio internacional es uno de los grandes intereses del género humano."

Las palabras del economista francés han sido plenamente confirma-

das. En la sesion anual del "Cobden Club," el presidente de la Asociacion, Mr. Barley Potter, terminó su magnífico discurso con las frases siguientes:

"Por el momento, el país está plenamente satisfecho con su régimen económico, y el "Cobden Club" debe mantenerlo en estas disposiciones. Hay pendiente una cuestion muy delicada: hablo de la federacion del Reino Unido con todas sus colonias; pero es necesario no comprar ésta al precio de conceder á las colonias derechos de aduana diferenciales. Conviene recordar que en el pasado, estos derechos diferenciales han sido una causa de enemistad, no de buenas relaciones. El libre cambio en toda su pureza y sencillez debe trazar nuestra línea de conducta, frente á frente de nuestras colonias y de las demas naciones europeas."

Sólo la Bélgica, país libre-cambista por excelencia, puede decirse que ha escapado á la terrible accion del mal universal. M. Pirmez, Ministro de Estado, antiguo Ministro del Interior, despues de exponer brillantemente la situacion económica de la Bélgica, en la Sociedad de Economía política, concluye diciendo: "La verdad es que jamas la Bélgica ha poseido fuerzas productivas tan considerables, jamas el bienestar ha estado tan repartido, al grado de que todas las clases de la poblacion están en la abundancia. . . ." "el único interes que ha padecido es el de algunos de nuestros agricultores, que nos vendian el hectólitro de trigo á 28 francos; pero que, gracias á la destruccion del sistema protector, importamos 200 millones de hectólitros de cereales, que compra el pueblo á 17 francos hectólitro. La nacion ha quedado descargada de un peso de 2,200 millones de francos."

Por lo expuesto, no hay motivo para dudar que los precios son de crisis. Deben subir, ¿hasta dónde? No podemos decirlo; multitud de causas lo determinan. ¿Nuestra plata seguirá bajando ó subirá? Problema tambien muy difícil de resolver. La prudencia y el deber nos aconsejan prevenirnos y buscar la defensa, despues de estudiar profundamente nuestro estado económico. El público se ha apasionado por la cuestion de la depreciacion de la plata, porque se trata de un metal precioso cuyo atributo esencial y eterno es la riqueza, segun las inteligencias vulgares desprovistas de las más ligeras nociones científicas.

En un tiempo no lejano, llegamos á exportar tres millones de co-

chinilla, un millon y medio de añil, medio millon de vainilla. La alizarina artificial acabó con la cochinilla, las preparaciones de la anilina con el añil, y últimamente un derivado de la serie de los fenoles, le ha dado muerte á la vainilla. La ciencia química nos arrebató una produccion anual de cinco millones y hace imposible para siempre la cultura de esos productos: la misma ciencia, ayudando al cultivo de la remolacha, nos va á hacer perder en poco tiempo los nueve millones que producimos de azúcar de caña; cinco millones definitivamente perdidos y nueve por perder, y nadie ha dicho una palabra sobre ese desfalco. La agitacion sigue al problema de la plata, porque parece una mercancía especial que no tiene costo de produccion y que basta que baje su precio para que la mercancía esté perdida. Estas consideraciones prueban plenamente el concepto erróneo que nuestra sociedad tiene sobre lo que es *valor*, *precio* y *riqueza*. Para hacer el estudio necesario de esa situacion económica que todos pretenden conocer, es indispensable fijar las grandes posiciones de nuestro exámen por consideraciones técnicas, aceptadas ya como axiomas por la economía política.

"El más pequeño error en la teoría del valor infecta todas las conclusiones de errores derivados del primero, y si existe algo de vago y de nebuloso en la idea que formamos del *valor*, todas nuestras ideas económicas serán confusas é inciertas." (Stuart Mill. Tomo I, página 502.)

"La palabra *valor*, usada en economía política, designa el valor de cambio, ó como dicen Adam Smith y sus sucesores, *el valor cambiante*, expresion incorrecta en la lengua. M. Quincey sustituye á esta expresion la de valor de cambio (*exchange value*) que es irreprochable." (Stuart Mill, tomo I, página 503.)

"Por el precio de una cosa designamos su *valor en plata*, ó sea la cantidad de plata que se obtiene por el cambio; por el valor de una cosa ó valor de cambio, designamos su *poder de adquisicion*; es decir, el medio que da su posesion de obtener en cambio otra cosa que deseamos." (Stuart Mill, tomo I, página 504.)

"¿Qué cosa es el poder de adquisicion, potencia de compra ó poder sobre las mercancías en general? El mismo objeto se cambia por una

gran cantidad de cierta mercancía ó por una pequeña de otra clase. Un vestido se cambia contra una gran cantidad de pan ó contra una infima cantidad de piedras preciosas. El valor de una cosa puede elevarse respecto de ciertas mercancías y decrecer ante otras. Un vestido puede cambiarse por menor cantidad de pan este año que el pasado, si la cosecha de trigo ha sido escasa, pero al mismo tiempo puede cambiarse por mayor cantidad de vidrio ó de fierro, si se ha suprimido un impuesto establecido sobre estas mercancías ó si se han encontrado medios de producirlas con ménos costo. En este ejemplo ¿el valor del vestido ha bajado ó ha subido? Todo lo que se puede decir en contestacion es, que ha bajado respecto de un artículo y subido con relacion á otro." (Stuart Mill, tomo 1, página 504.)

Contestando la pregunta en nuestro caso, ¿el valor de la plata ha bajado? No hay respuesta absoluta, y la única verdadera y por consiguiente científica, es la siguiente: La plata ha bajado respecto al oro y algunas mercancías, y subido respecto de otras. Deducion lógica: Los poseedores de plata se perjudican si quieren cambiar por oro ó por las mercancías que han subido; se benefician si cambian su plata por mercancías que hayan bajado. En ambos casos lo que se mide es el poder de adquisicion de la plata. Si se adquiere ménos del producto que es necesario consumir, se pierde; si se adquiere más, se gana. ¿Qué es lo que nosotros importamos? Muy pocos artículos de lujo y muchos necesarios; éstos han bajado respecto de la plata, ó lo que es lo mismo, la plata tiene un poder de adquisicion superior sobre ellos. Ahora, como para medir la riqueza social se observa el conjunto de la produccion, y para medir los beneficios del comercio exterior se compara la total exportacion con la total importacion, y como aquella ha perdido en conjunto ante el oro 14 por ciento, mientras la total importacion ha perdido el 34 por ciento, tenemos ventaja tomando, para hacer comparacion de precios, como unidad el oro.

Los altos precios en los productos de una nacion, pueden indicar riqueza ó ruina. Los ingleses deben su riqueza á dos sustancias: el carbon y el fierro. El primero vale en el lugar de produccion \$ 1 50 es. tonelada, y el segundo, centavo y medio libra. Supongamos que el carbon suba á \$100 tonelada y que el precio del fierro suba á \$ 10 libra. Ambas cosas han subido de precio, y la Inglaterra quedaria instantáneamente arruinada. El productor de fierro no podria producir fierro,

y éste no seria susceptible de subir de valor; porque otras naciones producen tambien fierro y lo continuarian dando á \$ 10 ó á ménos. La riqueza de un pueblo es independiente de los valores y de los precios de sus productos; los dos factores de produccion son el capital y el trabajo. El capital crece con los beneficios, y éstos no son más que la diferencia entre el precio y el costo de produccion. El trabajo tiene su valor, que se mide, como todos, por su potencia de adquisicion. Si se oye decir que el precio de la seda ha bajado en Italia, seria torpe resolver desde luego que esta nacion se ha perjudicado, porque si al mismo tiempo que disminuye el precio de la seda, disminuyen aun más los costos de produccion haciendo mayores los beneficios del productor, éste debe enriquecerse más pronto.

Para Jourdan, para Stuart Mill, como para todos los grandes economistas modernos, el *valor* de las cosas no es más que su potencia de adquisicion, "La sociedad no se preocupa de los valores ni de los precios, sino de la abundancia de cosas útiles. (Jourdan, *Economía política*, página 436.) A la sociedad lo que la debe preocupar es que el trabajo de sus miembros tenga el mayor valor, ó sea la mayor potencia de adquisicion de cosas útiles capaces de satisfacer sus necesidades y sus deseos.

Antes de seguir, es indispensable fijarse en el siguiente cuadro:

Trigo americano, carga	\$ 3	=Trigo mexicano, carga	\$ 8
Maíz id. id.	„ 2	=Maíz id. id.	„ 4
Sebo id. arroba	„ 2	=Sebo id. arroba	„ 4
Manteca id. libra	„ 0 10 cs.	=Manteca id. libra	„ 0 18 cs.
Papa id. carga	„ 2	=Papa id. carga	„ 5
Manta id. vara	„ 0 04 cs.	=Manta id. vara	„ 0 12½ cs.

Esta comparacion debia autorizarnos á afirmar que 10.000.000 de mexicanos son más ricos que 10.000.000 de americanos, puesto que siendo los legítimos poseedores de estos artículos á igual cantidad y valiendo nuestro trigo, nuestro maíz, nuestra manta, en una palabra, nuestros artículos de produccion más que los mismos artículos americanos, somos más ricos. Con esta lógica, propia de los *hombres prácticos*, se ha dirigido durante siglos nuestra evolucion económica. Si el objeto es poseer cosas caras, y en esto consiste la riqueza, elevemos por la ley, es decir, por el arancel, la produccion mexicana, y harémos

la riqueza de México. Este ha sido el plan, el programa, la idea fundamental de nuestros hombres públicos desde la Independencia, hombres no economistas, pero sí *prácticos*.

Los economistas que no pasan de *teóricos*, según la palabra de ataque de sus enemigos, dicen: El valor no es una cualidad intrínseca de las cosas, sino relativa á las necesidades y deseos del hombre: las cosas no son ricas ni pobres, sino los hombres. El obrero, cuyo trabajo tiene la potencia de adquisicion suficiente para hacerse de una buena subsistencia, de un buen alojamiento, de un buen vestido, que puede alimentar y vestir á *los suyos*, y aun economizar algo, es un obrero rico, un trabajador acomodado, aun cuando esas mercancías que consume valgan poco ó mucho. Por el contrario, el obrero que con el mismo esfuerzo sólo obtiene escaso alimento, un petate para dormir, y anda casi desnudo, es un miserable, aunque el maíz y la manta que consume valgan más, como dicen los *prácticos*, que la manta y maíz producidos en otras naciones.

El jornal medio en México es de \$ 0 25 cs. por día; en los Estados Unidos es de \$ 1 50 cs. Para los economistas, el trabajo del jornalero americano, valuado en trigo, vale 15 veces más que el trabajo del jornalero mexicano; valuado en maíz, vale 12 veces más; valuado en manta, vale 19 más. Tomemos por unidad el consumo del jornalero mexicano aplicando el 75 p^o de su salario á la alimentacion y el 25 p^o al vestido, y entónces podremos afirmar que la potencia de adquisicion de nuestro jornalero es 14 veces menor que la del jornalero americano, ó lo que es lo mismo, 14 días de trabajo se le recompensan á un mexicano con las mercancías que obtiene el americano en un día, pues hay que observar, que el americano sólo trabaja diez horas diarias: este cálculo ilumina hasta el fondo de nuestro tenebroso estado social. El hacendado mexicano, dando 30,000 cargas de trigo anuales, tiene derecho á que trabajen para su provecho durante 300 días 3,000 mexicanos, miéntras que el hacendado americano sólo podrá hacer trabajar á 200: hé aquí un regalo del esfuerzo diario de 2,800 hombres que nuestro arancel hace al capitalista agricultor que pague en jornales 30,000 cargas de trigo al año.

Pero la obra arancelaria es aun más fatal. Si los propietarios hubieran aprovechado, tendríamos una clase propietaria inmensamente rica. El agricultor americano ha compensado los altos salarios y los ba-

jos precios por la disminucion del costo de produccion; ha estudiado las tierras y les ha dado el cultivo propio; ha disminuido la labor por la cultura intensiva, la ha acelerado con las máquinas, la ha hecho barata, sustituyendo la yunta con un caballo de vapor que se llena de una pastura cuyo valor es de la sexta parte de un centavo por libra; se ha apoderado de los agentes naturales y de los principios científicos, y domina su explotacion.

Nuestros agricultores, por el contrario, ven el cielo para juzgar de su cosecha y esperan todo de la proteccion del arancel, quien alejará á todo competidor que pretenda recompensar mejor nuestros esfuerzos. El proteccionismo ha triunfado en toda nuestra economía; la mayoría de nuestros agricultores se debilita cada día más en manos de la terrible usura de los campos; el ideal está realizado, *todo lo nuestro es caro*, y para las clases pobres que tanto cuida el proteccionismo, ha conseguido hacer la mayor parte de su trabajo improductivo.

El minimum del salario de medio día de la mujer del campo americana, es de \$ 0 25 cs., ó sean 12 kilos de trigo. La mujer del campo mexicana, pegada á su metate, pasa lo ménos seis horas diarias, ó sea medio día de trabajo, moliendo 6 kilos de maíz, trabajo equivalente al de un caballo de vapor durante seis minutos, y con un gasto de 10 kilos de combustible de madera por hora, ó sea en los seis minutos cinco décimos de centavo. Este es el valor del trabajo de nuestras indias, que avaluado en trigo y comparado con el valor del trabajo de la mujer americana, resulta 125 veces menor. Así es que, para aprovecharse del esfuerzo de dos millones de jornaleros mexicanos, el agricultor necesita darles por año de 300 días útiles, 20 millones de cargas de trigo anuales; miéntras que el agricultor americano sólo podrá hacer trabajar á 133,333 por igual cantidad de trigo.

El trabajo de cuatro millones de indias unidas á su metate, está recompensado con el salario de 32,000 mujeres del campo en los Estados Unidos. Se ve, pues, qué enorme diferencia de poder tiene el capital sobre el trabajo humano en nuestro país, comparado con el de los Estados Unidos. Y sin embargo, nuestros productos agrícolas de primera necesidad *valen mucho*, y en efecto, valen tanto, que ante ellos el mexicano *no vale nada*. Pero esta es la riqueza según los *hombres prácticos*.

ESTADÍSTICA DE 1880.

PRODUCCION AGRÍCOLA.

ESTADOS UNIDOS.	Precios medios.
Maíz, 460,000,000 hectólitros.....\$	500,000,000
Trigo, 182,373,646 idem.....	408,904,823
Tabaco, 3,912,733 quintales.....	58,691,752
Avena, 203,885,366 cargas.....	254,856,702
Centeno, 9,931,816 idem.....	29,795,448
Cebada, 22,074,739 idem.....	44,149,478
Trigo sarraceno, 6,920,000 idem.....	8,001,268
Trébol.....	5,000,000
Heno y cebada verde, 35,498 toneladas.....	330,884,494
Frutas.....	168,216,700
Lúpulo, 320,000 quintales.....	9,000,000
Lino, 12,113 toneladas.....	4,118,420
Cañamo, 12,746 idem.....	3,823,300
Seda, 39 quintales.....	11,311
Cera de abeja, 24,600 idem.....	861,000
Miel de abeja, 300,000 idem.....	4,500,000
Maderas.....	260,000,000
Ganado consumido.....	430,956,370
Algodón.....	332,615,652
Papa, 10,854,912 cargas.....	15,709,824
Guisantes y frijoles.....	55,111,091
Huevos y aves de corral consumidas.....	108,000,000
Azúcar de caña, 2,188,585 quintales.....	24,074,435
Melaza, 13,408,109 galones.....	2,681,621
Azúcar de otras plantas.....	2,164,404
Total.....\$	3,062,129,093

MÉXICO.

	Precios medios.
Maíz, 53,075,639 hectólitros.....\$	112,164,424
Trigo, 3,387,040 idem.....	17,436,345
Tabaco, 7,505 toneladas.....	2,006,153
Ajonjolí, 3,050 idem.....	153,643
Añil, 192 idem.....	358,002
Al frente.....\$	132,118,567

MÉXICO.

Precios medios.

	Del frente.....\$	132,118,567
Cebada, 1,548,893 cargas.....	4,403,742	
Arroz, 15,166 toneladas.....	1,248,244	
Anís, 1,175 idem.....	127,268	
Henequén, 40,080 idem.....	3,352,000	
Frutas.....	3,808,000	
Café, 7,961 toneladas.....	2,060,382	
Chile de todas clases, 54,128 idem.....	4,196,482	
Ixtle, 2,231 idem.....	154,053	
Maderas.....	7,500,000	
Cera de abeja.....	3,600,000	
Miel de abeja.....	430,000	
Arvejon, 12,050 toneladas.....	543,283	
Alpiste, 1,121 idem.....	57,410	
Algodón, 25,178 idem.....	6,605,831	
Papa, 10,557 idem.....	457,592	
Frijol, 210,188 idem.....	8,406,211	
Cacao, 1,443 idem.....	1,140,050	
Azúcar y panocha, 70,090 idem.....	8,761,317	
Cominos, 102 idem.....	23,500	
Chile de todas clases, 54,128 idem.....	4,403,742	
Garbanzo, 11,485 idem.....	471,075	
Haba, 15,722 idem.....	477,610	
Lenteja, 2,102 idem.....	83,043	
Vainilla, 55 idem.....	651,958	
Zarzaparrilla, 488 idem.....	149,489	
Animales consumidos.....	25,626,000	
Pulque.....	18,000,000	
Total.....\$	238,856,849	

Para la producción agrícola de \$3,062,129,093, los Estados Unidos han empleado 7,670,493 personas de ambos sexos: para producir México \$238,856,849, ha empleado 2,500,000 hombres. El jornalero americano ha producido en el año \$399; el mexicano sólo ha producido en el mismo tiempo \$95. El americano ha ganado en 300 días de trabajo 225 cargas de maíz; el mexicano solamente 19 cargas de igual cereal. La relación es de 1 a 12, como la habíamos ya establecido.

Si un particular, queriendo asear un salón de 200 metros cuadrados,

en vez de llamar á un barrendero y pagarle \$0 50 cs. por su trabajo, llama á 12 barrenderos y sucesivamente les hace barrer el salon por completo y despues les da á cada uno 4½ cs. por su trabajo, pasaria inmediatamente por loco y confirmaria esta opinion, si enorgullecido por su extravagancia se declarase el protector de los barrenderos. El proteccionismo no hace otra cosa: en vez de emplear en nuestra produccion agrícola medio millon de hombres, emplea cinco veces; á todos les exige *el mismo esfuerzo* muscular, la misma cantidad de trabajo útil y el mismo número de horas de fatiga, y terminada la tarea, reparte el salario de medio millon entre dos y medio millones de jornaleros; y en este caso no hay locura sino patriotismo, sabiduría y progreso.

Los economistas modernos no quieren para el hombre trabajo y miseria, sino trabajo y prosperidad; quieren que el esfuerzo se recompense al más alto grado, que éste pueda satisfacer todas las necesidades y que vaya aumentando el número de éstas con el estado de civilizacion. Levantar por la ley el precio de las cosas, hacer la carestía artificial sustituirse á la evolucion económica para dictar relaciones entre la necesidad y el hombre, entre el trabajo y su precio; deprimir el salario y no obstante mantener estacionario el capital, equivale á constituir una nacion en estado de miseria permanente, como desgraciadamente nos encontramos.

El proteccionismo contestará que sin él, dos millones hubieran quedado sin trabajo. No es cierto. Tratándose de la Agricultura, la produccion depende de la tierra, del instrumento agrícola y del esfuerzo humano. ¿Nos faltan tierras? ¿Hay en nuestro país una propiedad raíz tan bien consolidada, tan bien medida, tan bien catastrada, que nadie pueda mover un terron sin ver aparecer á un propietario armado de la ley y mostrando el plano de su propiedad? No siendo en la calle de Plateros, todo el que ha querido coger un terreno sin pagarlo, lo ha hecho. ¿De dónde viene, si no es esto cierto, la repugnancia de los propietarios á mostrar sus títulos? Un título, entre muchas de esas personas, no parece ser la sancion solemne de un derecho, sino el siniestro cuerpo de un delito. Se oculta porque se teme á la ley, porque muchos linderos se han trazado con la ambicion, porque no hay límites siempre topográficos, sino que la mayor parte han sido fijados por una saciedad de conquista inmoderada. Además, el Gobierno, desde

hace muchos años, viene repartiendo á las comunidades las hectaras por millares, y consintiendo en apropiaciones más ó ménos legítimas. Faltarnos tierra, y toda nuestra produccion agrícola corresponde á 10 millones de hectaras! Los Estados Unidos, para sus 3,000 millones de produccion, cultivan 53 millones de hectaras! Trabajamos sobre la vigésima parte de nuestro territorio, y más de 150 millones de hectaras están sin cultivo. En cuanto al instrumento agrícola, no cuesta nada. Hay pueblos en la costa del Pacífico que no usan todavía el arado y que con una estaca siembran maíz y algodon.

Pero hay más aún: en las haciendas y ranchos faltan brazos. El Ministerio de Fomento se dirigió á los Estados pidiéndoles informes sobre el trabajo en los campos. Hé aquí el extracto relativo de lo publicado por la expresada Secretaría, bajo el título de "Informes y documentos relativos á comercio interior y exterior de la República." El cuadro siguiente no está completo porque el Ministerio no ha recibido aún todos los informes.

Faltan brazos para la Agricultura.

INFORMES OFICIALES DE 1885 Y 1886.

Estado de Chiapas.

Departamento de Huiztan.	
"	" Reforma.
"	" San Felipe Ecatepec.
"	" San Lúcas.
"	" Santiago.
"	" Teopisca.
"	" Zinacantan.
"	" Tonalá.
"	" Pijijiapan.
"	" Catazajú.
Municipio de Juquipilas.	
"	" Ocozocauilla.
"	" San Fernando.
"	" Tuxtla Gutiérrez.
"	" Zintapalapa.

Estado de Coahuila.

Municipalidad de San Pedro.
 Distrito de Monclova.
 " " Río Grande.

Estado de Guanajuato.

San Diego de la Union.
 Valle de la Union.
 Dolores Hidalgo.

Estado de Oaxaca.

Municipalidad de San Pedro Pochutla.
 " " San Agustín Loxichia.
 " " Piñas de San Mateo.
 " " Santa María Colotepec.
 " " Cosmaltepec de San Francisco.
 " " Santa María Huatulco.
 " " Galera Santiago.
 " " Candelaria.
 " " San Bartolomé.
 " " Santa Catarina Loxichia.
 " " Pluma de Hidalgo.
 " " San Isidro del Camino.
 " " San Miguel del Puerto.
 " " San Pedro del Alto.
 " " Tonameca.
 " " Xadani.

Distrito de Juchitan.

" " Jamiltepec.

Estado de Tabasco.

Escasean brazos en todo el Estado.

Estado de Veracruz.

Canton de San Andrés Tuxtla.
 " " Santiago Tuxtla.
 Municipalidad de Ixhuallan.
 " " Minzapan.
 " " Moloacan.
 " " Oteapan.
 " " Apazapam.
 " " Jalcomulco.
 " " Teocelo.
 " " Axocuapan.
 " " Tetetlan.
 " " Tlacotepec.
 " " Totutla.
 " " Xochiapan.

Estado de Hidalgo.

Distrito de Tulancingo.
 Municipalidad de Tianguistengo.
 Distrito de Tula.
 " " Huichapan.

Estado de Tlaxcala.

Municipalidad de Chiautempan.
 " " Contla.
 " " Ixtacuixtla.
 " " Españita.
 " " Hueyotlipan.
 Distrito de Calpulalpan.

Territorio de Tepic.

Municipalidad de Acajoneta.
 " " Amallan de Jora.

Municipalidad de Barranca del Oro.

- „ „ Compostela.
 „ „ Sentixpac.
 „ „ Tuxpan.
 „ „ Jalisco.
 „ „ San Blas.

Estado de Morelos.

Municipalidad de Ayala.

- „ Cuautla.
 „ Cuernavaca.
 „ Coatlan del Rio.
 „ Tlalnepantla Cuautenca.

Estado de México.

Municipalidad de Jilotepec.

- „ Villa del Carbon.

Estado de Zacatecas.

Distrito de Sombrerete.

Municipalidad de Mazapil.

- „ Peñon Blanco.

Estado de Tamaulipas.

Municipalidad de Jaumave.

- „ Ocampo.
 „ Palmillas.

Estado de Durango.

Municipalidad de Palmillas.

- „ San Dimas.

Estado de Puebla.

Distrito de Tepeji.

Estado de Michoacan.

Distrito de Tacámbaro.

Esta demanda de brazos corresponde á 92 distritos que han informado, no de un modo completo todos, sino que el informe recae sobre 310 Municipalidades, habiendo además 78 Municipalidades que han informado independientemente de los Distritos.

Cuando hay demanda de trabajo, los salarios se elevan; pero esto no puede suceder generalmente entre nosotros, no obstante las prescripciones terminantes de la Carta Fundamental. El informe sobre libertad del trabajo, del presidente municipal de Jonuta, Estado de Tabasco, al Ministerio de Fomento, respondiendo á la circular demandando el conocimiento del estado del trabajo en los campos, dice así: "2° Los sirvientes de campo estan sumidos en una especie de esclavitud constituida por una deuda de 300, 400, 500 y aun más pesos que debe cada uno, y por la ley que rige estos contratos y permite el confinamiento forzado del sirviente, quien si por causa justa quiere cambiar de amo, disfruta sólo de tres dias de plazo por cada cien pesos que debe, para buscar quien pague por él."

Del informe general sobre agricultura del Estado de Coahuila, tomamos lo siguiente:

"2° En el Estado existe una ley de 20 de Febrero de 1881, llamada de sirvientes, que si bien es un poco liberal, comparada con la de 28 de Enero de 1868 y con las que regian ántes de la expedicion de la Constitucion de 57, sin embargo deja mucho que desear, y algunas de sus prevenciones pugnan con el principio que entraña el artículo 5° de la Constitucion general de la República, en donde se reconoce como una garantía individual del hombre, el derecho que éste tiene para no ser obligado á prestar trabajos personales sin la justa retribucion y pleno consentimiento. Conforme á lo que dispone la ley de sirvientes, ni el amo puede despedir á aquel sin avisarle con ocho dias de anticipacion, ni el sirviente puede abandonar el servicio del amo sin el aviso anticipado y haber pagado lo que salga debiendo en la liquidacion. La causa principal que motiva la separacion de un sirviente, es el disgusto que média entre éste y el amo, ya por faltas del pri-

mero, ó bien por los abusos de autoridad del segundo; y en uno ú otro caso, cuando el sirviente no ha logrado conseguir quien pague por él, la autoridad le obliga á que vuelva al servicio de aquel que lo ha despedido, exigencia que motiva las más veces la fuga del fámulo, acto que se considera por los *amos* como un delito de estafa conforme al artículo 407 del Código Penal del Estado y 10 de la ley de sirvientes, y que da margen con frecuencia á un juicio criminal y al recurso de amparo que promueve el sirviente, fundado en el artículo 5º constitucional. La controversia se resuelve, en casi todos los casos que he presenciado en diez años de práctica que tengo en el foro, por el desistimiento que hace el amo de su acción penal y convenios que celebra con el sirviente, á fin de evitar que la decisión de un *caso* en todas sus instancias, alarme á los demás sirvientes que recurrirían al amparo para saldar sus compromisos con el amo."

Otros informes dicen lo mismo, y la táctica del propietario para hacerse de un hombre á perpetuidad es muy conocida. Un buen negro en los países de esclavitud, vale en lo general mil pesos; un buen indio vale cien pesos; se le carga sobre esa suma el 8 á 10 por ciento mensual, y el jornal bajo queda saldado y la deuda aumenta hasta comprometer el trabajo de los descendientes. Hay familias que llevan más de cien años trabajando para cubrir un adeudo de \$ 50, y no han conseguido escapar á la usura de sus señores. El principio constitucional está violado y destruido el principio económico. La demanda de trabajo eleva el salario; pero esto se aplica á hombres libres; para los esclavos no hay más que el desden de los proteccionistas que llaman *agricultura nacional* á uno ó varios hombres á quienes les conviene enriquecer.

En todos los países que progresan, la situación del jornalero ha mejorado notablemente. Leroy Beaulieu en su obra sobre la "Repartición de las riquezas," da los siguientes datos:

"Segun las investigaciones de Roscher, uno de los sabios más distinguidos y concienzudos, prueba que un trabajador ganaba en la época de Isabel de Inglaterra, 280 litros de trigo en 48 días; de 1700 á 1766 en 32 días; de 1815 á 1850 en 19 días; de 1860 á 1865 en 15 días; hoy gana los 280 litros de trigo hasta en 12 días.

"Segun Moreau y Jonnés, el salario medio anual en Francia, de una familia de jornaleros, era solamente de 135 francos en 1700; de 167

francos en 1788; de 400 francos en 1813; de 500 francos en 1840; hoy se estima en 700 y 1,000 francos.

Los salarios reales de la industria, puede decirse que han triplicado desde el principio del siglo hasta la fecha.

Encontramos en la "Memoria sobre la Agricultura de la República" á principios del siglo, escrita por D. Lucas Alaman, que el precio medio del salario del jornalero no ha cambiado en México durante los últimos 80 años. Comparemos los precios de los efectos para conocer la variación en el salario real.

Consultando los datos que nos da D. Miguel Lerdo de Tejada, han quedado invariable en relacion con el salario del jornalero, el precio del frijol, y subido el del chile un 40 por ciento; la manta ha disminuido del 50 por ciento y el maíz de un 25 por ciento. Por consiguiente, manteniendo la hipótesis de que nuestro jornalero gasta el 75 por ciento en alimentarse y el resto en vestirse, podremos afirmar que el avance máximo en el jornal en 80 años ha sido solo de 22 por ciento.

Se dice siempre para combatir los verdaderos motivos de nuestra depresion social, que nuestras tierras son muy inferiores á las americanas. Esto no es cierto. Tratándose de la Mesa Central, su aridez y pobreza en general son evidentes, y es allí donde el proteccionismo, á fuerza de leyes, ha querido fijar la agricultura nacional; pero en la vertiente de esa Mesa y en las costas, nuestra riqueza en tierras es imponente. Aun cuando no poseemos los datos completos sobre agricultura en la República, darémos algunos bien importantes.

En Polotitlan, Estado de México, el trigo se da tan bien como en California y al mismo precio en el lugar de la cosecha. En Coahuila, municipalidad de Villa de San Pedro, extensa region de excelentes tierras, el trigo es blanco y duro y se vende como el más barato americano, á \$ 3 carga. En Moreleon, Estado de Guanajuato, el trigo vale \$ 4 carga de diez y seis arobas. En el territorio de Tepic, el precio ordinario del maíz es de \$ 1 50 es. carga. En Jalisco, el maíz de la costa y especialmente en Autlan, el precio general de la carga de maíz es de \$ 1 50 es. á un peso. Lo mismo sucede en la extensa costa de Michoacan y la de Guerrero. Esos Estados miden una extension de buenas tierras, provistas de aguas propias para la irrigacion y capaces por su extension para alimentar barato á toda la República.

En cuanto al algodón, en Tepic se vende la arroba sin despepitar á

\$ 0 62 cs.; en Michoacan á \$ 0 50 cs.; en Guerrero á \$ 0 50 cs.; en Jalisco á \$ 0 75 cs; en Jamiltepec (Oaxaca) á \$ 0 50 cs. La riqueza de la costa del Pacífico es muy superior á la de las tierras americanas del Sur, y en la actualidad Guerrero vende en el lugar de producción su algodón despepitado á \$ 8 quintal, mientras que los americanos dan el suyo, á la puerta de las haciendas, á \$ 9.

El informe del distrito de Jamiltepec, Estado de Oaxaca, dirigido á la Secretaría de Fomento, dice: "En tierras de tan extraordinaria fecundidad y bajo el influjo benéfico de una Primavera constante, la naturaleza lo hace todo con poco esfuerzo. Con capitales y brazos su riqueza llegaría á una cifra fabulosa. Hay tierra suficiente, pues lo más fértil son sus extensos bajos á lo largo del litoral del Pacífico.

El ingeniero agrónomo Sr. Ruiz Sandoval, comisionado por la Secretaría de Fomento para estudiar el cultivo del algodón en los lugares de producción, dice en su informe hablando de Oaxaca: "El método de cultivo que se sigue, es casi el mismo que en Guerrero; la siembra se hace intercalada al maíz, *pero ya se usa arado en algunas partes*, y en ocasiones se tiene cuidado de que el terreno permanezca limpio durante la época que precede á la madurez del grano." Esto prueba lo imperfecto del cultivo, y sin embargo, los resultados son prodigiosos. El Sr. Ruiz Sandoval agrega: "Con algunas instrucciones en el uso de los instrumentos de labranza y el conocimiento de un verdadero método de cultivo, especialmente para la parte del Pacífico, la zona algodonerá de Oaxaca llegará á dar los productos de que son susceptibles sus inmejorables terrenos."

El Sr. Sandoval dice, respecto del Estado de Guerrero: "La zona algodonerá de este Estado es bastante extensa: comienza desde los límites con Michoacan y termina con los de Oaxaca; pero no se cultiva sino la más pequeña parte, y *esto no de una manera que ayude á la naturaleza*..... En esta gran faja de terreno, á lo largo de la costa en que se puede sembrar algodón, podrían levantarse grandes cosechas. Basta sólo ver aquella vegetación exuberante, la gran facilidad con que se desarrolla en cualquiera faja de la zona, y observar la muy buena calidad de aquellos terrenos, para asegurarse de que si el algodón se cultivara allí como es debido, las cosechas serían inmensas. Guerrero ha sido siempre productor de algodón, y en los primeros tiempos que siguieron al establecimiento de fábricas de tejidos, fué

uno de los Estados que más demanda tenía de la materia prima, siendo ésta apreciada por *la de mejor calidad* en todo el país."

Continúa el informe del Sr. Ruiz Sandoval:

"El Estado de Michoacan, tan grande como es y poseyendo una zona algodonerá tan extensa, no cosecha sino una cantidad verdaderamente insignificante de la fibra mencionada."

"El distrito que más buenos resultados podría dar si se pudiera cultivar en gran escala el algodón como lo permiten sus terrenos, es el de Coahuacan, en el que la zona algodonerá ocupa una gran extensión. Allí podría cultivarse el algodón *en unas cien leguas* próximamente por el litoral de la costa y por las riberas del río de Coahuayana. El producto por término medio en aquella región es de 200 arrobas por fanega, pero indudablemente podría elevarse si se hiciera un cultivo verdadero."

"La extensión de terreno que el algodón ocupa en la actualidad en el distrito, es sumamente pequeña, pues á lo sumo llega á 25 fanegas que rinden anualmente 5,500 arrobas, cuyo precio varía de \$ 0 50 á \$ 0 75 cs. arroba. Hay terrenos en el distrito que podrían dedicarse al algodón, en una extensión de 40,000 fanegas, lo que daría una cosecha de 2,200,000 quintales. La producción actual en toda la República está calculada, en 31,774,441 kilos ó sean 635,488 quintales."

Cuando á principios de este siglo producimos algodón en el Estado de Veracruz á \$ 1 arroba sin despepitar, en el resto del mundo valía tres y cuatro pesos; éramos los primeros productores, y según los datos del Sr. Ruiz Sandoval, sacados del Códice Mendocino y de otros documentos, sólo en el Imperio de Moctezuma se producía más del doble de lo que ahora se produce en toda la República. Trescientos años de protecciones, y hemos decaído en un cultivo en que éramos los primeros por la calidad de nuestras tierras y por la experiencia y conocimientos en el cultivo. (Véase "El Algodón en México," 1884. Ingeniero agrónomo, A. Ruiz Sandoval, página 68.)

Lo que nos ha faltado es ciencia económica; lo que nos ha mantenido en esta pobreza dé todos los días y de todos los instantes, es haber dejado sin contestación y olvidadas, las palabras del obispo Zumárraga cuando decía al Consejo de Indias (Memoria sobre la agricultura de la República por D. Lucas Alaman): "Este país es muy rico, muy fértil y muy poblado. Hay en él oro, plata, cobre, estaño, piedras pre-

ciosas, perlas, maderas de tinte y tierras que producen con abundancia lo que se desea; y sin embargo, los indios son la gente más pobre del mundo, porque no tienen ni lana, ni cáñamo, ni lino; tampoco bestias de carga. Por lo que como obispo de México creo de mi obligación suplicar á los Señores del Consejo tomen empeño para hacerles gozar de estas ventajas..... *quien quiere cosechar necesita sembrar primero*; pero si al contrario se descuida el cultivo de la tierra, por ocuparse únicamente del laborio de minas, la ruina del país es cierta."

El Obispo veía lejos, pero desgraciadamente dominan aún en las clases ilustradas las ideas económicas de los señores que formaban el Consejo de Indias.

Se puede observar que en este estudio se escoge de preferencia para hacer comparaciones, á los Estados Unidos: es cierto; pero los Estados Unidos no deben su prosperidad al sistema protector; la deben á sus grandes y múltiples recursos naturales, á la seguridad de su política, á la estabilidad de sus instituciones, á la libertad personal, á la libertad de asociación, á la libertad de enseñanza, á la libertad de conciencia. Desde el primer día de su independencia abrieron sus puertas á todos los hombres, y los oprimidos de Europa corrieron hácia donde estaba el trabajo libre. La inmigración llevó fuerzas, capitales, inteligencia, habilidad industrial. Los Estados Unidos, no queriendo nunca ser una potencia militar, ahorran por año los trescientos millones de pesos que gastan la Francia, la Alemania, la Rusia, el Austria y todas esas grandes naciones que hacen la paz armada. Que se calcule lo que hacen 300 millones de pesos anuales dejados á la industria, que los reproduzca á interés compuesto, y se verá que á los 30 años la riqueza pública ha aumentado en más de 20 millones de pesos. Que se calcule lo que pierde un país quitándole á la clase trabajadora un millón de hombres, los más sanos, los más robustos, los más resistentes, los más audaces, para encerrarlos en cuarteles en espera de un conflicto interior ó exterior. Si, como hemos visto, un agricultor americano produce \$ 400 anuales, ese millón de soldados debía producir 400.000.000. Los americanos ahorran sumas considerables, debido á su política ex-

terior opuesta á las conquistas, y á su política interior, apasionada por la libertad individual.

Y sin embargo, los países del libre cambio adelantan más; la Inglaterra marcha más aprisa que los Estados Unidos, y la Bélgica, país entusiasta por el libre cambio, asombra. La Bélgica, aunque su territorio es plano, es reducido y no tiene la riquezas que el de la Union que las contiene todas: la Bélgica no tiene las instituciones de Washington, aunque posee una monarquía bastante liberal. Para 50.000.000 de habitantes, los Estados Unidos pagan un ejército de 30.000 hombres; la Bélgica, con 5 millones de habitantes, sostiene un ejército de 47.000 hombres.

La Bélgica tiene una extensión de 29,455 kilómetros cuadrados, poco ménos que el Estado de Puebla. Su comercio exterior, comparado con el de los Estados Unidos, da en 1885:

	Poblacion.	Total comercio exterior.	Comercio exterior por habitante.
Estados Unidos.....	50.000,000.....	\$ 1,304.210,275	\$ 26
Bélgica	5.000,000.....	„ 579.051,200	„ 116

Oigamos á un economista americano muy distinguido, M. Dávid Weills, en su "*Primer of Tariff Reform*," juzgado por el *Economista* francés:

"Todas las grandes industrias de los Estados Unidos se han fundado con anterioridad á las altas tarifas. La fabricacion del fierro puede decirse contemporánea de la fundacion de cada colonia sobre el suelo mineral. Desde que los *Pilgrim Fathers* desembarcaron en el cabo Cod, la industria de la lana se estableció en el país, y cuando los primeros plantadores de algodón entregaron su cosecha, se comenzó á utilizarlo en los productos manufacturados. Las industrias del cuero, de la quinacallería y de los muebles, son tambien muy antiguas en los Estados Unidos y se remontan al origen de las algodóneras. Estas diversas industrias no han nacido bajo la égida de la *Proteccion*, y no tienen necesidad, para vivir y prosperar, de su ayuda. Sucede lo mismo con otras industrias: la produccion de los cereales y de la carne, de la mantequilla, del queso, del algodón, y en una palabra, con toda la agricultura".....

"Pero los proteccionistas proclaman en todos los tonos, que los altos

salarios del obrero americano están íntimamente ligados á la existencia de las altas tarifas. Esto no es más que una asercion impertinente, que explica solamente la ignorancia de los hechos entre los trabajadores. La verdad es, que en los Estados Unidos los altos salarios corresponden á las industrias que *no son protegidas* y que declaran en alta voz que no tienen necesidad de tarifas protectoras."

En el "Informe para 1884 del *Bureau of Labour Statistic of Massachussets*" se muestra que la cifra de los salarios en la industria de la carne preparada, materia de gran exportacion, es en un 25 p S superior á los de Inglaterra. En la fabricacion de los ladrillos, industria completamente indigena, los salarios americanos son el doble de los salarios ingleses, y en el mismo caso se encuentra la industria de materiales de construccion. En la industria de calzados, los salarios americanos son más que el doble de los salarios ingleses. Por otra parte, en las industrias metalúrgicas que gozan de todos los favores del arancel, los obreros americanos no aventajan al salario inglés, y en la industria de los tejidos éste es inferior al que se paga en las fábricas británicas. En fin, en Inglaterra, entre 1872 y 1883, los salarios han aumentado el 10 p S , mientras que en el mismo tiempo han bajado en Massachussets 5½ p S ."

México daría un gran paso hácia la libertad comercial, con sólo convertirse al proteccionismo americano, cuya cuota média arancelaria es del 40 p S del valor total de la importacion. ¿Cuál será nuestro estado para apetecer como libertad la opresion comercial del Norte? La realidad de las cosas es, que nosotros nunca hemos sido libre-cambistas ni proteccionistas, quitando la cuota sobre tejidos de algodón y lana, y las del papel, que fueron pensadas para dar una proteccion decidida á estas industrias: los demas artículos, desde el primer arancel de 1821 hasta el vigente, representan el movimiento de lotería. No se comprende nunca á qué ley ó á qué resultado están sometidas esas imposiciones; no puede decirse que con el objeto simple de hacer crecer las rentas; mercancías hay de gran consumo y que no vienen á México como materias primas de una industria, sino para el consumo definitivo, que tienen el 15 ó el 10 p S sobre su valor. Otra mercancía de menor importancia tiene 1.000 p S ; otra de la misma especie y clase, con distinto nombre, puesto por la moda, paga el 30 p S ; un producto químico purgante paga 100 p S sobre su valor; un purgante in-

ferior está cotizado en 1,700 p S : hay artículos de lujo que pagan el 8 p S , y de primera necesidad que pagan el 300 p S , y artículos que entran libres, ó casi libres, y sus componentes están gravados con el 300, 500 y 4,200 p S , lo que equivale á la proteccion directa, eficaz y enérgica del trabajo extranjero en el extranjero.

El jefe de la vieja escuela proteccionista fué Colbert. "Este notable hombre de Estado, dice Jourdan, adoptó los principios de la *balanza del comercio* y el sistema mercantil, con todas las consecuencias que acabo de señalar, pero estos principios dominaban en toda la Europa hacia mucho tiempo. La Inglaterra prohibia la salida de las lanas; la España la salida del oro, y la *serenísima* República de Venecia hacia asesinar secretamente á los obreros que llevaban al extranjero el secreto de ciertas fabricaciones. En una palabra, la obra propia de Colbert ha sido la tarifa aduanera de 1664, tarifa tan moderada, que pudiera considerarse hoy como el libre cambio puro y simple. Desgraciadamente, en 1667 Colbert hizo suyos los resentimientos personales del rey contra los holandeses, que habian herido su orgullo. La tarifa de 1667 fué una tarifa de guerra, y fué el germen de la de 1672 y de todas aquellas ménos gloriosas que desolaron la Francia en los últimos años del reinado de Luis XIV. Colbert ha pasado su vida reprochando á los fabricantes el que contasen demasiado sobre el auxilio que les daba la autoridad del rey, más que sobre sus propios esfuerzos, y decia á los negociantes de Lyon: "Es preciso no contar sobre la proteccion eterna de nuestras manufacturas; os he prestado *tirantes* para enseñaros á andar, pero es seguro que os los tendré que recoger."

La mayor cuota de la tarifa de Colbert no excedia del 20 p S sobre el valor de la mercancía importada, y su firme decision era de ir la rebajando, para dejar poco á poco marchar solas á las industrias francesas, que reclamaban proteccion. Nosotros hacemos lo contrario; raro es el derecho que en nuestro arancel no llega al 100 p S , y en vez de rebajar el auxilio á las industrias protegidas, elevamos cada día más el derecho protector. El sacrificio de nuestro pueblo debe ser eterno; nuestro sistema es opuesto al proteccionismo de Colbert.

Federico Litz, el jefe de la escuela proteccionista moderna, encierra su doctrina en cuatro principios: 1 $^{\circ}$ No proteger más que aquellas industrias perfectamente viables y adaptables á los recursos naturales del país. 2 $^{\circ}$ La proteccion durará á lo más diez años; término comun,

cinco años. 3º En ningun caso se levantarán artificialmente los precios de la alimentacion popular. 4º No se gravarán las materias primas de la industria. En México nadie se ocupa, tratándose de proteccion, de si la industria que la solicita se adapta, ó repele los recursos naturales del país. Despues de cuarenta años de proteccion, comenzamos á llamar *nacientes* á las industrias protegidas. Tenemos el mayor empeño en gravar de preferencia la alimentacion popular. Gravamos en lo general más las materias primas que las mercancías manufacturadas; por consecuencia, somos los primeros, como ántes dije, en favorecer el trabajo extranjero en el extranjero.

No pertenecemos, pues, á ninguna escuela, y nuestra conducta es sólo propia para oponer resistencias invencibles á las fuerzas del país; y esto es tan evidente, que al ácido sulfúrico le hemos puesto un derecho de 1,700 p S sobre su valor. Este ácido tiene aun más importancia que el carbon de piedra, puesto que este combustible puede reemplazarse con la turba, petróleo bruto, ó madera; el ácido sulfúrico no se reemplaza con nada. No hay nacion civilizada que grave el ácido sulfúrico; todas procuran obtenerlo al más bajo precio, puesto que el desarrollo de la industria en general está en razon directa de la cantidad que se consume de este ácido. El ácido sulfúrico influye poderosamente en la agricultura, porque sólo con él se preparan los abonos artificiales, que deben ser muy baratos; domina en la minería porque decide de nuestros sistemas de beneficio de todos los metales, y especialmente tiene un gran papel en los dos que más usamos en la República, el llamado *de patio* y *el de lixiviacion*; y en la industria general del mundo ocupa por su propiedades el primer papel. "El pueblo que grava al ácido sulfúrico, es opuesto á toda civilizacion," dice el economista alemán Bucck; y nosotros hemos escogido este ácido para ponerle en el arancel una cuota de 1,700 p S !

Esto es decisivo para asegurar que el ideal de los que en México somos libre-cambistas, no es el sistema de Bélgica ni de Inglaterra; nos creeríamos libres y en via de progreso con el sistema proteccionista de otro país, aunque fuera el más riguroso. Hay que repetirlo: en materia de franquicias al trabajo, lo que en el extranjero se llama *opresion*, para los mexicanos sería mucho, tanto como la libertad.

La cuestion de la plata se halla intensamente enraizada en nuestro problema social. Para hacer sentir al país el aumento de la potencia de adquisicion de nuestra total exportacion, seria preciso reformar la primera ley económica federal, el arancel. En distintas épocas, multitud de personas en la prensa, en las Cámaras ó agrupadas en comisiones especiales, se han ocupado de reformar el arancel, rindiendo siempre su ilustracion, buena fe y empeño ante los hechos, superiores á todas las doctrinas y de una energía de resistencia que hacen imposible la reforma arancelaria en un sentido liberal como corresponde á nuestras instituciones. Ni economistas, ni ministros, ni legisladores, son culpables en la actualidad de no poder corregir una obra que reposa sólidamente sobre dos grandes faltas económicas producidas desde hace más de medio siglo.

La parte esencial de toda ordenanza de aduanas, es la tarifa. Para reformar ésta haciéndola descender, hay que tomar en consideracion los rendimientos fiscales que sostienen al Estado en el cumplimiento de sus deberes. Hacer una rebaja corta de un 10, 15 ó 20 por ciento, es bien ridículo en el concepto científico, bien inútil para el progreso general de la nacion, bien perjudicial para el Erario, é insuficiente para quitarle al contrabando una tonelada de su cuantiosa importacion. Para dar lugar á la manifestacion práctica del principio económico "Los bajos derechos producen más que los excesivos," es indispensable que la baja de la tarifa sea considerable; en este caso, los rendimientos fiscales no serian alterados sino favorablemente, y el contrabando desaparecería.

Mas para esta baja considerable, además de la falta de recursos del Erario que impide sostener una evolucion rápida y completa en nuestro régimen económico, tenemos enfrente la cuestion de los tejidos de algodón. El 40 por ciento de nuestra importacion se compone de esta mercancía, y rebajar sería hacer perder la proteccion excesiva de que gozan nuestras fábricas. Por otra parte, la industria algodonera es susceptible de vida natural. En el país contamos con la materia prima más barata en el lugar de produccion: el quintal de nuestro algodón despepitado cuesta un peso menos que el quintal americano en el lu-

gar de su cultivo; esta ventaja no la tenemos más que en la costa del Pacífico en la inmensa extensión de bajos que siguen el litoral; lo que es suficiente, pues sólo las cien leguas cuadradas del distrito de Coalcoman, en Michoacan, pueden darnos para tres veces el consumo actual de nuestras fábricas y para exportar. Al mismo precio se produce en el litoral de Guerrero, en el de Oaxaca, Jalisco y Tepic. Esta gran faja algodoneira está muy mal cultivada; hay puntos en que *aun no se emplea el arado*, y sin embargo, el algodón se vende á \$ 8 quintal, despepitado. No es, pues, materia prima á buen precio y abundante la que nos falta, sino vías de comunicacion para obtenerla en las fábricas á bajo precio.

La industria algodoneira pesa sobre el pueblo mexicano, bajo tres formas distintas: 1.º Los ocho ó diez millones de pesos que producen anualmente en las aduanas los *elevadísimos derechos* que protegen la industria nacional. 2.º Los seis millones que el contrabando de tejidos de algodón defrauda al Erario, pero que carga al pueblo. 3.º Los diez millones procedentes de cinco millones de piezas que la industria nacional nos obliga á pagar á 4 pesos pieza, en vez de dos á que la obligáramos á vender, bajando la tarifa del arancel, si le diéramos posibilidad de obtener á la puerta de las fábricas el quintal de algodón á nueve y diez pesos en vez de 21 y 22. El primer peso hay que dejárselo al pueblo: no se comprende una sociedad rehusándose á pagar los gastos del Estado; los ocho ó diez millones que actualmente producen los algodones en las aduanas, tiene que soportarlos el país en cualquiera otra forma de impuesto. La segunda y tercera cargas son las que debemos suprimir.

La segunda es muy fácil, bajando los derechos á los tejidos de algodón á un cuarenta ó cincuenta por ciento, derecho aún muy protector por sí mismo, y mayor si se atiende á la depreciación de la plata que aumenta el precio en el extranjero; el contrabando fronterizo desaparecería, pues sus gastos actuales son muy fuertes, las distancias que debe recorrer muy grandes, y la falta de población en su zona de operaciones hace aun más costoso el trabajo material de importación. El fisco además podría reducir su contraesguardo y ahorrar medio millón de pesos anuales.

La tercera carga es al presente necesaria, porque nuestra industria algodoneira perecería inmediatamente sin la prestación del poderoso

auxilio á que la ley ha obligado al pueblo durante más de 40 años. El ensayo nos cuesta más de 400.000,000 de pesos; pero hay que sostenerlo. Como hemos dicho, *no debemos rebajar un centavo á la cuota arancelaria sobre tejidos de algodón*, antes de poner este textil á las puertas de las fábricas, á la mitad ó ménos de su valor actual. Realizar esta operación no es imposible. El textil lo producimos, y lo producimos al precio que nos conviene; disponemos de muchos millares de hectaras donde desarrollar esta producción. Lo único que nos falta es el flete barato; la vía de comunicacion es lo que puede resolver el problema á satisfacción del pueblo, de su gobierno, del comercio y de la industria nacional.

Lo resuelve enteramente á satisfacción del pueblo porque lo descarga de un verdadero tributo anual de diez y seis millones de pesos, y la resolución influye en su situación moral porque suprime el contrapeso de los seis millones del contrabando que sostienen una gran escuela de bandidos, neutralizando con suma ventaja los dos millones que la República destina cada año á la instrucción pública. El Gobierno aumentará sus rentas y el comercio el número y la facilidad de sus operaciones, retirada que sea una vigilancia fiscal siempre nociva á la libertad de los cambios y profundamente vejatoria para la dignidad personal.

Las ventajas para las fábricas serían inmensas. Desde luego se apoderarían de todo el consumo de tejidos de algodón, ensanchando considerablemente su trabajo y sus utilidades. Afirmarían su situación ante un pueblo muy pobre que se sacrifica por sostenerlas, dando 16 millones de pesos anuales, que equivalen al 60 p^o de recargo sobre el total de los impuestos federales; lo que puede llegar á fatigarlo y á que destruya la *depresiva protección*, ilustrado por la multitud de personas que no creen en los viejos y ruinosos recursos del proteccionismo. El fanatismo religioso es más viejo; aparece como más solemne protector de los pueblos; disponía de 90.000,000 de pesos, y sin embargo, el grupo de hombres que trabajó por la libertad política la obtuvo en pocos años. Otra gran ventaja que alcanzarían las fábricas, sería legitimar su existencia en la ciencia económica y aumentar la fuerza de su capital siempre expuesto á la muerte por una baja en la cuota arancelaria, pues no hay país civilizado que buenamente admita derechos de 200 y 300 por ciento sobre sus artículos de primera nece-

sidad. Por último, la industria de las mantas se siente frecuentemente perturbada por las introducciones fraudulentas del contrabando, que si son considerables, forman verdaderas crisis. Las ganancias de los fabricantes, pingües y seguras en el caso de una modificación en el modo de ser de la industria algodonera, merecerían el aplauso y no la justa cólera de la nación.

Los proteccionistas franceses, después de un supremo esfuerzo para salvar lo que llamaban los intereses de la agricultura nacional, obtuvieron con suma dificultad que el Cuerpo Legislativo de ese país proteccionista impusiera al trigo un derecho de importación del 25 por ciento sobre el valor de ese cereal. Un grado más en el tanto por ciento del derecho no lo hubieran obtenido; la Cámara se resistió á elevar más el precio del pan al pueblo francés. Nosotros, sin gran esfuerzo y sin idea siquiera de sacrificio, ponemos derechos de importación al maíz, de 75 por ciento, y al trigo de 250 por ciento. No queremos libre cambio porque no sería posible obtenerlo; pero reclamamos la salvación del mismo principio proteccionista: "Los precios bajarán con la competencia interior." Nuestra verdadera riqueza agrícola está en las costas y en las vertientes de la alta Mesa Central; el derecho de los mexicanos es indisputable para pedir y extraer alimento de sus buenas y ricas tierras. Ese bien nos pertenece, podemos usarlo. Y bien, siguiendo el litoral del Pacífico, esos mismos bajos que producen algodón, producen al mismo tiempo maíz á \$1 50 cs. y á \$1 la carga. Para introducir á las regiones más pobladas de la República la cuarta parte de la producción actual, no necesitamos de cultivar grandes extensiones. Los 460.000,000 de hectólitros producidos en 1880 en los Estados Unidos, han sido cosechados sobre 18.000,000 de hectáreas: para obtener 12.000,000 de hectólitros de maíz de la costa á un peso carga, no necesitamos poner en cultivo más que 400,000 hectáreas, fáciles de encontrar en el litoral de Jalisco, Michoacán, Guerrero y Oaxaca.

Este aumento de granos tendría dos objetos: hacer bajar por lo ménos en un seis por ciento el precio del maíz en la República, y evitar el alza en determinadas localidades por pérdidas de cosechas. Puede calcularse en un 10 por ciento la pérdida mínima anual sobre la total producción de maíz en todo el país. El granero del Pacífico sería el gran regulador de la alimentación popular, muy descuidada

por nuestras leyes, pues aun los países más proteccionistas inventaron la *escala móvil* para rebajar los derechos de las cereales en tiempos de escasez. Nosotros hemos sido inflexibles, y sólo por una vez le hemos hecho la concesión á Yucatan de que introduzca su maíz del extranjero libre de derechos.

El 6 por ciento de baja general en el precio medio no sería una pérdida efectiva para los agricultores de la Mesa Central. Los obligaría á trabajar; la rutina perdería su prestigio; las máquinas serían empleadas, el cultivo esmerado, las tierras estudiadas, y fertilizadas con abonos baratos. El agricultor debería su riqueza á sus esfuerzos, no á ley que nos obliga á someternos á su indolencia, á su avaricia, á los caprichos de un monopolio sin tregua y sin límite. Agregando á este 6 por ciento la reposición de las malas cosechas en el interior con maíz del Pacífico que muy pocas veces se pierde, pues cuando el pluviómetro marca en la Mesa Central de 0.50 á 0.60 anuales de aguas de precipitación, en las costas pasa de 2 metros y hay puntos, como en Tehuantepec, que alcanza á 4 metros. Por consiguiente, cuando en la Mesa Central la lluvia disminuye á la tercera parte ó á la mitad de la precipitación normal, las cosechas se pierden. En la costa se cuenta además con los vientos y tierras húmedas, y sobre todo, con la prodigiosa feracidad del suelo, que rinde á veces hasta tres cosechas en el año. La rebaja de 16 por ciento total en el precio medio de la producción del maíz, contando con la cantidad de cereal destinado á reponer cosechas perdidas, se elevaría á 19.000,000 de pesos, pues nuestra producción en los últimos años está valorizada en 120.000,000 de pesos.

La costa del Pacífico nos da aún un precioso artículo de primera necesidad para la alimentación y para la industria minera: la sal. La de Colima es superior á todas las que se benefician en la República; tiene más de 90 por ciento de cloruro de sodio. El marqués de Sonora, visitador general del reino de la Nueva España, en su Informe presentado al virey D. Antonio de Bucareli, dice refiriéndose á las salinas de Colima: "Como reconocerá V. E. por la copia certificada núm. 15 del Reglamento que formé en 24 de Mayo del propio año de 1768, moderé en una tercera parte la pensión de los ranchos ó sitios de beneficio, que habían exigido los Asentistas y previne que pagada la carga á los rancheros de cinco á seis reales, se vendiera á nueve." El alto fle-

te nos ha impedido consumir grandes cantidades de sal de Colima, y la minería ha tenido que pagar la sal del interior, hasta \$ 1 60 cs. arroba. La rebaja en los fletes del ferrocarril de Veracruz, ha permitido combatir el monopolio, y en su última contrata, la negociacion minera de Pachuca y Real del Monte ha obtenido sal á 35 centavos arroba. Todavía puede bajar la sal, no solamente para la minería y la alimentacion pública, sino para el establecimiento de grandes industrias que la usan como materia prima. Para hacernos de esa sal, sólo falta la via de comunicacion.

La comunicacion fácil con el Pacífico, producirá los siguientes resultados:

1º Obtener algodón en precio y cantidad convenientes para resolver la cuestion algodonera, descargar al pueblo de 16 millones de pesos anuales y hacer posible el arreglo definitivo y científico de la Hacienda pública, reformando radicalmente el arancel.

2º Promover la benéfica competencia en la agricultura nacional, descargando al pueblo de 19 millones de pesos anuales y permitiéndole obtener más y mejor alimentacion.

3º Aumento del trabajo útil de nuestros jornaleros, con el progreso en la alimentacion y desaparicion gradual del terrible fenómeno que nos condena á un estado social poco civilizado y depresivo para la dignidad humana; cual es presentar el menor jornal ante el mayor precio en los artículos de primera necesidad; lo que prueba que de todas las naciones cultas, México es el lugar en donde el trabajo del hombre tiene menor potencia de adquisicion.

4º Diminucion en el costo de produccion de metales preciosos, con la baja definitiva en el precio de la sal y posibilidad de establecer nuevas industrias, en que este producto entra como materia prima.

5º Aplicacion de los \$ 40.000.000 anuales ahorrados al aumento de la produccion, y por consecuencia de la riqueza nacional.

En este estudio no se ha hablado de la riqueza de todos los Distritos de los Estados de Michoacan, Jalisco, Guerrero, Colima y Oaxaca, sino de aquellos que siguen el litoral el Pacífico. Por consecuencia, los productos de que he hablado se encuentran sobre la via de comunicacion más barata que se conoce. El flete marítimo se eleva á \$ 3 y \$ 4 por tonelada de trigo conducido desde San Francisco California á Liverpool. Esta via no necesita obras de arte ni reparaciones; la tene-

mos expedita desde Sonora hasta Oaxaca, y un gran puerto dispuestó al mayor tráfico sin previo gasto de cuantiosas sumas. Uniendo ese puerto á la capital de la República, haríase dueña á la poblacion concentrada y numerosa de la árida Mesa Central de la riqueza de la inmensa Costa. Cualquier sacrificio es pequeño si se atiende á que cada año que pasa, subvencionamos al monopolio, á la rutina y á todas las causas de miseria pública con 40 millones de pesos que no dejamos de pagar ni un dia; es nuestro único servicio exacto, es nuestro único esfuerzo bien cumplido el que hacemos para combatir al progreso que teóricamente nos atrae, pero que en la práctica parece hacernos temblar y desconocer nuestros derechos al trabajo y bienestar, derechos no del ciudadano, sino del hombre.

La solucion de nuestro problema económico está en la construccion de 300 kilómetros de via férrea; la solucion especial para la industria minera está en disminuir el costo de produccion de la plata; la solucion inmediata para alentar la produccion, consiste en llamar al capital extranjero, ofrecerle tierras, seguridad, y primas á la exportacion de los mejores frutos de la agricultura nacional. La cuestion fiscal quedará invariablemente reglada por la resultante de las tres soluciones propuestas.

México, Octubre de 1886.

FRANCISCO BÚLNES.



SEÑOR MINISTRO:

Deseando que pueda cooperar á los elevados fines que vd. se propone, tengo la honra de remitirle el trabajo sobre el ácido sulfúrico, que se sirvió vd. encomendarme.

Protesto á vd. las seguridades de mi respeto y consideracion.

México, Octubre de 1886.—*M. Flores.*

EL ÁCIDO SULFÚRICO
ANTE
LA INDUSTRIA Y ANTE EL ARANCEL.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
PLAN Y OBJETO DE ESTE ESTUDIO.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

El ácido sulfúrico no reconoce rival entre los productos químicos usados en la industria. No hay uno solo que pueda sostener con él el paralelo, ni por la generalidad ni por la importancia de sus aplicaciones. Debe su supremacía á tres de sus propiedades:

Su poderosa afinidad para las bases, superior á la de los demás ácidos;

La facilidad con que se le puede precipitar de sus combinaciones por la accion de ciertas bases, como la barita, la cal ó el plomo.

Su poder destructor de la materia orgánica.

Por la primera de estas propiedades se sustituye fácilmente á los otros ácidos, aun los más poderosos, y permite aislarlos. Así se preparan los ácidos clorhídrico, nítrico, sulfuroso, carbónico, cítrico, tártrico, estearico, oléico, palmítico, fosfórico, etc. Como la preparacion industrial de estos productos exige la intervencion del ácido sulfúrico, éste resulta indirectamente necesario para todas las industrias en que los otros lo son. Por este solo motivo la esfera de su accion se hace inmensa.

La segunda propiedad permite usarlo para la preparacion de muchas bases y sales, y especialmente los sulfatos de potasa y de sosa que sirven para la preparacion de la potasa y de la sosa, comprendiendo así en el dominio de sus aplicaciones propias las de estas dos poderosas bases.

Por su poder destructor de la materia orgánica, se usa para refinar los aceites de colza, sideral y otros, el petróleo y la parafina.

Úsase asimismo para la fabricacion del fósforo, la del cloro, la del fosfato, ácido de cal (abono artificial para el betabel, los cereales y ciertos forrajes), del alumbre, de los sulfatos de fierro y cobre, de sulfato de barita, del hidrógeno, de la nitrobenzina en las fábricas de colores de alquitran; para saponificar las grasas y aceites, para disolver el añil, para las preparaciones de rubia, para la de la alizarina artificial, para la fabricacion de la glucosa por el método de Leplay, la del papel pergamino, del betun, etc., etc.

En metalurgia, para el apartado, para desargentar las masas cobrizas y el cobre negro, y en muchos procedimientos hidrometalúrgicos.

Ante tan importantes y variadas aplicaciones, no debe parecer exagerado el calificativo de "termómetro de la civilizacion" que se le ha dado y que se justifica comparando en la tabla siguiente las cantidades producidas por diversos países.

Gran Bretaña.....	500	millones de kilogramos.
Francia.....	150	" " "
Al frente.....	650	" " "

Del frente.....	650	millones de kilogramos.
Alemania.....	106	" " "
Austria Hungría.....	40	" " "
Bélgica.....	30	" " "
Otros países.....	15	" " "
Total.....	841	" " "

Pero como cualesquiera que sean las propiedades de una sustancia, no podrá usarse en la industria si no se obtiene á bajo precio, claro es que de la baratura del ácido sulfúrico dependerá el grado de desarrollo de la industria de un país dado, ó lo que es lo mismo, que el desarrollo industrial está en razon inversa del precio local del ácido sulfúrico. Si éste es alto, muchas industrias no podrán costearse, ó se costearán ménos, con detrimento de la produccion general. Por el contrario, cada baja en el ácido disminuirá el costo de produccion de los materias con él elaboradas, causará un descenso en los precios, y un aumento de la demanda y de la produccion.

Es natural, pues, admitir que la falta de muchas industrias posibles entre nosotros, y el mal estado de gran número de las existentes, se debe al alto precio del ácido sulfúrico, y que por consiguiente, la mejor proteccion que pudiera impartirse á nuestra industria seria procurar abaratarlo.

Tales son las verdades que este trabajo está llamado á evidenciar. Para esto recorrerémos brevemente las industrias que dependen total ó parcialmente del ácido sulfúrico, y estudiaremos en cada una:

- 1º Si existe ó no entre nosotros, y el estado que guarde.
- 2º El costo de produccion y precio del producto, tanto aquí como en los mercados extranjeros, para patentizar las ventajas que nos resulten de su fabricacion ó de su produccion.
- 3º Las ventajas que reportaria cada industria, y el país en general, del abaratamiento del ácido sulfúrico.

A continuacion propondrémos las medidas conducentes á abaratar el precioso producto y concluiremos demostrando que ni la misma industria del ácido padecerá con la adopcion de tales medidas.

ÁCIDOS, E INDUSTRIAS QUE DERIVAN DE ELLOS.

Acido clorhídrico.—Este es uno de los que tienen más aplicaciones industriales. En general se obtiene como subproducto, recogiendo en el agua los vapores que se desprenden de los hornos en que se fabrica la sosa, con la sal marina, y concentrando la solución. En su calidad de subproducto, es baratísimo en Europa, al extremo de que suele valer más que el ácido mismo, su envase. Actualmente lo envasan en Inglaterra en toneles especiales, lo cual reduce aun más su precio. Éste en Francia varía de cinco á seis céntimos el kilogramo, ó sea un centavo de nuestra moneda. Gracias á este costo insignificante, sus aplicaciones industriales se han multiplicado, y los productos derivados alcanzan precios razonables. Así es que se le aplica á la fabricación del clorato de potasa, del cloruro de cal y de otros compuestos de cloro. El blanqueamiento de las telas, que exige un consumo considerable de cloruro de cal, barato en Europa, se hace á poco costo lo cual contribuye á abaratar los géneros blancos. De este beneficio estamos privados por consumir cloruro extranjero, cuyo precio en Inglaterra es de \$ 0.12 kilogramo, con derechos de \$ 0.02, resultando en cada kilogramo un recargo por derechos, fletes, comisiones, etc., etc., de \$ 0.03. Si pudiéramos fabricarlo, ahorrariamos esa diferencia, y abaratando los géneros blancos, los pondríamos más al alcance de nuestras clases pobres. El cloruro de cal sirve asimismo para blanquear el papel. Su producción es enorme; en la Gran Bretaña era, hace diez años, de 85 millones de kilogramos, con un valor de \$ 12,300,000. Nosotros nos conformariamos con producir el que consumimos. El blanqueamiento de los algodones exige también el uso del cloro líquido, ó sea de la solución acuosa de este gas. Para prepararlo, hay que tratar la sal marina por el ácido sulfúrico y el peróxido de manganeso, y que recoger en el agua los vapores que se desprenden. Esta operación es tan costosa aquí como barata en Europa, por la diferencia de precio del ácido sulfúrico. Además, las materias tratadas por el agua de cloro ó

los cloruros, necesitan nuevamente la intervención de ácido sulfúrico, á fin de descomponer el jabón de cal formado en la operación anterior.

El blanqueamiento resulta, pues, tres veces perjudicado por la carestía del ácido: en la preparación del cloruro, en la del cloro y en el tratamiento por el ácido. El menor exceso en el precio de éste se triplica en el blanqueamiento.

El ácido clorhídrico sirve también para la fabricación del bicarbonato de sosa, que tiene entre nosotros gran consumo. De paso haré notar que el bicarbonato extranjero no paga alcabala, y el nacional sí. Esto dificulta la competencia para el bicarbonato que fabricamos en la villa de Guadalupe Hidalgo, en un manantial de ácido carbónico que allí existe. Esta manera de proteger la industria nacional es singular, y revela la falta de correlación, desde el punto de vista técnico, de nuestros impuestos. Malo es el sistema protector de nuestra industria, pero es peor éste, directamente destructor de ella. Este fenómeno económico tan desastroso, así como el que denunciábamos en el párrafo anterior, se repiten con frecuencia, como lo veremos después.

La mezcla de ácidos clorhídrico y nítrico constituye el agua régia, que tiene importantes aplicaciones industriales.

Su bajo precio en Europa permite servirse de él para la fabricación de abonos artificiales (fosfatos ácidos de cal), que además de servir para abonar las plantaciones de betabel, de cereales y forrajes, es indispensable para el cultivo de la papa. En efecto, este producto necesita tierras riquísimas, y las agota pronto.

Como no podemos abonarlas debidamente, nuestra papa resulta escasa, de inferior calidad y notablemente cara. La norte-americana vale á \$ 0.91 fanega y la nuestra á \$ 2.00 cs. (Toluca). En este resultado influye la falta de abono metódico de la tierra. La preocupación dominante en México respecto á la inagotable riqueza de nuestro suelo, y la imposibilidad en que estamos de aumentar su rendimiento, por la causa ya indicada, encarecen enormemente las subsistencias. La baratura del abono estimulará á la sustitución de los sistemas extensivos de cultura por los intensivos que pondrán las subsistencias más al alcance de la mano del pobre, y nos permitirán llegar á ser exportadores de productos agrícolas. Los que deploran la detestable alimentación de nuestro pueblo, y ven en ella una de las causas de nuestra decadencia física y mental, deben buscar la causa y el remedio, no en el carácter

nacional y en la educacion, sino en las condiciones deplorables de nuestra produccion agricola, entre las cuales descuellan los derechos prohibitivos á la importacion de subsistencias extranjeras, así como los defectuosos sistemas de cultura, una de cuyas causas nos correspondia revelar aquí: la carestía de los abonos artificiales. No nos faltará oportunidad de demostrar, como acabamos de asegurarlo, que muchos defectos que se atribuyen á vicios de nuestro carácter, tienen un origen puramente económico, y desaparecerán con su causa, porque es incalculable la influencia que sobre los vicios y virtudes públicas y sobre el bienestar general puede tener una mala cuota en el arancel.

El ácido clorhídrico se usa tambien para destruir las incrustaciones de las calderas, ó impedir su formacion, y para purificar la arcilla refractaria. Esta última aplicacion permite la fabricacion barata del drillo refractario, que vale aquí \$0.25 pieza.

Este exagerado valor obliga á nuestros industriales á inmovilizar en sus hornos un capital ocho ó diez veces mayor del necesario. Por esto sólo muchos pequeños capitales no pueden hacer sus gastos de instalacion, y los que pueden, ven sacrificada á un interés mayor del capital parte de sus utilidades.

Otro uso importante del ácido en cuestion es la purificacion de las arenas en la fabricacion del vidrio. Sabido es que la presencia del fierro da al vidrio un color verde muy pronunciado, y que la fabricacion del vidrio incoloro impone la necesidad de purificar las arenas ferruginosas. En tal virtud, el vidrio blanco barato supone ácido clorhídrico barato. Ni ésta ni muchas otras de sus aplicaciones son posibles mientras el ácido clorhídrico valga á razon de \$0.18 cs. libra, es decir, treinta y seis veces más de lo que vale en Francia. Libre de derechos, computados á razon de \$0.25 kilo, podríamos tener el extranjero á cuatro centavos libra, y serian ya posibles multitud de industrias que hoy ni lo son.

Al tratar de industrias más completas, veremos á cuántas otras aplicaciones se presta este ácido, cuyas aplicaciones metalúrgicas serán objeto de un estudio especial.

Acido nítrico.—Entre las variadas aplicaciones de este enérgico oxidante descuellan por su importancia las que de él se hacen á la fabricacion de las materias explosivas: algodón pólvora, fulminato de mercurio, nitro-glicerina, y por consecuencia, dinamita. El valor industrial

de esta última es inmenso; pero su mismo poder explosivo la hace de tan difícil transporte, que no hay sustancia que pague tan altos fletes y seguros. Resulta de aquí que por poco que las distancias sean grandes, el recargo por fletes puede absorber toda la utilidad que ofrece su uso. Por esta razon, la tendencia general de las industrias consumidoras de dinamita, tendencia que en algunos países es una obligacion que impone la ley, es á producirla ellas mismas, ó producir la nitro-glicerina en pequeñas cantidades y tan sólo á medida que se va necesitando. Se realizan así economías muy considerables, sin correr grandes riesgos, puesto que la fabricacion es gradual y en pequeña escala. Esta necesidad es aun más imperiosa para nosotros, á causa de que muchos distritos mineros carecen de vias de comunicacion que den seguridad al transporte del explosivo. Por esta razon pocas negociaciones lo consumen, y las demas hacen aún uso de la pólvora.

La sustitucion de la pólvora por la dinamita, es altamente económica en el laboreo de las minas: 1º porque disminuye el número de taladros para un efecto dado; 2º porque éstos pueden ser menores en profundidad y en diámetro; 3º porque la área de conccion es más extensa y la sacudida más ruda, todo lo cual se traduce en economía de tiempo y de mano de obra. En tal virtud, favorecer la produccion de la dinamita es favorecer la industria minera; y procurar que cada distrito minero, ó si posible es, cada mina, fabrique la que ha de consumir, es realizar una economía considerable en los trabajos de extraccion y por consiguiente en el costo de produccion de nuestros metales preciosos.

Las ventajas que podrian obtenerse en este caso, resultan de la siguiente comparacion:

Dinamita Nobel al 75 por ciento de nitro-glicerina, \$40 quintal, lo que da para el kilo de nitro-glicerina un costo en Pachuca de un peso. Nitro-glicerina fabricada en México, á los precios actuales, \$1.70 centavos el kilo. Comprándola en el extranjero se hace una economía de setenta centavos en kilo. Fabricada aquí bajo la base de libertad de los componentes, su costo seria de cincuenta centavos. Esta comparacion da la medida de la proteccion que se impartiria á nuestra industria minera con esa libertad. Podria ser bastante la libre importacion del ácido sulfúrico. En efecto, libre éste, la glicerina baja, así como tambien el ácido nítrico. Con la libre importacion del ácido sulfúrico

abaratamos, pues, por triple accion la nitro-glicerina, repitiéndose aquí el hecho que habíamos indicado á propósito del blanqueamiento de las telas.

Otra industria derivada del ácido nítrico, es la del nitrato de plata, base del arte fotográfico; pero nos es imposible competir con el extranjero, porque tenemos que pagar nuestro ácido á 65 centavos kilo, precio fabuloso en Europa. La baja del ácido nos permitiría fácilmente producir el que consumimos. En este caso se observa una anomalía cuya causa está en el arancel. Todo país productor de una materia prima, tiende á elaborarla él mismo, y de aquí resulta la localizacion necesaria de ciertas industrias. Donde hay carbon de piedra y fierro, se localizan las industrias de este metal y del acero; donde se produce seda, se teje, como en China, etc., etc., y lo mismo pasa casi en todos los casos, sin perjuicio de que se exporte el excedente de materia prima. Pues bien, nosotros, productores de plata, nos surtimos de nitrato extranjero. Si el ácido nítrico fuera un producto natural de otro clima ó de otra region que la nuestra, el fenómeno no tendria nada de sorprendente, como no nos admira que el cerro del Mercado no se explote debidamente por la falta de combustible; pero no es razonable que suceda lo mismo tratándose de un producto artificial que podriamos producir barato en todo el país con sólo declarar libre el ácido sulfúrico. Para no ser difusos omitimos otros muchos usos del ácido nítrico.

Acido sulfuroso.—A pesar de la importancia de este ácido, como agente decolorante, desinfectante y conservador de la materia orgánica, nada diremos de él aquí, porque si bien es posible prepararlo por reduccion del sulfúrico, éste es más bien un derivado de aquel.

Otros ácidos.—Pasaremos tambien por alto el ácido carbónico que debe explotarse de preferencia en sus manantiales, y reservando para la industria correspondiente lo relativo á los ácidos grasos, terminaremos esta parte con el ácido cítrico que es especialmente el que más interesa.

Acido cítrico.—Pocos productos pueden llegar á adquirir para nuestro comercio de exportacion, la importancia que éste. Existe en el limon, la naranja y otros muchos frutos ácidos, y cada dia se generaliza más su uso. Sirve en el estampado para destruir algun color ó para dejar lugares en blanco; para la extraccion de la cartamina y para avi-

var su color; para preparar una solucion de estaño que da con la cochinilla colores escarlatas magníficos, y para muchas preparaciones farmacéuticas. En Inglaterra se producian hace catorce años 300,000 kilos. En Alemania vale dos pesos kilo, pero entre nosotros no baja de tres y medio á cuatro, por lo cual casi no lo consumimos. Se le extrae del jugo del limon trasformándolo en citrato de cal y descomponiendo éste por el ácido sulfúrico. No se puede decir que carezcamos de materia prima. Por el contrario, extensas zonas de nuestras costas y tierras cálidas están cubiertas de naranjos y limoneros. En este ramo nuestra produccion es inmensa á pesar de ser espontánea. Una pequeña parte tan sólo de los frutos se consume en los centros mismos de produccion ó se expide á cortas distancias; el resto, que en este caso es la mayor parte, se pierde por completo. Estas riquezas podrian aprovecharse bajo la forma de ácido cítrico, producto exportable y estimado en el extranjero. La preparacion es fácil y no exige instalacion costosa. Pequeños capitales bastarian para montar las fábricas. Prensas de tornillo para extraer el jugo, calderos para concentrarlo y cristalizadores, es todo el material que se necesita: el gasto de combustible es pequeño. El procedimiento es rápido y sencillo, y ni exige casi habilidad técnica. Una explotacion de esta clase es el ideal de las que pueden convenirnos. Pues bien, esta industria á la que todo nos convida, la abundancia de la materia prima, la exigüidad del capital necesario y la estimacion de que goza el producto, es totalmente imposible por el precio excesivo del ácido sulfúrico: para descomponer 100 kilos de citrato de cal, se necesitan 70 de ácido, que á diez y ocho centavos, dan \$11 20. A este gasto estamos obligados, en tanto que en Europa cuesta la operacion \$2 10. En estas condiciones es racional que nadie, hasta hoy, haya exprimido en México un limon para extraer ácido cítrico. Puede asegurarse que la libertad del ácido sulfúrico seria seguida á corto plazo de la instalacion de fábricas de ácido cítrico en las zonas á propósito, y que éste competiria ventajosamente con el extranjero, toda vez que la materia prima y la mano de obra son menos costosas que allá.

ALCALIS É INDUSTRIAS DERIVADAS.

Potasa y sosa.—Las aplicaciones industriales de estas dos bases son principalmente las que de ellas se hacen á la fabricacion del jabon y del vidrio. Estos y sus demas usos elevaban su produccion á las respetables sumas de 47 millones de kilógramos para la potasa y de 610 para la sosa, en Europa, en 1872.

La fabricacion del jabon es entre nosotros enteramente rudimentaria. No fabricamos jabones que no sean de la peor calidad, y para los de tocador somos consumidores del extranjero. Y no sólo nuestro jabon es malo, sino que es considerablemente caro; su precio en México es de \$0.25 kilógramo, mientras en Francia el más corriente vale sólo \$0.10. Por esa sola consideracion se podrá comprender, sin necesidad de recurrir á explicaciones históricas ni psicológicas, por qué nuestro pueblo bajo deja tanto que desear bajo el punto de vista del aseo, y hasta disculpa tan repugnante defecto. Si para nosotros fuera la misma que para él la relacion entre el monto del salario y el costo del jabon, todos seriamos igualmente desaseados. El jabon, en una nacion civilizada, debe considerarse como materia de primera necesidad, y quien aspire á procurar al pueblo esos hábitos de aseo, cuyo olvido hace tan repugnantes á los peregrinos musulmanes, vehículos del cólera morbo, debe poner al alcance de los más pobres, y en abundancia, el agua y el jabon.

La carestía y pésima calidad de este producto se debe principalmente á nuestros procedimientos de fabricacion, viciosos no tanto en lo que tienen de mecánicos, que tienen bien poco, sino en lo que tienen de químicos.

Fabricamos nuestro jabon con lejías de la peor calidad, sacadas de la ceniza ó de las peores variedades de tequezquite, tratándolos por la cal, procedimiento desusado ya en Europa. Para economizar combustible y tiempo no diluimos lo bastante, lo que nos obligaria á evaporar mucha agua. Esto dificulta la descomposicion de los carbonatos y su

transformacion en álcalis cáusticos, á lo cual contribuye igualmente la parsimonia con que usamos de la cal. Nuestra lejía es, pues, tan rica en carbonatos como pobre en álcali cáustico, y en el jabon resulta siempre cierta cantidad de grasa no saponificada y un exceso de sales inútiles. Algunos fabricantes acaban la saponificacion con resinas, lo que produce el jabon peor que pueda usarse.

En Europa han abandonado hace ya tiempo la preparacion por la cal, sustituyéndola con procedimientos que aumenten la riqueza de la lejía en álcalis cáusticos, que son su parte útil. Uno de los mejores consiste en la descomposicion del sulfato de sosa por la barita con produccion de blanco de barita, que tiene valor comercial, y sosa cáustica; ó bien transformando el sulfato en sosa bruta en hornos especiales (Leblanc), por medio de la creta y el carbon, y la sosa bruta en cáustica por lexiviacion y evaporacion. Para esto es preciso poder obtener barato el sulfato de sosa, lo cual supone el ácido sulfúrico barato.

Este es el momento de revelar dos hechos que manifiestan á qué extravíos puede conducir el proteccionismo. Nuestros fabricantes de productos químicos, al preparar ácido clorohídrico, obtienen como subproducto, ó más bien como residuo, sulfato de sosa en cantidad no despreciable. Árbitros de los precios, y al abrigo de toda competencia por la proteccion que les imparte el arancel, venden una pequeña parte para usos farmacéuticos á alto precio, y tiran el resto ántes que venderlo barato; imitando así, á un siglo de distancia, á los acaparadores del trigo frances, que quemaban parte de los granos para vender el resto á precios locos. El otro hecho es igualmente significativo. Para preparar el sulfato de sosa, y en otros muchos casos, se usa del ácido sulfúrico de las cámaras, que es más barato, por ser ménos puro y concentrado. En Europa, el 50 y hasta el 75 p₁₀₀ de todo el ácido producido se usa en esa forma. Ahora bien, nuestros fabricantes no venden jamas el ácido de las cámaras, y obligan á los consumidores á comprar el condensado que es más caro.

Por este concurso de circunstancias nuestras clases pobres, harapientas á causa de la carestía de la manta, no pueden siquiera ver limpios sus harapos, y su miseria no tiene ni la circunstancia atenuante del aseo.

La libre importacion del ácido sulfúrico, haciendo bajar el jabon, mejoraria las desfavorables condiciones higiénicas de nuestro pueblo,

y le quitaría ese aspecto sórdido que tanto lastima la vista de todos, y especialmente de quienes se interesan por su bienestar y prosperidad.

La industria vidriera sufre también por la falta de sales alcalinas bien preparadas y baratas. Al hablar del ácido clorhídrico dijimos ya algo en este sentido.

En Europa se usan los sulfatos de potasa y sosa con gran estimación para la fabricación del vidrio. Como estas sales están bastante puras, y sobre todo exentas de hierro, resulta el vidrio ménos colorido, y por consiguiente más bello, economizándose el gasto de decolorantes.

Nuestros vidrieros se ven obligados á emplear el tequezquite y la ceniza impuras y ricas en hierro. De aquí la pésima calidad de nuestra vidriería, que no elabora más que productos de ínfima clase, sin lograr por eso producirlos baratos. Este mal tiene el mismo remedio que el indicado para la fabricación del jabón.

Explotación de los huesos.—El tratamiento químico de los huesos da lugar á una importante industria cuyos productos son la gelatina, los fosfatos de cal, el negro animal, el fósforo y cierta cantidad de grasa.

La gelatina es muy usada en la industria como pegamento, como barniz para el papel satinado, como aderezo para los géneros y como mordiente para los colores de anilina, para clarificar vinos, confeccionar cápsulas farmacéuticas y preparar jaleatinas alimenticias.

Para obtenerla se tratan los huesos por el ácido clorhídrico diluido, á fin de disolver las sales calcáreas que lo incrustan, y se someten á la acción del agua caliente, en la que queda la gelatina. La cantidad de ácido necesario es igual á la de los huesos que se han de tratar. Una operación de esta clase es costosísima para nosotros, y estamos condenados á comprar cara la extranjera, ó á consumir la cola ordinaria que es nauseabunda. La gelatina puede también obtenerse como aprovechamiento de la fabricación del negro animal. Para obtener con

economía este importante producto tan usado como decolorante en las refinaderías de azúcar, es conveniente aprovechar la gelatina y la grasa de los huesos, y por consiguiente consumir ácido clorhídrico. La carestía de este último nos eleva los precios del negro animal y de la gelatina, y quita á la industria del jabón un suplemento de grasas que contribuirían á abaratarlo. Con ácido clorhídrico á precios razonables constituiríamos una industria tan generosa como imposible hoy. Y todavía se pueden explotar los fosfatos ácidos que van en las aguas madres, sea para hacer abonos artificiales, sea para la fabricación del fósforo.

Fósforo.—Este metaloide se puede extraer de los fosfatos ácidos, ó bien de las cenizas de los huesos. Éste, que es su mejor modo de preparación, consiste esencialmente en descomponer el polvo de huesos calcinados, por el ácido sulfúrico. Para que salga barato se emplea el ácido de las cámaras, y se necesitan 106 kilos para 100 de polvo. En Francia la operación costaría \$ 2.10 empleando ácido concentrado, y ménos aún usando el de las cámaras. Como los productores nacionales no nos venden más que ácido concentrado, la operación nos costaría \$ 16.96, cinco veces más que á los productores franceses; en esa diferencia caben perfectamente no sólo los fletes, derechos y otros gastos, sino también pingües utilidades para los importadores de fósforo. Así se explica que no lo fabriquemos, lo que no pasa en ningún país civilizado, y que nuestra industria de los cerillos, aunque no está decadente, no florece lo que pudiera. No es dudoso que con la baja del fósforo, relacionada con la del ácido sulfúrico, podríamos llegar á ser exportadores de cerillos, tanto más cuanto que nuestros fabricantes saben la manera de hacerlos inalterables y propios para los países más cálidos y húmedos.

Velas esteáricas.—La fabricación de las velas esteáricas tiene dos fases, la primera química, y la segunda mecánica. No estudiaremos más que la primera, por ser la capital.

El ácido esteárico se extrae á la vez que los ácidos oléico y palmítico de las grasas ordinarias, especialmente del sebo, aceite de palma y manteca, por dos métodos principales: la saponificación calcárea y la saponificación sulfúrica. La primera consiste esencialmente en tratar las grasas por la cal y descomponer el jabón calcáreo por medio del ácido sulfúrico, que aísla los ácidos grasos al combinarse con la cal.

Este método ha caído en desuso, y en la actualidad se recurre al segundo, que consiste en saponificar directamente con el ácido sulfúrico y aislar los ácidos grasos por destilación. Cuando el ácido clorhídrico es barato puede usarse para descomponer el jabón de cal, y se obtiene entonces cloruro de calcio como subproducto.

Como se ve, tanto uno como otro de los métodos, están fundados en el uso del ácido sulfúrico. Se obtiene como subproducto en todos los casos glicerina, que tiene gran estimación industrial.

La importancia de esta industria en Francia puede medirse por las siguientes cifras: Existían y funcionaban allí en 1873, 53 fábricas de ácido esteárico y 156 de bujías. La producción del ácido graso fué en ese año de 30,237,000 kilogramos, con un valor de 52,328,259 francos, ó sea á razón de un franco 60 centésimos el kilo, que equivalen á poco menos de 32 centavos de nuestra moneda. La exportación se elevó entonces á francos 7,067,291.

Nosotros no fabricamos una sola bujía esteárica. En este caso no cabe la explicación favorita de los proteccionistas, cuando se les presenta el cuadro lamentable de nuestra industria: la apatía propia de nuestra raza; defecto que como el desaseo y la mala alimentación, no son causa de nuestra decadencia industrial, sino efectos de ella. En esta industria ha habido esfuerzos positivos de nuestra parte. El Sr. Gómez Ligero, de Puebla, ha montado una fábrica cuya maquinaria vale \$ 60,000, y tuvo que suspender sus trabajos por imposibilidad de competir con los productos similares extranjeros. Esta imposibilidad es una de las muchas obras nuestras del proteccionismo. El sebo nacional vale á razón de \$ 4 á 5 arroba, y el ácido sulfúrico \$ 0.16 kilo: para competir con la estearina extranjera que puede fabricarse con sebo de la América del Sur á razón de \$ 2 arroba, y con ácido sulfúrico á centavo y á dos centavos kilo, es forzoso obtener barato el sebo ó el ácido. Ahora bien, nuestro arancel grava el sebo extranjero con siete centavos kilo, y el ácido sulfúrico con veinticinco, en tanto que la bujía esteárica está gravada en diez y nueve centavos kilo. Un cálculo sencillo demuestra fácilmente que las materias primas resultan más gravadas en conjunto que el producto con ellas elaborado; ó en otros términos, que en este caso, como en el del sulfato de cobre, en el de la dinamita y otras muchas, nuestro arancel es directa y eficazmente protector de la industria extranjera y enemigo declarado de la nuestra.

Esta última aserción puede objetarse diciendo que en cambio de las industrias que perdemos tenemos la de los productos químicos, y que hay compensación. Unas cuantas cifras van á patentizar la falsedad de este razonamiento. La falta de una industria quedará compensada por la existencia de otra cuando el capital empleado en la que existe equivalga al que deja de emplearse en la que falta, y la riqueza pública no sufrirá detrimento si lo producido con la que se posee basta para adquirir los productos de la que no se tiene. Ahora bien, como capital, sólo la maquinaria paralizada del Sr. Gómez Ligero vale lo que las dos fábricas de productos químicos que existen, y como el éxito de este industrial hubiera animado á otras á imitarlo, es evidente que en la actualidad tendríamos capitales de consideración empleados en la estearina, y puede afirmarse con toda evidencia que estamos en pérdida bajo ese concepto. En cuanto á la producción, podemos calcular con largueza que cada una de nuestras fábricas produce 1,600 quintales la año de ácido sulfúrico, que á 8 pesos quintal, da una producción total de \$ 27,000, para ambas. Supongamos también con generosidad, que con los demás productos químicos, la producción total se eleve á \$ 50,000. Pues bien, el año 83 sólo de velas esteáricas hemos importado de los Estados Unidos por valor de \$ 77,000, y de Francia 60,000; no contando la importación de Alemania ni la inglesa que está muy lejos de ser despreciable: resulta que en la producción comparada de velas esteáricas y productos químicos, estamos en pérdida real de \$ 87,000. Casos de esta naturaleza fallan una cuestión aun cuando ésta sea la tan controvertida entre nosotros sobre la protección y el libre cambio.

Como consecuencias indirectas, pero igualmente perniciosas de la falta de la industria que estudiamos, señalaremos el alto precio de la glicerina y del ácido oléico que sirve para la fabricación de los jabones de tocador.

Refinación de los aceites, del petróleo, etc.—La refinación de los aceites tiene por objeto destruir cierta cantidad de materia orgánica que contienen y que les hacen incómodos para el alumbrado, por la fuliginosidad de la llama y los humos que desprende. Cuando la proporción de materia orgánica es pequeña, basta para destruirla la viva combustión producida por el tiro de la lámpara; pero en caso contrario es forzoso refinar previamente.

Tal es el caso para nuestro aceite de cacahuate, cuyo poder lumínico

es tan considerable. Esta refinación se hace por medio del ácido sulfúrico, y como la cantidad necesaria para refinarlo es muy considerable por ser excepcionalmente rico en materia mucilaginosa, el costo de refinación es muy alto y la explotación poco remuneradora. Estamos así privados de explotar una materia útil, abundante y casi exclusivamente nacional.

Más que la refinación de los aceites nos interesa la del petróleo. Está demostrado que tenemos manantiales diseminados en todo nuestro territorio, y cuando esta explotación sea activa, es indispensable disponer de los elementos necesarios para la refinación. Esta tiene por objeto darle una apariencia mejor y hacerlo inexplorativo, cualidad inapreciable para la comodidad y seguridad de su uso. Para lograr esto es forzoso someterlo á la destilación y tratarlo después y sucesivamente por el ácido sulfúrico y la lejía de sosa cáustica. Inútil es repetir que esta operación indispensable no costearía en las condiciones actuales, y que si éstas subsisten, nuestros productores de petróleo no podrán refinarlo á bajo precio y competir con el extranjero.

Materias tintóreas.—Los tres reinos de la naturaleza suministran colores á la industria de la tintorería. Así pues, hay colores de origen mineral como las sales de fierro, cobre, mercurio, manganeso; de origen vegetal como el añil; de origen animal como la cochinilla. Existe además una clase particular de colores recientemente descubierta y que ha transformado por completo la industria correspondiente, los colores de alquitran, cuyos mejores representantes son los de anilina. Recorrerémos brevemente los principales para que se vea qué influencia tienen en su preparación los ácidos y los álcalis y por consiguiente el ácido sulfúrico, objeto principal de este estudio.

El sulfato de fierro es muy usado en tintorería, especialmente para teñir de negro. Se le puede obtener como subproducto de la fabricación del alumbre; pero se le obtiene asimismo por la acción del ácido sulfúrico sobre el fierro. Este modo de preparación resulta en extremo económico, usando fierro de desecho y ácido sulfúrico de las cámaras ó del ya empleado para otros usos, como refinación de petróleo, preparaciones de anilina, etc., etc. Nuestra importante industria de la rebocaría que consume cantidades enormes de sales de fierro, ganaría considerablemente con la baratura del ácido sulfúrico, que permitiría obtener á bajo precio este compuesto. A este propósito citaré un caso que re-

vela la influencia lejana pero real del ácido sulfúrico sobre una industria que parece no tener relación alguna con él. Nuestras rebocerías consumen para teñir de negro grandes cantidades de pirolignito de fierro. Este se prepara por la acción sobre el fierro del ácido piroleñoso obtenido por destilación de la madera. Esta última industria no podrá nunca costearse sino con la garantía de aprovechar no sólo el ácido piroleñoso, sino los alquitranes que resultan de la destilación. Es una industria productiva y de fácil instalación. Pues bien, entre nosotros no costea, porque como lo veremos detalladamente después, los alquitranes no pueden explotarse por la carestía del ácido sulfúrico y de la sosa. No podemos, pues, destilar madera, y por consiguiente obligamos á los reboceros á comprar pirolignito extranjero á razón de \$ 18 quintal, precio altísimo que pagan en sus rebozos nuestras mujeres de la clase más pobre.

Aquí de nuevo el ácido sulfúrico nos roba directamente una industria, la de la destilación de la madera, y nos encarece por contragolpe los productos de otra. El sulfato de cobre es usadísimo para tintes verdes, y respecto á él se repite el caso de protección directa á una industria extranjera, y de guerra á la nuestra. El cobre y el ácido sulfúrico están más gravados por el arancel que el sulfato de cobre que resulta de su combinación.

El azotato de protóxido de mercurio es también bastante usado; pero entre nosotros es muy caro, por el subido precio del ácido azótico.

Colores vegetales, animales y de alquitran.—México ha sido un importante exportador de colores vegetales y animales. Su palo de tinte, su añil y su cochinilla, han figurado en cantidades respetables en su comercio de exportación. Hace sesenta años vendíamos al extranjero dos millones y medio de añil y millón y medio de cochinilla.

La preparación de los colores artificiales, cuyo desarrollo en Europa ha ido en aumento, ha arruinado este ramo de nuestro comercio, que no podrá levantarse jamás. Nada más racional, en vista de la rápida caída de nuestros tintes, que buscar la compensación, y nada más lógico que buscarla en el mismo orden de hechos, procurando imitar á los europeos y tratar de hacernos productores de colores artificiales. Léjos de esto, elevando de una manera gradual y continua nuestro arancel, hemos dificultado cada día más, hasta llegar á imposibilitar

por completo, la industria de los colores artificiales. Nuestros fabricantes de gas de alumbrado tiran sus residuos sin que ni ellos ni nadie pueda aprovecharlos. Esos residuos encierran grandes riquezas, y el arancel nos obliga á tirar al arroyo precisamente los preciosos productos cuya explotacion en Europa ha quitado á nuestro comercio de exportacion un movimiento de cuatro millones de pesos, que hoy, con la depreciacion, valdrian más de cinco. Tantos y tan importantes así son los males que pueden resultar de un defectuoso arancel, que si exige grandes conocimientos económicos, no los exige menores en punto á técnica industrial.

Si existe algun ejemplo elocuente de las maravillas de la industria moderna y de la saludable tendencia que inclina al hombre á explotarlo y á aprovecharlo todo, desde los ténues gases que tienden á escapar por las chimeneas hasta las escorias é impurezas que entorpecen y deterioran los aparatos industriales, y á convertirlo todo en producto útil y valioso, es seguramente la industria de la destilacion de hulla y sus homólogas, las de la brea, el petróleo bruto y la madera. Asemejándose en lo sustancial todas ellas, tomaremos como tipo la de la hulla. Lo que de ella digamos, es aplicable en lo principal á todas. Primitivamente la hulla se destilaba tan sólo para la fabricacion del gas de alumbrado. Esta destilacion daba lugar á dos clases de residuos, el coke, que se usaba como combustible, y el alquitran de hulla, sin grandes aplicaciones entónces. Posteriormente y casi de un modo súbito, la explotacion de los alquitranes alcanzó una importancia inmensa, y en la actualidad ningun destilador de hulla cometerá el sacrilegio de tirar sus alquitranes, sino que los explotará él mismo ó los venderá á las industrias especiales. Actualmente, la importancia del alquitran es tal, que su precio se ha elevado hasta 90 francos el quintal métrico. Ni la índole ni las proporciones de este trabajo permiten entrar en los innumerables detalles técnicos de tan importante industria, ni siquiera en la enumeracion completa de sus productos derivados. Basta tan sólo, para dar la medida de su importancia, mencionar entre tantos y tan preciosos productos el ácido fénico, el regenerador de la cirugía moderna, el famoso desinfectante, base de la cirugía antiséptica y gracias al cual, el famoso Lister ha realizado el más importante de los progresos que la medicina haya hecho desde hace muchos siglos. Por sólo sus aplicaciones en medicina, el consumo de

ácido fénico ha centuplicado, y su fabricacion constituye ya una industria de primer orden.

La produccion de hulla se mide por las siguientes cifras calculadas en millones de kilos:

Inglaterra	120 millones de kilos.
Francia	40 " "
Alemania	30 " "
Bélgica	15 " "
Otros países.....	20 " "
	<hr/>
	225 millones de kilos.

La composicion média del alquitran es:

Bencina	1.50 p g
Nafta	35.00 "
Naftalina.....	22.00 "
Antracena	1.00 "
Fenol.....	9.00 "
Braie ó asfalto.....	31.50 "
	<hr/>
	100.00

De cada uno de estos componentes derivan productos valiosos y de gran aplicacion. El último, el asfalto, se usa en la fabricacion de barnices y del betun, para hacer pisos de banquetas y calzadas, para impregnar piedras ó ladrillos y hacerlos impermeables y sobre todo para hacer combustibles aglomerados.

El principio fundamental de la separacion de los componentes del alquitran es una serie de destilaciones fraccionadas y á temperaturas fijas, y una serie paralela de tratamientos por el ácido sulfúrico y la lejía de sosa. Así, por ejemplo, la primera destilacion fraccionada del alquitran da lugar á tres clases de productos: los aceites ligeros ó naftas que destilan entre 60° y 140°; aceites medios entre 140° y 200°, y aceites pesados á más de 200°. A continuacion se someten los aceites ligeros á una segunda destilacion fraccionada, despues de la cual se tratan por el ácido sulfúrico para separar los hidrocarburos de la serie grasa y los alcalóides. La esencia decantada se trata por la lejía de sosa, que arrastra consigo los fenoles y los ácidos sulfo-conjugados. Esta lejía sirve para preparar el ácido fénico, para lo cual vuelve á hacerse necesaria la accion de los ácidos sulfúrico ó clorhídrico, que descom-

poniendo el fenato de sosa, dejan libre el ácido fénico. Con este último ácido y el azótico se prepara el ácido pterico que tiene muchas aplicaciones en tintorería, y con el cual se hace una pólvora muy poderosa. Los ácidos fénico y pterico, con el concurso de los ácidos azótico, sulfúrico y oxálico, producen materias colorantes estimadas, como el granate soluble, la coralina, la azulina, etc. Los aceites medios obtenidos por la destilación fraccionada, se someten á una nueva destilación separadamente; los que destilan entre 120° y 170° se someten á la acción del ácido sulfúrico y de la sosa, y nuevamente destilados, la parte que pasa arriba de 120° se entrega al comercio con el nombre de benzina.

Los aceites pesados se someten á una nueva serie de destilaciones fraccionadas y tratamientos por el ácido sulfúrico y la sosa. Su parte ligera sirve para la preparación de la naftalina, y la pesada para la preparación de la antracina; las lejas se reúnen á las precedentes para la preparación del ácido fénico.

Los aceites de antracena son los aceites pesados de la operación anterior, y los que resultan de la destilación del asfalto.

Para obtener, pues, la benzina, la naftalina, la antracina y el ácido fénico, han sido indispensables varias destilaciones y tratamientos por el ácido sulfúrico y la sosa. Para ser costeables estas preparaciones es forzoso que el ácido y el álcali puedan obtenerse baratos; y como los productos obtenidos pueden considerarse como las materias primas de una industria especial, claro es que ésta es imposible sin el ácido y el álcali á bajo precio. Sigamos estas materias en su elaboración ulterior.

La benzina, previamente purificada, tratada por el ácido nítrico ó mejor aún por una mezcla de ácido sulfúrico á 66° y nítrico á 40° , da la nitrobenzina. Se distinguen tres nitrobenzinas: la ligera, usada en perfumería; la pesada y la muy pesada, empleadas respectivamente para la preparación del rojo y del azul de anilina.

Anilina.—La nitrobenzina, tratada por los agentes reductores como el hidrógeno sulfurado, ó bien la limadura de fierro y el ácido acético, ó solamente por el ácido clorhídrico, produce la anilina, la vendedora de nuestro añil y de nuestra grana. Como se ve, para obtenerla han sido necesarias repetidas destilaciones, y, lo que hace más á nuestro objeto, nuevos tratamientos por el ácido sulfúrico y la sosa, así como

por los ácidos nítrico y clorhídrico. Cada grano de anilina preparado en las condiciones de nuestro mercado de productos químicos, nos costaría más que el oro. De aquí que no lo preparemos y que los productores de alquitran lo tiren, no por la apatía de que se acusa á nuestros capitalistas, sino por imposibilidad material de explotarlo.

La anilina da lugar á toda una serie de colores como son: rojo, violeta, azafran, azul, verde, amarillo, naranjado, moreno y negro.

El procedimiento preferido para preparar el rojo, es el tratamiento de la anilina por el ácido arsenioso. Aun teniendo la anilina no nos costearía preparar el rojo, por la carestía de los arsenicales, cuya funesta influencia se hace sentir principalmente en un ramo importante de nuestra exportación, la de los cueros. No pudiendo envenenarlos por el alto precio del ácido arsenioso, los exportamos secos, con detrimento de su valor en Europa y con grandes riesgos de pérdida. Envenenados nuestros cueros, valdrian más y se podrían exportar en mayor cantidad y con mayor provecho. Los demas procedimientos para la preparación del rojo de anilina por el ácido nítrico, cloruro de zinc, bicloruro de mercurio, etc., resultan más costosos.

El violeta puede prepararse oxidando la anilina por la acción del bicromato de potasa y el ácido sulfúrico; este sería el procedimiento menos costoso para nosotros.

El azul, el verde y el amarillo, exigen respectivamente el uso de los ácidos clorhídrico, sulfúrico y nítrico. El negro y el moreno exigen tratamientos aun más dispendiosos.

Naftalina.—Esta sustancia, que resulta igualmente de la destilación del alquitran, da también lugar á una serie de productos derivados de la mayor importancia en tintorería; entre otras, el amarillo de Martius, el rojo de Magdala, la naftazarina, el azul y violeta de naftalina, etc. Basta decir á este respecto que los ácidos sulfúrico, nítrico y clorhídrico desempeñan el principal papel en su preparación, y que en consecuencia estamos tan imposibilitados de producir esta sustancia, como todas las anteriores.

Para terminar esta parte de nuestro estudio, diremos algunas palabras de la antracena y sus derivados.

La antracina, que se encuentra entre los productos últimos de la destilación del alquitran, ha adquirido una gran estimación por ser ella la que sirve para la preparación de la alizarina artificial y de los colo-

res que de ésta derivan. Su producción era en 1872 de 750,000 kilogramos, con un valor de más de 3,750,000 francos.

La preparación de la alizarina se practica transformando la antracena en antraquinona por la acción del ácido azótico, y tratando esta última por el ácido sulfúrico. Se forma así un ácido doble, que tratado por el carbonato de cal y sometido á la acción de la sosa cáustica, se transforma en alizarato de sosa, el cual, descompuesto por el ácido sulfúrico, da lugar á la formación de sulfato de sosa y deja en libertad la alizarina. La preparación de ésta nos está enteramente vedada puesto que exige dos tratamientos por el ácido sulfúrico, uno por el nítrico y otro por la sosa cáustica. Y es sensible esto cuando se considera que la Inglaterra producía ya en 72 por valor de \$ 3,000,000 de alizarina. Para ciertos colores de alizarina se necesitan hasta 200 kilos de ácido sulfúrico en cada operación, ó sea un gasto, por ese concepto, entre nosotros de \$ 32.00 contra \$ 6.00 que costaría en Europa.

La producción, que en 1872 era de 3,000,000 de pesos en Inglaterra, llegó en 74 á 5,000,000 en toda Europa; y en 1876, sólo la Alemania, que es productora de segundo orden, fabricó por valor de 4,000,000 de pesos.

La preparación de los colores derivados de la alizarina exige, como era de preverse, nuevas y repetidas aplicaciones de los ácidos clorhídrico, sulfúrico, nítrico, etc., y de la sosa cáustica.

Ninguna industria patentiza como la de los colores artificiales la importancia incomparable del ácido sulfúrico; en ella se ve, como en otro lugar lo decíamos, que para llegar á un compuesto último es necesaria toda una serie considerable de tratamientos por él, ya solo, ya acompañado de otras sustancias. La diferencia más pequeña en su precio se acumula gradualmente en la preparación, y de esa acumulación pueden resultar costos de producción incompatibles con la salida del producto.

Pudiéramos aún seguir este estudio recorriendo otras muchas industrias que nos están desgraciadamente vedadas; pudiéramos, por ejemplo, demostrar que siendo productores de quina podríamos serlo de sulfato de quinina, si el ácido sulfúrico fuera barato, y que siéndolo, el precioso medicamento estaría más al alcance de nuestros enfermos pobres; y podríamos aún revelar otros muchos males que de esa carestía resultan. Pero este trabajo no es un tratado de química indus-

trial, y esas proporciones necesitaría tener para abarcar la cuestión en todos sus detalles y medir su trascendencia. Pero sí es indispensable hacer observar que estamos en la imposibilidad de plantear la mayor parte de las industrias químicas, es decir, precisamente las que, exigiendo capitales menos considerables por ser de fácil instalación, podrían plantear nuestros pequeños capitalistas. Este es el género de industria más adecuado á nuestras circunstancias y el que merece más solicitud de parte de nuestros legisladores.

Suspenderémos, pues, aquí esta parte de nuestro estudio, y pasaremos á la siguiente. Ella tiene por objeto refutar una objeción. No creemos que después de todo lo dicho haya quien niegue que la causa del estado rudimentario y mezquino de las industrias de orden químico que poseemos y la falta de muchas otras que necesitamos, es la alta cuota con que el arancel grava á los principales productos químicos, y con particularidad al ácido sulfúrico; para negarlo sería necesario borrar cuanto se ha escrito sobre química industrial, ó hacer retroceder á la humanidad hasta los tiempos patriarcales. Pero hay personas que creen de buena fe que nosotros no podemos ni debemos ser industriales, sino agricultores y mineros, y que nada importa carecer de industria mientras nuestros campos y nuestras minas prosperen. Confiamos en que las pocas líneas que hemos dedicado á demostrar la influencia del ácido sulfúrico sobre el cultivo de la papa, y lo que indicamos relativamente á los cereales y forrajes, sugieran á los que así piensan las sanas consideraciones que esas pocas líneas implican y que no caben ya en los límites de este trabajo. En cuanto á los fanáticos por nuestra riqueza minera, harto desconcertados en este momento por la depreciación de la plata, contestarémos en seguida, entrando de lleno en el estudio del papel metalúrgico del ácido sulfúrico y sus derivados.

V

INDUSTRIAS METALÚRGICAS.

En esta parte de nuestro trabajo no trataremos de otros metales que de aquellos cuya explotación es real ó posible entre nosotros prescindiendo de todos los demás.

Fierro.—La metalurgia del fierro está dominada por completo por la influencia de una sola sustancia: el carbon, que obrando ya como combustible, ya como reductor, ó combinándose directamente con él, permite su extraccion y la produccion de sus principales variedades, especialmente del acero. El ácido sulfúrico no desempeña en este caso papel metalúrgico; pero no hay que olvidar que entra en la composicion del sulfato de fierro, y que esta sal tiene gran importancia en la preparacion de las principales sales de fierro usadas en la industria: azul de Prusia, azul de Turnbull.

Cobre.—En la metalurgia del cobre dominan cada dia más los procedimientos por via húmeda. Poderosas razones imponen esa preferencia, y á nosotros más particularmente. El tratamiento de los sulfuros de cobre exige una larga serie de reverberaciones y un considerable gasto de combustible. Cuando el mineral es rico y el combustible barato, el tratamiento costea; pero á poco que el mineral empobrezca, el tratamiento por via seca no es remunerador. Como entre nosotros el combustible es en general caro, nuestra tendencia debe ser al tratamiento por via húmeda, tratamiento que tambien puede aplicarse á los subproductos metalúrgicos. Especialmente para los óxidos y carbonatos la via húmeda debe predominar. Tal es el caso para nuestros minerales de California. Sustancialmente el procedimiento consiste en trasformar el cobre en sulfato ó cloruro y precipitarlo por medio del fierro. Tiene tal importancia el procedimiento, que multitud de minerales no podrian explotarse sin él. La negociacion del Boleo, llamada á regenerar la Baja California, goza de las exenciones suficientes para plantear una explotacion barata. De no ser así, aquellas fabulosas riquezas perderian la mayor parte de su valor. Como es seguro que en otros puntos de nuestro territorio se encuentra cobre en las mismas ó semejantes condiciones, debe procurarse la libertad de los ácidos, que permitirá explotarlos con ventaja.

Entre los compuestos de cobre figura en primera línea el sulfato ó vitriolo azul. Tiene para nosotros una interesante aplicacion: la extraccion de la plata por el sistema de amalgamacion.

En su preparacion entra, como es muy natural, el ácido sulfúrico, salvo cuando se le separa de las aguas de concentracion que lo contienen. No es dudoso que seria remunerador que preparáramos nosotros mismos la considerable cantidad que producimos, tanto más cuanto

que sirve para la preparacion de algunos de los colores de cobre, como los verdes de Brunswick, de Casselman, mineral, de Gentele (estannato de cobre). En telegrafia se consumen tambien cantidades considerables. Existe en México cobre, en la Baja California, Michoacan, Jalisco, Chihuahua, Zacatecas, Sonora, Sinaloa, Veracruz, San Luis Potosí, etc., etc.

Es enteramente ocioso discutir sobre la importancia de este metal, de sus ligas y compuestos; pero sí es capital indicar que no podrémos ser exportadores en grande mientras no se nos ponga, como á la negociacion de la Baja California, en condiciones de producir mucho y barato.

Ni el plomo, ni el cromo, ni el estaño dan lugar á consideraciones en el órden de ideas de este trabajo. En su extraccion no figuran los ácidos. Sólo el estañado de los metales, industria importante y posible aquí para nuestros objetos de cobre y fierro, exige el previo uso de los ácidos.

Bismuto.—Demostrada como está la existencia de minerales de bismuto en la República, racional es facilitar su explotacion en cuyo porvenir tienen profunda fe los Sres. Santiago Ramírez y Cabrera. Se puede extraer por via seca y por via húmeda, y este último procedimiento exige el uso del ácido clorhídrico en tratamientos sucesivos y la precipitacion por el fierro.

Zinc.—Como la explotacion de las blendas, que es el mineral de zinc que poseemos, no permite competir con la de los carbonatos explotados en Europa, no estudiaremos este importante metal.

El cadmio, el osmio, el nickel, el sodio, el platino, etc.—No son explotables entre nosotros en concepto del Sr. Ramírez.

Entre los compuestos de mercurio que tienen importancia y exigen el uso de los ácidos, citarémos el bicloruro y el fulminato. El primero se usa en medicina, y tambien para la conservacion de la madera, para la preparacion del rojo de anilina, para grabar acero y preparar otros compuestos de mercurio.

El fulminato se obtiene tratando un kilo de mercurio por cinco de ácido nítrico, y agregando á la solucion otros cinco kilos de ácido. Este compuesto tiene un considerable consumo y un gran valor para la fabricacion de cápsulas fulminantes.

Plata.—La extraccion de la plata por via húmeda comprende varios

procedimientos que no todos exigen la acción de los ácidos. Pero esta intervención es precisamente necesaria para la explotación económica de ciertos residuos argentíferos, como por ejemplo los que resultan de la reverberación de las piritas en las fábricas de ácido sulfúrico. De dichas piritas puede extraerse el cobre, así como la pequeña cantidad de plata que contienen. En sustancia, el procedimiento consiste en el tratamiento por el yoduro de potasio y el ácido clorhídrico, y en la precipitación de la plata por el zinc. El método de Gibb, instituido con el mismo objeto, exige dos tratamientos por el ácido sulfúrico. Estos medios permiten aprovechar cantidades de plata muy pequeñas. Merece también ser mencionada la lixiviación con el ácido sulfúrico para el tratamiento de las masas cobrizas argentíferas, el cobre negro, ó los sulfuro-antimoniuros de plata. Además de éstos se conocen los métodos de Hauer y de Patera, fundados en el uso del hiposulfito de sosa para cuya preparación es necesario el sulfato de sosa, y el de Guyard fundado en el tratamiento por el cloro naciente el cual exige el uso del ácido clorhídrico y del peróxido de manganeso. A éstos métodos deben muchas negociaciones europeas la posibilidad de beneficiar metales de la más baja ley con considerable economía y provecho, y la imposibilidad en que estamos de plantearlos nos impide explotar muchos minerales, y nos obliga á vender al extranjero muchos otros sin beneficiar. Personas inteligentes aseguran que con beneficio barato los terreros de Tasco, Guanajuato, etc., podrían producir tanta plata como la que produjeron las minas mismas. Esos centenares de millones no esperan para ver la luz y fecundar nuestra riqueza nacional, más que ácidos y sus derivados á bajo precio.

Oro.—La explotación del oro de los minerales ricos se practica por procedimientos independientes de los ácidos. Para la de los minerales pobres y residuos auríferos se emplea el tratamiento por el agua de cloro ó por soluciones acidificadas de cloruro de cal. Este método, debido á Plattner, está llamado á sustituir á muchos de los procedimientos usuales. Previo un tratamiento por el ácido sulfúrico, encaminado á desembarazar á las piritas del cobre, del zinc y del fierro, el agua de cloro permite extraer hasta un diezmilésimo de oro. Los procedimientos de separación del oro de los demás metales, que exijan el uso de los ácidos, son la incuación y el apartado. El primero exige la acción del ácido nítrico, pero es preferible el segundo. Éste, como es

bien sabido, necesita del ácido sulfúrico y accesoriamente del nítrico. Es tan indispensable poderse proporcionar ácido sulfúrico barato para esta operación, que nuestra Casa de Moneda y la negociación de Pachuca lo fabrican ellas mismas para no pagarlo tan caro á los fabricantes de productos químicos. Pero esto, que pueden hacerlo las Casas de Moneda en virtud de sus ventajosos contratos y las negociaciones fuertes, es imposible á los pequeños capitales, y la cantidad de oro obtenida por apartado sale siempre con un recargo en su costo de producción igual á la diferencia que hay entre el costo del apartado en la Casa de Moneda y el que hiciera la negociación minera misma. El apartado sería practicable para las negociaciones de menor importancia si el ácido sulfúrico fuera barato.

Para concluir con esta breve reseña metalúrgica indicaremos que la propiedad que las corrientes eléctricas tienen de descomponer las sales metálicas y aislar los metales componentes ha dado lugar á procedimientos electro-químicos de beneficio. Alemania, que figura entre las naciones más adelantadas en esta materia, tiene ya funcionando negociaciones de beneficio por vía eléctrica. Como las corrientes galvánicas son las preferidas para este objeto, y las más poderosas exigen el uso de los ácidos, y particularmente el sulfúrico que es el alimento del caballo eléctrico, inútil es demostrar que los procedimientos de este género serían ruinosos para quienes intentaran plantearlos en las condiciones de nuestro mercado de productos químicos.

Después de haber recorrido las industrias químicas no metalúrgicas y las metalúrgicas, podríamos todavía dedicar algunas páginas al estudio de las industrias mecánicas, y demostrar que la influencia directa ó indirecta del ácido que estudiamos, se hace sentir en ellas como en las demás. En efecto, casi no hay industria mecánica que no tenga su lado químico, y es raro que las materias primas que ella elabora dejen de sufrir una preparación por los agentes químicos. El algodón, la lana, la seda, el papel, los metales, etc., etc., experimentan antes que la de la máquina la acción del producto químico, y hasta la elaboración mecánica sufre quebranto cuando el trabajo químico preliminar resulta costoso. No obstante esto, y en virtud de que en el cuerpo de este trabajo hemos hecho las alusiones más indispensables, prescindiremos de esas consideraciones y abordaremos el estudio de las conclusiones derivadas de todo lo anterior.

CONCLUSIONES.

Las dos conclusiones capitales que se derivan del estudio anterior son las siguientes:

1.º El estado lamentable que guardan las industrias de orden químico que poseemos depende, no de la indolencia de nuestro pueblo, ni de la falta de espíritu de especulación de nuestros capitalistas, sino del alto precio entre nosotros de los productos químicos, especialmente de los ácidos y de los álcalis, y con particularidad del ácido sulfúrico.

2.º La falta de muchas industrias posibles reconoce la misma causa.

El remedio teórico está, por consiguiente, encontrado para levantar nuestra industria: abaratar los ácidos y álcalis, ó por lo ménos los ácidos sulfúrico y clorhídrico. Veamos si es esto practicable.

Quien recorra el arancel puede fácilmente cerciorarse de que la causa principal de la carestía de dichas sustancias es la alta cuota con que están gravadas. Esta, que para los ácidos líquidos (sic) es de \$0.25 kilo, grava próximamente al

Ácido sulfúrico con.....	1,200 p ^s	de su valor.
„ clorhídrico con.....	1,000 „ „ „ „	
„ azótico con.....	120 „ „ „ „	

Estas cuotas, que el proteccionismo más refinado en Europa no se ha atrevido á imponer jamas, son, pues, la causa primitiva de todos los males ántes indicados, y la medida práctica que ha de remediarlos, es suprimirlas. Haciéndolo así podremos obtener los ácidos extranjeros á razon de

Ácido sulfúrico.....	\$ 0.06 kilo.
„ clorhídrico.....	0.05 „
„ nítrico.....	0.20 „

en vez de \$0.16, \$0.40 y \$0.65 que hoy valen al por mayor.

Esto tan sólo bastará para regenerar nuestra industria en sus ramos principales y para crear nuevas fuentes de riqueza.

Veamos ahora si de esta supresion pueden derivar algunas malas consecuencias.

Desde luego, al fisco, ninguna. El carácter esencialmente prohibitivo de esos derechos, hace nula ó raquítica la importacion, y las rentas no pueden sufrir menoscabo por la supresion de un impuesto que hoy nada produce.

Quienes no dejarán de llamarse perjudicados son nuestros fabricantes de esos productos, y vamos á analizar su situacion suponiendo la libertad de los ácidos. Pero ántes hagamos constar que si fuera necesario perjudicarlos, no debia vacilarse en hacerlo.

Si pudiera haber razones para impartir proteccion á una industria determinada, éstas serian las siguientes, y todas son malas.

1.º Que la industria protegida fuera condicion de existencia de otras importantes, y que si de la proteccion resultaba perjuicio para algunas, éste fuera inferior á las ventajas obtenidas. Esta razon se vuelve enteramente contra la industria que analizamos, puesto que la proteccion que se le imparte no sólo no es condicion de existencia de otras, sino que es obstáculo insuperable para el desarrollo de las más.

2.º Que el capital empleado en la industria protegida superara al de las demas tomadas en conjunto. Segun hemos visto, sólo el capital utilizado en la tentativa del Dr. Gómez Ligero, es superior al que representan las dos fábricas de ácido sulfúrico reunidas.

3.º Que la cantidad de trabajo y de jornal distribuidos por la industria protegida, sea más considerable que el que distribuyen todas las demas. Si algo tiene de particular la fabricacion del ácido sulfúrico, es una extraordinaria economía de mano de obra. En una de nuestras dos fábricas, la mejor montada, el cuidado y manejo del aparato en que se produce el ácido está á cargo de un solo peon.

4.º Que la produccion de la industria protegida sea mayor que la de todas las perjudicadas. La produccion de ácido sulfúrico es de tres mil euatrocientos quintales al año, con un valor de \$27,000, en tanto que nuestra importacion de velas esteáricas es de \$130,000 (Estados Unidos y Francia), que el Sr. Gómez Ligero podría producir.

5.º Que los rendimientos fiscales fueran de consideracion y superiores á los de las demas.

Veamos estos rendimientos para las dos fábricas.

Patente.....	\$ 370 80 anuales.
Derecho de importación sobre 1,500 quintales azufre que consumen, á razon de \$10 tonelada.....	750 00 "
Derecho de portazgo sobre 300 zontles de leña, á razon de \$2 zontle.....	600 00 "
$\frac{1}{2}$ p ^s timbre sobre \$27,000.....	135 00 "
	\$ 1,855 80

De manera que para ver empleados en una industria cincuenta ó sesenta mil pesos, para envanecernos de una producción de veintisiete mil, para dar trabajo á dos ó tres peones y recaudar ménos de dos mil pesos, tenemos deprimida y aniquilada toda nuestra industria, privado al erario de pingües rentas que otras industrias podrian proporcionarle, y cruzados miles de brazos.

Para tan exiguo resultado condenamos al pueblo á alumbrarse con nauseabundo sebo, á lavarse poco y mal con pésimo jabon, á privarse de los géneros blancos, etc., etc., y por si no fuere aún bastante, imponemos al consumidor una contribucion de once centavos por kilo de ácido sulfúrico, que en 170,000 kilos monta á \$18,700 con que obsequiamos anualmente á los fabricantes de dicho producto.

La eleccion no es dudosa, y si las fábricas de ácidos están destinadas á perecer, que perezcan, porque ántes que ellas está el bien público. Más que prolongar este ruinoso estado de cosas, convendria al Gobierno y al país devolver á los fabricantes sus capitales y cerrar las fábricas.

Pero no hay nada que temer por esas industrias; aun libres los ácidos, ofrece ventajas el explotarlas.

El elevado precio de ese artículo no resulta de su costo de producción. Los productores lo venden caro porque saben que nadie ha de venir á venderlo barato. El arancel se encarga de impedirlo. Dicho costo de producción puede valuarse así, tomando como tipo la fábrica mejor montada de las dos que poseemos:

Valor de un quintal de azufre.....	\$ 4 00
" " 7 libras de nitrato de sosa.....	0 35
Combustible y mano de obra.....	2 00
Tanto de contribuciones por quintal.....	1 62
	\$ 7 97

Costo de producción de 306 libras de ácido sulfúrico que es el rendimiento de la fábrica que estudiamos. Este costo corresponde á dos centavos seis décimos libra, ó sea á razon de cinco centavos dos décimos el kilo. La competencia es, pues, enteramente posible; pero si aun se quiere protegerla, déjese libre el azufre que paga diez pesos por tonelada de derechos. Esta libertad del azufre abaratará el costo anterior y lo hará bajar de \$7.97 á \$7.47 las 306 libras de ácido. El costo en libra y en kilo será entonces respectivamente de dos centavos tres décimos y de cuatro centavos seis décimos. El aumento del consumo, consiguiente á la baja de precio, acumulando en mayor número las pequeñas utilidades en el mismo tiempo, las acrecentará, y si bien no podrán ser jamas tan pingües como hoy, en cambio serán más justas.

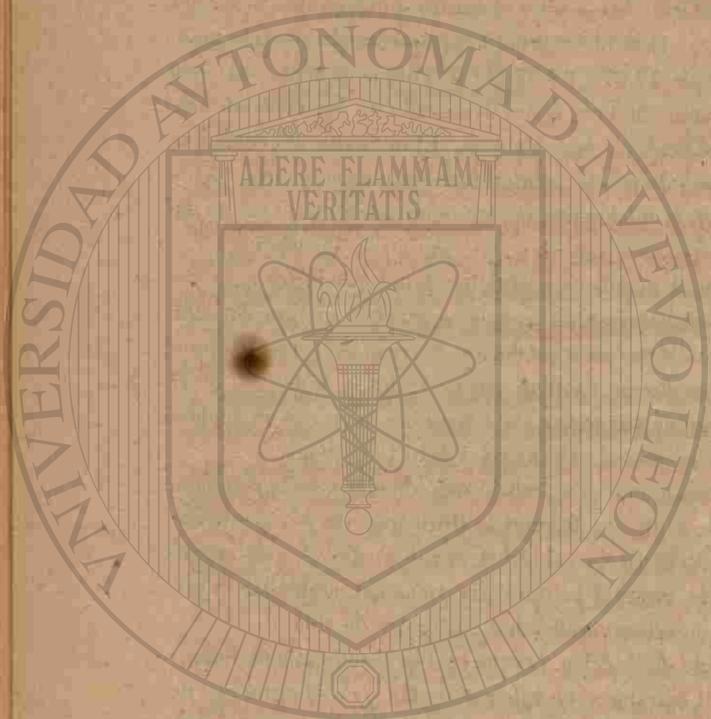
En este cálculo no tenemos en cuenta los demas productos químicos que elaboran nuestros fabricantes, porque no sufrirán menoscabo alguno. En efecto; una de dos: ó esos productos derivan del ácido sulfúrico, ó no. Si no, claro es que no resultan perjudicados, y si derivan de él, nuestros productores podrán seguir elaborándolos, bien con su ácido si es el más barato, bien con el extranjero si éste vale ménos.

La fórmula última á que este trabajo nos conduce, es la siguiente: Es indispensable y urgente decretar la libre importación, por lo ménos de los ácidos sulfúrico y clorhídrico, como medio el más seguro, rápido é inocente de levantar la industria nacional, aumentar la producción y mejorar nuestras condiciones generales de vida.

Incluimos el ácido clorhídrico, porque nos es absolutamente imposible competir con el extranjero en este particular, y no es razon que demos vida artificial á una industria imposible, á costa de otras no sólo posibles, sino peculiares, y en las que podriamos acaso imponernos en los mercados extranjeros.

M. FLORES.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL DE

INFORME

Que á la Secretaría de Fomento rinde el Lic. Joaquin D. Casasús, Profesor de Economía Política en la Escuela Nacional de Ingenieros.

C. SECRETARIO DE FOMENTO:

Impuesto de la comunicacion de vd. fecha 22 del próximo pasado Agosto, en la cual me encarece le dé mis opiniones acerca de la conveniencia de celebrar con los Estados Unidos una convencion, para que la moneda de cada uno de los dos países tenga el carácter de moneda legal en el otro, ó bien para que se adopte una moneda comun, voy á permitirme exponer á vd. mis ideas, despues de haber hecho de la cuestion un estudio tan minucioso como me ha sido posible.

La cuestion puede plantearse en estos términos: ¿Conviene á la República Mexicana celebrar una convencion con alguna ó algunas de las naciones cuyo cambio le es hoy desfavorable, á fin de unificar sus sistemas monetarios?

Sin vacilar podria responderse que no; porque á la par que México no podria obtener ninguna ventaja real y positiva para su comercio, podria exponerse á perder los beneficios que su cuño actual le proporciona en sus transacciones internacionales.

Es una verdad reconocida que la diversidad de los sistemas monetarios de las naciones, así como la diferencia de patrones sobre las cuales se basan aquellos, pone grandes trabas al desarrollo del comercio internacional y hace elevarse la cuotizacion del cambio entre las plazas que se envian recíprocamente sus productos y mercancías; pero no es

cierto que basten la igualdad de las monedas y de sus patrones para que desaparezcan esas diferencias, ó lo que es lo mismo, que la razón de ser del cambio no depende únicamente de las diversas monedas que los países tienen en circulación.

El cambio es la operación por medio de la cual no sólo se cambia una moneda en otra, sino que se hace pasar de un país á otro, con el auxilio de la letra de cambio, sumas más ó menos considerables, evitándose el transporte embarazoso de las especies metálicas.

La letra de cambio es el agente indispensable para la práctica de la operación, y la existencia de una deuda contraída en un país extranjero por un extranjero, pagadera en dicho país, y después cedida por un acreedor al que quiere recibir dinero en aquel país, es el elemento principal de la materia del cambio.

Valiéndome de un ejemplo de Stuart Mill, voy á expresarme con más claridad á fin de hacer comprender mejor lo que son el elemento y el agente de los cambios internacionales. Un comerciante de México, A, ha exportado mercancías mexicanas y las ha consignado á B, su correspondiente en New-York. Otro comerciante de New-York, C, ha exportado mercancías americanas de un valor equivalente y las ha consignado á D, en México. Es evidente que B que está en New-York no necesita enviar dinero á A que está en México, y que D que está en México no necesita enviar una suma igual á C que está en New-York. Se puede fácilmente compensar una deuda con otra evitando así el gasto doble y el doble riesgo del transporte. Esto es lo que constituye la materia ó elemento del cambio extranjero. La compensación por medio de la letra de cambio se verificaría de la manera siguiente: A hace un giro contra B por el monto de lo que B le debe; D, que debe hacer un pago del mismo valor en New-York, compra el giro de A y lo envía á C, quien al vencimiento lo presenta á B para hacerse pagar. De este modo la deuda recíproca de México á New-York y de New-York á México, queda saldada sin el envío de una sola onza de plata ú oro. El giro creado por A es el agente de la operación de cambio entre las dos plazas.

Suponiendo, como he supuesto, que las sumas debidas por B y D recíprocamente á A y C, ó lo que es lo mismo, de New-York á México, ó de México á New-York, sean exactamente iguales, que tengan la misma fecha de vencimiento, que los sistemas monetarios de los dos países sean idénticos, y que el tipo del interés del dinero sea también

igual, A no obtendría un mayor valor por su giro y D no tendría que pagar una cantidad mayor para saldar su deuda. México no obtendría un provecho, ni New-York se impondría un sacrificio; ó lo que es lo mismo, en términos comerciales, el cambio entre las dos plazas estaría á la par.

Pero no es esto lo que acontece más generalmente. En la práctica las operaciones de cambio se presentan con notables desigualdades, ofrecen diferencias radicales, y éstas consisten, ya en el monto de las deudas de un país á otro, ya en los plazos ó diversas fechas de vencimiento de unas y otras, en el interés de los capitales en uno y otro país, ya en fin en las relaciones distintas de los sistemas monetarios. El curso de los cambios ó el tipo de cambio de una plaza á otra, dependerá, pues, de algunas ó de todas estas circunstancias, y será mayor ó menor, según sea el número de dichas circunstancias que concurran á determinarlo.

En efecto, supondré que las deudas de la plaza de México sean mayores con New-York que las de New-York para con México. Aun compensando las deudas recíprocas, siempre habría deudas en New-York por cobrar á México, y en esta plaza habría necesidad de pagar á New-York; habría en México menos letras de cambio contra New-York que de New-York contra México, ó lo que es lo mismo, la demanda de letras de cambio en México contra New-York sería mayor que la oferta, lo cual haría elevarse el precio de los cambios sobre aquella plaza, dando por resultado que los comerciantes de México que necesitasen pagar sus deudas á New-York, habrían de comprar giros á un precio mayor que el nominal. El cambio les sería desfavorable.

Las cosas pasarían de este modo: los deudores mexicanos obligados á pagar á su vencimiento á sus acreedores neoyorkinos tendrían necesidad de buscar deudas de los comerciantes de New-York para comprarlas y hacer una compensación; pero como estas deudas serían menores que los créditos, el que vendiera deudas neoyorkinas ó el que hiciera la operación de cambio estaría en aptitud de ponerle precio á su giro atendiendo á la necesidad de quien lo pide y á la poca necesidad de quien lo otorga. La ley de la oferta y de la demanda fijaría el precio; pero esto tendría un límite, porque el deudor mexicano podría enviar por su cuenta y riesgo numerario á New-York; de modo que la

prima no podría pasar de los gastos de transporte, de seguros, y de la comisión. Estos serian los beneficios de quien vendiera la letra y los sacrificios de quien la comprara.

Esta es la más elemental de las causas de la variación de los cambios. Suponiendo, pues, que las deudas de un país á otro venciesen en iguales fechas, que los intereses devengados en esos plazos fuesen iguales, y que tambien lo fuesen sus sistemas monetarios, los cambios variarían únicamente por la diferencia en las masas de las deudas recíprocas en virtud de la influencia de una ley económica bastante conocida.

Esta es la operación de cambio más sencilla; pero pueden presentarse otras que analizaré con posterioridad para comprenderlas todas en mi estudio, limitándome por ahora á analizar la segunda de las causas principales que alteran el curso ó tipo del cambio, á saber: la diferencia de los plazos de vencimiento de las deudas recíprocas y la del interés de los capitales entre las dos plazas.

En efecto, la masa general de las deudas de una á otra plaza puede ser igual, variando únicamente el plazo á cuyo vencimiento serian pagadas las deudas referidas representadas por las letras de cambio que se crearan. Estas letras de ordinario son pagaderas en épocas diversas á partir de la fecha de su creación ó de su presentación, y si unas son á la vista, otras son á 60 días vista, y otras á tantos días de la fecha. Aquí entran ya en el valor de dichas letras dos elementos hasta entonces desconocidos que pueden alzar el tipo de la operación de cambio, á saber: la deducción ó rebaja que debe hacerse de su precio por los intereses corridos hasta el día del vencimiento, al tipo de los capitales en el país á cuyo cargo se ha girado la letra; y la prima de seguros por la mayor ó menor confianza que pueda abrigarse por el comprador en el crédito del girador y del aceptante de dicha letra.

Explicando este fenómeno dice Goschen: "Hemos demostrado que el estado del mercado financiero en el país de donde la letra es girada afecta los cambios, porque hace al vendedor más solícito y al comprador más vacilante; y como es necesario que sea uno ú otro, el comprador ó el vendedor, quien pierda el interés hasta el momento en que el producto de la letra vuelva á sus manos, esta pérdida de interés debe calcularse al tipo sobre su propio mercado. Pero cuando la letra que es objeto de la transacción no es pagadera á la vista, el comprador debe

además calcular cuál es el tipo del interés en el país sobre el cual va girada. Si debe dinero en el exterior, pagará intereses al acreedor extranjero al tipo del extranjero, y este interés no dejará de correr sino á partir del día en que la remesa llegue á ser exigible. En consecuencia, el comprador deberá tomar en cuenta una diferencia de dos meses de interés al tipo corriente en el extranjero, según que la letra comprada por él sea girada á la vista ó á sesenta días. Si el interés en el extranjero está en alza, deberá insistir en pagar menos cara la letra á sesenta días, mientras que si el interés está en baja podrá ofrecer pagarla más cara; la reducción de precio debe ser más fuerte en el primer caso que en el segundo."

Este segundo elemento perturbador del cambio, como se comprende, no puede tener un límite tan preciso y conocido como el primero; porque como él depende de las variaciones ú oscilaciones que el tipo del descuento puede tener en el país á cuyo cargo ha sido girada la letra y de las diferencias que existen entre ese tipo y el normal en el país del girador, es imposible determinar hasta dónde puede alcanzar en un momento de crisis y hasta dónde puede bajar en días de bonanza ó de especulación.

Además, no debe olvidarse valorizar la prima por las pocas garantías que ofrezcan el girador y el aceptante. Dos letras de cambio giradas al mismo plazo, pueden no tener igual cotización; porque es necesario ceder una parte de su precio al comprador, á trueque de los riesgos que puede correr cuando la firma que la garantiza no inspira plena confianza.

Independientemente, pues, de la cantidad de letras que haya en un país á cargo de otro, y de la necesidad que haya de hacer pagos á aquel país, la operación de cambio y el tipo á que se verifique pueden variar en consideración á los plazos á que las letras sean giradas, al interés del dinero en el mercado á cuyo cargo se gire, y á la prima por la solvencia más ó menos garantizada de quien gira y acepta las letras referidas.

Hay, por último, un tercer elemento, de la más alta importancia, y es la diversidad de bases de los sistemas monetarios, es decir, si unos reconocen como patrón la plata y otros el oro; en cuyo caso la operación de cambio es tambien la conversión de una moneda en otra que represente su valor con perfecta exactitud.

He dicho anteriormente que la operacion de cambio se reduce á compensar deudas recíprocas, y á trasladar, sin necesidad del transporte real de las especies, una suma de un país á otro; es decir, á pagar una cantidad en un lugar para recibir la misma en el otro; pues bien, si la moneda de un país es de plata y la del otro es de oro, será necesario conocer la equivalencia de unas monedas en otras, y pagar el descuento ó ganar la prima, segun sean, ya la plata ó el oro, el que tenga prima.

En el ejemplo que he presentado de los comerciantes A B C y D, situados B y C en New-York y A y D en México, aun suponiendo que el importe nominal de las deudas fuera igual, idénticos los plazos de vencimiento é igual el tipo del descuento en las dos plazas, el curso del cambio no podía estar á la par, haciendo prima el oro; porque mientras A tendría que recibir de B oro americano, D sería deudor de C de plata mexicana. La compensacion sería imposible entre A y D, á ménos que se calculara la diferencia de la plata en New-York y del oro en México.

Si el oro hace prima sobre la plata, porque mientras el uno es moneda en el país á cuyo cargo se gira, el otro metal es mercancía, y vice versa, A cedería su crédito, percibiendo como prima una cantidad igual á la diferencia entre el valor del oro y la plata; es decir, como si A comprara la mercancía plata en New-York; y D tendría que pagar, al comprar su letra á A, la compensacion que éste pudiera obtener, haciendo la mencionada operacion.

Vice versa si la plata hace prima sobre el oro; A acreedor de oro, no podría vender su giro sino con una pérdida igual á la diferencia de valor entre los dos metales; y D, deudor de plata, aprovecharía la diferencia de valor, para pagar sus deudas, en su beneficio.

El cambio será, pues, favorable para la nacion cuyas monedas estén hechas del metal que haga prima, y será desfavorable en caso contrario.

Quando los dos países entre los cuales la operacion de cambio se realiza, tienen como moneda el mismo metal, para hallar la ecuacion del cambio, independientemente de las masas de las deudas y de sus plazos, no habrá sino calcular la diferencia de ley y peso de sus monedas y hacer la conversion de unas en otras. Si esas diferencias desaparecen, el cambio estará á la par de las especies.

El tercer elemento del cambio tiene, como el primero, un limite fijo; la alza ó la baja no puede pasar de la diferencia de valor entre los dos metales que constituyan la base de los sistemas monetarios.

Puede presentarse, no obstante, el caso en que un país tenga una circulacion compuesta en su mayor parte de papel no reembolsable, y que esto haya aumentado considerablemente la prima de los metales; pero como éste no puede tener una aplicacion práctica en el presente estudio, hago punto omiso de él para no alargar este Informe más allá de sus naturales proporciones.

Hasta aquí me he limitado á considerar separadamente la influencia que ejercen sobre el tipo de los cambios, los diversos elementos que lo constituyen, y lo he hecho adrede, para que resalte más la significacion y alcance de cada uno de ellos y pueda tenerse presente cómo obran sobre todas las operaciones que se verifican de plaza á plaza; pero es preciso verlos obrar unidos, ya concurriendo todos á producir una alza ó una baja, ya obrando recíprocamente en un sentido contrario, compensando su accion unos con otros.

Supongamos en el caso de los comerciantes A B C D, que las letras de cambio son más escasas de México contra New-York que de éste contra México; es decir, que hay más deudas por pagar en México que créditos por cobrar en New-York, que la diferencia del tipo del descuento entre ambas plazas, en el tiempo que debe correr hasta el vencimiento de las obligaciones, es contraria á México, y que las deudas de México son pagaderas en oro y las de New-York en plata. ¿Cómo determinar el curso de los cambios? Valorizando todos los elementos desfavorables y sumándolos entre sí.

En efecto, A crearia su letra excitado por la excesiva demanda de D, y estaria en disposicion de fijarle un precio, aprovechando en su favor los gastos de transporte que D estaria obligado á hacer para pagar sus deudas por su propia cuenta; además, utilizaria la diferencia del tipo del descuento entre los dos países, durante el plazo al cual fuera pagadera su letra; y por último, la prima del oro sobre la plata redundaría tambien en su beneficio. D reportaria en la operacion todas las utilidades de A.

Así como estos tres elementos pueden obrar en contra de un país, pueden obrar tambien á favor, y entonces tendría lugar la inversa de lo que hemos analizado; D perdería todo lo que A ganara.

Cuando los elementos del cambio obran en contraposición unos con otros, la ecuación del cambio se resolverá por medio de adiciones y sustracciones, y será ya favorable ó adverso, según la mayor valorización de cada uno de dichos elementos.

Puede un país tener un cambio desfavorable respecto á otro, aún cuando tenga igual tipo de descuento para sus obligaciones y sistemas monetarios idénticos, con sólo que su balanza comercial sea en deudas y no en créditos. Siendo su balanza de comercio favorable, puede serle el cambio desfavorable por la diversidad de sistemas monetarios, aún cuando la diferencia del descuento redunde en su beneficio. La diversidad de los sistemas monetarios puede darle un cambio favorable, aún cuando el primero y el segundo elementos le sean contrarios, y así sucesivamente hasta completar todas las combinaciones de que son susceptibles los tres factores que entran en la solución del problema del cambio. Todo dependerá de la valorización de la influencia de cada uno de ellos.

Después del análisis claro y sencillo que he hecho de las operaciones de cambio y de la explicación de todos los fenómenos que presentan, así como de los elementos que las constituyen, fácilmente se comprenderá la verdad de lo que asenté en un principio, es decir, que no basta la igualdad completa de los patrones de monedas entre dos naciones, para producir el ahorro del sacrificio que trae consigo un cambio desfavorable, ó lo que es lo mismo, que si aritméticamente pueden facilitarse las operaciones para no hacer las reducciones de una moneda á otra, la prima ó la baja del cambio no desaparecerá por llevar á cabo esa reforma.

Dadas estas explicaciones, que eran indispensables para penetrarse bien de la razón de ser de nuestros cambios desfavorables, voy á permitirme establecer el estado de nuestros cambios con Nueva York, y las causas que los producen.

Como todos lo sabemos, nuestras relaciones comerciales con los Estados Unidos se saldan anualmente con una deuda que la República tiene que cubrir por medio de letras de cambio, y por el envío de numerario acuñado; es decir, que siempre el número y valor de las letras de cambio reales creadas en la República es menor que el importe de sus deudas, ó lo que es lo mismo, que la demanda excede á la oferta.

¿Cuál es la importancia de estas transacciones? Según las estadísti-

cas publicadas por el Departamento de los Estados Unidos, es como sigue, de 1876 á 1884.

Años.	Importación.	Exportación.	Diferencia.
1876.....	\$ 6.200,572	\$ 5.150,572	\$ 1.050,000
1877.....	5.898,494	5.204,264	689,230
1878.....	7.460,704	5.251,502	2.209,202
1879.....	6.752,244	5.493,221	1.259,023
1880.....	7.866,493	7.209,593	656,900
1881.....	11.171,238	8.317,802	2.853,436
1882.....	15.482,582	8.461,899	7.020,683
1883.....	16.587,620	8.177,123	8.410,497
1884.....	12.704,292	9.016,486	3.687,806

Las cifras anteriores revelan desde luego el perpetuo saldo desfavorable de nuestro comercio con los Estados Unidos, y las cifras á que alcanza han venido aumentando sucesivamente hasta llegar á una que realmente puede influir de una manera poderosa á hacer elevar la cuotización de los cambios. Sin embargo, ellas están muy léjos de representar el verdadero saldo deudor de nuestras transacciones. A esas sumas de suyo elevadas sería necesario agregar los intereses de capitales americanos situados ó empeñados en el país, los fletes de nuestro comercio por hacerse casi exclusivamente en trasportes americanos, y los capitales remitidos para el sostenimiento de los nacionales en el extranjero.

Para formarse una idea aproximada de esos saldos doy á continuación un cuadro de las exportaciones de especies metálicas para los Estados Unidos en un período igual al que abraza el anterior.

Años.	Exportaciones.	Importaciones.	Diferencia.
1876.....	\$ 7.355,181	\$ 7,000	\$ 7.347,581
1877.....	10.240,319	5,239	10.235,080
1878.....	8.394,146	32,180	8.361,966
1879.....	8.554,598	9,040	8.545,558
1880.....	9.115,824	3,371	9.112,453
1881.....	9.136,324	1,500	9.134,824
1882.....	6.631,938	18,446	6.613,492
1883.....	9.782,986	96,964	9.686,022
1884.....	13.015,901	335,635	12.680,266

Como se ve, las exportaciones de numerario exceden en mucho á los saldos que arroja el comercio de mercancías; de manera que además de la causa primera que produce una balanza desfavorable, esto es, la diferencia entre las importaciones y exportaciones, ha tenido el país otras causas que han venido á aumentar la cifra de sus remesas al exterior, y por consiguiente el tipo de sus cambios. Para penetrarse de la importancia de esas remesas doy á continuación los saldos del comercio de mercancías y de numerario, obteniendo el importe de las obligaciones de la República para con los Estados Unidos, que no provienen del cambio de productos ó mercancías.

Años.	Saldo de mercancías	Saldo de numerario.	Diferencias.
1876.....	\$ 1.050,000	\$ 7.347,581	\$ 6.297,581
1877.....	689,230	10.235,080	9.545,850
1878.....	2.209,202	8.361,966	6.052,764
1879.....	1.259,023	8.545,558	7.286,535
1880.....	656,900	9.112,453	8.455,553
1881.....	2.853,436	9.134,924	6.281,388
1882.....	7.020,683	6.613,492	407,191
1883 ¹	8.410,497	9.686,022	1.275,525
1884.....	3.687,806	12.680,266	8.992,460

Una rápida ojeada sobre el anterior cuadro demuestra lo que he afirmado; que además de la diferencia entre nuestro comercio de importaciones y exportaciones, hay saldos de consideracion por gastos de transporte é intereses de capitales americanos que aumentan nuestras obligaciones para los Estados Unidos.

En vista de estos datos puedo concluir que el cambio con aquella nacion será siempre desfavorable á nuestros nacionales, aun cuando no se considerara la diferencia de la cifra del descuento entre los dos países, y aun cuando fueran exactamente iguales sus sistemas monetarios, esto es, aun siendo los dos monometálicos plata. El gravámen que estas operaciones imponen á la República puede apreciarse, segun las reglas generales, en una cantidad igual á los gastos que ocasione el transporte de dichas sumas, de todos los diversos Estados de la Federacion á los centros mercantiles americanos que nos proveen de sus ar-

¹ Esto no es completamente exacto; porque muchos pagos á Europa se hacen por conducto de los Estados Unidos.

tefactos y manufacturas, aumentada, en un largo periodo de años, con los derechos de exportacion que se cobraban en las aduanas á la salida de los metales preciosos.

Al practicarse, pues, en la República una operacion de cambio, el girador, estimulado por la demanda de letras, está en aptitud de aprovechar para sí los gastos de transporte que el remitente tendria que hacer al verificar su operacion directamente; porque si, como dice Goschen, la tendencia natural es repartir entre el vendedor y el comprador ese gravámen, aquel puede, por la disminucion de la oferta, arrojar todo el peso de dicho gravámen sobre el comprador en vista de las necesidades que lo obligan al pago de sus deudas.

Tal es la razon de sér de la primera causa de nuestros cambios desfavorables con los Estados Unidos.

Sin embargo, ni ella es la única que influye en nuestro perjuicio ni la que reviste mayor importancia, porque sobre ésta y sobre la pequeña diferencia que se nota entre las operaciones de descuento de uno y otro país, están las diferencias entre nuestros sistemas monetarios, entre la circulacion de oro de los Estados Unidos y la circulacion de plata de México.

Voy á hacer el exámen cuidadoso de los sistemas monetarios de ambos países para que claramente se vea el por qué de las cifras que ha alcanzado el curso de los cambios.

La primera ley monetaria de los Estados Unidos del Norte fué de 1792. Ella consagraba el sistema bimetálico, es decir, el oro y la plata podian ser acuñados libremente, sin limitacion alguna en cantidad, y á voluntad de los interesados. La relacion del oro á la plata era de 1 á 15, es decir, un 3 por ciento ménos que la relacion establecida posteriormente en 1803 por el Gobierno frances.

Esta ley del ilustre Hamilton rigió hasta 1834, en que ella fué derogada á consecuencia de las frecuentes exportaciones de oro que tenian lugar, porque sus poseedores hallaban más ventajas en acuñarlo en francos que en dollars; porque conforme á la ley, en lugar de obtener 15 onzas de plata tenian derecho á 15½ onzas, que era la relacion fijada entre los dos metales.

La ley de 1834 conservó el bimetalismo estableciendo una nueva relacion de 1 á 15.98, en vez de 1 á 15. Un efecto contrario al que acabo de señalar, se presentó inmediatamente. Siendo entónces más

ventajoso acuñar la plata en Francia, porque se cambiaba á razon de 15½ por 1 y no por 15.98 como en la Union, el oro volvió á llenar la circulacion monetaria y la plata casi desapareció.

Esta ley estuvo en vigor hasta el 12 de Febrero de 1873, en que guiados los americanos por la conducta, jamas suficientemente censurada de la Alemania, resolvieron hacer su conversion al monometalismo, proscribiendo la plata y adoptando como único patron el oro, y tomando como unidad el dollar de oro de 0.900 de fino y de 1 gramo 672 de peso. Las consecuencias de esta modificacion hecha á la legislacion monetaria, modificacion quizá no bien estudiada, fueron desastrosas para el metal plata y para todos los países que lo conservaban como patron de su moneda. En efecto, la depreciacion de la plata que habia reconocido su origen, casi de una manera exclusiva, en los cambios de la legislacion alemana, se acentuó mucho con la reforma americana por la falta de empleo de las enormes sumas desmonetizadas.

Para poner un remedio, aún cuando fuera en parte, á esta situacion, se aprobó, despues de dos años de discusion, la famosa ley Bland que ha obligado al Gobierno á acuñar en plata \$ 24.000,000 como minimum y \$ 48.000,000 como maximum.

Los principios que esta ley encierra, son casi los de la ley bimetalica de 1834. El peso de plata standard tiene 0.900 de ley y 26 gramos 73 de peso, ó lo que es lo mismo, su relacion con el dollar de oro es de 15.99 á 1 ó sea de 16 á 1, la misma establecida en 1834; pero el bimetalismo de la una no es igual al de la otra. Aquella ley, dejando libre la acuñacion de los dos metales, es decir, estableciendo la acuñacion automática, como científicamente se le denomina, conservaba igual al tipo legal el valor de los dos metales en el mercado, y todos los deudores podian liberarse á su voluntad con oro ó con plata en la relacion fijada.

La ley Bland no ha alcanzado estas ventajas; ella restableció el bimetalismo de 1 á 16, pero limitando la acuñacion, haciéndola exclusiva en favor del Gobierno y prohibiendo á los particulares llevar sus barras á la Casa de Moneda para acuñarlas en la proporcion legal; dejó á la plata como mercancía y conservó al oro su derecho de patron monetario para regular todos los precios.

Cernuschi, hablando de las imperfecciones de la ley Bland, se expresa en estos términos: "El bimetalismo, tal como ha sido estableci-

do por la ley Bland, no es el perfecto bimetalismo que la Francia ha practicado hasta 1874. En Francia, todo tenedor de plata ú oro tenia el derecho de hacer trasformar, sin limitacion de cantidad, su metal en numerario. En los Estados Unidos sólo el tenedor de oro tiene este derecho y el Estado se ha reservado exclusivamente la acuñacion de la plata. Conforme á las prescripciones del *Bland bill*, el Estado gastará cada mes dos millones de pesos á lo ménos y cuatro á lo más en comprar barras de plata que convertirá en pesos por su propia cuenta y que él mismo pondrá en circulacion, sea comprando barras ó pagando cualquier gasto."

"Así para el peso de oro, acuñacion automática, es decir, libre para todos é ilimitada. El Estado acuña, pero no es propietario de los pesos que acuña, y la importancia del stock monetario circulante no depende de él. Antiguo ó nuevo, todo el oro tiene derecho á la amonedacion. Así acuñados, los pesos salen, por decir así, directamente de las minas ó de los rios, emitidos por la naturaleza misma; el sello oficial no hace más que atestiguar su peso y ley. Antes de la acuñacion, era necesario pesar y ensayar la barra para saber cuántos dollars pesaba; despues basta contar pequeñas barras, de las cuales cada una pesa exactamente un dollar ó cinco ó diez. Gracias á la amonedacion automática, el metal acuñado no puede valer más que el metal no acuñado; 25.80 granos de oro á 9 décimos de fino, son un dollar, ántes y despues de la acuñacion. Toda buena y sana moneda es de emision automática; tales son hoy la libra esterlina, el franco de oro, el florin de oro y la rupia. Pero para el dollar de plata, la amonedacion no es automática, está limitada y monopolizada por el Estado. El metal plata no es moneda, sino solamente la plata acuñada, y por esto el metal no acuñado vale ménos que el acuñado."

Mr. Cernuschi tiene razon; la limitacion de la acuñacion hace desaparecer los beneficios del bimetalismo y deja en pié todos los inconvenientes y defectos del monometalismo. Desde el momento en que todos los súbditos de un país no tienen el derecho de llevar sus platas á la Casa de Moneda para acuñarlas y convertirlas en la moneda del país, el metal que no halla empleo bastante fuera de la amonedacion, baja de valor, y es una mercancía cuyo precio sigue todas las oscilaciones de un mercado.

Tal es el sistema vigente hasta hoy en los Estados Unidos. A pesar

de tener en teoría el bimetalismo, él está limitado para una cantidad de \$ 48.000,000 como máximo, y en la práctica existe el monometalismo del oro. De manera que los precios de todas las mercancías se estiman en oro y el tráfico internacional se verifica sirviendo de común denominador de todos los valores el dollar de oro de 900 milésimos de fino y 1 gramo 672 de peso.

Pasaré á examinar ahora nuestra legislación monetaria.

La primera ley mexicana fué la de 1.º de Agosto de 1826, que estableció el cuño hasta hoy en uso entre nosotros, y que mandó que se conservasen en las monedas la misma ley y peso que se empleaban en las monedas del Gobierno vireinal poco ántes de la Independencia, esto es, ley de 10 dineros 20 granos, ó sea expresada en milésimos de 0,902.7 de fino, dándose á la unidad monetaria un peso de 27 gr. 073.

La primera moneda de plata de México que se acuñó hasta el año de 1728 fué de ley de 11 dineros 4 granos, ó sea expresada en milésimos, de 0.930.55, igual á la que se acuñaba en España, en virtud de lo que disponía la ley 2, tít. 21, Lib. 5 de la Recopilacion de Castilla; pero con la diferencia de que en la madre patria, en un marco, ó sea 230 gramos 123 miligramos de plata, se tallaban 67 piezas ó reales, y en la Colonia se tallaba el marco en 68 piezas, conservando en ambas el marco de plata pasta un valor de 65 reales.

La ley de 1729 reformó el sistema de la acuñacion, y la ley de la moneda se redujo á 11 dineros justos, ó sea á 0,916.66 de fino; pero como se siguieron tallando en el marco 68 piezas ó reales como ántes, y al marco de plata pasta se le dió un valor de 64 reales 2 maravedises, la moneda sufrió una reduccion en su valor de $5\frac{7}{100}$ p S , ó lo que es lo mismo, que el aumento de reduccion fué de $1\frac{3}{100}$ p S .

Esta disposicion fué la que legalmente debió haber continuado rigiendo hasta el término de la época colonial; pero la avaricia de un rey español, inspirada en los viejos abusos de los monederos falsos, hizo que se expidiera una circular reservada que lleva la fecha de 18 de Marzo de 1771, por la cual se mandó reducir de nuevo la ley de la moneda á 10 dineros 20 granos, sin que se diera de esto conocimiento al público, y haciendo prestar juramento á los ensayadores de las Casas de Moneda, de que no harían revelacion alguna. Esta reforma equivalió á una nueva reduccion de 1.33 p S que vino á aumentar la introducida por la legislación anterior.

Como he dicho anteriormente, las disposiciones de la anterior circular son las que hoy constituyen nuestra moneda de plata, porque son las que quedaron vigentes por la ley de 1823.

La moneda de oro no se acuñó en su principio en la Nueva España; fué necesario la expedicion de la Real Cédula de 25 de Febrero de 1675, para que comenzase á labrarse el oro en la Metrópoli en el año de 1679, sujetándose en todo al sistema adoptado en España.

Segun mandamiento del Virey Fr. Payo Enríquez de Rivera, de 20 de Mayo de 1676, la ley del oro fué de 22 quilates, ó sea en milésimos de 0,916.66, y la talla de 68 escudos en marco, de un valor de 440 maravedises, con retencion de $3\frac{1}{2}$ tomines de cada marco por derecho de braceaje. Los derechos de Señoreaje, aunque debieron haber sido de 12 reales 32 maravedises, que era lo que valia el escudo en moneda de plata, fueron de 2 pesos; y como en oro amonedado, á razon de 440 maravedises, equivalian á 6.98 p S de tomin, la reduccion era igual á 2.73 p S .

El valor del marco de oro amonedado, fué, pues, entónces de 110 pesos, y el de pasta de 107 pesos, y su proporcion con la plata de 1 á $13\frac{1}{10}$. El auto 65, tít. 21, Lib. 5.º de los acordados en Castilla, que fué dado en Cazaya á 16 de Julio de 1730, reformó el sistema de la amonedacion, por medio de un aumento en los derechos que percibia la Real Hacienda, y su objeto principal fué fijar la relacion legal entre el oro y la plata de 1 á 16. Para conseguirlo, el cap. 8.º de la Ordenanza aumentó como derecho la décimasexta parte del valor intrínseco del marco de oro, fijado en 1280 reales, y la décimasexta parte del marco de plata fijado en 80 reales.

Como los 80 reales provinciales de que habla el auto, correspondian á 64 reales mexicanos, el valor del marco de oro fué de 128 pesos de plata.

La acuñacion del oro subsistió así hasta la expedicion de la circular á que he hecho referencia, por la cual se redujo la ley á 21 quilates, ó sea á 0,875 de fino.

La moneda de oro, pues, mandada acuñar por el decreto de 1823, fué de 0,875 de fino.

En 28 de Noviembre de 1867, el Gobierno del Sr. Juárez, con el objeto de poner en práctica las prescripciones de la ley por la cual se habia adoptado el sistema decimal, hizo una reforma á nuestra legisla:

cion monetaria, modificando el antiguo cuño de nuestras monedas, y determinando en milésimos la fineza de los metales.

La reforma en cuanto al cuño no fué feliz, y fué derogada en esa parte la ley, por disposicion de 19 de Junio de 1873. Por consiguiente, las demas prescripciones constituyen en la actualidad nuestra legislacion monetaria.

Conforme á esa ley, la unidad monetaria de la República mexicana es el peso de plata de 27 gr. 073 de peso y 0,9027 de fino, y el peso de oro es de 1 gr. 692 miligramos de peso y 0,875 de fino. La relacion establecida entre los dos metales es, pues, de $\frac{27,073}{1,692}$ ó sea de 1 á 16.

¿Cuál es entónces el sistema monetario de la República?

Aunque la acuñacion es libre para los dos metales, que indistintamente pueden amonedarse, la falta casi completa del oro y su acuñacion reducida, hace que sea considerado en el país como una simple mercancía, porque su exportacion forzosa le impone primas enormes. De manera que, dada la declaracion de la ley de 1867 en su artículo 1º, y la realidad de los hechos, la República es un país de sistema monometálico plata, con acuñacion automática de dicho metal.

Explicados los sistemas monetarios de ambos países, muy fácil me es ya acabar de estudiar la razon de sér de nuestros cambios desfavorables con los Estados Unidos.

Si, como he demostrado ya, toda operacion de cambio no es sino el trasporte de una suma de numerario de un país á otro, buscando su equivalencia, es claro que para pagar á los Estados Unidos una deuda contraida por México, es indispensable someterse no sólo á las variaciones de la balanza mercantil, sino tambien á las pérdidas de la conversion de una moneda en otra. Si el sistema monetario de los Estados Unidos es monometálico de oro, y el de la República monometálico plata, toda deuda para con aquel país habrá de pagarse en oro, que es el metal que valoriza las transacciones, y la conversion de la plata en oro habrá de ser á cargo del deudor, es decir, de México. En consecuencia, en toda operacion de cambio sobre los Estados Unidos, debe calcularse la diferencia de valor entre el oro y la plata, que exceda á la relacion de 1 á 16, establecida por nuestra legislacion, y agregarse como prima al precio ó tipo del cambio.

Tales son las causas que determinan el estado desfavorable de nuestros cambios con los Estados Unidos. La supresion de estas causas ó

su modificacion es lo único que podria inducir á la Nacion á entrar en una convencion monetaria con cualquier país. Voy á examinar si esto es posible y hacedero.

Desde luego pueden formularse dos cuestiones, á saber:

¿Una convencion monetaria puede hacer desaparecer todas las causas que hacen desfavorables nuestros cambios?

¿Una convencion monetaria entre dos países puede modificar en algo el estado de sus cambios?

La respetable autoridad de Goschen da la siguiente respuesta para la primera pregunta: "Aun suponiendo un sistema idéntico de moneda entre todas las naciones, los créditos sobre los países extranjeros serian, segun las circunstancias, negociados á distintos precios; se les cederia ya con prima, ya con pérdida, segun la demanda y segun la oferta, segun que en un momento dado hubiese más ó ménos demanda de parte de aquellos que han enviado fondos fuera, ó segun que en ese mismo momento hubiese más ó ménos oferta de parte de aquellos que, teniendo créditos sobre el extranjero, estuviesen en la necesidad de cobrarlos."

A esta autoridad tan respetable puedo agregar todavía la no ménos idónea del Gobernador del Banco de Francia, quien, consultado por la comision encargada de recoger opiniones acerca de la unificacion universal de las monedas, sobre esta cuestion dijo: "¿Para qué suprimir este elemento (la diversidad de monedas), cuando aun suprimido, y aun cuando llegásemos á reducir el precio del cambio á su expresion natural, tendríamos todavía la balanza comercial, es decir, todas las variaciones que resultan de la oferta y de la demanda; la diversidad de los tipos de descuento y los gastos del trasporte del numerario, que influyen igualmente sobre el precio del cambio?"

Mr. Feer Herzog, economista suizo, y partidario de la unificacion de las monedas, decia en 1870: "Llegado á la expresion natural del cambio, éste tendrá una concurrencia natural en el precio del trasporte y en el precio del seguro de las especies unificadas de una plaza á otra, y las más grandes diferencias del cambio entre dos plazas que tuviesen una demanda idéntica no podrán jamas sobrepasar la suma de los gastos de trasporte del metal, de la prima de seguros y de la diferencia del tipo del interes."

La conclusion es, pues, clara: unificadas las monedas de dos países,

no desaparecerían las causas de los cambios desfavorables, cuando éstas dependiesen de las diferencias de sus saldos de comercio, de la diversidad de los tipos del descuento y de los plazos de sus recíprocas obligaciones. En materia de cambio nada hay arbitrario, ni antieconómico; las leyes se cumplen con perfecta exactitud y con invariable seguridad.

En esta virtud, aun suponiendo que á consecuencia de una convención con los Estados Unidos del Norte se unificarán nuestras monedas, las diferencias de nuestros cambios no desaparecerían.

Con respecto á la segunda cuestión, puede darse una respuesta afirmativa tomando en cuenta los sistemas monetarios de los dos países, anteriores á la convención.

Supongamos que en la actualidad el precio de las mercancías se determinase en el mercado americano por medio de la moneda de plata emitida en virtud de la ley Bland, y que se tratase de fijar el curso del cambio entre México y los Estados Unidos por la sola diferencia del tipo y ley de las monedas de ambos países. Indudablemente la cuotización sería desfavorable á los Estados Unidos. El dólar de plata de la ley Bland tiene 26 gr. 73 de peso y 0.900 de fino, y el mexicano tiene 27 gr. 073 de peso y 0,9027 de fino, de manera que hay 1 gr. de diferencia en el peso, y 0,0027 en la pureza del metal. La valorización del dólar americano en nuestro peso sería la siguiente: $\frac{26.73 \times 9}{10} \cdot \frac{27.073 \times 0.9027}{1000} = \frac{26.73 \times 9 \times 1000}{27.073 \times 0.9027 \times 10} = 0,98 \text{ cént. } \frac{4}{10}$. El cambio sería perjudicial á los americanos en 1 $\frac{6}{10}$ por ciento.

Si á causa de una convención se unificasen las monedas, ya fuera bajando la mexicana, ó subiendo la americana, la única diferencia en el cambio que tendría lugar sería la del 3 $\frac{6}{10}$ por ciento, diferencia que en realidad no existiría, considerando que el alza del cambio en los Estados Unidos quedaba compensada con el mayor peso y fineza del metal, que al ser reacuñado reembolsaría á su propietario de su primer quebranto.

Tenemos, pues, que si en virtud de una convención desapareciesen las pequeñas diferencias del cambio á causa de la diversidad de ley y peso de las monedas, quedarían ejerciendo su influencia todos los otros factores que contribuyen á establecer el curso de las operaciones de cambio, ó lo que es lo mismo, que lo anteriormente dicho prueba que una convención monetaria no modifica los cambios, ya en alza ó ya en

baja, sino en una cantidad igual á la antigua diferencia entre el valor real de las monedas de los dos países apreciado en unas y en otras.

Refiriéndome al caso concreto que me ocupa, puedo plantear las cuestiones bajo la siguiente forma:

¿Qué bases deberían adoptarse en una convención para que fuera favorable á nuestros intereses?

¿Sería posible la adopción de dichas bases?

¿Cuáles serían propuestas probablemente por los Estados Unidos?

La única combinación que podría ser favorable para México, sería la desmonetización del oro por parte de los Estados Unidos y la adopción del patrón plata con acuñación ilimitada de este metal.

Segun el informe de Mr. Burchard, correspondiente al año de 1884, la existencia de oro al 1º de Enero de 1885 era de \$ 563.000.000, de manera que la exportación de esta enorme suma de oro produciría una demanda extraordinaria de plata que haría subir su valor en Europa, sin duda alguna. La acuñación automática haría que inmediatamente que este metal llegara á los Estados Unidos, se trasformara en moneda del nuevo cuño, y siendo el signo monetario circulante, conforme á él se arreglarían los precios de todos los productos y de todas las mercancías.

Logrado esto, la modificación del curso de los cambios era su consecuencia inmediata é ineludible. En efecto, igualadas nuestras monedas y regulado el precio de nuestro saldo comercial en moneda de plata, el gravámen actual que impone el cambio de nuestras monedas de plata en oro desaparecería, y los únicos factores que influirían en la elevación de nuestros cambios serían la excesiva demanda de giros y la diferencia de los tipos de descuento. El cambio difícilmente podría exceder de 8 á 10 p^o como término medio en el trascurso de cada año. El pago de nuestros saldos de comercio se haría con suma facilidad en el mercado americano, y nuestro comercio dejaría de resentir, en una gran masa de sus operaciones, el quebranto que hoy se le impone de una manera irresistible.

¿Pero sería posible un convenio bajo estas bases? Yo, á lo menos, lo creo de imposible realización; los efectos de tal convenio serían tan desastrosos para el comercio americano, que á menos de que ellos pretendieran su propia ruina, la combinación no se realizaría.

Suponiendo que la ley y peso de la moneda internacional de la Con-

vencion fuesen los más elevados, es decir, los de México, todos los poseedores de plata pasta tendrían un gran interés en comprar oro á bajo precio en los Estados Unidos haciendo acuñar la plata en sus Casas de Moneda, y los cambistas americanos se procurarían pingües utilidades comprando plata en Lóndres para amonedarla.

La enorme circulación de oro que tienen hoy los americanos sería bien pronto sustituida por una circulación de plata, y como este metal, á pesar del consumo que de él se operase en América, permanecería depreciado en el exterior, el cambio del sistema monetario americano equivaldría á depreciar también la valorización en el extranjero de la fortuna pública y privada en provecho de los compradores de plata pasta en el mercado de Lóndres.

Las operaciones de cambio hasta hoy favorables á los Estados Unidos les serían desfavorables en lo sucesivo, y ellos tendrían que pagar á la Europa la enorme diferencia entre el valor real como mercancía de sus pesos de plata y la moneda de oro de aquel Continente.

La mejor prueba que puede presentarse de la imposibilidad de llevar á término semejante combinación y bajo tales bases, es la conducta observada por los americanos en las conferencias monetarias de 1878 y de 1881. Los delegados americanos han ido á proponer á la Europa la rehabilitación de la plata, para que juntamente con ellos se le volviese á dar su antiguo valor; pero abortadas dichas conferencias, lejos de pretender rehabilitarla por sí solos, han pedido la derogación de la ley Bland para llevar la crisis á su estado agudo. Esta conducta ha sido juiciosa y prudente é inspirada en sanos principios económicos. La misma razón que tuvieron las naciones de la Union Latina para suspender la acuñación de la plata, cuando se verificó la desmonetización en la Alemania, sería la que podrían invocar los Estados Unidos para no aceptar la acuñación ilimitada de dicho metal, haciendo un sacrificio noble, pero al fin sacrificio, en provecho de las otras naciones, y de ese metal blanco, desheredado de la fortuna, y víctima de los vaivenes de la suerte.

Y si esta combinación es imposible, ¿qué bases probablemente propondrían los americanos para llevar á cabo una convención monetaria?

Para resolver esta cuestión con probabilidades de acierto es indispensable estudiar atentamente su política monetaria á partir de 1873, á fin de ver cuáles han sido sus tendencias y propósitos.

La Comisión creada por el Congreso americano en 15 de Agosto de 1876 para dictaminar acerca de la cuestión de la plata, en su luminoso dictámen suscrito por Jones, Bogy, Willard, Bland y Groesbeck, decía: "En opinión de la Comisión, si los Estados Unidos establecen el doble patron, la extensión del movimiento en favor de uno solo de oro quedará decisivamente detenida. Los efectos de la desmonetización verificada y los disturbios que el cambio de valor relativo entre el oro y la plata ha producido sobre el comercio, las finanzas y los intereses productivos en este país, y sobre todo el mundo comercial, han sido señaladamente desastrosos, y especialmente para los países que han desmonetizado recientemente la plata y establecido ya el patron de oro." Y más adelante agregaba: "La Comisión recomienda el establecimiento del doble patron y la ilimitada acuñación de ambos metales."

Más tarde, bajo la presidencia de Mr. Hayes, fueron nombrados Mr. Jenton, Mrs. Groesbeck, Walker y Horton, delegados á la Conferencia monetaria que se reunió en París, y en dicha Conferencia, debida á la iniciativa americana, los representantes del Gobierno de los Estados Unidos propusieron la adopción del sistema bimetalico. ¿Cuáles fueron los móviles que guiaron á los americanos á proponer la adopción del bimetalismo en aquella Conferencia y en la que de nuevo se reunió en 1881, también por iniciativa de ellos?

El discurso pronunciado por Mr. Horton en la octava sesión de la Conferencia, que tuvo lugar en 19 de Mayo de 1881, da una completa respuesta: "¿Cuáles han sido, señores, los móviles que han guiado á los Estados Unidos á tomar la iniciativa para reemplazar el *dead-lock* monetario inaugurado por la Alemania, por un nuevo equilibrio de las Potencias occidentales? Yo respondo, señores, que, en primer lugar, el envilecimiento de la plata en el mundo occidental, ha obrado, por decir así, como una conspiración contra nosotros, teniendo por objeto impedirnos poner fin al régimen del papel moneda, al cual la guerra civil nos había sujetado. Yo no digo que alguno tuviese conciencia de ser semejante conspirador; digo únicamente que si se hubiese querido impedir los pagos en especies entre nosotros, nación que tenía deudas enormes y una moneda inexportable y depreciada, el que hubiese impedido que la plata fuese moneda internacional, el que hubiese llegado á estrechar la base monetaria de los negocios del mundo, hubiera dado un gran paso hácia ese objeto."

“Convencido yo mismo, señores, hace cinco años, de que los Estados Unidos tendrían en cualquier caso el poder de procurarse todo el oro de que tuviesen necesidad, estaba persuadido de que estrechar, y en una cantidad considerable, la base monetaria de los negocios del mundo, era un procedimiento peligroso, tal vez funesto. En fin, señores, para no abusar de vuestro tiempo, como sabeis, el papel moneda no se ha retirado todavía; nuestro país, como el resto del mundo, ha sufrido mucho. Nosotros poseemos más de dos mil millones de francos en oro y estamos en una situación relativamente á la Europa, mucho más fuerte que la que ocupábamos el año de 1876, cuando comenzó la discusión de la plata, y también más fuerte que la que ocupábamos en la época de la conferencia convocada por sólo los Estados Unidos.

Pero, señores, todavía somos aquí los representantes de un Gobierno que invita al mundo occidental á formar una unión monetaria, bien que esta unión nos imponga la condición de reemplazar una parte de nuestro stock de oro por dollars de plata fabricados con monedas europeas fundidas.

“No somos muy egoístas haciendo tal demanda.

“Nosotros pensamos siempre que no es de desear que se disminuya la base monetaria de los negocios del mundo ó que se impida artificialmente su acrecentamiento normal y que la falta de un *modus vivendo* entre el oro y la plata, sobre cuyo tema tan excelentes discursos se han pronunciado, dañe al comercio y á las colocaciones de fondos internacionales. Nosotros mismos no queremos sufrir por esta disminución y por la ausencia de la paz estable entre el oro y la plata; pero pensamos que los otros países tienen en esta unión monetaria, á lo ménos un interés igual al nuestro. Por otra parte, tenemos cierta confianza de que no sufriríamos tanto como otras naciones si ese efecto se produjese.

“Nosotros tenemos interés en que los otros países hagan lo que nosotros hacemos: poner fin al régimen del papel que es una moneda inestable, inexportable, y en cada país se procure, como base de sus negocios, una moneda internacional y la moneda más estable de que nos proporciona ejemplo la historia. Creemos, si esto pudiese hacerse sin estrechar la base monetaria, sin provocar perturbaciones serias en el mundo económico, los pagos en Italia, Austria-Hungría, Rusia ó bien

el mantenimiento de su papel á la par, sería un beneficio para todos los países que tienen relaciones con esas potencias. Creemos que la formación de una unión bimetálica anticipa la posibilidad de tales progresos. En una palabra, tenemos interés en que todo el mundo prospere.”

Las anteriores opiniones de los economistas americanos, son la demostración palpable de que las tendencias de los Estados Unidos han sido llegar á la adopción del sistema bimetálico, es decir, á la acuñación ilimitada de ambos metales. Esta política honra á los americanos. Productores de plata en primer término, han procurado evitar la depreciación de un metal, que á la par que mercancía era signo de cambio, y no perjudicar sus intereses mineros al mismo tiempo; y productores como nadie de artículos de primera necesidad, han deseado dar una seguridad completa á sus relaciones en el exterior y evitar la depreciación de esos mismos productos entre sus vecinos, á consecuencia de la rarefacción del signo monetario provocada por las doctrinas monometálicas.

Pero ¿esta política ha podido desarrollarse? ¿Los Estados Unidos han podido implantarla en su legislación? Sabemos perfectamente que no; porque el fracaso de las dos conferencias monetarias, los obligó á seguir un camino diverso del que la ciencia aconsejaba, pero que estaba justificado por la necesidad de mantener sus relaciones comerciales bajo un pié de absoluta seguridad.

Los Estados Unidos propusieron la paz al viejo Continente en asuntos monetarios en dos diversas ocasiones, y al no ser aceptada, sostuvieron una guerra desventajosa para la Europa.

La política monetaria americana no debe, pues, buscarse en la opinión de sus economistas y en las leyes de su Gobierno, sino en las operaciones de su comercio, reveladas por la Estadística Oficial.

Para ver cuál ha sido esa política á partir de 1874, voy á presentar unos cuadros de la producción, importación, acuñación y exportación de plata y oro de 1874 á 1884, ambos inclusive.

AÑOS.	PRODUCCION.	PIATA.			Diferencia de la Importacion y exportacion.	
		IMPORTACION.	TOTAL.	ACUÑACION.		EXPORTACION.
1874	37.300,000	8.951,769	46.251,769	5.983,601	32.587,985	23.636,216
1875	31.700,000	7.203,924	38.903,924	10.070,368	25.151,165	17.947,241
1876	38.800,000	7.943,972	46.743,972	19.126,502	25.329,252	17.385,280
1877	39.800,000	14.528,180	54.328,180	28.549,935	29.571,863	15.043,683
1878	45.200,000	16.491,099	61.691,099	28.290,825	24.535,670	8.044,571
1879	40.800,000	14.671,052	55.471,052	27.227,882	20.409,827	5.738,775
1880	39.200,000	12.275,914	51.475,914	27.942,437	13.503,894	1.227,980
1881	43.000,000	10.544,238	53.544,238	27.649,966	16.841,715	6.297,477
1882	46.800,000	8.095,336	54.895,336	27.783,388	16.829,599	8.734,263
1883	46.200,000	10.755,242	56.955,242	28.835,470	20.219,445	9.464,203
1884	48.800,000	14.594,945	63.394,945	28.773,387	26.051,426	11.456,481
TOTAL.....	457.600,000	126.055,671	583.655,671	260.233,761	251.031,841	124.976,170

AÑOS.	PRODUCCION.	ORO.			Exceso de importacion.	Exceso de exportacion.
		IMPORTACION.	TOTAL.	ACUÑACION.			EXPORTACION.
1874	33.500,000	19.503,137	53.003,137	44.167,323	34.042,420	14.539,283
1875	33.400,000	13.696,793	47.096,793	31.839,653	66.980,977	53.284,184
1876	39.900,000	7.992,709	47.892,709	37.761,015	31.177,050	23.184,341
1877	46.900,000	26.246,234	73.146,234	43.630,859	26.590,374	843,960
1878	51.200,000	13.330,215	64.530,215	52.497,958	9.204,455	.....
1879	38.900,000	5.624,948	44.524,948	40.788,829	4.587,614	.....
1880	36.000,000	80.758,396	116.758,396	55.948,406	3.639,025	.....
1881	34.700,000	100.031,259	134.731,259	78.293,087	2.565,132	.....
1882	32.500,000	34.377,054	66.877,054	88.814,090	32.587,880	.....
1883	30.000,000	17.734,149	47.734,149	35.562,798	11.600,888	.....
1884	30.800,000	22.831,317	53.631,317	27.669,707	41.081,957	.....
TOTAL...	407.800,000	342.126,211	749.926,211	536.973,725	264.057,772	109.602,408

Los dos cuadros anteriores que he presentado, bastan á mi modo de ver para revelar la política monetaria americana y hacer ver á qué metal ha dado la preferencia en sus transacciones mercantiles.

En el cuadro de la plata se ve que la producción de este metal se ha venido acrecentando sucesivamente de \$ 37.300,000 en 1874 á \$ 48.800,000 en 1884; que la importación, que se había detenido con la adopción de la ley monometálica de 1873, se duplicó después de la aprobación de la ley Bland; que la acuñación que era casi insignificante en 1874, se elevó á más de 28 millones, en virtud de las prescripciones de la propia ley Bland, y á pesar de todo esto, que debería producir una disminución considerable en la exportación, se nota que la plata ha seguido abandonando los mercados americanos, dándose en cambio del otro metal más apreciado. En las condiciones normales del comercio americano y con una ley bimetalica, es seguro que la producción de plata, que en el período que examino fué de \$ 457.600,000, hubiera sido amonedada en su totalidad; sin embargo, se ve que no ascendiendo la acuñación más que á \$ 260.233,761, quedaron en el estado de barras \$ 197.366,239. Sumando á la producción anual las importaciones de plata que tuvieron lugar en los once años, la existencia en circulación debería ser de \$ 583.655,671, pero como se acuñaron \$ 260.233,761 que fueron á guardarse al Tesoro en cambio de certificados, ó lo que es lo mismo, que se retiraron de la circulación, y además la exportación se elevó á \$ 251.031,841, la circulación no se aumentó sino en una suma de \$ 75.790,069, sin excluir la cantidad de plata consumida por las artes y manufacturas.

Para tener una idea del consumo de las artes, haré el siguiente cálculo:

Consumo en 1880.....	\$ 4.360,390
Idem en 1881.....	5.128,932
Idem en 1882.....	5.998,446
Idem en 1883.....	5.166,228
Idem en 1884.....	5.839,721
Total en cinco años.....	\$ 25.993,717

Si el consumo en los últimos cinco años fué, pues, de cerca de 26.000,000, puede asegurarse, sin error, que en el período de once años de 1874 á 1884, el consumo se elevó á \$ 58.000,000. Deduciendo

esta suma de los \$ 75.790,069, se ve que el aumento de la circulación de plata en los Estados Unidos en dicho período, fué de \$ 17.790,069, suma en extremo escasa para las necesidades, siempre crecientes, del comercio americano.

Arrojando una rápida ojeada sobre el cuadro del oro, se ve todo lo contrario de lo que se observa con respecto á la plata.

La producción del oro, con excepción de los años de 1877 y 1878, casi puede decirse que ha venido en disminución, porque después de alcanzar en aquellos años un máximo de \$ 51.200,000, ha llegado á un mínimo de \$ 30.000,000 en 1883, y á una cantidad de \$ 30.800,000 en 1884.

En cambio, si la producción ha decrecido, la importación ha aumentado considerablemente, siguiendo un movimiento que se puede llamar ascensional hasta 1881. En efecto, cuando se verificó la adopción del sistema monometálico en 1873, los Estados Unidos no estaban preparados para sustituir su circulación de plata con una de oro; y la importación en 1874 no pasó de \$ 19.503,137, cantidad que fué en mucho excedida por la exportación del mismo año; pero las necesidades del mercado hicieron entrar más tarde, en 1880, \$ 80.758,396, dejando un excedente sobre la exportación, de más de \$ 77.000,000, y en 1881 la asombrosa suma de \$ 100.031,259, dejando una diferencia á favor, de cerca de \$ 98.000,000.

Por lo que toca á la exportación, vino decreciendo de 1874 á 1881, y aunque ha vuelto á subir en los últimos años, no ha alcanzado las cifras de los primeros años del período. La exportación en 1875 fué de \$ 66.980,977, y en 1881 bajó á \$ 2.565,132.

Abrazando el conjunto del cuadro, se nota que en los once años la producción se elevó á \$ 407.800,000, que unidos á los \$ 342.126,211 importados, dan un total de \$ 749.926,211, de los cuales deduciendo el importe de la exportación, que fué \$ 264.057,772, deja un aumento á la circulación de oro del país, de \$ 485.868,439.

Los datos que presenta la acuñación de monedas de oro, revelan que fueron arrojados á la circulación \$ 536.973,725 en el mismo período; y como el excedente de oro sólo importaba \$ 485.868,439, se infiere lógicamente, en vista de los pormenores de la exportación, que en ésta se comprendió la diferencia que se nota entre ambas cantidades.

Para apreciar mejor el aumento notable que ha tenido la circulación

de oro en los Estados Unidos, voy á reproducir los estados números 25 A y B de las Noticias Estadísticas que se acompañan al Informe del Director de las Casas de Moneda, Mr. Burchard, correspondiente al año de 1884.

ESTADO A.

Años.	Oro acuñado.	Exportaciones é importación netas.	Ganancia ó pérdida durante el año.	Suma en circulación.
1873				\$ 135.000,000
1874	\$ 34.853,441	\$ 7.620,695	\$ 27.232,746	162.232,746
1875	30.727,862	52.628,351	21.900,489	140.332,257
1876	35.649,931	22.488,810	13.161,121	153.493,378
1877	41.537,598	1.312,268	40.225,330	193.718,708
1878	51.181,497	2.367,237	53.548,704	247.267,472
1879	23.494,062	1.796,336	25.290,398	273.000,000

ESTADO B.

Años.	Acuñacion.	Importacion neta.	Total.	Consumo.	Ganancia neta.	Suma en circulación.
1879						\$ 273.000,000
1880	\$ 38.874,788	\$ 13.727,586	\$ 52.602,374	\$	\$ 52.602,374	\$ 226.000,000
1881	61.938,180	6.637,664	68.575,844		68.575,844	394.000,000
1882	96.331,786	2.452,199	98.783,985	3.000,000	95.783,985	489.000,000
1883	65.478,536	25.796,504	91.275,040	3.500,000	87.775,040	525.000,000
1884	23.866,455	3.309,811	27.176,266	4.000,000	23.176,266	554.000,000
1885	23.724,869	8.417,059	32.141,928	4.500,000	27.641,928	563.000,000

Como se ve de los dos cuadros anteriores, en el período de trece años los Estados Unidos han aumentado á su circulacion de oro la enorme cifra de \$ 428.000,000, y han enviado á la Europa una gran suma de su produccion de plata.

Su política monetaria no puede ser más clara y más evidente. Convidados los americanos de que la Europa no habia de ceder á sus invitaciones para la adopcion del sistema bimetálico, y penetrados de que sus antiguas monedas de plata los iban á obligar á reseruir cuantiosos sacrificios en sus transacciones internacionales, se apresuraron á hacer compras de oro para robustecer y asegurar su stock metálico, y se propusieron cambiar su plata depreciada por el otro metal.

La guerra al metal blanco ha sido llevada con encarnizamiento y con teson, y hoy los precios de todas las mercancías y de todos productos son estimados en oro.

Los Estados Unidos de hecho son un país monometálico oro.

Dados estos hechos, de cuya exactitud no puede dudarse, fácil es ya comprender cuál tendria que ser la base primera de una convencion monetaria celebrada entre México y los Estados Unidos. La base seria la limitacion de la acuñacion de la plata.

Antes de hacer ver los gravísimos inconvenientes que esto produciria para México, inconvenientes que jamas podrian compensarse con los beneficios del cambio americano, voy á demostrar por qué los Estados Unidos no podrian prescindir de dicha base.

Si se firmase una convencion entre México y los Estados Unidos para que la moneda de ambos países en cantidad ilimitada circulase á la par en ellos, y por consiguiente para que se recibiese á la par con el oro, toda la plata del mercado de Lóndres, las monedas que guarda el Imperio Aleman, y los francos de Francia vendrian á reacuñarse á México en sus Casas de Moneda, y México pagaria á los Estados Unidos los saldos del comercio de esta nacion contra Alemania, Inglaterra y Francia. Los Estados Unidos se harian el gran reservatorio de la plata depreciada del mundo, y ella circularia en aquel país sustituyéndose al oro, llevando impreso el sello de la Convencion.

¿Seria posible que los Estados Unidos prescindieran tan sin razon de las ventajas que su circulacion de oro les proporciona y que hicieran estériles los sacrificios impendidos para adquirir dicho metal, sacrificios que han ocasionado una crisis comercial y una baja en los precios de todos los artículos de produccion americana?

Y no se diga que esto no podria tener verificativo, porque es bien sabido que los metales preciosos acuden solícitos donde quiera que obtienen una prima aunque sea pequeña. Bastó que la Inglaterra cotizase con una ligera prima la plata cuando los grandes descubrimientos de las minas de oro, para que la moneda de plata francesa fuese sustituida por oro en una gran cantidad. Bastó ántes de 1834, que la ley francesa diese una prima de 3 por ciento sobre la ley americana al oro, para que este metal hallase mayores ventajas en amonedarse en Francia, y bastó por último, que la legislacion posterior á 1834 diese á la plata en el exterior una prima de algo ménos de 3 por ciento para que dicho metal fuese á acuñarse al extranjero. ¿Qué no sucederia hoy si la prima otorgada á la plata fuese de 24 por ciento, dada la relacion que guarda con el oro la onza de plata pura en el mercado de Lóndres

y la que guardaria en el mercado americano, merced á la libre acuñacion mexicana y á la ley y peso de las monedas adoptadas por la Convencion?

Indudablemente los tenedores de plata procurarían aprovecharse de esa inesperada ventaja, y la acuñarían en pesos y dollars de los adoptados por la Convencion.

Por otra parte, esto contrariaría abiertamente la política monetaria americana. He demostrado que al fracasar las dos conferencias internacionales de 1878 y 1881, los americanos se propusieron contribuir por su parte á hacer la guerra á la plata, con el fin tal vez preconcebido de obligar á la Europa á la adopcion del bimetalismo, en vista de los enormes perjuicios que habria de causarle la creciente depreciacion de dicho metal. Y si esto es cierto, ¿cómo sería posible que consintieran hoy en su libre acuñacion ántes de que la Europa y principalmente Inglaterra y Alemania reformen su legislacion monetaria?

Es un hecho, pues, indiscutible que la base primera para toda convencion sería la limitacion de la acuñacion de la plata.

Ahora bien, ¿cuál sería el límite que se fijaría? ¿qué perjuicio causaría la fijacion de dicho límite á los intereses del comercio de la República?

La fijacion del límite para la acuñacion, no podría ser arbitraria; porque la arbitrariedad no puede jamás regir en asuntos de tal trascendencia; pero con toda probabilidad, si no seguridad, el límite habria de encontrarse en el promedio en un quinquenio de la diferencia entre las importaciones y exportaciones de México á los Estados Unidos.

La razon para determinar este límite sería, que las únicas monedas que tendrían derecho á circular en los Estados Unidos, serían las debidas á los súbditos americanos por saldo de la balanza de comercio; porque permitiéndose la circulacion de una mayor cantidad, México se aprovecharía de pagar sus deudas á Inglaterra, Francia, Alemania y España por medio de giros contra los Estados Unidos, pagaderos en dicho mercado, con remesas de plata acuñada en virtud de la Convencion. Los americanos no nos permitirían en ningun caso semejante especulacion.

México podría alegar, para aumentar la cifra de la acuñacion más allá de la diferencia entre nuestras exportaciones é importaciones con

los Estados Unidos, las necesidades de su comercio interior; pero esto no podría sostenerse, porque toda la acuñacion anual de monedas de á un peso sale anualmente para el extranjero, como es fácil de comprobar por medio de las noticias de las Casas de Moneda y exportacion que publica la Secretaría de Hacienda. El año de 1884 á 1885, la acuñacion fué de \$ 25.226,159 y la exportacion de plata acuñada ascendió á \$ 25.394,262: en 1883 á 1884, la acuñacion fué de \$ 24.732,098 y la exportacion de \$ 25.999,875, y en el año de 1882 á 1883, la acuñacion alcanzó la cifra de \$ 23.558,887 y la exportacion ascendió á \$ 22.969,583.¹ En los tres años no quedó nada para la circulacion interior sino la pequeña diferencia de \$ 846,576 en contra.

Fijando, pues, el límite por las diferencias de nuestros saldos comerciales á favor de los Estados Unidos, sería el siguiente:

Saldo de nuestro comercio en 1880.....	\$ 656,900
Saldo de idem idem en 1881.....	2.853,436
Saldo de idem idem en 1882.....	7.020,683
Saldo de idem idem en 1883.....	8.410,497
Saldo de idem idem en 1884.....	3.687,806
Total.....	\$ 22.629,322
Promedio.....	5.000,000

Suponiendo aún que la acuñacion se elevara á \$ 6.000,000, voy á demostrar cuáles serían los perjuicios que esto ocasionaría á la República en sus operaciones de cambio con la Europa por la desaparicion de nuestro cuño actual.

Es tan sabido ya que el peso mexicano del cuño de 1823 vigente hasta hoy goza de gran favor en el mercado de Lóndres por la preferencia que le da el comercio chino en sus operaciones de cambio con la Europa, que no me detendré á hacer ver ni las razones de esa preferencia, ni las probabilidades que tenemos de seguirla aprovechando; pero sí es indudable que un cambio en nuestro cuño nos haría perder esa ventaja irremisiblemente, y que esa sería la consecuencia inmediata de la Convencion monetaria con acuñacion limitada ó ilimitada.

¹ He tomado las noticias de los últimos años; porque los datos de la exportacion en años anteriores no merecen fe, en atencion á que los derechos que pagaba la plata á su extraccion, daban incremento al contrabando.

Para apreciar numéricamente el perjuicio de la pérdida de nuestro cuño actual, voy á presentar los diferentes precios que ha tenido la onza de plata pura á $\frac{10000}{10000}$ de fino en el mercado inglés y el valor que debería corresponderle á nuestro peso, dados su peso y ley.

No me ha sido posible formar un cuadro en que estén comprendidas las diversas cuotizaciones de los pesos mexicanos en Lóndres en una larga serie de años; pero puedo asegurar que casi siempre han sido superiores aun á la onza de plata pura. Suponiendo, no obstante, que hubieran sido iguales en todo el período para evitar todo error, se verá que el premio de nuestro peso es de una gran importancia.

CÁLCULO del valor real del peso mexicano, dado el valor de la onza de plata pura, en moneda inglesa.

Onza de plata pura.	Peso mexicano.
60 peniques.	4 shd. $3\frac{3}{8}$ peniques.
59	4 " $2\frac{5}{8}$
58	4 " $1\frac{7}{8}$
57	4 " $0\frac{3}{8}$
56	3 " $11\frac{1}{8}$
55	3 " $10\frac{7}{8}$
54	3 " $10\frac{1}{8}$
53	3 " $9\frac{1}{8}$
52	3 " $8\frac{3}{8}$
51	3 " $7\frac{1}{8}$
50	3 " $6\frac{3}{8}$
49	3 " $5\frac{1}{8}$
48	3 " $4\frac{3}{8}$

Como se ve del cuadro anterior, si el precio de la onza de plata pura es de 60 d., el valor del peso mexicano, dada su ley y peso, debería ser de 4 shd. $3\frac{3}{8}$ d.; es así que su cuotización ha sido en todo el período cuando ménos igual á la onza de plata pura; luego el peso mexicano ha tenido un premio por término medio de 14.66 p £ .

¿Qué pérdida anual le impondría á México el cambio de su cuño dejando de aprovechar el 14.66 por ciento de premio que tienen sus pesos?

Los siguientes datos lo revelan con perfecta claridad.

Años.	Acuñacion.	Moneda de la Convencion.	Saldo.	Pérdida.
1874 á 1875	\$ 18,946,214	\$ 6,000,000	\$ 12,946,214	\$ 1,897,914.37
1875 á 1876	18,814,652	6,000,000	12,814,652	1,878,627.98
1876 á 1877	20,886,007	6,000,000	14,886,007	2,182,288.62
1877 á 1878	21,420,974	6,000,000	15,420,974	2,260,714.78
1878 á 1879	21,488,699	6,000,000	15,488,699	2,270,643.27
1879 á 1880	23,421,613	6,000,000	17,421,613	2,554,008.46
1880 á 1881	23,757,291	6,000,000	17,757,291	2,603,218.86
1881 á 1882	24,520,610	6,000,000	18,520,610	2,715,121.09
1882 á 1883	23,558,887	6,000,000	17,558,887	2,574,132.83
1883 á 1884	24,732,098	6,000,000	18,732,098	3,746,125.56
1884 á 1885	25,226,159	6,000,000	19,226,159	2,818,554.89

Pérdida total en once años.....\$ 26,501,350.71

El cuadro anterior comprende, primero: la noticia de la acuñacion en los once últimos años verificada en nuestras Casas de Moneda; segundo: los \$ 6,000,000 anuales que, como máximum, podrian acuñarse, en virtud de las prescripciones de la Convencion monetaria; tercero: la diferencia que habria entre la acuñacion actual y la que permitiera la ya citada Convencion, y por último, el 14.66 p £ del saldo, ó lo que es lo mismo, la pérdida que habria anualmente por no aprovechar el premio de nuestro cuño actual.

Una simple ojeada basta para penetrarse de que la pérdida del comercio de México seria, término medio, de \$ 2,500,000 en números redondos; porque enviando en pasta la plata que hoy se remite acuñada en pesos, tendria un valor menor de 14.66 p £ que el precio que alcanza en la actualidad.

¿Cómo compensar esta pérdida irremediable? ¿La ventaja del cambio americano, reducido á condiciones normales, podria igualarla, calculando dicha ventaja sobre la suma de \$ 6,000,000?

Sin vacilar, puede responderse que no; porque aun cuando el ahorro del cambio fuese de 20 p £ , el beneficio sobre los \$ 6,000,000 no importaria ni la mitad de la pérdida de la venta de nuestra plata pasta en el mercado de Lóndres.

Queda, pues, demostrado que en último análisis, las prescripciones forzosas que habria de contener una Convencion monetaria con los Estados Unidos, serian del todo contrarias á nuestros intereses comerciales.

Resumiendo todo lo dicho, se ve que he probado: primero, que una convención monetaria, por medio de la cual se unifiquen las monedas de dos países, no hace desaparecer todas las causas que producen los cambios desfavorables; segundo, que una Convención monetaria puede modificar el tipo de los cambios internacionales, cuando se adopta un metal igual para patrón del sistema monetario; tercero, que los Estados Unidos no podrían, prescindiendo de su actual circulación de oro, adoptar la plata como patrón de su moneda; cuarto, que tampoco podrían aceptar que México, al ligarse á ellos por medio de una convención, conservase la acuñación automática de la plata; y quinto y último, que el cambio de nuestro cuño actual causaría gravísimos perjuicios á nuestro comercio.

De todo esto se deduce que no conviene á los intereses de la República entrar en una Convención monetaria, salvo el caso de que la legislación monetaria de las naciones de Europa sufriese importantes modificaciones que mejorasen la condición de la plata, y previo el estudio concienzudo y meditado de dichas reformas.

Intencionalmente no he querido en este Informe ocuparme de una manera especial de la depreciación de la plata, y de preferencia he estudiado las inconveniencias de una convención monetaria. Creo que la cuestión de la plata debe tratarse con más detenimiento aún y no de un modo incidental, y, por otra parte, he estimado oportuno desvanecer todos los pretendidos beneficios que la nación podría obtener de una Convención monetaria, porque es una idea muy acariciada por un gran número de gentes sensatas.

Más adelante tendré el gusto de presentar á la Secretaría del digno cargo de vd., un estudio sobre la plata, examinando, á la luz de la economía política, todos los remedios hasta hoy propuestos y todas las ideas á ese respecto emitidas por la prensa del país.

Deseando, señor Ministro, que pueda encontrar algo de provecho en el presente Informe, y utilizarlo en bien del país, única aspiración justa y legítima que puedo abrigar, tengo el gusto de presentar á vd. mis respetos y consideración, y manifestarle mis agradecimientos por la inmerecida honra que me ha dispensado.

JOAQUIN D. CASASUS.

RESUMEN

De los estudios hechos por iniciativa de la Secretaría de Fomento, con motivo de la depreciación de la plata.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5.ª—Resumiendo las ideas principales y de carácter práctico, emitidas en los diversos estudios anteriores, queda demostrada la conveniencia de tomar en consideración los puntos de estudio siguientes:

1.º Que la Secretaría de Fomento presente á las Cámaras la iniciativa correspondiente, para que se suspenda la acuñación de monedas de oro inferiores á \$5 en valor.

2.º Que la Secretaría de Hacienda dirija una excitativa á los Bancos para que no emitan en lo sucesivo billetes de ménos de \$5 de valor.

Aun cuando estas dos medidas no tendrían gran importancia, llevadas á cabo solamente en México, pueden llegar á ser de gran trascendencia para la demanda de la plata, si son adoptadas por las demás naciones.

3.º Que puesto que no puede influirse de una manera eficaz para obtener alguna alza en el precio de la plata en el exterior, conviene á todas luces favorecer la industria minera, la principal del país, por cuantos medios puedan conducir á rebajar sus costos actuales de producción, ya sea disminuyendo los impuestos que pesan hoy sobre ella, ya fijándoles al ménos un máximo del que no se pueda pasar, de acuerdo con el Código de Minería vigente; ya concediendo franquicias especiales, como estímulo al capital que se consagre á fomentar nues-

Resumiendo todo lo dicho, se ve que he probado: primero, que una convención monetaria, por medio de la cual se unifiquen las monedas de dos países, no hace desaparecer todas las causas que producen los cambios desfavorables; segundo, que una Convención monetaria puede modificar el tipo de los cambios internacionales, cuando se adopta un metal igual para patrón del sistema monetario; tercero, que los Estados Unidos no podrían, prescindiendo de su actual circulación de oro, adoptar la plata como patrón de su moneda; cuarto, que tampoco podrían aceptar que México, al ligarse á ellos por medio de una convención, conservase la acuñación automática de la plata; y quinto y último, que el cambio de nuestro cuño actual causaría gravísimos perjuicios á nuestro comercio.

De todo esto se deduce que no conviene á los intereses de la República entrar en una Convención monetaria, salvo el caso de que la legislación monetaria de las naciones de Europa sufriese importantes modificaciones que mejorasen la condición de la plata, y previo el estudio concienzudo y meditado de dichas reformas.

Intencionalmente no he querido en este Informe ocuparme de una manera especial de la depreciación de la plata, y de preferencia he estudiado las inconveniencias de una convención monetaria. Creo que la cuestión de la plata debe tratarse con más detenimiento aún y no de un modo incidental, y, por otra parte, he estimado oportuno desvanecer todos los pretendidos beneficios que la nación podría obtener de una Convención monetaria, porque es una idea muy acariciada por un gran número de gentes sensatas.

Más adelante tendré el gusto de presentar á la Secretaría del digno cargo de vd., un estudio sobre la plata, examinando, á la luz de la economía política, todos los remedios hasta hoy propuestos y todas las ideas á ese respecto emitidas por la prensa del país.

Deseando, señor Ministro, que pueda encontrar algo de provecho en el presente Informe, y utilizarlo en bien del país, única aspiración justa y legítima que puedo abrigar, tengo el gusto de presentar á vd. mis respetos y consideración, y manifestarle mis agradecimientos por la inmerecida honra que me ha dispensado.

JOAQUIN D. CASASUS.

RESUMEN

De los estudios hechos por iniciativa de la Secretaría de Fomento, con motivo de la depreciación de la plata.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5.ª—Resumiendo las ideas principales y de carácter práctico, emitidas en los diversos estudios anteriores, queda demostrada la conveniencia de tomar en consideración los puntos de estudio siguientes:

1.º Que la Secretaría de Fomento presente á las Cámaras la iniciativa correspondiente, para que se suspenda la acuñación de monedas de oro inferiores á \$5 en valor.

2.º Que la Secretaría de Hacienda dirija una excitativa á los Bancos para que no emitan en lo sucesivo billetes de ménos de \$5 de valor.

Aun cuando estas dos medidas no tendrían gran importancia, llevadas á cabo solamente en México, pueden llegar á ser de gran trascendencia para la demanda de la plata, si son adoptadas por las demás naciones.

3.º Que puesto que no puede influirse de una manera eficaz para obtener alguna alza en el precio de la plata en el exterior, conviene á todas luces favorecer la industria minera, la principal del país, por cuantos medios puedan conducir á rebajar sus costos actuales de producción, ya sea disminuyendo los impuestos que pesan hoy sobre ella, ya fijándoles al ménos un máximo del que no se pueda pasar, de acuerdo con el Código de Minería vigente; ya concediendo franquicias especiales, como estímulo al capital que se consagre á fomentar nues-

tra minería, á las empresas que introduzcan, en la explotacion de nuestros criaderos minerales y en el beneficio de sus frutos, las fuertes sumas necesarias y todos los adelantos y perfeccionamientos modernos. Que deben otorgarse tambien franquicias por largo tiempo á las empresas que exploten hierro, azogue ó carbon de piedra.

4° Que conviene sean declarados libres de derechos en la tarifa de la Ordenanza de Aduanas, algunos de los artículos más importantes para la explotacion de las minas y beneficio ó tratamiento metalúrgico de sus productos, como por ejemplo: azufre; barras de acero para las minas; cables de alambre de todos gruesos; cables planos de aloe; cal hidráulica y cemento romano; cañerías de hierro y de plomo; cloruro, trisulfito, sulfito é hiposulfito de cal; sulfato de cobre; glicerina, sin aroma; hiposulfito de sosa; máquinas y aparatos de todas clases para la minería y los establecimientos metalúrgicos; pólvora, dinamita, mecha, cañuela y explosivos en general, para minas; salitre; sosa cáustica; sal comun (cloruro de sodio).

5° Que es tambien interesante para la minería, la agricultura y la industria en general, que á otros efectos se les fijen derechos más moderados que los de la tarifa actual; como cobre en lingotes, clavos y puntillas de hierro, hoja de lata, cobre en láminas, veneno para la preparacion de pieles, alambre con puas para cercas, alquitran y brea, etc.

6° Que deben consignarse libres de derechos á su importacion, á fin de favorecer nuestra agricultura, los artículos siguientes: Máquinas y aparatos para la agricultura, con sus piezas sueltas y de refaccion; coas, machetes ordinarios sin vaina, guadañas, hoces, rastrillos, palas, picos, azadas, etc.; animales vivos; arados y sus rejas; carros y coches para ferrocarriles portátiles; duelas y fondos para barriles; madera cortada para cajas de envases, etc.

7° Que para proteger debidamente á la agricultura nacional y lograr que adquiera un gran desarrollo la exportacion de los productos nacionales agrícolas, que hasta ahora no han sido exportados, por lo ménos en cantidad suficiente, aumentándose así la riqueza de la nacion, es conveniente conceder primas á varias de nuestras producciones, como por ejemplo á las siguientes: Seda, ramié, tabaco, lechuguilla, frutas, frutas en dulce ó pasta, esparto, pita, órgano, cáñamo silvestre, caoutchouc, resinas, gomas, zacaton y plantas medicinales. Que ade-

más de las indicadas, es conveniente que tengan tambien derecho á una prima todas aquellas materias que no hayan dado todavia motivo á una exportacion en cantidades grandes.

8° Que es útil estimular la apertura de pozos artesianos en los lugares que carezcan de agua, otorgando alguna prima á los que los abran.

9° Que es indispensable estimular la repoblacion de los bosques.

10. Que la Secretaría de Fomento debe hacer un estudio especial para el establecimiento de un Banco agrícola y de un Banco de avío minero.

11. Que debe procurarse tambien obtener de las empresas ferrocarrileras que clasifiquen en sus tarifas, con toda la economía posible, los artículos necesarios para la explotacion de las minas, el beneficio de los minerales y el fomento de la agricultura.

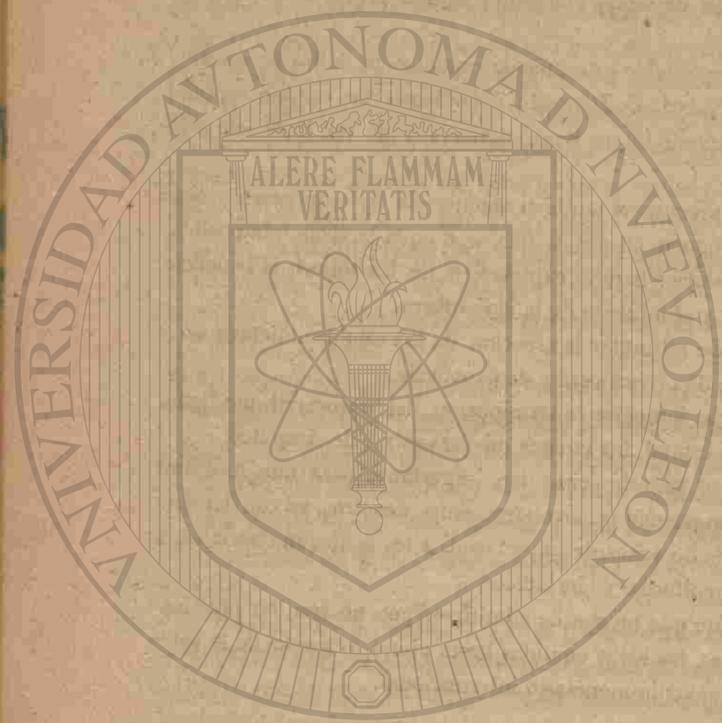
12. Que se debe estimular la creacion de los establecimientos sericícolas, vitícolas, de piscicultura y de ganadería.

13. Que se debe fomentar la terminacion del ferrocarril que ligue, entre sí y con la capital, los puertos de Veracruz y de Acapulco.

14. Que por ser materia prima tan importante para una multitud de industrias que pueden desarrollarse entre nosotros, es conveniente declarar libres de derechos de importacion á los ácidos industriales, ó por lo ménos al sulfúrico y clorhídrico.

15. Por último: que no son de admitirse, por no resultar practicas ni ventajosas, las ideas emitidas hasta ahora, respecto de la celebracion de un convenio monetario internacional.

México, Setiembre de 1886.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE

ACUERDOS DE LA SECRETARIA DE FOMENTO.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Setiembre de 1886.—Habiéndose dado cuenta al Señor Presidente de la República, en Consejo de Ministros, con los estudios de los Sres. Crespo y Barroso, Contreras y Aldasoro, Salazar, Búlmes, Flores y Casasús, el Supremo Magistrado de la Nación ha tenido á bien aprobarlos, disponiendo se proceda desde luego á imprimirlos, dándose las más expresivas gracias á sus autores.

El mismo Señor Presidente tuvo á bien disponer se invite por esta Secretaría á las de Hacienda y Gobernación para que nombre cada una un Delegado que en union del de ésta hagan un estudio completo del asunto, y formulen las reformas que deben hacerse en el Arancel de Aduanas vigente, con el fin de fomentar la agricultura, la minería y la industria en general.

Nómbrese Delegado de esta Secretaría al Ingeniero Gilberto Crespo y Martínez.—*Pacheco.*

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Por acuerdo del Señor Presidente de la República, que ha visto con sumo agrado el estudio hecho por vd. con motivo de la depreciación de la plata, disponiendo se proceda



desde luego á su impresion, me es grato dar á vd. las más expresivas gracias por sus interesantes trabajos.

Libertad en la Constitución. México, Setiembre 20 de 1886.—*Pacheco.*

Al Señor Ingeniero D. Gilberto Crespo y Martínez.

” ” ” D. Agustin Barroso,

” ” ” D. Luis Salazar.

” ” ” D. Francisco Búlnes.

” ” ” Dr. D. Manuel Flores.

” ” ” Lic. D. Joaquin Casasús.

Secretaría de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio de la República Mexicana.—El Presidente de la República ha tenido á bien nombrar á vd. en comision para que en union de los CC. que las Secretarías de Hacienda y Gobernacion designen, estudien la manera de reformar el Arancel de Aduanas, en el sentido de que algunos efectos indispensables para el desarrollo de la minería, la agricultura y la industria, se importen libres, ó con muy bajos derechos cuando ménos.

Libertad y Constitución. México, Setiembre 20 de 1886.—(Firmado): *M. Fernández.*

He tenido la honra de recibir la comunicacion de vd. de esta fecha, en la que se sirve decirme que el Señor Presidente de la República ha tenido á bien nombrarme en comision para que unido á los ciudadanos que los Secretarios de Hacienda y de Gobernacion designen, estudiemos la manera de reformar el Arancel de Aduanas, en el sentido de que algunos efectos indispensables para el desarrollo de la minería, de la agricultura y de la industria, se importen libres, ó con muy bajos derechos cuando ménos.

Al aceptar tan honroso nombramiento, ruego á vd. se sirva dar las más expresivas gracias al Señor Presidente de la República.

Me es grato aprovechar esta oportunidad para reiterar á vd. las seguridades de mi consideracion y aprecio.

México, Setiembre 20 de 1886.—*Gilberto Crespo y Martínez.*—Al Señor Secretario de Fomento.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Seccion 5ª.—Setiembre 20 de 1886.—Por acuerdo del Señor Presidente de la República, invítese á la Secretaría de Hacienda para que nombre á un empleado especial, que unido al que designe la de Gobernacion y al C. Gilberto Crespo y Martínez, nombrado por esta Secretaría, estudien la manera de reformar el Arancel en el sentido de que algunos efectos indispensables para el desarrollo de la minería, la agricultura y la industria se importen libres, ó con muy bajos derechos cuando ménos.—*Pacheco.*

Secretaría de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Seccion 5ª.—Nº 3,061.—Por acuerdo del Señor Presidente de la República, tengo el honor de invitar á esa Secretaría para que nombre un comisionado especial, que unido al que designe la de Gobernacion y al Ingeniero Gilberto Crespo y Martínez, nombrado por esta Secretaría, estudien la manera de reformar el Arancel en el sentido de que algunos efectos indispensables para el desarrollo de la minería, la agricultura y la industria, se importen libres, ó con muy bajos derechos cuando ménos.

Libertad y Constitución. México, Setiembre 27 de 1886.—*Pacheco.*
—Al Secretario de Hacienda.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Seccion 5ª.—Por acuerdo del Señor Presidente de la República, tengo el honor de invitar á esa Secretaría para que nombre un comisionado especial, que unido al que designe la de Hacienda y al Ingeniero Gilberto Crespo y Martínez, nombrado por esta Secretaría, estudien la manera de reformar el Arancel en el sentido de que algunos efectos indispensables para el desarrollo de la minería, la agricultura y la industria, se importen libres, ó con muy bajos derechos cuando ménos.

Libertad y Constitución. México, Setiembre 27 de 1886.—*Pacheco.*
—Al Secretario de Gobernacion.—Presente.

Secretaría de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito público.—México.—Sección 1ª—Núm. 9,308.—Octubre 5 de 1886.—En respuesta á la comunicacion de vd., núm. 3,061, de 27 de Setiembre próximo pasado, en que se sirve notificarme el acuerdo del Presidente de la República, para nombrar un comisionado especial, para que unido al que designe la Secretaría de Gobernacion y al Ingeniero Gilberto Crespo y Martínez, que es el designado por esa Secretaría, estudien la manera de reformar el Arancel en sentido favorable á la agricultura, la industria y la minería, tengo el honor de decir á vd. que por parte de esta Secretaría se ha nombrado al Vista C. Miguel Rosas.

Libertad y Constitución.—México, Octubre 1º de 1886.—P. O. del S., el Oficial Mayor Iº, *J. A. Gamboa*.—Al Secretario de Fomento.—Presente.

Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernacion.—México.—Sección 2ª—Núm. 2,567.—El Presidente ha tenido á bien nombrar al C. Lic. José Y. Limantour, para que asociado con los nombrados por esa Secretaría y la de Hacienda, estudien la manera de reformar el Arancel, en el sentido de que algunos efectos indispensables para el desarrollo de la minería, la agricultura y la industria, se importen libres, ó con bajos derechos, segun se sirve vd. manifestar en su oficio fecha 27 de Setiembre último, que contesto.

Libertad y Constitución. México, Octubre 4 de 1886.—P. O. D. S. *M. A. Mercado*.—Al Secretario de Fomento.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Núm. 3,238.—Con satisfaccion se ha enterado esta Secretaría, por el oficio de vd. fechado el 1º del actual, de que el C. Miguel Rosas ha sido designado para que en union de los CC. Lic. José Yves Limantour é Ingeniero Gilberto Crespo y Martínez, estudien la manera de reformar el Arancel en sentido favorable á la agricultura, la industria y la minería.

Libertad y Constitución. México, Octubre 5 de 1886.—*Pacheco*.—Al Secretario de Hacienda.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Núm. 3,239.—Con satisfaccion ha quedado enterada esta Secretaría, por el oficio de vd. fechado el 4 del actual, de que la persona nombrada para el estudio de la manera de reformar el Arancel en sentido favorable para el desarrollo de la minería, la agricultura y la industria, es el C. Lic. José Yves Limantour, quien se asociará á los CC. Miguel Rosas y Gilberto Crespo para emprender sus trabajos.

Libertad y Constitución.—México, Octubre 5 de 1886.—*Pacheco*.—Al Secretario de Gobernacion.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Octubre 6 de 1886.—Por acuerdo del Señor Presidente de la República, comuníquese por circular á los Delegados de las Secretarías de Hacienda, de Gobernacion y de ésta, que no sólo deberán ocuparse de las reformas prudentes del Arancel que juzguen oportunas para el desarrollo de la minería, de la agricultura y de la industria, sino que deberán estudiar tambien los puntos relativos á la reduccion de los impuestos que pesan actualmente sobre la minería, y á la proteccion que deba acordarse á la agricultura y á la industria.—*Pacheco*.

Secretaría de Fomento, Colonizacion, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Circular.—Por acuerdo del Señor Presidente de la República manifiesto á vdes., como Delegados ad hoc de las Secretarías de Gobernacion, de Hacienda y de ésta de mi cargo, que en el desempeño de la comision especial que se les ha confiado, no deberán limitarse á proponer las prudentes reformas arancelarias que juzguen oportunas para favorecer el desarrollo de la industria en general, de la agricultura y de la minería, sino que estudiarán igualmente las reducciones que sea posible hacer en los impuestos que pesan en la actualidad sobre la industria minera, teniendo en cuenta los recursos que de ellos obtienen los Gobiernos de los Estados, y presen-

tarán también ideas acerca de la protección que deba otorgarse á la agricultura y á la industria.

Libertad en la Constitución. México, Octubre 7 de 1886.—P. O. D. S., *M. Fernández*, Oficial Mayor.—A los Sres. José Yves Limantour, Miguel Rosas y Gilberto Crespo y Martínez.—Presentes.

Delegados de las Secretarías de Fomento, Gobernación y Hacienda.

—Con la mayor satisfacción nos hemos impuesto del contenido de la circular que con fecha de ayer se sirvió vd. dirigirnos, manifestándonos, por acuerdo del Señor Presidente de la República, que debemos extender nuestros estudios á la reducción que, teniendo presentes los presupuestos de los Estados, sea posible hacer en los gravámenes que pesan actualmente sobre la industria minera, y á la protección eficaz que deba otorgar el Gobierno federal á la agricultura y á la industria.

En respuesta tenemos el honor de decir á vdes. que haremos todo lo que de nosotros dependa por llenar cumplidamente nuestro cometido.

Libertad en la Constitución. México, Octubre 8 de 1886.—*José Yves Limantour*.—*Miguel Rosas*.—*Gilberto Crespo y Martínez*.—Al Señor Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª.—Nombrada la Comisión mixta, los Sres. Lic. D. José Yves Limantour, Delegado de la Secretaría de Gobernación; D. Miguel Rosas, de la de Hacienda, y D. Gilberto Crespo y Martínez de la de Fomento, bajo la presidencia de los señores Secretario de Hacienda y de Fomento, han celebrado diversas reuniones con el fin de llenar su cometido.

Desde la primera sesión, el Delegado de la Secretaría de Fomento manifestó que la Cámara de Diputados había creído conveniente, dada la importancia que para México tiene la depreciación de la plata, nombrar una Comisión especial que se ocupase del estudio de tan interesante asunto, y que dicha Comisión había quedado formada por

los Sres. D. Trinidad García, D. Antonio Carvajal, D. Francisco Búlness, D. José María Romero, D. Joaquín Casasús, y el que tenía el honor de dar esa noticia á la Junta; que siendo tanto más útiles é importantes los trabajos de la naturaleza del que iba á emprender la Comisión mixta, cuanto más oportuna es su terminación, se permitía proponer á la Junta, que con el fin de economizar tiempo y de utilizar los variados y profundos conocimientos de los Sres. García, Carvajal, Búlness, Romero y Casasús, se les invitase á tomar parte en los estudios y deliberaciones de la Comisión mixta, lo cual fué inmediatamente aprobado.

En la segunda sesión, á la que concurrieron los Señores Secretarios de Fomento y de Hacienda, y los Miembros de la Comisión especial de la Cámara de Diputados, el Delegado de la Secretaría de Fomento dió lectura al proyecto completo de iniciativa, elaborado en el Departamento referido.

Tomado en consideración, ha sido detenidamente estudiado por los Señores Diputados Miembros de la Comisión especial, y por los Delegados de las Secretarías que forman la Comisión mixta, discutiéndose en varias sesiones sus diferentes artículos, así como las modificaciones propuestas por los Delegados de Hacienda y de Gobernación y por algunos Señores Diputados.

El proyecto definitivo fué aceptado en la sesión del día 9 de Noviembre de 1886.

COMISION MIXTA.—DELEGADOS DE LOS SECRETARIOS DE HACIENDA,
DE GOBERNACION Y DE FOMENTO.

Acta de la sesión del día 9 de Noviembre de 1886.

(Concurrieron los Señores Secretarios de Fomento y de Hacienda.)

Asistieron los Señores Diputados que forman la Comisión especial de la Cámara, así como los Delegados de las Secretarías de Gobernación, de Hacienda y de Fomento.

El Delegado de Fomento manifestó: que habiendo sido aprobada en las sesiones anteriores la parte de la iniciativa que se refiere á la protección de la minería, iba á proceder á dar lectura á las reformas y modificaciones propuestas al proyecto primitivo en lo que se relaciona

con las primas que se otorgan á varios productos agrícolas y con las reformas arancelarias.

Aprobado el proyecto despues de una detenida discusion, y de haber sido aceptadas las reformas propuestas por los Sres. José Yves Limantour, Antonio Carvajal y Miguel Rosas, fué unánimemente aprobado que la iniciativa sea presentada á la Cámara de Diputados por la Comisión especial que de su seno nombró para el estudio de la depreciación de la plata, supuesto que en la mencionada iniciativa van á proponerse medidas que son del resorte de varias de las Secretarías de Estado.

En consecuencia, el Delegado de Fomento entregó el proyecto al Señor Diputado D. Francisco Búlness, Presidente de la referida Comisión especial.

Se levantó la sesion.

México, Noviembre 9 de 1886.—*José Yves Limantour.*—*Miguel Rosas.*—*Gilberto Crespo y Martínez.*

Delegados de las Secretarías de Fomento, Gobernacion y Hacienda.—Tenemos la honra de poner en conocimiento de vd. que habiéndose aprobado unánimemente en la sesion celebrada ayer por la Comisión de que formamos parte, que el proyecto de iniciativa formulado por los que suscriben en desempeño de su cometido, y tomando por base el que fué elaborado en la Secretaría de Fomento, fuera presentado á la Cámara de Diputados del Congreso de la Union por la Comisión especial que de su seno tuvo á bien nombrar para el estudio de la depreciación de la plata, y que tan eficazmente ha colaborado en los trabajos todos, ayer mismo hemos entregado dicho proyecto al Sr. Diputado D. Francisco Búlness, Presidente de la Comisión especial mencionada.

Nos es grato, con este nuevo motivo, reiterar á vd. las seguridades de nuestra consideracion más distinguida.

Libertad en la Constitucion. México, Noviembre 10 de 1886.—*Gilberto Crespo y Martínez.*—*José Yves Limantour.*—*Miguel Rosas.*—Al señor Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Noviembre 11 de 1886.—Por acuerdo del Señor Presidente de la República, trascribese para su debido conocimiento á los Secretarios de Gobernacion y de Hacienda, el oficio que han dirigido á esta Secretaría dando cuenta de la terminación de sus trabajos especiales, los Sres. Limantour, Rosas y Crespo.

Déense las gracias á los Secretarios de Hacienda y de Gobernacion, por el eficaz concurso de sus respectivos Delegados.—*Pacheco.*

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Con fecha de ayer dicen á esta Secretaría los Sres. Rosas, Limantour y Crespo lo que sigue:

“Tenemos la honra, etc.....
.....Comision especial mencionada.”

Lo que por acuerdo del señor Presidente de la República trascribo á vd. para su debido conocimiento, dándole las más expresivas gracias por el eficaz concurso que prestó en los trabajos de la Comisión mixta el Delegado que se sirvió vd. nombrar.

Libertad en la Constitucion. México, Noviembre 11 de 1886.—Por ocupacion del Secretario, *M. Fernández*, Oficial Mayor.—Al señor Secretario de Hacienda.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Con fecha de ayer dicen á esta Secretaría los Sres. Limantour, Rosas y Crespo, lo siguiente:

“Tenemos la honra, etc.....
.....Comision especial mencionada.”

Lo que por acuerdo del Señor Presidente de la República trascribo á vd. para su debido conocimiento, dándole las más expresivas gracias por el eficaz concurso que prestó en los trabajos de la Comisión mixta el Delegado que se sirvió vd. nombrar.

Libertad en la Constitucion. México, Noviembre 11 de 1886.—Por ocupacion del Secretario, *M. Fernández*, Oficial Mayor.—Al señor Secretario de Gobernacion.—Presente.

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Noviembre 12 de 1886.—Por acuerdo del Señor Presidente de la República, déense las más expresivas gracias á los Sres. Crespo, Rosas y Limantour, por los interesantes trabajos que han llevado á cabo, acusándoles el correspondiente recibo de la comunicacion en que participan á esta Secretaría haber terminado las labores de su comision especial.—*Pacheco.*

Secretaría de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana.—Sección 5ª—Por la comunicacion de ustedes de fecha 10 del actual, se ha enterado esta Secretaría de que al finalizar la labores de la Comision de que forman parte, han entregado al Sr. Diputado D. Francisco Búlner, Presidente de la Comision especial nombrada por la Cámara de Diputados del Congreso de la Union para el estudio de las iniciativas originadas por la depreciacion de la plata, el proyecto elaborado por ustedes, tomando como base el de esta Secretaría.

Al decirlo á ustedes en respuesta, me es grato comunicarles que el Señor Presidente de la República, que ha conocido con agrado sus interesantes trabajos, ha tenido á bien acordar se les den las más expresivas gracias.

Libertad en la Constitucion. México, Noviembre 12 de 1886.—Por ocupacion del Secretario, *M. Fernández*, Oficial Mayor.—A los Sres. Ingeniero Gilberto Crespo, Lic. José Yves Limantour y Miguel Rosas.—Presentes.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





OTEC