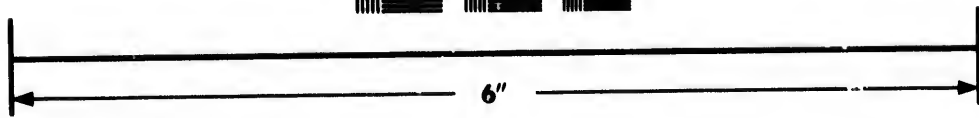
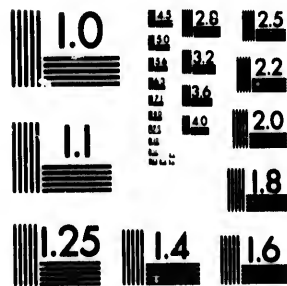


**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

15 12.8 12.5
13 12.2
12 12.0
11 11.8

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1985

11
10
9

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

Coloured covers/
Couverture de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure

Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

Additional comments:/
Commentaires supplémentaires:

Coloured pages/
Pages de couleur

Pages damaged/
Pages endommagées

Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées

Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Pages detached/
Pages détachées

Showthrough/
Transparence

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Includes supplementary material/
Comprend du matériel supplémentaire

Only edition available/
Seule édition disponible

Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image/
Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

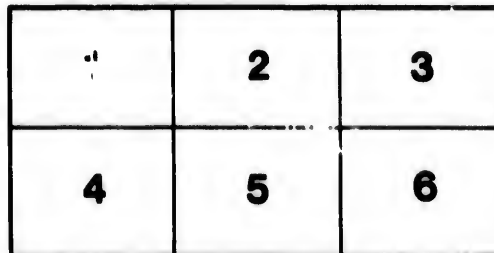
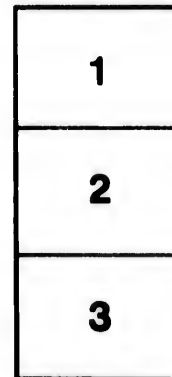
Library of Congress
Photoduplication Service

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol \rightarrow (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

Library of Congress
Photoduplication Service

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole \rightarrow signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

EN

LA

P

PO

EN CASA

ENSAYO POLITICO³⁷⁹

SOBRE EL REINO

DE

LA NUEVA-ESPAÑA,

POR ALEJ. DE HUMBOLT,

TRADUCIDO AL ESPAÑOL,

POR DON VICENTE GONZALEZ ARNAO,

CON DOS MAPAS.

~~~~~  
TOMO CUARTO.  
~~~~~

PARIS,

EN CASA DE ROSA, GRAN PATIO DEL PALACIO REAL,
Y CALLE DE MONTPEÑIER, N.º 5.

1822.

RECEIVED
F1211
.H933

Bequest of Alfred Louis Moreau Gottschalk
nephew of Louis Moreau Gottschalk
the musical composer of New Orleans
1918

Rec'd April 7, 1920

EL
DE LA

ESTADO D

Industria n
— Lanas.
Pólvora.
nes. — C
mercio ex
Trabas q
rilla.

Si se atien
facturas han
teccion que
Tom. IV.

11
933
A. J.

ENSAYO POLITICO

SOBRE EL REYNO

DE LA NUEVA-ESPAÑA.

LIBRO V.

ESTADO DE LAS MANUFACTURAS Y COMERCIO DE
LA NUEVA-ESPAÑA.

check

CAPITULO XII.

*Industria manufacturera. — Telas de algodón.
— Lanas. — Cigarros. — Sosa y jabon. —
Polvora. — Moneda. — Tráfico de producciones.
— Comercio interior. — Caminos. — Comercio exterior por Veracruz y Acapulco. —
Trabas que tiene este comercio. — Fiebre amarilla.*

Si se atiende al poco progreso que las manufacturas han hecho en España, á pesar de la protección que han tenido desde el ministerio del
Tom. IV.

marqués de la Ensenada, no se extrañará que todo lo que pertenece á la fabricacion y á la industria manufacturera, esté aun mas atrasado en Méjico. La política inquieta y suspicáz de los pueblos de Europa, la legislacion, y el sistema colonial de los modernos que se parece muy poco al de los fenicios y griegos, han puesto estorbos insuperables á los establecimientos que podrian asegurar una gran prosperidad á estas posesiones lejanas, y una existencia independiente de la metrópoli. Los principios que dictan que se arranque la viña y el olivo, no son adecuados para favorecer las manufacturas. Por muchos siglos no se ha mirado una colónia como útil á la metrópoli, sino en cuanto le suministraba un gran número de materias primeras, y consumia muchos géneros y mercancias que se le lleva por los navios de la madre patria.

Las diferentes naciones comerciantes han acomodado facilmente su sistema colonial en islas de una pequeña extension, ó en factorias establecidas en las costas de un continente. Los habitantes de la Barbada, de Santo-Tomás ó de la Jamaica, no son en bastante número para ofrecer muchos brazos á la fabricacion de las telas de algodón; ademas, la posicion de estas islas en todo tiempo facilita el cambio de los

productos
industria

No es as
nentes de
mas allá de
una anchu
va Granada
por medio
industria se
á 60,000 h
loma de las
las costas;
millones n
Europa sin
dando cinc
y desiertos.
tablecidas e
antes de la
genas estab
gico, en las
sabian tege
de los llama
te á fabrica
introdujo e
en Tecuzo
de estos pa
América las

productos de su agricultura por objetos de la industria manufacturera de Europa.

No es así con respecto á las posesiones continentales de España en las dos Américas. Méjico mas allá de los 28° de latitud boreal , presenta una anchura de 350 leguas. La llanura de Nueva Granada comunica con el puerto de Cartagena por medio de un gran rio de subida difícil. La industria se despierta , cuando ciudades de 50 á 60,000 habitantes se hallan situadas sobre la loma de las montañas, y á grandes distancias de las costas ; cuando una poblacion de muchos millones no puede recibir las mercancías de Europa sino transportándolas con acémilas , tardando cinco ó seis meses, y atravesando bosques y desiertos. Las nuevas colonias no fueron establecidas en pueblos enteramente bárbaros. Ya antes de la llegada de los españoles , los indígenas estaban vestidos en las cordilleras de Méjico , en las del Perú y de Quito. Hombres que sabian tejer telas de algodón , ó hilar el pelo de los llamas y vicuñas , aprendieron facilmente á fabricar paños. Así , esta fabricacion se introdujo en el Perú , en Cuzco , y en Méjico en Teccuzco , pocos años despues de la conquista de estos paises , luego que se introdujeron en América las ovejas europeas.

Los Monarcas de España, tomando el título de reyes de las Indias, han considerado estas provincias lejanas, mas bien como partes integrantes de su monarquía, y como provincias dependientes de la corona de Castilla, que como colonias en el sentido que, desde el siglo XVI, han dado á esta voz los pueblos comerciantes de Europa. Bien pronto se conoció que estas vastas regiones, cuyas costas en general están menos habitadas que el interior; no podian gobernarse como islotes esparcidos en el mar de las Antillas. Estas circunstancias han precisado á la corte de Madrid á adoptar un sistema menos prohibitivo, y tolerar lo que se ha visto en la imposibilidad de impedir con la fuerza. De aí ha resultado una legislación mas suave que la que gobierna la mayor parte de las demas colonias del nuevo continente. En estas últimas, por ejemplo, no es permitido refinar el azucar: el propietario de una plantacion se ve en la dura precision de volver á comprar los productos de su propio terreno al fabricante de la metrópoli. En las posesiones de la América española, no hay ley que prohíba el establecimiento de refineries de azucar. Si por una parte el gobierno no anima las manufacturas, si emplea aun medios indirectos para impedir el establecimiento de las de seda, de papel y

de cristal;
la Audiencia
estas manu
En estas co
debe confu
politica de

No hace
de Gijon y
animados
bieron el p
lónia de ob
nisterio esp
no deberle
talleres; p
gestiones d
que al fin h
órdenes se
malograr s
mente á el
semejante
aquellos p
veinte año
han sidogo
De cuand
hombres v
no acerca
sentir que

de cristal; de otra parte, ninguna providencia de la Audiencia, ninguna cédula del Rey declara que estas manufacturas no deban existir en ultramar. En estas colonias, como en todas partes, no se debe confundir el espíritu de las leyes con la política de los que las egecutan.

No hace mas de un medio siglo que el conde de Gijon y el marques de Maenza, ciudadanos animados del mas puro zelo patriótico, concibieron el proyecto de conducir á Quito una colonia de obreros y artesanos de Europa: el ministerio español fingió aplaudir su zelo, y creyó no deberles negar el permiso de establecer sus talleres; pero supo de tal manera entorpecer las gestiones de estos dos hombres emprendedores, que al fin habiendo conocido que se habian dado órdenes secretas al Virey y á la Audiencia para malograr su empresa, renunciaron voluntariamente á ella. Yo creo que no hubiera sucedido semejante cosa en la época en que yo estuve en aquellos paises; pues no se puede negar que de veinte años á esta parte las colonias españolas han sido gobernadas segun principios mas suaves. De cuando en cuando han levantado algunos hombres virtuosos su voz, para ilustrar al gobierno acerca de sus verdaderos intereses: y hecho sentir que seria mas útil á la metrópoli hacer

florecer la industria manufacturera de las colonias, que dejar desaguar los tesoros del Perú y de Méjico en la adquisicion de mercancías estrangeras. Hubieran sido oídos estos consejos, si el ministerio no hubiese sacrificado demasíadas veces los intereses de los pueblos de un gran continente á los de algunas ciudades marítimas de España : pues no son los fabricantes de la península, hombres laboriosos y poco intrigantes, los que han impedido los progresos de las manufacturas en las colonias ; mas bien son los negociantes monopolistas, cuyo influjo político se halla protegido por una gran riqueza, y sostenido por el conocimiento interior que tienen de las intrigas y necesidades momentáneas de la Corte.

A pesar de tantas trabas, estas manufacturas no han dejado de recibir algun impulso de tres siglos á esta parte, durante los cuales, los vizcaínos, catalanes, asturianos y valencianos se han establecido en el Nuevo Mundo, y llevado consigo la industria de sus provincias. Las fábricas de labores bastas han podido trabajar á precios muy moderados en todos aquellos parages, en donde se encuentran con abundancia las materias primeras, ó donde la conduccion hace subir el precio de los géneros de Europa ó

del Asia O
de comun
glamentos
trales, ha
bricas de t
lo que corr

El valor
facturera c
á ocho mil
algodón y
lajara se l
actividad d
y San Migu
establecido
y en las ciu
que cuenta
costas bañ
fabricado
gidos de la
en cueros
268,400.

Hemos p
diferentes

Estado d
niado en 1
lado de Ver

del Asia Oriental. En tiempo de guerra, la falta de comunicaciones con la metrópoli, y los reglamentos prohibitivos del comercio con los neutrales, han favorecido el establecimiento de fábricas de telas pintadas, de paños finos, y de todo lo que corresponde ya á cierto lujo mas delicado.

El valor del producto de la industria manufacturera de la Nueva España, se estima de siete á ocho millones de pesos al año. Hasta 1765, el algodón y las lanas de la intendencia de Guadalajara se habian exportado para mantener la actividad de las fábricas de la Puebla, Queretaro, y San Miguel el Grande: desde entonces se han establecido algunas en Guadalajara, en Lagos, y en las ciudades vecinas. La intendencia entera, que cuenta mas de 650,000 habitantes, y cuyas costas bañan las aguas del mar del Sur, han fabricado en 1802, en telas de algodón y tejidos de lana, por el valor de 1,601,200 pesos; en cueros curtidos, 418,900; y en jabon, 268,400.

Hemos probado mas arriba, hablando de las diferentes variedades de *gorsypium* cultivadas en

Estado de la Intendencia de Guadalajara, comunicado en 1802, por el señor Intendente, al consulado de Vera-Cruz. (Documento oficial manuscrito.)

las regiones cálidas y templadas, de cuanta importancia podrian ser para Méjico las manufacturas indigenas de algodón. Las de la intendencia de la Puebla, en tiempo de paz, facilitan al comercio interior un producto anual de 1,500,000 pesos. Sin embargo este producto no se debe á fábricas reunidas, sino al gran número de telares de algodón dispersos en las ciudades de la Puebla de los Angeles, Cholula, Huejocingo y Tlascala. En Queretaro, ciudad considerable, situada en el camino de Méjico á Guajuato, se consumen anualmente en hacer mantas y rebozos, 200,000 libras de algodón: la fabricacion de mantas ó telas de algodón asciende á 20,000 piczas al año, de á 32 varas cada una. En 1802, se contaban en la Puebla, mas de 1200 tejedores¹ de telas de algodón y cotonadas rayadas. En esta última ciudad y lo mismo en Méjico, la impresion de las telas pintadas ha hecho algunos progresos de pocos años á esta parte, tanto las que se importan de Manila, como las que se fabrican en Nueva España. En el puerto de Tehuantepec, provincia de Oajaca, los indigenas tiñen de púrpura el algodón cr.

¹ Informe del intendente D. Manuel de Flon, conde de la Cadena. (Manuscrito.)

ramá, est
cierto mur
graníticas.
el algodón
mar, que
riate de sc

Las mas
son las de
fucron est
Francisco
destable d
España. E
pasando p
los mestiz
de Agosto
Queretaro.
queñas; á l
gundas trap
y mas de
al año 63,
canas. Seg
en 1793,
taro, en s
operarios
226,522 v
varas de g
de bayetas

rama, estregandole con la capa, ó cubierta de cierto *murex* que se encuentra pegado á rocas graníticas. Segun una antigua costumbre, lavan el algodón, para avivar el color, en agua del mar, que en aquellos parages es muy rica de muriate de sosa, ó sal comun.

Las mas antiguas fábricas de paño de Méjico, son las de Tezcúco. La mayor parte de ellas fueron establecidas en 1592 por el virey Don Francisco de Velasco II, hijo del célebre condestable de Castilla, segundo virey de la nueva España. Este ramo de industria nacional fué pasando poco á poco á manos de los indios y de los mestizos de Queretaro y la Puebla. Por el mes de Agosto de 1803 visité las manufacturas de Queretaro. Estas se distinguen en grandes y pequeñas; á las primeras las llaman *obrajes* y á las segundas *trapiches*: se contaban entonces 20 *obrajes* y mas de 300 *trapiches*, que juntos empleaban al año 63,900 arrobas de lana de ovejas mexicanas. Segun unos estados exactos formados en 1793, habia en aquella época en Queretaro, en solos los *obrajes*, 215 telares y 1500 operarios que habian fabricado 6042 piezas ó 226,522 varas de paños; 287 piezas ó 39,718 varas de *gerguetillas*; 207 piezas ó 15,369 varas de *bayetas*, y 61 piezas ó 17,960 varas de *gergas*.

En esta fabricacion se habian empleado 46,270 arrobas de lana, cuyo precio no excedió de 161,945 pesos. Comúnmente se cuentan 7 arrobas de lana para una pieza de paño y de bayeta; 6 arrobas para una pieza de gerguetilla, y 5 arrobas para una pieza de gerga. El valor de los paños y otros tegidos de lana de los *obrajes* y *trapiches* de Queretaro, asciende en el dia á mas de 600,000 pesos, ó tres millones de francos al año.

Sorprende desagradablemente al viagero que visita aquellos talleres, no solo la extremada imperfeccion de sus operaciones técnicas en la preparación de los tintes, sino mas aun la insalubridad del obrador, y el maltrato que se da á los trabajadores. Hombres libres, indios y hombres de color, están confundidos con galeotes que la justicia distribuye en las fábricas para hacerles trabajar á jornal. Unos y otros están medio desnudos, cubiertos de andrajos, flacos y desfigurados. Cada taller parece mas bien una obscura carcel: las puertas, que son dobles, estan constantemente cerradas, y no se permite á los trabajadores salir de la casa; los que son casados, solo los domingos pueden ver su familia. Todos son castigados irremisiblemente, si cometen la menor falta contra el orden establecido en la manufactura.

No es
obrajes p
libres, y
el mismo
supuesto
tucia. Lo
misma e
cantes de
tijos, en
leros son
digenas a
que mues
lanta un
indio con
dias; con
cierra en
jar para p
nal mas q
dos torne
tante, se
la comida
precios g
De esta m
pro está e
los mismo
un esclavo
muchas p

No es facil concebir como los dueños de los obrajes pueden tener tal conducta con hombres libres, y como el jornalero indio puede soportar el mismo trato que el galeote : así es, que estos supuestos derechos solo se adquieren con la astucia. Los fabricantes de Queretaro practican la misma estratagema de que se valen los fabricantes de paños de Quito, y se usan en los cortijos, en donde como faltan esclavos, los jornaleros son muy escasos. Se escogen entre los indigenas aquellos que son mas miserables, pero que muestran aptitud para el trabajo; se les adelanta una pequeña cantidad de dinero, que el indio como gusta de embriagarse, gasta en pocos dias; constituido así deudor del amo, se le encierra en el taller con pretexto de hacerle trabajar para pagar su deuda. No se le cuenta su jornal mas que á razon de real y medio, ó 20 sueldos torneses; en vez de pagárselo en dinero constante, se tiene buen cuidado de subministrarle la comida, el aguardiente y los vestidos, en cuyos precios gana el fabricante 50 ó 60 por ciento. De esta manera, el obrero mas laborioso siempre está en deuda, y se ejercen sobre su persona los mismos derechos que se cree adquirir sobre un esclavo comprado. En Queretaro he conocido muchas personas que se lamentaban conmigo

de estos enormes abusos. Esperemos que un gobierno protector del pueblo fijará la vista sobre unas vejaciones tan contrarias á la humanidad, á las leyes del país, y á los progresos de la industria mexicana.

En Méjico, á excepcion de algunos tegidos de algodón mezclados de seda, es en el dia casi ninguna la fabricacion de géneros de seda. En tiempo del viage de Acosta ácia el fin del siglo 16.^o; cerca de Panuco y en la Misteca, se criaban gusanos de seda que se habian llevado de Europa; y tambien se fabricaban entonces excelentes tafetanes¹ con la seda mexicana. Ya hemos observado mas arriba, que una oruga indígena y no el *bombyx mori*, es la que dá la materia primera para los pañuelos de seda que fabrican los indios de la Misteca y los del pueblo de Tistla, cerca de Chilpansingo.

La Nueva España no tiene manufacturas de lino ni de cáñamo, ni se conoce tampoco la del papel. La del tabaco es un derecho de regalia; los gastos de la fábrica de cigarros y del tabaco de polvo, ascienden un año con otro á mas de 1,240,000 pesos. Las fábricas de Méjico y de

¹ *Acosta*, lib. IV, c. 32, p. 177. Véase tambien cap. X, t. III, de esta obra.

Queretaro
el estado
y 1802.

TABACO
En N

Valor sep
venta d
do...
Gastos d
Sueldos e
Precio de
do á l
Méjico
Beneficio
rona so
tabaco.

Cuando
brica de
3000jorn
mugeres.
das, y so
muy cálid
riamente
tabaco en
se fabricó

Queretaro son las mas considerables. Hé aquí el estado de la fabricacion total de los años 1801 y 1802.

TABACO FABRICADO En Nueva España.	EN 1801, pesos.	EN 1802, pesos.
Valor segun el precio de venta del tabaco fabrica- do.....	7,825,913	7,686,834
Gastos de fábrica.....	1,299,411	1,285,199
Sueldos de empleados....	789,452	794,586
Precio del tabaco compra- do á los labradores de Méjico.....	626,319	594,229
Beneficio líquido de la co- rona sobre la venta del tabaco.....	3,993,834	4,092,962

Cuando pasé por Queretaro, visité la gran fábrica de puros y cigarros que dá ocupacion á 3000 jornaleros, entre los cuales se cuentan 1900 mugeres. Las salas estan limpias, pero mal aireadas, y son muy pequeñas, y por consiguiente muy cálientes. En esta fábrica se consumen diariamente 130 resmas de papel, y 2770 libras de tabaco en hoja. En todo el mes de julio de 1803 se fabricó por el valor de 185,288 pesos; á saber

2,654,820 cajitas de cigarros cuyo precio de venta es de 165,926 pesos, y 289,799 cajas de puros. Los gastos de fábrica de este solo mes ascendieron á 31,789 pesos. Parece que la fábrica real de Queretaro produce en puros y cigarros por mas de 2,200,000 pesos al año.

En la Puebla, Méjico, y Guadalajara, la fábrica de jabón duro es un objeto de comercio considerable: la primera de estas fábricas hace cerca de 200,000 arrobas al año. En la intendencia de Guadalajara se cuentan por el valor de 260,000 pesos. Favorece mucho esta fabricación la abundancia de sosa que se encuentra casi por todas partes en la mesa interior de Méjico á 2000 ó 2500 metros de altura. El *tequesquite*, de que hemos tenido ocasion de hablar varias veces,¹ cubre la superficie del terreno sobre todo en el mes de octubre, en el valle de Méjico, en las orillas de los lagos de Tezcuco, de Zampango y de San Cristobal; en los llanos que rodean la ciudad de la Puebla; en los que se extienden de Zelaya á Guadalajara; en el valle de San-Francisco, cerca de San-Luis Potosí, entre Durango y Chihuahua, y en los

¹ Véase, t. II. p. 43; y del Rio, *Elementos de Oryctozosia*, p. 154.

nueve lag
tendencia
origen á l
cánicas qu
la cal sobr
compran
es decir de
mucho car
tas 1,500
cas de jab
de sosa pu
tual de las
les de plata
que emple
sosa en la
ha probado
feccionand
rias de sosa
podrian da
cuatro real
cio de los
munmente
5 pesos el q
dificultades
Europa sac
cho tiempo
de la Amér

nueve lagos que están esparcidos en la intendencia de Zacatecas. Ignoramos si debe su origen á la descomposicion de las rocas volcánicas que lo contienen, ó á la accion lenta de la cal sobre la sal. En Méjico, por 62 pesos se compran 1,500 arrobas de *tierra tequesquitosa*, es decir de una tierra arcillosa impregnada de mucho carbonato y de un poco de sal. Estas 1,500 arrobas; purificadas en las fábricas de jabón, dán 500 arrobas de carbonato de sosa puro: y así resulta que en el estado actual de las manufacturas el quintal sale á 4 reales de plata, 50 sueldos torneses. El señor Garcés que emplea con buen éxito el carbonato de sosa en la fundición de los muriates de plata, ha probado en una memoria particular, que perfeccionando la manipulacion técnica las refinarias de sosa de Méjico, llamadas *tequesquiteras*, podrian dar el carbonato de sosa á menos de cuatro reales de plata el quintal. Y siendo el precio de los carbonatos de sosa de España, comunmente en Francia, en tiempo de paz, de 4 á 5 pesos el quintal, se concibe que, á pesar de las dificultades de su conduccion, podrá algun dia la Europa sacar sosa de Méjico, como saca mucho tiempo hace potasa de los Estados-Unidos de la América septentrional.

La ciudad de la Puebla fue en otro tiempo célebre por sus bellas fábricas de sosa y de sombreros. Hemos observado mas arriba, que hasta el principio del siglo 18.º, estos dos ramos de industria vivificaban el comercio entre Acapulco y el Perú. Hoy las comunicaciones entre la Puebla y Lima son casi ningunas, y las fábricas de sosa han disminuido de tal manera, con motivo del poco valor del vidrio y porcelana de Europa que se introduce por el puerto de Veracruz, que de 46 fábricas que se contaban todavía en 1693, no quedaban en 1802 mas que diez y seis de sosa y dos de vidrio.

Tanto en Nueva España como en la mayor parte de los países de Europa, la fábrica de la pólvora es un derecho de regalia. Para formarse alguna idea de la enorme cantidad de este artículo que se fabrica y vende de contrabando, bastará acordarse que, á pesar del estado floreciente de las minas, nunca ha vendido el Rey á los mineros mas de tres á cuatro mil quintales al año, al paso que una sola mina, la de Valenciana, necesita de 1,500 á 1,600. Segun las indagacio-

¹ En 1801, solamente por 255,455 lib.; en 1802, por 339,921 libras. Véase t. III. cap. XI.

nes que h
pólvora fa
proporcio
Como en
trato de p
cia casi p
bandista
real y me
bierno dis
fábrica, d
ramente li
en un pai
distantes
la loma de
mas salva

La fábr
en Méjico
de Méjico
de cerros
construid
tanzo, gef
estrecho
agua nece
hidráulic
de Santa
principal
san en p
Tom. I

nes que he hecho, aparece que la cantidad de pólvora fabricada á expensas del Rey, está en proporcion de 1 á 4 á la vendida de contrabando. Como en el interior de la Nueva España, el nitrato de potasa, y el azufre se halla en abundancia casi por todas partes, y el fabricante contrabandista puede vender la pólvora al minero á real y medio de plata la libra, debería el gobierno disminuir los precios de lo que produce la fábrica, ó dejar el comercio de la pólvora enteramente libre. Porque ¿como impedirá el fraude en un país de una extension inmensa, en minas distantes de las ciudades y esparramadas sobre la loma de las cordilleras, en medio de sitios los mas salvages y solitarios?

La fábrica real de pólvoras, única que existe en Méjico, está cerca de Santa-Fe, en el valle de Méjico, á 3 leguas de la capital, rodeada de cerros: los edificios son muy bellos; fueron construidos en 1780 segun los planos de Constanto, gefe del cuerpo de ingenieros, en un valle estrecho que suministra abundantemente el agua necesaria para el movimiento de las ruedas hidráulicas, y á través del cual pasa el acueducto de Santa-Fe. Todas las partes de las máquinas, principalmente las ruedas cuyos eges descansan en poleas de roce, lo mismo que las epi-

cicloydes de bronce que sirven para el juego de las baterías de pilon, estan dispuestas con mucha inteligencia. Sería de desear que los cedazos destinados á hacer el grano, fuesen igualmente movidos por el agua ó caballos : 80 muchachos mestizos que ganan dos reales y medio de jornal, estan destinados á esta maniobra. Los edificios de la antigua fábrica de pólvora, establecida cerca del fuerte de Chapultepec, en el dia solo sirven para refinar el nitrato de potasa. El azufre, que abunda en los volcanes de Orizaba y de la Puebla, en la provincia de San-Luis cerca de Colima, y sobre todo en la intendencia de Guadalajara, en donde los rios acarrear masas considerables, viene todo purificado de la ciudad de San Luis Potosi. En 1801 se han fabricado en la manufactura real de pólvora de Santa-Fe, mas de 786,000 libras, parte de la cual se exporta para la Habana. Es sensible que este hermoso edificio en donde generalmente se conserva mas de medio millon de libras de pólvora, no esté defendido por un conductor eléctrico. Durante mi permanencia en Nueva España, en todo este vasto pais, no existian mas que dos conductores que un gobernador ilustrado, el conde de la Cadena, habia hecho construir en la Puebla, á pesar de las imprecaciones de los indios, y de algunos frailes ignorantes.

Hablan
no debo p
petido en
sobre fun
valiente
crátera de
azufre, y
pañoles lo
ria para el
mas carta
perador C
de este as
cuando el
caltecas n
atravesó l
sierra Nev
del Popoc
poca difer
el correo
canecca, y
valle de T
mismo tie
impetuosi
mente en
Cortés ' h

1 Lorena

Hablando de la fábrica de pólvora de Santa-Fe, no debo pasar en silencio un hecho histórico repetido en muchas obras, aunque no apoyado sobre fundamentos muy sólidos. Dicen que el valiente Diego Ordáz llegó á penetrar en la crátera del volcan de Popocatepetl, para sacar azufre, y que con esto habia facilitado á los españoles los medios de fabricar la pólvora necesaria para el sitio de la ciudad de Méjico. Las mismas cartas que el general en gefe dirigia al emperador Carlos Quinto, prueban la falsedad de este aserto. En el mes de octubre de 1519 cuando el cuerpo de egército de españoles y tlascaltecas marchaba de Cholulá á Tenochtitlan, atravesó la cordillera de Ahualco, que une la sierra Nevada, ó el Iztaccihuatl al pico volcánico del Popocatepetl. Los españoles siguieron con poca diferencia el mismo camino que hoy toma el correo de Méjico para ir á la Puebla por Mecameca, y que se halla marcado en el mapa del valle de Tenochtitlan. El egército padeció á un mismo tiempo, á causa del frio y de la extremada impetuosidad de los vientos que reinan constantemente en aquella llanura. Hé aqui como se explica Cortés ¹ hablando de esta marcha al emperador.

¹ *Lorenzana*, p. 70. *Clavigero*, t. III, p. 68.

« Y de la una (montaña) que es la mas alta sale
 « muchas veces, así de dia como de noche, tan
 » gran bulto de humo como una gran casa....
 » Y porque yo siempre he deseado de todas las
 » cosas de esta tierra, poder hacer á V. M. muy
 » particular relacion, quise de esta que me pare-
 » ció algo maravillosa, saber el secreto, y envié
 » diez de mis compañeros, tales quales para
 » semejante negocio eran necesarios, y con al-
 » gunos naturales de la tierra que los guiasen ;
 » y les encomendé mucho procurasen subir la
 » dicha sierra, y saber el secreto de aquel humo
 » de donde y como salia ».

Bernal Diaz afirma que Diego Ordáz se encon-
 traba en esta expedicion, y que este capitán llegó
 hasta la orilla de la cráter. Puede muy bien
 ser que despues se haya vanagloriado él de aquel
 hecho, pues los historiadores refieren que el
 emperador le permitió poner un volcán en sus
 armas. Lopez de Gómara ², que ha escrito su
 obra con presencia de las relaciones de los con-
 quistadores y de los frailes misioneros, no nom-
 bra á Ordáz como jefe de la expedicion ; pero
 asegura vagamente que dos españoles midieron

¹ Gómara, *Conquista de Méjico*. (Medina del
 campo. 1553), fol. 38.

con sus o
 bargo Co
 fueron
 subir,
 cha nie
 torbelli
 andan p
 oyeron al
 palmente
 se vé que
 gun modo
 y que ni
 en 1519.
 y carán
 quenos
 á causa
 hasta a
 Especia
 está en
 « fiola ,
 « calor »
 Por la
 perador
 toma de
 para reco
 llamar ta
 genasle a

con sus ojos , la magnitud de la crátera. Sin embargo Cortés dice expresamente : « Los cuales » fueron y trabajaron lo que fue posible por la » subir , y jamas pudieron , á causa de la mucha nieve que en la sierra hay , y de muchos » torbellinos , que de la ceniza que de alli sale , » andan por la sierra ». Un ruido espantoso que oyeron al acercarse á la cima , les hizo principalmente retroceder. Por la relacion de Cortés se vé que la expedicion de Ordáz no fué de ningun modo con el objeto de sacar azufre del volcán , y que ni él ni sus compañeros , vieron la crátera en 1519. « Y así se bajaron , y trageron mucha nieve » y carámbanos , para que los viésemos , por- » quenos parecia cosa muy nueva en estas partes , » á causa de estar en parte tan cálida segun » hasta agora ha sido opinion de los pilotos. » Especialmente , que dicen , que esta tierra » está en 20° , que es el paralelo de la isla española , donde continuamente hace muy gran » calor » .

Por la tercera y cuarta carta de Cortés al emperador se vé que este general , despues de la toma de Méjico , mandó hacer otras tentativas para reconocer la cima del volcán , que parecia llamar tanto mas su atencion , quanto los indígenas le aseguraban que *no era permitido á ningun*

mortal acercarse á este sitio de malos espíritus. Después de dos ensayos infructuosos, en 1522 consiguieron los españoles ver la crátera del Popocatepetl: les pareció tener tres cuartos de legua de circunferencia, y en los bordes del precipicio hallaron un poco de azufre depositado por los vapores. Hablando del estaño de Tasco, de que se sirvieron para fundir los primeros cañones, dice Cortés¹: « y para el azufre, ya á V. M. he hecho mencion de una sierra que está en esta provincia, que sale mucho humo: y de allí entrando un español 70 ó 80 brazas, atado la boca abajo, se ha sacado con que hasta ahora nos habemos sostenido; ya de aquí adelante no habrá necesidad de ponernos en este trabajo, por que es peligroso; y yo escribo siempre que nos provean de España, y V. M. ha sido servido que no haya ya obispo que nos lo impida ».

Un documento que se conserva en la familia de los Montañes, y que el cardenal Lorenzana asegura haber tenido en sus manos, prueba que el español de quien habla Cortés, se llamaba Francisco Montañes; pero este hombre intrépido, entró efectivamente en la crátera misma del Popo-

¹ Lorenzana, p. 380.

catepetl, en Méjico del volcán de ventila geológica afirma co sacó el az Tuclli, al indio de bandista para hac ramente montañes que se f edificaci antes de soldados del Popo pues. Si elevacion ser de 5

¹ Gazt

² Solís

³ Lore

⁴ Bou

damina

catepetl, ó, como suponen algunas personas en Méjico, sacó el azufre de una grieta lateral del volcán? He aquí lo que tendremos ocasion de ventilar en otra obra, dando la descripción geológica de la Nueva España. El señor Azate¹ afirma con poco fundamento, que Diego Ordaz sacó el azufre de la crátera del antiguo volcán de Tuctli, al E. del lago de Chalco, cerca del pueblo indio de Tuliahualco. Es verdad que los contrabandistas van allí á buscar el azufre que emplean para hacer la pólvora; pero Cortés designa claramente el Popocatepetl por la palabra de la montaña que humea constantemente. Séase lo que se fuere, es cierto que despues de la reedificación de la ciudad de Tenochtitlan, y no antes del sitio, como lo afirma Solís,² algunos soldados del ejército de Cortés subieron á la cima del Popocatepetl³ á donde nadie ha subido despues. Si la Condamina⁴ hubiese conocido la elevacion absoluta de este volcán, que he hallarlo ser de 5400 metros, no habria creído ser el pri-

¹ *Gazeta literaria de Méjico*, 1789, p. 52.

² *Solís, Conquista de Méjico*, p. 142.

³ *Lorenzana*, p. 318.

⁴ *Bouguer, Medida de la Tierra*, p. 167. *La Condamina, Viage*, p. 58.

mero que en la loma de las cordilleras de América había llegado á una altura de 4800 metros sobre el nivel del Océano. Las expediciones de Ordáz y de Montañó recuerdan el rasgo de intrepidez de un fraile dominicano, Blas de Iñena, que, metido dentro de un cesto de mimbres, y armado con una cuchara y un cubo de hierro, se hizo bajar con una cadena, á 140 brazas de profundidad, dentro de la crátera del volcán de Granada, llamado el cerro de Massaya, y situado cerca del lago de Nicaragua, para sacar la lava que creyó ser oro: perdió su cubo de hierro que se derritió con la fuerza del calor, y apenas pudo salvar su vida; pero en 1551 Juan Alvarez, decano del cabildo de la ciudad de Leon, obtuvo de la corte de Madrid un permiso formal ⁵ de abrir el volcán, y recoger el oro que contiene. Debemos convenir que en nuestros dias, ningún naturalista viagero se ha empeñado, por grande que haya sido su celo por las ciencias, en empresas tan peligrosas como las que se acometieron á principios del siglo 16, para sacar azufre, ú oro de la boca de los volcanes inflamados.

Concluiremos el artículo de las manufacturas de Nueva-España, hablando de la platería y de

⁵ *Gómara, Historia de las Indias, fol. 112.*

la fábrica
mente baj
seccion del
atencion.
anualment
platería, v
Mégico: e
que ocup
castas, bl
de las bel
Mégico y
tender el
En estos v
Mégico, v
40,000 pe
trabajo pu
hecho de e
de Europa
preciosos
ha conver
con otro
cos de p
clarado e
quinto:

¹ Peso d
no se desig
marco, des

la fábrica de monedas, que consideradas solamente bajo el aspecto de la industria y perfeccion del trabajo, son objetos muy dignos de atencion. Hay pocos paises en donde se fabrique anualmente mayor número de grandes piezas de platería, vasos y ornamentos de iglesia, que en Méjico: en las villas mas pequeñas hay plateros que ocupan en sus talleres oficiales de todas castas, blancos, mestizos é indios. La academia de las bellas artes, y las escuelas de dibujo de Méjico y Jalapa, han contribuido mucho á extender el gusto de las bellas formas antiguas. En estos últimos tiempos se han fabricado en Méjico, vagillas de plata de valor de 30 á 40,000 pesos, que en elegancia y perfeccion del trabajo pueden competir con todo lo que se ha hecho de este género en las partes mas civilizadas de Europa. En Méjico, la cantidad de metales preciosos que, desde el año 1798 hasta 1802, se ha convertido en vagillas, ha ascendido un año con otro á 385 marcos de oro, y 26,803 marcos de plata. En la casa de moneda se han declarado en objetos de platería, que pagan el quinto:

1 *Peso de Castilla.* Debo observar que siempre que no se designe expresamente lo contrario, la palabra *marco*, designa en esta obra el *marco de Castilla*.

ANOS.	ORO	PLATA
	MARCOS.	MARCOS.
1798.	402.	19,823.
1799.	484.	26,762.
1800.	412.	30,887.
1801.	379.	30,860.
1802.	249.	25,692.

La casa de moneda de Méjico , la mas grande y rica de todo el mundo , es un edificio de arquitectura muy sencilla , contiguo al palacio de los vireyes. Este establecimiento, dirigido por un administrador ilustrado y amigo de las artes cual es el marques de San Roman ¹, apenas ofrece cosa notable en cuanto à la perfeccion de las máquinas ó de los procederes quí-micos ; pero es muy digno de la atencion de los viajeros , por el órden , actividad , y economia que reina en todas las operaciones del braceage. Crece este interés por otras consideraciones que ocurren aun à los que no se dedican de ninguna

¹ Juez superintendente de la real casa de moneda.

manera à
tica. En el
poco espa
mas de dos
el espacio
sobre la p
tenido en

La casa
catorce añ
tiguo Ten
Nueva Es

real cedul
se hizo al
gunos par
bia arren
escritura
las operac
oficiales
mero de
de mone
mas son t
una activ
mas de t
triple de
diez y sei
En Méjico
acuíó la

manera á especulaciones de administracion política. En efecto, es imposible visitar este edificio, poco espacioso, sin acordarse que de él han salido mas de dos millones de millones de pesos fuertes en el espacio de menos de 300 años, y sin reflexionar sobre la poderosa influencia que estos tesoros han tenido en la suerte de los pueblos de Europa.

La casa de moneda de Méjico se estableció catorce años despues de la destruccion del antiguo Tenochtitlan, bajo el primer virey de Nueva España, Antonio de Mendoza, por una real cedula de 11 de mayo de 1535. El monedage se hizo al principio por asiento á expensas de algunos particulares, á quienes el gobierno lo habia arrendado. Pero en 1753 no se renovó su escritura de asiento; y desde esta época, todas las operaciones han corrido bajo la direccion de oficiales reales, y por cuenta del rey. El número de trabajadores empleados en esta casa de moneda asciende á 350 ó 400: las máquinas son tantas, que en el espacio de un año y sin una actividad extraordinaria, se pueden acuñar mas de treinta millones de pesos; es decir, el triple de lo que generalmente se acuña en las diez y seis casas de moneda que hay en Francia. En Méjico, en solo el mes de abril de 1796, se acuñó la enorme suma de 2,922,185 pesos; en

ATA
r cos.

9,823.
5,762.
0,887.
0,860.
5,692.

mas grande
edificio de
uo al pa-
iento, diri-
o y amigo
n Roman',
o á la per-
ederes qui-
cion de los
y economia
el braceage.
nciones que
de ninguna
de moneda.

el mes de diciembre 1793, más de 3,065,000 pesos. En Paris, en el año 1810, el mes en que mas se fabricó, que fué el de marzo, se acuñó, en piezas de cinco francos, por el valor de 1,271,000 pesos. Desde el año de 1726 hasta 1780, el valor fabricado en moneda de oro y plata, ascendió

EN LAS SIETE CASAS DE MONEDA DE FRANCIA (1).	EN LA CASA DE MONEDA DE MÉGICO.
2,446,000,700 lib.	3,364,138,060 lib.

Para dar una idea de la actividad de la casa de moneda de Méjico, presentaremos aquí uno de los estados que el gobierno hace imprimir todos los años para instruir al público del estado de las minas, que se considera como el regulador de la prosperidad pública. Elegiré el año 1796 en que se acuñaron 25,644,000 pesos, bien que se hubiesen acuñado 24,593,800 en 1795, y 25,080,000 en 1797.

Necker, de la Administración de la hacienda pública, t. III, p. 59.

MESES del año DE 1796.	O P
Enero.....	...
Febrero.....	...
Marzo.....	24
Abril.....	...
Mayo.....	21
Junio.....	...
Julio.....	18
Agosto.....	...
Setiembre...	16
Octubre...	...
Noviembre..	14
Diciembre..	4
TOTAL...	1,23

Lostalleres
tienen diez o
cincuenta y
veinte máqui
y cinco mo
Como un v
mas de 15,
con un núm
siga acuñar

MESES del año DE 1796.	ORO PESOS.	PLATA.		ORO Y PLATA.	
		Pesos.	Reales	Pesos.	Reales
Enero.....					
Febrero.....		2,078,958	7	2,078,958	7
Marzo.....	246,578	2,071,001	0 $\frac{1}{2}$	2,317,597	0 $\frac{1}{2}$
Abril.....		2,922,185	1	2,922,185	1
Mayo.....	252,240	2,538,847	4 $\frac{1}{2}$	2,791,087	4 $\frac{1}{2}$
Junio.....		1,907,980	3	1,907,980	3
Julio.....	117,008	2,028,327	6	2,145,335	6
Agosto.....		1,551,143	2	1,551,143	2
Setiembre....	161,312	2,257,900	3 $\frac{1}{2}$	2,419,212	3 $\frac{1}{2}$
Octubre....		2,455,057	3	2,455,057	3
Noviembre..	110,112	2,685,903	1 $\frac{1}{2}$	2,796,015	1 $\frac{1}{2}$
Diciembre..	410,544	1,849,467	0 $\frac{1}{2}$	2,260,011	0 $\frac{1}{2}$
TOTAL...	1,297,794	24,346,772	0 $\frac{1}{2}$	25,644,566	0 $\frac{1}{2}$

Los talleres de la casa de moneda de Méjico contienen diez cilindros movidos por 60 caballerías, cincuenta y dos *machos*, nueve bancos de *pasar*, veinte máquinas para recortar, veinte volantes, y cinco molinos para amalgamar las *mermas*. Como un volante en diez horas puede acuñar mas de 15,000 pesos, no debe extrañarse que con un número tan crecido de máquinas se consiga acuñar diariamente catorce ó quince mil

3,065,000
nes en que
acuño, en
1,271,000
o, el valor
, ascendió

ASA
DA
CO.

60 lib.

de la casa
s aquí uno
imprimir
del estado
o el regu-
iré el año
esos, bien
en 1795, y

a hacienda

marcos de plata. Sin embargo la obra ordinaria no pasa de once á doce mil marcos. De estos datos fundados en documentos oficiales resulta, que la plata que producen todas las minas de Europa juntas, no bastaria para dar 15 dias de ocupacion á la fábrica de moneda de Méjico.

Los gastos de braceage, incluso los sueldos de empleados y la pérdida causada por las *lavaduras*, montan á un real de plata, ó 15 sueldos torne- ses por marco. Esta pérdida de las *mermas*, que en otro tiempo se calculaba de $\frac{1}{3}$ por mil, en el dia se ha reducido á la mitad; pues en vez de tres marcos no se pierde mas que un y tres onzas por mil marcos reducidos á moneda. En cuanto á los beneficios que el Rey saca de la fabricacion, se estiman de la manera siguiente: si el braceage no pasa de 15 millones de pesos al año, el beneficio no es mas que de 6 por ciento de la cantidad de oro y plata amonedados: sube á seis y medio por ciento cuando la fabricacion llega á 18 millones de pesos; y á 7 por ciento cuando el producto de las minas es todavia mayor, como ha sucedido en los 20 últimos años. En efecto veremos luego, que la casa de moneda de Méjico, reunida á la *casa del apartado*, recibe por su trabajo un beneficio ánuo de cerca de un millon 600,000 pesos.

La casa
separacion
las barras
propiedad
goaga. E
reunió á l
cio es mu
tiempos s
que ha c
biese hec
centro de
mejor los
tiencint
manezcan
vapores á
cuartel d
útiles par
vantan de
ideas han
puesto e
los hospi
La casa
oficinas,
2.ª para p
apartar e
estan en
tan impo

La *casa del apartado*, en la cual se hace la separacion del oro y de la plata proveniente de las barras de plata aurífera, fué en otro tiempo propiedad de la familia del marques de Fagoaga. Este importante establecimiento no se reunió á la corona hasta el año de 1779. El edificio es muy pequeño y antiguo: en estos últimos tiempos se ha reedificado de nuevo en parte, obra que ha costado al gobierno mas que si se hubiese hecho una casa de nueva planta, fuera del centro de la ciudad, donde pudiesen dirigirse mejor los vapores ácidos. Varias personas que tienen interés en que los talleres del apartado permanezcan en el sitio actual, pretenden que los vapores ácido-nitrosos que se esparcen en un cuartel de los mas poblados de la ciudad, son útiles para descomponer los miasmas que se levantan de los lagos y pantanos inmediatos. Estas ideas han encontrado, apoyo desde que se han puesto en práctica las fumigaciones ácidas en los hospitales de la Habana y de Veracruz.

La *casa del apartado* tiene tres especies de oficinas, destinadas la 1.^a para fabricar vidrio; la 2.^a para preparar el ácido nítrico; y la 3.^a para apartar el oro y la plata. Los procedimientos que estan en práctica en estos diversos talleres, son tan imperfectos como la construccion de los

hornos de vidrio, y de los hornillos que se emplean para la confeccion de las retortas, y para la destilacion del agua-fuerte. La *pasteladura* del vidrio se compone de 0,46 de cuarzo que se saca de las vetas de Tlalpujahua, y de 0,54 de sosa, que los indios de Jaltocan y del Peñol sacan de la incineracion del *sesuvium portulacastrum*, de varias especies nuevas de *chenopodium*, de *atriplex* y de *gratiola*, que se hallarán descritas en la *Flora Mexicana* de los señores Sessé y Cervantes, y del *salsola soda* de Europa que se cultiva en el valle de México, ya para comerlo como legumbre, ya para reducirlo á ceniza. Esta sosa de Jaltocan tiene mezcla de mucho sulfato de potasa y de cal; de suerte que el carbonato de sosa que se encuentra en eflorescencia en los terrenos arcillosos, casi en todas partes, seria mucho mas á propósito para hacer el vidrio. La *pasteladura* no se derrite en vasijas de arcilla como en Europa, sino en crisoles de una roca porfirítica muy refractaria, que sacan de una cantera vecina de Pachuca. En los hornos de vidrio se gastan mas de 3000 pesos al año en leña: cada crisol cuesta á la fábrica un real de plata, y anualmente se quiebran mas de 50,000.

El ácido nítrico de que se sirven para el apartado, se hace descomponiendo salitre bruto

por medio
que contie
fato de hie
viene de l
beneficia
de tintes
surte á la
mera coc
libras de
tasa sin p
40 horas.
regillas. I
composic
riato, ne
muriático
plata. No
de muriat
tablecimi
purifica u
para hace
oro al año
por medi
nalla de
destilacio
emplear
mera coc
todo lent

Tom. I.

por medio de una tierra vitriólica llamada (*colpa*), que contiene una composición de alúmina, de sulfato de hierro, y de óxido de hierro rojo. Esta *colpa* viene de las inmediaciones de Tula, en donde se beneficia una mina á expensas del estanco real de tintes y colores. La fábrica real de pólvoras surte á la casa del apartado con el salitre de primera cochura. En cada retorta se ponen ocho libras de *colpa* y otras tantas de nitrato de potasa sin purificar: la destilacion dura de 34 á 40 horas. Los hornos son redondos y no tienen regillas. El ácido nítrico que resulta de la descomposicion del salitre sobrecargado de muriato, necesariamente contiene mucho ácido muriático, que se quita añadiendo nitrato de plata. No es difícil juzgar la enorme cantidad de muriato de plata que se obtiene en aquel establecimiento, si se tiene presente que allí se purifica una cantidad de ácido nítrico suficiente para hacer el apartado de siete mil marcos de oro al año. El muriato de plata se descompone por medio del fuego, derritiéndolo con granalla de plomo. No hay duda en que para la destilacion del agua fuerte, seria mas provechoso emplear salitre refinado en lugar del de primera cochura. Hasta ahora se ha seguido el método lento y penoso de purificar el ácido con el

nitrate de plata, porque la casa del apartado está obligada á comprar el salitre á la fábrica real de pólvoras y salitres, que no quiere dar el refinado á menos de veinte y cinco pesos el quintal.

El apartado del oro y la plata reducidos á granalla para multiplicar los puntos de contacto, se hace con retortas de vidrio, colocadas en largas hileras sobre cercos de hornillos de cinco á seis metros de largo. Estos hornillos no se calientan con un mismo fuego, sino que cada dos ó tres matrazos forman, digámoslo así, un horno separado. El oro que queda al fondo del matrás se convierte en barras de cincuenta marcos, al paso que el nitrato de plata se descompone con el fuego durante la destilacion en las retortas. Esta destilacion con la cual se vuelve á ganar el ácido nítrico, se hace tambien en un hornillo, y dura de 84 á 90 horas. Para sacar la plata reducida á cristales, es menester quebrar las retortas; porque si bien podrian estas conservarse, si se precipitase la plata por medio del cobre, tendria no obstante que hacerse otra operacion para descomponer el nitrato de cobre, que reemplazaria el de plata. En Méjico se calcula por gastos de apartado de dos á tres reales de plata por cada marco de oro.

Parece
pacion en
tado á los
embargo
ben esper
los adelan
mica. Ad
cuartel de
del agua
medio de
nas estan
recientem
Francia.
beneficio
y plata q
se acuan
mo las m
la mayor
Europa.
En Méj
obras de
sino que
visibles
penden
se han fa
bronce d
catedral

Parece muy extraño el ver que no se da ocupacion en la casa de moneda, ni en la del apartado á los alumnos de la escuela de minas; sin embargo estos dos grandes establecimientos deben esperar reformas útiles, aprovechándose de los adelantamientos de la mecánica y de la química. Además, la casa de la moneda está en un cuartel de la ciudad, en donde seria facil valerse del agua corriente para mover los cilindros por medio de ruedas hidráulicas. Todas las máquinas estan muy distantes de la perfeccion que recientemente han adquirido en Inglaterra y Francia. Las mejoras producirán tanto mayores beneficios, cuanto es enorme la cantidad de oro y plata que allí se laborea; pues los pesos que se acuñan en Méjico, se pueden considerar como las materias primeras que dan ocupacion á la mayor parte de las fábricas de moneda de Europa.

En Méjico, no solo se han perfeccionado las obras de plateria de que ya hemos hablado, sino que tambien se han hecho progresos visibles en otros ramos de industria que dependen del lujo y de la riqueza. Modernamente se han fabricado candeleros y otros adornos de bronce dorado, de mucho valor, para la nueva catedral de la Puebla, cuyo obispo tiene más de

10,000 pesos de renta. Aunque los coches mas elegantes que se ven en Méjico y en Santa Fe de Bogota, á 2500 y 2700 metros de altura sobre el nivel del mar, se mandan llevar de Londres, tambien se construyen bastante buenos en Nueva España. Los ebanistas hacen muebles, bellos en su forma, y por el color y pulido de las maderas que sacan de la region equinoccial vecina de las costas, principalmente de los bosques de Orizaba, de San Blas y de Colima. Es digno de nota leer en la gazeta de Méjico¹, que hasta en las provincias internas, en Durango, á 200 leguas al norte de la capital, se fabrican claves y pianos. Los indigenas tienen una paciencia infatigable para las obritas de chucheries de madera, hueso y cera. En un país en donde la vegetacion ofrece las mas preciosas producciones, en donde el artesano puede escoger á su placer las variedades de color, y de figura, entre las raices, las prolongaciones medulares de la madera y los huesos de las frutas, podrian estas obrillas de los indios, ser algun dia un artículo muy util de exportacion para Europa. Es bien sabido que este género de industria produce sumas considerables á los ha-

¹ Gazeta de Méjico, t. V, p. 369.

bitantes d
tañeses de
de que n
cucharas
deras de
nos de lo
Cuba y
cargamen
en gran p
ramo de
go que,
empiecen
de su pro

Hasta a
de las mi
las tres
Nueva Es
bios que
metrópol
nente. T
interior,
entre sí,
de sus pr
la Améri
cia de es
peridad
nacional.

bitantes de Nuremberg, y á los pueblos monta-
ñeses de Berchtolsgadén y del Tirol, á pesar
de que no pueden emplear para hacer cajas,
cucharas y juguetes de niños sino las ma-
deras de pino, cerezo, y nogal. Los america-
nos de los Estados Unidos envían á la isla de
Cuba y á otras de las Antillas, considerables
cargamentos de muebles, cuyas maderas salen
en gran parte de las colonias españolas; y este
ramo de industria pasará á los megicanos, lue-
go que, excitados por una noble emulacion,
empiecen á aprovecharse de las producciones
de su propio suelo.

Hasta aqui hemos hablado de la agricultura,
de las minas, y de las manufacturas como de
las tres fuentes principales del comercio de
Nueva España: nos falta dar noticia de los cam-
bios que se hacen, ya en el interior, ya con la
metrópoli y con otras partes del nuevo conti-
nente. Trataremos sucesivamente del tráfico
interior, que hacen las provincias megicanas
entre sí, enviándose mutuamente lo superfluo
de sus producciones; del comercio exterior con
la América, la Europa y el Asia, y de la influen-
cia de estos tres ramos de comercio en la pros-
peridad pública, y en el aumento de la riqueza
nacional. No renovaré mis justas quejas sobre

Las trabas del comercio, y el sistema prohibitivo que sirven de base á la legislación colonial de los europeos; pues sería difícil añadir á lo que ya se ha dicho sobre el particular, en una época en que, los grandes problemas de la economía política daban ocupacion á todos los hombres de talento. En vez de combatir principios cuya falsedad é injusticia están ya igualmente reconocidas, nos limitaremos á citar hechos, y á probar de cuanta importancia serán las relaciones comerciales de Méjico con la Europa, cuando se vean libres de un monopolio odioso, y perjudicial á la misma metrópoli.

El *comercio interior* comprende á un mismo tiempo el transporte de las producciones y géneros tierra adentro, y el cabotage á lo largo de las costas del mar de las Antillas y del océano pacífico. Este comercio no se halla vivificado por una navegacion interior de rios ó canales artificiales: al modo de la Persia, la mayor parte de la Nueva España no tiene rios navegables. El rio del norte que casi no cede al Misisipi en anchura, riega terrenos susceptibles de un hermoso cultivo, pero que, en su actual estado, no presentan sino un vasto desierto. Este gran rio no alimenta la actividad del comercio interior, mas que el Misouri, el Casi-

quiaro y
y los bos
nal. En e
de latitud
la poblac
que el r
navegabl
go com
llanuras
podria
las inte
acia las
do² que
de estab
capital y
abrir car
punto m
Huchuet
pequeña
Como
no se h
Veracruz
portacion

¹ El rio
170 legua
² Véase

quiario y el Ucayalo que atraviesan las sabanas y los bosques desiertos de la América meridional. En el reino de Méjico, entre los 16 y 23.º de latitud, en la parte del territorio en donde la población está mas apiñada, no hay mas que el rio de Santiago que pudiera hacerse navegable á poca costa: su curso es tan largo como el del Elba y Ródano; fertiliza las llanuras de Lerma, Salamanca y Celaya, y podria ser útil para llevar las harinas de las intendencias de Méjico y Guanajuato ácia las costas occidentales. Ya hemos probado² que si bien se debe renunciar al proyecto de establecer una navegacion interior entre la capital y el puerto de Tampico, seria muy facil abrir canales en el valle de Méjico, desde el punto mas septentrional, que es el pueblo de Huehuetoca, hasta su extremo meridional, la pequeña villa de Chalco.

Como las comunicaciones con Europa y Asia no se hacen mas que por los dos puertos de Veracruz y Acapulco, todos los objetos de importacion y de exportacion pasan necesaria-

¹ El rio de Santiago, ó el antiguo rio Tololotlan, tiene 170 leguas de largo.

² Véase cap. III, t. I, p. 78; cap. VIII, 440, 449.

mente por la capital, que por esta razon se ha hecho el punto central del comercio interior. La ciudad de Méjico, situada sobre la loma de las cordilleras, dominando, se puede decir, sobre los dos mares, está distante en línea recta, 69 leguas de Veracruz, 66 de Acapulco, 79 de Oajaca, y 440 de Santa-Fe del Nuevo Méjico. Resulta de esta posicion de la capital, que los caminos mas frecuentados y mas importantes para el comercio son: 1.º el de Méjico á Veracruz, por la Puebla y Jalapa; 2.º el de Méjico á Acapulco, por Chilpanzingo; 3.º el de Méjico á Guatemala, por Oajaca; 4.º el de Méjico á Durango y á Santa-Fe del Nuevo Méjico, vulgarmente llamado *el camino de tierra adentro*: los caminos que van de Méjico, sea á San-Luis Potosi y á Monterey, sea á Valladolid y á Guadalupe, pueden considerarse como ramificaciones del camino real de las *provincias internas*. Con solo pasar la vista sobre la constitucion física del pais, se verá que por grandes que sean algun dia los progresos de la civilizacion, no podrán nunca ser substituidos estos caminos por navegaciones naturales ó artificiales, cual las presenta la Rusia desde San - Peterburgo hasta lo mas interior de la Siberia.

Los caminos de Méjico, ó corren por la mis-

mallanura
ó van des
meros ma
dades col
en la re
los segun
trangero,
interior y
y además
entre la m
la costa.
S. S. E. a
guracion
dinales, se
tiremos a
capitulos
tinuidad
en donde
cos; y sol
desde 230
Desde Mé
ges, en u
cordillera
interrupc

...razon se ha
interior. La
loma de las
ecir, sobre
ecta, 69 le-
79 de Oa-
México. Re-
l, que los
importantes
ico á Vera-
de México
el de Mé-
el de Mégi-
o México,
a dentro:
á San-Luis
l y á Gua-
ramifica-
internas,
itucion fi-
s que sean
on, no po-
minos por
ual las pre-
o hasta lo

...mallanura ó mesa central desde Oajaca á Santa-Fé,
ó van desde esta llanura ácia las costas. Los pri-
meros mantienen la comunicacion entre las ciu-
dades colocadas sobre la loma de las montañas,
en la region mas fria y poblada del reino;
los segundos están destinados al comercio es-
trangero, á las relaciones que subsisten entre el
interior y los puertos de Veracruz y Acapulco;
y además facilitan el cambio de los productos
entre la mesa central, y los llanos ardientes de
la costa. Los caminos de la mesa que van del
S. S. E. al N. N. O., y que, atendida la confi-
guracion del país, se les podria llamar *longitu-
dinales*, son de muy facil conservacion. No repe-
tiremos aquí lo que ya hemos dicho ¹ en los
capítulos que preceden, sobre la extension y con-
tinuidad de las altas llanuras de Anahuac,
en donde no se encuentran abras, ni barran-
cos; y sobre el declive progresivo de la llanura,
desde 2300 hasta 800 metros de altura absoluta.
Desde México á Santa - Fe pueden andar carrua-
ges, en un espacio que seria mas largo que la
cordillera de los Alpes, si esta se prolongara sin
interrupcion desde Ginebra hasta las costas del

¹ Cap. III, tom. I, p. 53; y cap. VIII, t. II, p. 42,
100, 117 y 126.

mar Negro. En efecto sobre la llanura central se viaja en coches de cuatro ruedas, en todas direcciones, desde la capital á Guanajuato, Durango, Chihuahua, Valladolid, Guadalajara y Perote; pero á causa del mal estado actual de los caminos, no se ha establecido carreteo para el transporte de los géneros; y se prefiere el uso de acémilas, de modo que millares de caballos y mulos en largas recuas cubren los caminos de Méjico¹. Un número considerable de mestizos y de indios se emplean en conducir estas caravanas; y prefiriendo esta vida vagamunda á cualquier otra ocupacion sedentaria, pasan la noche al raso ó en *tambos* ó *casas de comunidad* que estan construidas en medio de los pueblos para la comodidad de los viajeros: las caballerías pacen libremente en las sabanas, pero cuando las grandes sequias hacen desaparecer las gramíneas, se les dá maiz en yerba (*zacate*) ó en grano.

Los caminos que desde la mesa interior van á las costas, y que yo llamo transversales, son los mas penosos, y merecen principalmente la atencion del gobierno. De esta clase son los de Méjico á Veracruz y Acapulco, de Zacatecas al Nuevo

¹ Véase cap. VII, t. I, p. 269; cap. X, t. p.

Santander
dolid al p
zatlan pas
sierra Mac
á los puer
guienteme
preciosos,
géneros d
cruzan por
total de 6
ros pasan
Airolo en
pueblo de
de Verac
sen' ang
rá otro ta
ceptuamo
para ir de
Guayaquí

Los pro
á Méjico
vá por un
menos rá
al puerto
se dé á lo
cano, bas
aserto. E

Santander, de Guadalajara á San Blas, de Valladolid al puerto de Colima, y de Durango á Mazatlan pasando por el brazo occidental de la sierra Madre. Los caminos que van de la capital á los puertos de Veracruz y Acapulco, son consiguientemente los mas frecuentados. Los metales preciosos, los productos de la agricultura, y los géneros de Europa y Asia, que anualmente se cruzan por estos dos conductos, son de un valor total de 64 millones de pesos fuertes. Estos tesoros pasan por un camino que se parece al de Airolo en el hospicio del San Gotardo. Desde el pueblo de las Vigas hasta el Encero, el camino de Veracruz, no es muchas veces sino una senda angosta y tortuosa, y apenas se encontrará otro tan penoso en toda América, si exceptuamos el que llevan los géneros de Europa, para ir desde Honda á Santa Fe de Bogota, y de Guayaquil á Quito.

Los productos de Filipinas y del Perú llegan á Méjico por el camino de Acapulco, el cual vá por una falda de las cordilleras de pendiente menos rápida que el que hay desde la capital al puerto de Veracruz. Una ligera mirada que se dé á los cortes que contiene el Atlas méjicano, bastará para probar la exactitud de este aserto. En el camino de Europa (como ya lo

hemos observado ¹⁾ desde el valle de Méjico hasta mas allá de Perote, en la llanura central, se está á 2,300 metros de elevacion sobre el nivel del Océano; desde este último pueblo, se baja con una extrema rapidéz hasta la quebrada del *plan del rio* al O. de la Rinconada. En el camino de Acapulco, que llamamos camino de Asia, sucede lo contrario; la bajada empieza ya á 8 leguas de Méjico, en la falda meridional de la montaña de basalto del Guarda. A excepcion del trozo que pasa por el bosque de Guchilaque, no seria difícil abrir un carril en este camino, y aun sin mucho trabajo, porque desde Acapulco hasta la llanura de Chilpanzingo es ancho y está bastante bien cuidado; pero avanzando ácia la capital, especialmente desde Cuernavaca hasta Guchilaque, y de aí hasta la cima de la alta montaña llamada la Cruz del marques, ya es angosto y muy malo. Las dificultades que mas entorpecen las comunicaciones entre la capital y el puerto de Acapulco, nacen de las rápidas avenidas de dos rios, el Papagallo y el rio de Mescala. Estos torrentes que en tiempos de sequedad no tienen 60 metros de ancho, en tiempo de lluvias tienen de 250 hasta 300. En

¹⁾ Véase, cap. III, t. I, p. 65.

la época c
están las
días en la
rieros se
todavía r
con enorr
se había l
concluido
nuevo en
piedra sol
bia destin
empresa,
cio de Mé
Mescala,
rio de Za
Papagallo
ò balsa h
con calab
cima: do
dola con
La cons
desde Mé
estos últi
gobierno
ser feliz,
lado de
capital;

de Méjico
ra central,
sobre el ni-
pueblo, se
la quebrada
a. En el ca-
camino de
empieza ya
eridional de
A excepcion
de Guchi-
rril en este
orque desde
panzingo es
pero avan-
desde Cuer-
sta la cima
el marques,
ultades que
entre la ca-
de las rápi-
llo y el rio
tiempos de
ancho, en
ta 300. En

la época de las grandes avenidas, muchas veces
están las cargas paradas durante siete ú ocho
días en las orillas del Papagallo, sin que los ar-
reros se atrevan á tantear el vado. Yo he visto
todavía muchos trozos de pilares construidos
con enormes piedras de sillería, que la corriente
se había llevado antes que los arcos estuviesen
concluidos. En 1803, se proyectó hacer un
nuevo ensayo para construir un gran puente de
piedra sobre el rio Papagallo, y el gobierno ha-
bía destinado cerca de 100,000 pesos para esta
empresa, de grande importancia para el comer-
cio de Méjico con las islas Filipinas. El rio de
Mescala, que, mas al O. toma el nombre de
rio de Zacatula, es casi tan peligroso como el
Papagallo: yo lo he pasado sobre una jangada
ò balsa hecha, segun el antiguo uso mejicano,
con calabazas silvestres secas y cañas atadas en-
cima: dos indios dirigen la jangada, sostenién-
dola con una mano, y nadando con la otra.

La construccion y ornato de un nuevo camino
desde Méjico al puerto de Veracruz, ha sido en
estos últimos tiempos objeto de la solícitud del
gobierno del país. Hai cierta rivalidad, que puede
ser feliz, entre el moderno tribunal del consu-
lado de Veracruz y el antiguo consulado de la
capital; y este último poco á poco empieza á

salir de la inacción de que por mucho tiempo se le ha acusado. Los comerciantes de Méjico, despues de haber construido á sus expensas una hermosa calzada en las alturas de Tiangillo y de las Cruces, que separan la hoya de Toluca de la de Méjico, han querido que el camino de Veracruz pasase por Orizaba : los de Veracruz, que tienen casas de campo en Jalapa, y que mantienen muchas relaciones comerciales con esta villa, han insistido en que el nuevo camino carretero se dirija por Perote y Jalapa. Despues de varias discusiones que han durado muchos años, el consulado de Veracruz se ha aprovechado de la llegada del virey Don Josef de Iturrigaray, el cual se ha hecho cargo de la utilidad del camino de Jalapa, y confiado su direccion al activo é instruido ingeniero, el señor Garcia Conde.

El antiguo camino de Méjico á Jalapa y Veracruz pasaba por las altas llanuras de Apa, sin tocar en la ciudad de la Puebla de los Angeles : es el camino descrito por el abate Chappe, en su viaje á California, y del cual ha determinado este sabio varios puntos por medio de medidas barométricas.¹ Los géneros y produc-

¹ Véase cap. VIII, t. II, p. 80.

² Viage de Chappe, publicado por Cassini, p. 107.

tos indigen
Perote, y
los lagos
Totolcingo
po de bat
Apa, Piedr
y Tepeyac
45 leguas
Veracruz.
taban dos
haciendo u
ba é Irolo
por Pozue
fin bajo el
ciforte, se
corto, por
dillera de
Tasmeluco

El nuev
davia pres
las montañ
del de Ch
desde el p
longa hast
fre, es igu
mento de
salinas. El

Los indigenas se dirigian entonces de Méjico á Perote, y Jalapa, por la calzada que separa los lagos de Tezcuco y de San Cristobal; por Totolcingo y Teotihuacan; por el antiguo campo de batalla de Otumba, la venta de Irolo, Apa, Piedras Negras, S. Diego, Hongito, Vireyes, y Tepeyacualco: por este camino se contaban 45 leguas de Méjico á Perote, y 74 de Méjico á Veracruz. En aquella época y hasta 1795 se gastaban dos dias para ir de la capital á la Puebla, haciendo un gran rodeo ácia el N. E. por Otumba é Irolo, inclinándose desde allí, ácia el S. E. por Pozuelos, Tumbacaretas y San-Martin. En fin bajo el gobierno del virey marques de Branciforte, se ha abierto un nuevo camino muy corto, por la venta de Chalco, la pequeña corallera de montañas de pórfido de Córdoba, Tesmelucos y Ocotlan.

El nuevo camino de Méjico á la Puebla todavia presenta la pequeña dificultad del paso de las montañas que separan el lago de Tenochtitlan del de Cholula: al contrario, la llanura que desde el pie de los volcanes de Méjico se prolonga hasta las montañas de Orizaba y del Cojfre, es igual, árida y cubierta de arena, de fragmentos de piedra aljofarada y de eflorescencias salinas. El camino que vá de la Puebla á Veracruz

cho tiempo
de Méjico,
pensas una
Tiangillo y
de Toluca de
mino de Ve-
racruz, que
que mantie-
n esta villa,
no carretero
es de varias
años, el
chado de la
rigraray, el
lad del ca-
ireccion al
ñor García

á Jalapa y
ras de Apa,
e los Ange-
e Chappe,
na determi-
medio de
y produc-

of, p. 107.

por Jalapa, pasa por Cocosingo, Acajete y Perote: parece que se viaja por un terreno que una larga permanencia de aguas ha puesto á nivel. Cuando estos llanos se calientan por los rayos del sol, ofrecen (á una altura igual á la del paso del San-Bernardo), los mismos fenómenos de suspension y refraccion extraordinaria que por lo comun solo se observan cerca de las costas del Océano.

El soberbio camino que hace construir el consulado de Veracruz, desde esta ciudad hasta Perote, podrá competir con los del Simplon y del Mont Cenis: es ancho, sólido, y de un declive muy suave. No se ha seguido la delincacion del antiguo camino que era muy angosto, empedrado con pórfido de basalto, y que segun parece fué construido ácia la mitad del siglo 18: se han evitado cuidadosamente las subidas rápidas; y luego que los carros se substituyan para el transporte de los géneros á las recuas de caballerias, cesarán las quejas contra el ingeniero por haber alargado demasiado el camino. Esta obra costará probablemente mas de tres millones de pesos; pero se debe esperar que una empresa tan hermosa y útil no padecerá interrupcion. En un objeto muy importante para los puntos mas apartados de la capital y del puer-

to de Veracruz
esté acaba
del hierro
de todos los
rinas me
caras en la
ferirán á e
cion del az
duciendo l
muchísimo
riacion de
en punto
hasta aquí
el reino de
porque el
porque el
ranza de v
tinará mas

Durante
de febrero
vo camino
del señor G
sentan may
ranco llam
Soldado. Se
pórfido tod
ademas de

Tom. IV

to de Veracruz; porque luego que el camino esté acabado, bajará visiblemente el precio del hierro, mercurio, aguardientes, papel, y de todos los demas géneros de Europa; las harinas mexicanas, que hasta ahora han sido mas caras en la Habana que las de Filadelfia, se preferirán á estas últimas; será mayor la exportacion del azucar y de los cueros del pais; y conduciendo los géneros con carruages, se ocuparán muchísimos menos mulos y caballos. Esta variacion de cosas producirá un segundo efecto en punto de subsistencias; y las hambres que hasta aquí han consternado casi periódicamente el reino de Méjico, serán mas raras, no solo porque el consumo del maiz será menor, sino porque el agricultór, estimulado con la esperanza de vender sus harinas en Veracruz, destinará mas terreno al cultivo del trigo.

Durante mi residencia en Jalapa, en el mes de febrero de 1814, se habia empezado el nuevo camino que se construye bajo la direccion del señor Garcia Conde, en los parages que presentan mayores dificultades, á saber, en el barranco llamado *el plan del Rio*, y en la *cuesta del Soldado*. Se ha proyectado poner columnas de pórfido todo á lo largo del camino, para señalar, ademas de las distancias, la altura del terreno

Tom. IV.

sobre el nivel del Océano. Estas inscripciones , que no se encuentran en ninguna parte de Europa , ofrecerán un particular interés al viajero que sube por la falda oriental de la Cordillera ; porque le tranquilizarán , anunciándole que se acerca á aquella region feliz y elevada , en donde ya no debe temer el azote del vómito prieto ó fiebre amarilla.

El antiguo camino de Jalapa se dirige desde la rinconada al E. por la Veracruz vieja , llamada vulgarmente *la Antigua*. Despues de haber pasado mas abajo de este pueblo el rio del mismo nombre que tiene cerca de 200 metros de ancho , se sigue la playa por Pansa Gorda y Vergara , ó bien si la marea es alta , se toma el camino de la Manga de clavo , que no se junta con la costa hasta el mismo puerto de Veracruz. Seria util construir un puente en el rio de la Antigua , cerca de la ventilla en donde el alveo solo tiene 107 metros de ancho : entonces el camino de Jalapa seria mas de seis leguas mas corto , y sin tocar á la antigua Veracruz , se dirigiria inmediatamente , desde el Plan del rio por el puente de la ventilla , Paso de Ovejas , Ciénega de Olocuatla , y Loma de San Juan , acia Veracruz. Hácese tanto mas de desear esta variacion , cuanto la travesia del Encero á la costa , es la

mas peligrosa interior de rote y de en este cion , infl cuyo siste una irrita cansancio bir mas fiebre ama camino qu costa , se c tilente enf

El camir es el meno San Andre grupo de m del pico de gar al inger recta desde el de Jalapa del Cofre p Orizaba y de Orizaba por caminos se siendo el m zaba. Este d

mas peligrosa para la salud de los habitantes del interior del reino, cuando bajan de la mesa de Perote y de Jalapa. El calor sofocante que reina en este llano árido y desnudo de vegetacion, influye poderosamente en los individuos cuyo sistema nervioso no está acostumbrado á una irritacion tan violenta. Este calor unido al cansancio del viage, dispone los órganos á recibir mas facilmente los miasmas mortíferos de la fiebre amarilla; y si se acortase una parte del camino que atraviesa estas áridas llanuras de la costa, se disminuirian los destrozos de esta pestilente enfermedad.

El camino de Méjico á Veracruz por Orizaba, es el menos frecuentado: pasa por Nopaluca, San Andres, Orizaba, Córdoba y Cotastla. El grupo de montañas de pórfido que une las cimas del pico de Orizaba y cofre de Perote, no dá lugar al ingeniero para trazar un camino en línea recta desde la capital al puerto de Veracruz. En el de Jalapa, se dá la vuelta á la grande montaña del Cofre por su espalda septentrional; en el de Orizaba y de Córdoba, se dá la vuelta al pico de Orizaba por su falda meridional: el uno de estos caminos se desvia ácia el norte, el otro ácia el sur; siendo el mayor rodeo el que se hace por Orizaba. Este último camino seria mucho mas corto,

si en vez de ir á Veracruz por Cotastla y la venta de Jamapa, se pasase por el terreno montañoso conocido con el nombre de la *sierra de Atoyaque*. Segun un presupuesto que hicieron los regidores de la villa de Córdoba, la construccion de este nuevo camino costaria 1,416,800 pesos.

Los principales objetos del comercio interior de la Nueva España son 1.º los productos y géneros importados ó exportados por los dos puertos de Veracruz y Acapulco, de que hablaremos despues; 2.º los trueques que las provincias hacen entre sí, principalmente entre Méjico propiamente dicho, y las *provincias internas*; 3.º algunos productos del Perú, Quito y Guatemala, que atraviesan por allí para ser exportados por Veracruz á Europa. Sin el grande consumo de géneros que se hace en las minas, el comercio interior no podria ser muy activo entre provincias que gozan en gran parte del mismo clima, y que tienen por consiguiente las mismas producciones. La elevacion del terreno, dá á las regiones meridionales del reino de Méjico esta temperatura média que es necesaria para el cultivo de las plantas europeas. Asi hemos visto mas arriba, que á la misma latitud dá fruto el plátano y el manzano, la caña de azucar y el trigo, la yuca y la patata. Las gramíneas nutritivas que vege-

...an en los
cubren los
De ello res
los 17º y 2
nas de la
del maiz a
que el de
veces suce
con igual
parte del
cuando en
fanega var
dos, y ha
comercio
para las p
Guanajuas
Puebla y
Los m
llegan de
á mas de
poco de
mando r
bla y de
islas Fili
blando c

• Véase

San en los hielos de la Noruega y de la Sibéria, cubren los campos méxicanos de la zona tórrida. De ello resulta que las provincias situadas bajo los 17° y 20° de latitud, rara vez necesitan harinas de la Nueva-Vizcaya. Por fortuna el cultivo del maiz anima el comercio interior mucho mas que el de las cereales de Europa; y como pocas veces sucede que la cosecha del maiz sea buena con igualdad en gran espacio de terreno, una parte del reino de Méjico carece de este grano, cuando en otra está abundante, y el precio de la fanega varia á veces en dos intendencias vecinas, dos, y hasta cuatro pesos¹. Efectivamente el comercio del maiz es un objeto muy importante para las provincias de Guadalupe, Valladolid, Guanajuato, Méjico, San Luis Potosí, Veracruz, Puebla y Oajaca.

Los millares de mulos que todas las semanas llegan de Chihuahua y de Durango á Méjico, traen, á mas de las barras de plata, cuero, sebo, un poco de vino de Paso del norte, y harinas: tomando retorno lanas de las fábricas de Puebla y de Queretaro, géneros de Europa y de las islas Filipinas, hierro, acero y mercurio. Hablando de las comunicaciones entre las costas

¹ Véase cap. IX, t. II, p. 262.

del mar del sur y las del océano atlántico hemos observado cuan útil seria al reino de Méjico la introduccion de camellos. Las mesas por donde pasan los caminos reales, no están tan elevadas, que el frio pueda ser dañoso á estos animales: sufririan mucho menos que los caballos y los mulos, por la aridez del suelo, falta de agua, y de pastos á que están expuestas las acémilas en el norte de Guanajuato, principalmente en el desierto que separa la Nueva Vizcaya del Nuevo Méjico. Los camellos, cuyo uso era comun en España aun mucho tiempo despues de la destruccion de la dominacion de los Moros, fueron introducidos ¹ en el Perú á últimos del siglo 16 por un vizcaino llamado Juan de Reinaga; pero parece que no se han propagado. De otra parte, el gobierno en tiempos de barbarie no favoreció la introduccion de estos animales útiles, cediendo á las instancias de los encomendaderos, que decian que el aumento de las caballerias les impediria alquilar los indígenas á los viageros y comerciantes para llevar las provisiones y los géneros á lo interior del pais.

¹ Véase cap. II, t. 1, p. 42.

² Garcilaso, t. II, p. 326.

En tien
navigacio
gran part
todos los
quil, pas
Los gasto
ordinaria
y se prof
de Guaya
la fanega.
Quito, e
venta en
á pesar
Hornos,
pasa de 7
Mucha
con el m
el mismo
cuesta en
y en Ca
como en
pesos, l
en las pr
enviande

Una c
110 libras

En tiempos de guerra , cuando es peligrosa la navegacion doblando el cabo de Hornos , una gran parte de las 80,000 cargas ¹ de cacao que todos los años se exportan del puerto de Guayaquil , pasa por el istmo de Panamá y por Méjico. Los gastos de transporte de Acapulco á Veracruz , ordinariamente ascienden á dos pesos por carga , y se prefiere este camino siempre que el cacao de Guayaquil vale en la Habana mas de 20 pesos la fanega. El precio de compra en las costas de Quito , es por lo comun de 4 á 5 pesos : el de venta en Cadiz , varía de 20 hasta 35 pesos ; y á pesar de la larga navegacion por el cabo de Hornos , el flete desde Guayaquil á España no pasa de 7 á 8 pesos la fanega.

Muchas veces el cobre de Guasco , conocido con el nombre de cobre de Coquimbo , sigue el mismo camino de Guayaquil : este cobre no cuesta en Chile mas que 6 ó 7 pesos el quintal , y en Cadiz su precio comun es de 20 ; pero como en tiempo de guerra sube hasta 35 ó 40 pesos , los comerciantes de Lima que comercian en las producciones de Chile , encuentran ventaja enviando los cobres á España , por Guayaquil .

¹ Una de estas cargas tiene 81 libras ; una fanega pesa 110 libras , peso de Castilla.

Acapulco, Méjico, Veracruz, y la Habana. Estas comunicaciones, poco naturales, cesarán luego que un gobierno activo y protector del comercio haga construir un buen camino desde Panamá á Portobelo, y luego que el istmo pueda proporcionar las acémilas necesarias para el transporte de los productos de Quito, del Perú y de Chile.

Las mismas razones que fuerzan á los habitantes de Guayaquil en tiempo de guerra á hacer pasar su cacao por Méjico, mueven también á los comerciantes de Guatemala á enviar sus añiles, que exceden en cantidad de color á todos los añiles conocidos, por el conducto de Tehuantepec y del rio Huasacualco á Veracruz. Hablaremos aquí mas detenidamente que lo hemos hecho arriba ¹, del proyecto de un canal que debe unir los dos mares en la intendencia de Oajaca, y que merece llamar la atención del gobierno.

Ya Cortés, mientras residió en Tenochtitlan, habia reconocido la grande importancia del rio de Huasacualco, ² como lo prueba su tercera carta

¹ Véase cap. II, t. I, p. 19; cap. VIII, t. II, p. 52.

² En Méjico se escribe indistintamente, Huasacualco, Guasacualco, y Gozacoalcos. Cortés, que corrompe todos los nombres mexicanos, llama á este rio Quacalco.

al emper
gura de la
mente en
seguro qu
otro océa
cho, el ge
le dije
cón en
entrar
que no
toda la
enviase
quien l
Y otro
toda la
salia de
que los
sierra c

¹ Acaso
Martin y d
p. 67; y L
parte que e
nuscritos g
los vireyes
pintados p
bien me lu
Totlama, c

al emperador Carlos Quinto fecha en *la villa Segura de la Frontera* el 30 de octubre de 1520. Vivamente empeñado en descubrir un puerto mas seguro que el de Veracruz, ó el paso de uno á otro océano, que éi llama el *secreto de un estrecho*, el general español pidió á Motezuma « que le dijese si en la costa habia algun rio ó ancon en que los navios que viniesen, pudiesen entrar y estar seguros. El cual le respondió, que no lo sabia; pero que él le haria pintar toda la costa y ancones, y rios de ella, y que enviase españoles á la ver, y que él le daria quien los guiase, y fuese con ellos, y así lo hizo. Y otro dia le trugeron figurada en un paño toda la costa: y en ella parecia un rio, que salia de la mar, mas abierto, segun alfigura, que los otros: el cual parecia estar entre la sierra que dicen Sanmiyn (1) y con tanto en un

¹ Acaso estas montañas son la cordillera de San Martin y del volcán de Tustla. Véase cap. VIII, t. II, p. 67; y *Lorenzana*, p. 92 y 551. Ya he dicho en otra parte que en Méjico existen, entre la coleccion de manuscritos geroglíficos que se conservan en el palacio de los vireyes, mapas del valle y lagos de Tenochtitlan pintados por los aztecas sobre telas de algodón. También me han asegurado que los vecinos del pueblo de Tetlama, cerca de Cuernavaca, y aun los de Tlascala,

ana. Estas
arán luego
comercio
Panamá á
la propor-
el trans-
Perú y de

os habitan-
ra á hacer
tambien á
sus añiles,
a todos los
huantepec
ablaremos
nos hecho
que debe
le Oajaca,
gobierno.
nochtitlan,
cia del rio
rcera carta

t. II, p. 52.
Huasacual-
uo corrompe
Quacalco.

ancón por donde los pilotos hasta entonces creían que se partía la tierra en una provincia que se dice Mazamalco. Guiado por estas noticias, mandó Cortés en 1520, un destacamento de diez hombres bajo las órdenes de Diego Ordáz, para reconocer este río. Los pilotos no encontraron mas que dos brazas y media de fondo en su embocadero; pero remontando doce leguas contra la corriente, viéron que el río tenia cinco ó seis brazas de profundidad en todas partes. Las orillas del Huasacualco estaban entonces mucho mas pobladas que en el día.

Después de la toma de Méjico, Gonzalo de Sandoval hizo la conquista de la provincia de Tehuantepec en 1521; y aunque el piloto Andres Niño¹ habia certificado que no existia estrecho ninguno desde las costas de Nicaragua hasta el istmo de Tehuantepec, este istmo no dejaba de mirarse como muy importante, porque la proximidad de los dos mares y el río de Huasacualco ofrecian á los primeros conquistadores la facilidad de hacer pasar, desde Veracruz á las costas del océano pacífico

poseen planos topográficos hechos ántes de la conquista. Gómara cita un mapa del camino de Jicalanco á Nicaragua, levantado por los habitantes de Tabasco, y que se presentó á Cortés. (*Conquista de Méjico*, fol. 100.)

¹ Gómara Historia, fol. 113, y conquista, fol. 87.

los mate

La expedición se hizo á la barra de Tehuantepec. Cortés se trujo con él un traidor llamado Juan de los rios, natural de Huasacualco. U

la barra de santa

Desde Tehuantepec, que ha sido por el lado del sur se hicieron comunicaciones con las islas de Manila en Manila. Se agrega que cada año el río de Cl... sión de la... Tehuantepec. Zoleta: el... hón, en la

¹ Véase

los materiales necesarios para construir navios.

La expedicion de Hernando de Grijalva, que se hizo á la vela para la California en 1534, salió de Tehuantepec; asimismo los navios en que Cortés se embarcó en Chametla¹, se habian construido en el embocadero del rio Chimalapa, con materiales conducidos por el rio Huasacualco. Uno de estos navios se perdió al atravesar la barra de san Francisco, al salir de la laguna de santa Teresa.

Desde fines del siglo 16, el puerto de Tehuantepec, que apenas merece el nombre de rada, ha sido poco concurrido; el comercio del mar del sur se ha recogido en Acapulco, y las embarcaciones de que se sirven para las comunicaciones con las islas Filipinas, todas se han construido en Manila ó en el puerto de San Blas.¹ A esto se agrega que el mar se retira diariamente de las costas de Tehuantepec; el fondeadero se hace cada año mas malo, y las arenas que acarrea el rio de Chimalapa aumentan la altura y extensión de la barra. En el dia hay cuatro leguas desde Tehuantepec al mar, yendo por la hacienda de la Zoleta: el mejor fondeadero es en el Morro del carbón, en las salinas y en la laguna de santa Teresa.

¹ Véase cap. VIII, t. II, p. 130.

Una feliz casualidad hizo que á fines del último siglo, los dos vireyes Bucareli y Revillagigedo llamasen de nuevo la atención del gobierno ácia el istmo de Tehuantepec y el rio de Huasacualco. En 1771 entre la artillería del castillo de San Juan de Ulua en Veracruz, se descubrieron algunos cañones fundidos en Manila. Como se sabia que antes del año de 1767, para ir los españoles á les islas Filipinas no remontaban el cabo de Buena Esperanza ni el de Hornos, y que desde las primeras expediciones de Magallanes y de Loaisa, que habian salido de España, todo el comercio del Asia se hacia por el galeón de Acapulco, no se podia concebir como habian atravesado estos cañones el continente de Méjico, para llevarlos desde Manila al castillo de Ulua. La gran dificultad del camino de Acapulco á Méjico, de allí á Jalapa, y á Veracruz, no hacia muy probable que hubiesen venido por allí. A fuerza de indagaciones, se supo tanto por la crónica ¹ de Tehuantepec, escrita por el P. Burgoa, como por las tradiciones que se conservan entre los habitantes del istmo de Huasacualco, que estos cañones fundidos en la isla de Luzón,

¹ *Burgoa, Palestra historial, ó Crónica de la villa de Tehuantepec. Méjico, 1674.*

y desem
habian
Chimala
Malpaso
de Tarifa
vo, los h
cualco h
Desde
este mi
de la co
una con
El virey
hábiles
Miguel
escrupu
barra d
encargá
de si, co
ños rios
bia algu
se conl
desagu
no, y en
nonacia
de la vil
él, mas
barcade

y desembarcados en la barra de San Francisco , habian subido la bahia de Santa Teresa y el rio Chimalapa ; que los habian transportado al rio del Malpaso por la hacienda de Chivela y el bosque de Tarifa ; y que habiéndolos embarcado de nuevo, los habian hecho bajar por el rio de Huasacualco hasta su embocadero en el golfo de Méjico.

Desde entonces se observó , con razon , que este mismo camino , frecuentado al principio de la conquista , todavia podria servir para abrir una comunicacion directa entre los dos mares. El virey Don Antonio Bucareli mandó á dos hábiles ingenieros , don Agustin Cramer y Don Miguel del Corral , que examinasen con la mayor escrupulosidad el terreno comprendido entre la barra de Huasacualco y la rada de Tehuantepec , encargándoles al mismo tiempo que se asegurasen de si , como se suponía vagamente , entre los pequeños rios de Ostuta , de Chicapaó de Chimalapa , habia alguno que por sus ramificaciones comunicase con los dos mares. Encontraron que ningun rio desaguaba á un mismo tiempo en el grande Océano , y en el Océano atlántico ; que el rio Huasacualco nonacia ; como lo habian asegurado al virey , cerca de la villa de Tehuantepec ; sino que subiendo por él , mas allá del salto , y aun hasta el antiguo desembarcadero de Malpaso , todavia quedaba una dis-

tancia de mas de 26 leguas hasta las costas del mar del sur. Observaron que una cordillera de montañas de poca altura divide las aguas entre el mar de las Antillas y el golfo de Tehuantepec. Esta pequeña cordillera se prolonga del E. al O. de los cerros de los Miges, habitados en otro tiempo por un pueblo salvaje y guerrero, ácia la alta mesa del portillo de Petapa. Sin embargo el ingeniero Craner afirma que al S. del pueblo de Santa Maria de Chimalapa, las montañas forman mas bien un grupo que una cordillera no interrumpida, y « que existe un valle transversal, en el cual se podria abrir un canal de comunicacion entre los dos mares ». Este canal, que reuniria las aguas del rio de Chimalapa á las del rio del Paso (ó Malpaso), no tendria mas que 6 leguas de largo: las barcas subirian por el rio Chimalapa, que es de facil navegacion, desde Tehuantepec hasta el pueblo de San Miguel; de allí pasarían, por el canal proyectado en tiempo del conde de Revillagigedo, al rio del Paso. Este rio vierte sus aguas en el de Huasacualco, cerca de las bodegas de la fábrica; su navegacion es penosa en extremo, á causa de siete raudales que se cuentan entre sus fuentes y el embocadero del rio de Sarávia.

¹ Cartas de Cortés, p. 372.

Seria o
de nuevo
para dec
canal de l
ó sin pla
rocas cor
de los rio
rico de g
ofrecer p
Veracruz
serian sus
Chimalap
ya produ
superiór

Antes
y en la de
y de caol
gony), l
maderas
que cub
de Petap
huantepe
muchas o
del rio H
maderas
las Bodeg
Para e

Seria en extremo importante hacer examinar de nuevo este terreno por ingenieros instruidos, para decidir, si, como le ha creído Cramer, el canal de los dos mares puede ejecutarse sin esclusas ó sin planos inclinados; y si, haciendo saltar las rocas con pólvora, se puede profundizar la madre de los rios del Paso y de Chimalapa. El istmo, rico de ganados, podria, por su gran fertilidad, ofrecer producciones preciosas al comercio de Veracruz. Los hermosos llanos de Tehuantepec serian susceptibles de riego, sangrando el rio de Chimalapa: estos llanos, en su estado actual, ya producen un poco de añil, y de cochinilla de superior calidad.

Antes que se estableciesen en la isla de Cuba y en la de Pinos, los cortes de maderas de cedro, y de caoba (Cedrela odorata y swietenia mabagony), los astilleros de la Habana tomaban sus maderas de construccion en el espeso bosque que cubre la falda septentrional de los cerros de Petapa y de Tarifa. Entonces el istmo de Tehuantepec era muy concurrido, y las ruinas de muchas casas que se ven aun en las dos márgenes del rio Huasacualco, son de aquella época. Las maderas de cedro y de caoba se embarcaban en las Bodegas de Malpaso.

Para evitar los siete raudales del rio del Paso,

se estableció en 1789 un nuevo desembarcadero, en el embocadero del río Sarávia; por este camino se conducía á Veracruz y á la Habana el tasejo de Tehuantepec, el añil de Goatemala, y la cochinilla de Oajaca. Se ha abierto un camino desde Tehuantepec por Chihuitan, Llano Grande, Santa Maria, Petapa y Guchicovi, al nuevo puerto de Veracruz, por el cual se cuentan 34 leguas. Los productos que se destinan para la Habana, no bajan hasta el embocadero del río Huasacualco, ó hasta el fuertecillo de este nombre, por el temor de exponer las canoas á los vientos del norte durante la travesía, que es bastante larga desde la barra de Huasacualco al puerto de Veracruz; sino que se desembarcan los géneros al Paso de la Fábrica, y de allí se llevan á lomo por el pueblo de Acayucan á las orillas de río de San Juan, en donde los embarcan de nuevo en piraguas muy grandes, para llevarlos por la barra de Tlacotalpan, al puerto de Veracruz.

De algunos años á esta parte, los caminos de Tarifa y de Petapa, están llenos de troncos de cedrela que se han cortado inutilmente de orden de algunos comisarios de marina. Estos troncos, que son los mas hermosos del bosque, se están pudriendo, sin que nadie se acuerde de llevarlos á

la Habana
fiolas esta
que no ti
á la ligere
donan lo
estancia c
nados del
bocadero
árboles q
ciones nav
señalaron
de cedrel
dos los as
podido en
gun arbol
otro resul
bierno.

Si algu
ninguna
istmo de
deberia ar
á mejorar
de la Cru
ductos de
dencia de
todo tiem
A mi salid
Tom. I.

La Habana. Los habitantes de las colonias españolas están acostumbrados á estas disposiciones que no tienen ningun resultado, y las atribuyen á la ligereza con que los ministros acogen y abandonan los proyectos. Poco tiempo antes de mi estancia en las orillas del Orinoco, unos *comisionados del rey* remontaron este rio hasta el embocadero del Carony, para contar todos los árboles que podian ser útiles en las construcciones navales: midieron su diámetro y altura; y señalaron un número tan considerable de troncos de cedrela, laurus, y cœsalpinia, que todos los astilleros de Europa juntos no hubieran podido emplearlos en diez años. No se cortó ningun árbol; y este largo y penoso trabajo no tuvo otro resultado que el de ocasionar gastos al gobierno.

Si algunas indagaciones nuevas demostrasen la ninguna utilidad de construir un canal en el istmo de Tehuantepec, á lo menos el gobierno debería animar á los habitantes de esta provincia á mejorar el camino de Petapa al nuevo puerto de la Cruz por el Portillo. Una parte de los productos del reino de Guatemala, los de la intendencia de Oajaca y de Tehuantepec, podrian en todo tiempo venir á Veracruz por este camino. A mi salida de Nueva España en 1804, el trans-

porte de géneros á lomo desde Tehuantepec á Veracruz por Oajaca , costaba á 30 pesos la carga : los arrieros ocupaban tres meses en andar un camino , que en línea recta no tiene mas que 75 leguas. Conduciendo los productos por el istmo, y por el rio de Huasacualco , el porte de cada carga no costaria mas que 16 pesos ; y como desde el Paso de la fábrica hasta Veracruz no se tardan mas que diez dias , se ahorran en el viaje entero setenta dias poco mas ó menos. El consulado de Veracruz , que ha manifestado el zelo mas laudable para abrir este nuevo camino al comercio interior , abolió en 1803 el derecho de 5 p. 100 á que estaban sujetos los géneros que se embarcaban en el rio Huasacualco : este derecho se conocia bajo el nombre absurdo de *derecho de tierra caliente*. He creido importante publicar con la mayor exactitud todo lo que tiene relacion con las comunicaciones proyectadas entre los dos mares , porque la topografía del istmo de Tehuantepec es del todo desconocida en Europa ; y á vista de las noticias que acabo de dar , es indudable que este punto del globo merece tanto la atencion del gobierno como el rio Chamaluzon , el lago de Nicaragua , el istmo de Panamá , la bahía de Cupica , y el barranco de la Raspadura , en el Choco.

El come
segun la
naturalm
del que
puertos d
Huasacua
tander ; s
rodeadas
cerrados
abrigo co
En el ca
causas fis
las costas
Tambien
inutilmen
cubrir un
La vasta
nuevo Sa
muy poco
Cortés es
despues d
el secre
entre el
Casi to

Tom. I
Cartas

El comercio exterior del reino de Nueva España segun la situacion de sus costas, se compone naturalmente del comercio del mar del sur, y del que se hace por el océano Atlántico. Los puertos de las costas orientales son Campeche, Huasacualco, Veracruz, Tampico y Nuevo Santander; si se pueden llamar puertos unas radas rodeadas de bajios, ó de embocaderos de rios cerrados por barras, y que ofrecen un pobre abrigo contra el furor de los vientos del norte. En el capítulo tercero hemos explicado las causas físicas que dan un caracter particular á las costas mexicanas que hacen frente á la Europa. Tambien hemos hablado de las tentativas que inutilmente se han hecho, desde 1524, para descubrir un puerto mas seguro que el de Veracruz. La vasta porcion litoral que corre desde el nuevo Santander, al N. y al N. O., todavia es muy poco conocida, y podríamos repetir lo que Cortés escribió al emperador Carlos V, tres años despues de la toma de Tenochtitlan: « falta saber el secreto de la costa que está por descubrir entre el rio de Panuco y la Florida ».

Casi todo el comercio marítimo de Nueva Es-

¹ Tom. I, p. 87, 94.

² Cartas de Cortés, p. 340 y 382.

paña hace siglos que está reducido á Veracruz. Los pilotos de la escuadra de Cortés con razon compararon el puerto de Veracruz á una faltriguera agujereada. La isla de los sacrificios, cerca de la cual los buques hacen la cuarentena, y los bajos del *Arrecife del medio*, *Isla verde*, *Anegada de dentro*, *Blanquilla*, *Galleguilla*, y *Gallega*, forman con la tierra firme, entre *Punta gorda* y el pequeño cabo *Mocombo*, una especie de ensenada que está abierta al N-O.: así, cuando soplan los nortes con toda su fuerza, sucede que los buques fondeados al pie del castillo de San Juan de Ulúa pierden sus áncoras, y drivan al E.; y saliéndose por el canal que separa la isla de los sacrificios de la isla verde, los arrojan los vientos en 24 horas al puerto de Campeche. Hace 18 años que el navio de línea *la Castilla*, que estaba amarrado con nueve cables al revellin del castillo de Ulúa, en una tempestad arrancó las argollas de bronce que estaban fijadas en el muro del revellin, y baró sobre la costa, en el mismo puerto, cerca del bajo de los Hornos al O. de la punta Mocombo. En este navio fue en donde, por una desgracia extraordinaria, se perdió el gran cuarto de círculo que habia servido para las observaciones del desgraciado Chappe, y que la Academia de ciencias de Paris habia vuelto

pedir p
buen fon
entre el c
de la Lav
tran hast
donde se
de fondo

Los pu
Veracruz
aduana,
años de p

Oro y p
de plater

Cochin
4000 zur
menos, p

Azucar
1,300,00

Harina
Añil m
alor de

Carnes
mestibles

Comp
595, 40a

Veracruz con razón una faltriciencia, cerrentena, y verde, Ane y Gallega, unta gorda especie de cuando sucede que ello de San y drivan al para la isla arrojan los ocche. Hace istilla, que revellin del arrancó las en el muro en el mismo al O. de la en donde, e perdió el ervido para appe, y que abia vuelto

pedir para hacer verificar sus divisiones. El buen fondeadero en el puerto de Veracruz, es entre el castillo de Ulúa, la ciudad, y los bajios de la Lavandera. Cerca del castillo se encuentran hasta 6 brazas de fondo; pero el canal por donde se entra al puerto, apenas tiene 4 brazas de fondo y 380 metros de ancho.

Los principales objetos de exportacion de Veracruz, segun las declaraciones hechas en la aduana, y tomando el término médio de muchos años de paz, son á saber:

Oro y plata en barras, ó amonedado, y objetos de plateria, diez y siete millones de pesos.

Cochinilla (grana, granilla y polvo de grana) 4000 zurroneos ó 400,000 kilogramas poco mas ó menos, por valor de 2,400,000 pesos.

Azucar, cinco millones y médio de kilogramas 1,300,000 pesos.

Harinas por el valor de 300,000 pesos.

Añil meicano, 80,000 kilogramas, por el valor de 280,000 pesos.

Carnes saladas, legumbres secas y otros comestibles 100,000 pesos.

Compárese, t. II, p. 68, 88, 531, 369, 393, 395, 402, 407 y 423.

Cueros curtidos 80,000 pesos.

Zarzaparrilla por el valor de 90,000 pesos.

Vainilla 60,000⁶ pesos.

Jalapa 120,000 kilogramas, 60,000 pesos.

Jabón 50,000 pesos.

Palo de Campeche 40,000 pesos.

Pimienta de Tabasco, 30,000 pesos.

El añil de Guatemala, y el cacao de Guayaquil, son en tiempo de guerra dos objetos muy importantes del comercio de Veracruz. Sin embargo no los nombramos en este estado, porque hemos querido limitarnos á los productos indígenas de la Nueva España.

La importacion de Veracruz comprende los artículos siguientes:

Ropas, telas de hilo, de algodón, paños y sederías, por el valor de 9,200,000 pesos.

Papel, 300,000 resmas, 1,000,000⁷ de pesos.

Aguardiente 30,000 pipas, 1,000,000 de pesos.

Cacao 24,000 fanegas, 1,000,000 de pesos.

Mercurio, 800,000 kilogramas, 650,000 pesos.

Hierro, 2,500,000 kilogramas, 600,000 pesos.

Aceite, 600,000 kilogramas, 200,000 pesos.

Vino, 4

Cera, 2

En glo
pesos.

La exp

La impo

Tota

Presenta
de Veracr
fines de 18

Vino, 40,000 pipas, 700,000.

Cera, 250,000 kilogramas, 300,000 pesos.

En globo estimamos, un año con otro en pesos.

Millones:

La exportacion por Veracruz en . . . 22

La importacion por Veracruz. . . . 15

Total del comercio. 37.

Presentaremos aquí los estados del comercio de Veracruz, publicados por el consulado, á fines de 1802 y 1803.

BALANCE DEL COMERCIO DE VERACRUZ EN 1802.

A. Importacion de España á Méjico, de productos de agricultura y de industria nacional.

DENOMINACION de LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR en Pesos fuertes
Aguardiente	29,695 pipas.....	1,283,914
Vino blanco	40,335 <i>idem</i>	683,079
Vino tinto	21,657 <i>idem</i>	331,882
<i>Idem</i> , en botellas.....	13,159 botellas.....	8,642
Vinagre.....	3,374 pipas.....	48,149
Pasas.....	2,501 quintales.....	27,417
Almendras.....	2,590 <i>idem</i>	81,515
Accitunas.....	9,519 jarros.....	22,205
Aceite.....	32,099 arrobas.....	96,297
Azafran.....	5,187 libras.....	99,765
Plantas aromáticas.....	185 quintales.....	2,009
Alcaparras.....	202 barriles.....	2,714
Avellanas.....	227 quintales.....	3,240
Higos.....	320 <i>idem</i>	2,491
Orégano.....	2,450 libras.....	306
Cominos.....	242 arrobas.....	1,992
Uvas frescas.....	1,170 cantáros.....	3,510
Sardinias.....	93 barriles.....	1,347
Anchovas.....	10 arrobas.....	50
Papel blanco.....	274,211 resmas.....	885,884
Papel de estraza.....	7,906 <i>idem</i>	4,577
Hilo.....	76 quintales.....	11,451
Tapones de carcho.....	699 millares.....	5,177
Fusqueras.....	492.....	20,583
Limones.....	142 arrobas.....	1,380
Lieños suos.....	852 <i>idem</i>	11,766
Jabón.....	119 quintales.....	1,785
Loza.....	3,041 docenas.....	4,651
Cerveza.....	71,876 botellas.....	45,779
Sidra.....	1,020 <i>idem</i>	968
Chorizos.....	3,368 libras.....	1,684
Fideos.....	233 quintales.....	4,623
Piedras de amolar.....	513.....	1,282
Hoja de lata.....	289 cajas.....	10,115
Hierro en barras.....	42,440 quintales.....	382,480
Hierro labrado.....	4,792 <i>idem</i>	78,882
Acero.....	7,020 <i>idem</i>	132,392
Cordage.....	459 <i>idem</i>	6,442
Lienzos, paños, } indianus, sede- } rias y gasas en } Terrios.....	5,651.....	2,210,552
Cuñones.....	3,293.....	3,889,891
Baules.....	899.....	606,130
Cajones toscos.....	3,415.....	520,182
VALOR TOTAL, en pesos.....		11,539,219

B. Importacion

DENOMI

LAS MERCANCIAS

Manteca.....
Quesos.....
Vino.....
Papel blanco.....
Acero.....
Loza.....
Hoja de lata.....
Fusqueras.....
Lienzos ordinarios.....
Velas.....
Bacalao.....
Clavos.....
Pimienta.....
Canela.....
Varios tegidos
paños, telas, in-
dianus y sederias
en.....

1802.

tura y de industria

B. Importacion de España á Méjico, en productos de agricultura é industria e trangerera.

VALOR en Pesos fuertes
1,283,914
683,079
331,882
8,642
48,149
27,417
81,515
22,205
96,297
99,765
2,009
2,714
3,240
2,491
306
1,992
3,510
1,347
50
885,884
4,577
11,451
5,177
20,583
1,380
11,766
1,785
4,651
45,779
968
1,684
4,623
1,282
10,115
382,480
78,882
132,392
6,412
2,210,552
3,889,891
606,130
520,182
11,539,219

DENOMINACION de	CANTIDADES.	VALOR en pesos fuertes.	
LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.			
Manteca.....	15,984 libras.....	4,678	
Quesos.....	259 quintales....	10,344	
Vino.....	16,920 botellas....	12,690	
Papel blanco.....	87,665 resmas....	328,714	
Acero.....	7,050 quintales....	126,605	
Loza.....	9,234 docenas....	23,085	
Hoja de lata.....	996 cajas.....	32,400	
Frasqueras.....	12.....	390	
Lienzos ordinarios.....	50 piezas.....	2,000	
Velas.....	337 libras.....	270	
Bacalao.....	340 quintales....	8,500	
Clavos.....	14,737 libras....	47,204	
Pimienta.....	37,465 <i>idem</i>	22,657	
Canela.....	199,965 <i>idem</i>	661,569	
Varios tegidos, } Terceos.....	18,529.....	6,572,108	
paños, telas, in- } Cajones.....	501.....	394,435	
dlanas y sederias, } Baniles.....	24.....	8,533	
en.....	Cajones toscos..	5,200.....	595,458
VALOR TOTAL, en pesos.....		8,851,640	

C. Importacion de América (de las colonias españolas)
á Méjico.

DENOMINACION de LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR en pesos fuertes.
Cera.....	20,571 arrobas...	322,359
Café.....	344 quintales..	6,060
Cacao de Caracas.....	1,984 fanegas...	106,234
Idem, de Maracaybo.....	18,709 idem.....	687,928
Idem, de Tabasco.....	6,952 idem.....	315,903
Almidón.....	1,746 arrobas..	2,550
Palo Campeche.....	28,019 quintales..	38,958
Añil.....	4,910 libras.....	4,910
Pescado salado.....	6,586 arrobas...	15,185
Concha de tortuga.....	570 libras.....	2,054
Sal.....	18,699 fanegas...	35,316
Costales.....	130,800.....	42,388
Sombreros de paja.....	5,084 docenas..	7,948
Heniquen.....	1,964 arrobas...	6,068
Cordage ó jurcia.....	259 piezas...	2,843
Tiburonerías.....	1,057 arrobas...	2,379
Mantas.....	716.....	2,229
Hamacas.....	325.....	846
Quina.....	1,030 libras...	5,150
Zapatos.....	62 $\frac{1}{2}$ docenas...	303
Varios artículos.....	.....	1,124
VALOR TOTAL, en pesos.....		1,607,729

D.

DENOMI

LAS MERCANCIAS

Grana fina.....
Granilla.....
Polvos de grana.
Añil.....
Vainilla.....
Azúcar.....
Achiote.....
Algodón.....
Pimienta de Tabasco.....
Palo Campeche.....
Cacao de Soconusco.....
Café.....
Zarzaparrilla.....
Jalapa.....
Bálsamos.....
Quina.....
Peleterías.....
Concha de tortuga.....
Varios artículos.....
Planchas de cobre.....
Oro amonedado y
Plata labrada...
Plata emonedada

D. Exportacion de Méjico para España.

VALOR		DENOMINACION	CANTIDADES.	VALOR
ES.	en	de		en
	pesos fuertes.	LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.		pesos fuertes.
	322,359	Grana fina.....	43,277 arrobas.....	3,303,470
	6,060	Granilla.....	2,355 <i>idem</i>	50,472
	106,234	Polvos de grana.....	1,322 <i>idem</i>	14,615
	687,928	Añil.....	1,480,570 libras.....	3,229,796
	315,903	Vainilla.....	1,793 millares.....	65,076
	2,550	Azucar.....	431,667 arrobas.....	1,454,240
	38,954	Achiote.....	190 <i>idem</i>	1,419
	4,910	Algodón.....	8,228 <i>idem</i>	28,644
	15,188	Pimienta de Tabasco.....	2,920 quintales.....	15,622
	2,954	Palo Campeche.....	17,389 <i>idem</i>	23,116
	35,316	Cacao de Soconuzco.....	1,724 libras.....	1,078
	42,388	Café.....	272 quintales.....	4,360
	7,948	Zarzaparrilla.....	461 <i>idem</i>	2,988
	6,068	Jalapa.....	2,921 <i>idem</i>	68,760
	2,842	Bálsamos.....	48 arrobas.....	1,200
	2,379	Quina.....	700 libras.....	612
	2,229	Peleterias.....		14,626
	846	Concha de tortuga.....	439 <i>idem</i>	2,200
	5,150	Varios artículos.....		3,516
	303	Planchas de cobre.....	670 quintales.....	15,745
	1,124	Oro amonedado y labrado.....		62,663
		Plata labrada.....		52,622
		Plata amonedada.....		25,449,289
	1,607,729	VALOR TOTAL, en pesos.....		33,866,219

E. Exportacion de Méjico, para otras partes de la América española.

DENOMINACION de LAS MERCANCIAS Y COMESTIBLES.	CANTIDADES.	VALOR en pesos fuertes.
Harinas.....	22,858 tercios.....	404,051
Azucar.....	7,265 arrobas.....	22,195
Cacao de Guayaquil.....	631 fanegas.....	15,821
Cera.....	368 arrobas.....	6,426
Palo Campeche.....	6,219 quintales.....	7,773
Cueros al pelo.....	2,300.....	2,403
Sebo.....	1,675 arrobas.....	6,711
Comestibles.....		100,461
Paños.....		9,062
Alquitran.....	403 barriles.....	1,012
Costales.....	7,690.....	2,419
Loza ordinaria.....	239 cajas.....	2,019
Oro en ojas.....		7,041
Jabón.....	1,946 <i>idem</i>	55,832
Pita.....	1,235 arrobas.....	9,504
Cueros curtidos.....		82,353
Vários artículos.....		66,912
Planchas de cobre.....	895 quintales.....	20,542
Cobre labrado.....	13,947 libras.....	5,844
Plomo.....	330 quintales.....	2,779
Plata labrada.....		15,417
Plata amonedada.....		3,730,171
Oro amonedado.....		4,400
VALOR TOTAL, en pesos.....		4,581,148

Balanz

Importacion {
de España {
Exportacion para

Diferencia á favor

Comercio de la r

Importacion de
Exportacion para

Diferencia á favor

Comercio de Am

Importacion total

Exportacion total

Giro total del co

El comercio de V

Llegados { de M

Llegados al puerto

RESULTADOS

Balanza del comercio de Veracruz, en 1802.

ES.	VALOR	
	en pesos fuertes.	
.....	404,051	
.....	22,105	
.....	15,821	
.....	6,426	
.....	7,773	
.....	2,403	
.....	6,711	
.....	100,461	
.....	9,062	
.....	1,012	
.....	2,419	
.....	2,019	
.....	7,041	
.....	55,832	
.....	9,504	
.....	82,353	
.....	66,912	
.....	20,542	
.....	5,844	
.....	2,779	
.....	15,417	
.....	3,730,171	
.....	4,400	
.....	4,581,148	

		Pesos.	Pesos.
Importacion de España	{ en producciones nacionales....	11,539,219	} 20,390,859
	{ en producciones estrangeras... 8,851,640		
Exportacion para España.....		33,866,219	
Diferencia á favor de la exportacion.....		13,475,360	
Comercio de la metr6poli con Veracruz.....		54,257,078	
		Pesos.	
Importacion de América.....		1,607,729	
Exportacion para América.....		4,581,148	
Diferencia á favor de la exportacion.....		2,973,419	
Comercio de América con Veracruz.....		6,188,877	
		Pesos.	
Importacion total.....		21,998,588	
Exportacion total.....		38,447,367	
Giro total del comercio de Veracruz.....		60,445,955	
El comercio de Veracruz ha ocupado en 1802, 558 buques:			
Llegados { de España.....	148	Salidos { para España.....	112
de América.....	143	para América.....	153
Llegados al puerto de Veracruz. 291		Salidos de Veracruz.....	267

OBSERVACIONES.

1.^a « El consulado de Veracruz hace publicar
 « anualmente estos estados del comercio, para ilus-
 « trar á los comerciantes acerca del consumo de
 « Nueva-España, y guiarlos en sus especula-
 « ciones. Siente no poder especificar mas por me-
 « nor el valor de los lienzos, paños, indianas y
 « sederias contenidas en los cajones y baules que
 « no se han abierto en la aduana. Obsérvese por
 « punto general, que los cajones arpillados con-
 « tienen sederias; los cajones toscos quincalle-
 « ría, drogas, cristales, vidrios, loza, sombre-
 « ros, zapatos ó botas; los tercios arpillados lien-
 « zos de hilo y algodón, paños y bayetas; final-
 « mente los baules, medias de seda y de algodón,
 « blondas, encages, pañuelos, vestidos, y otros
 « objetos de lujo. »

2.^a « En este avanza no se han comprendido
 « los géneros y productos importados por cuenta
 « de la Real Hacienda, que hubieran aumentado
 « la suma total de las importaciones en 21 millo-
 « nes y medio de pesos; pues el gobierno ha re-
 « cibido 150,000 resmas de papel para las fábric-
 « as de cigarros, 34,000 quintales de azogue,
 « y otros artículos cuyo valor asciende á dos mil-

« lones de p
 « amonedad
 « 19 millon
 « los cuales
 « para las c
 3.^a « Los
 « genas han
 « dido hace
 « excitar á
 « á sus tall
 4.^a « La in
 « hubiera s
 « el consum
 « de caña
 « nos de J
 « cados. »
 5.^a Toda
 « que dá lu
 « neros que
 « imita el ej
 « tos de la p
 6.^a « La m
 « tado por
 « reino de
 « viene en t
 « Oajaca; y
 « tándose p

» lones de pesos. La exportacion en oro y plata
» amonedada por cuenta del rey ha sido de
» 19 millones y medio de pes.^{os}, doce y medio de
» los cuales se han expedido para España, y siete
» para las colonias españolas de América. »

3.^a « Los productos de las manufacturas indí-
» genas han sido muy buscados; y no se ha po-
» dido hacer frente á todos los pedidos; esto debe
» excitar á los fabricantes para dar mas actividad
» á sus talleres. »

4.^a « La importacion de aguardientes de Europa
» hubiera sido mucho mas considerable á no ser
» el consumo cada dia mayor que se hace de los
» de caña que se fabrican en Méjico. Los vi-
» nos de Jeréz y de la Rioja son los mas bus-
» cados. »

5.^a Todavía hai que quejarse por las averias á
» que dá lugar el mal modo de embalar los gé-
» neros que se embarcan para la América: no se
» imita el ejemplo de Cadiz en los demas puer-
» tos de la península. »

6.^a La mayor parte del añil que se ha expor-
» tado por el puerto de Veracruz, procede del
» reino de Goatemala. Este fruto precioso
» viene en tiempo de guerra por el camino de
» Oajaca; y debemos esperar que seguirá expor-
» tándose por Veracruz en tiempo de paz, si el go-

»bierno hace libre el comercio del rio Huasteca, »cualco.»

7.^a A pesar del gran número de buques que »este año han llegado á Veracruz en doscientos »sesenta viages de Europa á América, y de Amé- »rica á Europa, no ha habido ningun naufragio, »ni otro suceso funesto en el mar. La cruel en- »fermedad del vómito prieto, que no ha affli- »gido desde el mes de abril hasta el de octubre, se »ha llevado 1,500 individuos entre europeos y »habitantes de las regiones frias del reino de »México. Esta enfermedad ha entorpecido en »gran manera el comercio interior, porque los »arrieros temian acercarse al puerto de Vera- »cruz.»

9.^a En el curso del año de 1803, el tribunal del »consulado ha juzgado ciento noventa y seis »pleitos, y no queda sino un proceso que sen- »tenciar.»

Veracruz, 19 de febrero de 1803.

AVANZO

AVANZO

A. Importacion

DENOMINACION

de

LOS DÍGROS

Vino blanco.....
Vino tinto.....
Vino en botellas...
Vinagre.....
Aguardiente.....
Aceite de aceitunas
Azafraun.....
Almendras.....
Avellanas.....
Aceitunas.....
Alcaparras.....
Hierbas aromáticas
Aceite de linaza...
Papas.....
Higos.....
Circuelas.....
Frutas en almibar...
Jamones.....
Chorizos.....
Especias.....
Frutas en aguardiente

Tom. II.

ESTADO II.

AVANZO DEL COMERCIO DE VERACRUZ, EN 1863.

A. Importacion de España á Méjico en productos de agricultura nacional.

DENOMINACION de LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR en pesos fuertes.
Vino blanco.....	7,597 piezas.....	142,367
Vino tinto.....	17,520 <i>idem</i>	267,870
Vino en botellas.....	23,455	8,074
Viuagre.....	705 <i>idem</i>	8,583
Aguardiente.....	31,721 <i>idem</i>	1,105,839
Aceite de aceitunas.....	12,479 $\frac{1}{2}$ arrobas.....	37,722
Azafran.....	17,174 $\frac{1}{2}$ libras.....	311,087
Almendras.....	1,298 quintales.....	34,825
Avellanas.....	255 <i>idem</i>	4,201
Aceitunas.....	21,611 jarras.....	30,609
Alcaparras.....	193 barriles.....	5,609
Hierbas aromáticas.....	68 quintales.....	659
Aceite de linaza.....	225 <i>idem</i>	250
Papas.....	1,107 <i>idem</i>	13,749
Higos.....	631 <i>idem</i>	1,604
Ciruelas.....	36 <i>idem</i>	797
Frutas en almibar.....	259 arrobas.....	380
Jamones.....	147 <i>idem</i>	1,341
Chorizos.....	175 docenas.....	350
Especias.....	.....	1,217
Frutas en aguardiente.....	600 frascos.....	300
VALOR TOTAL, en pesos.....		2,010,423

B. Importacion de España á Méjico, en productos de industria nacional. C. Importacion nacional.

DENOMINACION de LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR en pesos fuertes	DENOMINACION de LOS GÉNEROS
Papel blanco.....	137,958 resmas ..	502,812	Manteca.....
Papel de estrasa.....	6,644 <i>idem</i>	3,171	Queso.....
Hilo.....	111 $\frac{1}{4}$ quintales..	3,029	Chorizos.....
Tapones de corcho.....	1,192 millares ..	6,912	Bacalao.....
Loza ordinaria.....	11,487 docenas ..	11,126	Cerveza.....
Velas.....	233 arrobas ..	4,916	Tela ordinaria..
Frasqueras.....	77	2,621	Frasqueras.....
Licores finos.....	273 arrobas ..	4,400	Loza.....
Cerveza.....	14,134 botellas..	12,031	Hierro.....
Fideos.....	746 quintales..	12,531	Canela.....
Pescado salado.....	.....	5,000	Clavos.....
Baldosas de piedra.....	6,307	4,851	Pimiento.....
Sillas.....	400	1,100	Papel blanco.....
Acero.....	4,052 $\frac{1}{2}$ quintales..	75,761	Papel de marquilla
Hierro en barras.....	45,640 <i>idem</i>	664,811	Acero.....
Hierro labrado.....	3,064 <i>idem</i>	53,199	Hoja de lata.....
Clavos.....	142 $\frac{1}{2}$ <i>idem</i>	1,110	Baldosas de piedra
Telas, paños, Tercios arpillados..	4,405	2,513,860	Telas, paños, (C)
sederias, mu- Cajones arpillados..	2,510	3,685,521	sederias, mu- (C)
selinas y mé- Cajones toscos.....	1,513	352,111	selinas y mé- (C)
dias, en..... Bales.....	957	783,561	dias, en..... (B)
VALOR TOTAL, en pesos.....		8,604,300	

Productos de industria. C. Importación de España á Méjico, en productos de agricultura é industria extranjeras.

DES.	VALOR en pesos fuertes.	DENOMINACION de LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR en pesos fuertes.
Masas...	502,812	Manteca.....	3,660 libras....	2,747
Quesos...	3,171	Quesos.....	52 $\frac{1}{2}$ quintales..	1,840
Chorizos...	3,029	Chorizos.....	88 $\frac{1}{2}$ libras....	1,295
Bacalao...	5,919	Bacalao.....	200 quintales..	5,000
Cerveza...	11,124	Cerveza.....	1,455 botellas..	850
Tela ordinaria...	4,916	Tela ordinaria...	48 piezas....	1,536
Frasqueras...	2,618	Frasqueras.....	273	13,250
Loza...	4,400	Loza.....	.....	60,256
Hierro...	12,031	Hierro.....	100 quintales..	700
Canela...	12,531	Canela.....	20,512 libras....	68,713
Clavos...	5,000	Clavos.....	6,176 <i>idem</i>	18,219
Pimiento...	4,851	Pimiento.....	380 <i>idem</i>	380
Papel blanco...	1,100	Papel blanco.....	18,182 resmas..	64,163
Papel de matquilla...	75,760	Papel de matquilla...	24 <i>idem</i>	528
Aceero...	564,811	Aceero.....	5,966 $\frac{1}{2}$ quintales..	108,561
Hoja de lata...	53,991	Hoja de lata.....	553 cajas....	14,712
Baldosas de piedra de Génova...	1,181	Baldosas de piedra de Génova...	1,500	1,125
Telas, paños, tercios arpillados...	2,513,866	Telas, paños, tercios arpillados...	13,348	5,884,467
Cajones arpillados...	3,585,541	Cajones arpillados...	470	670,461
Cajones toscos...	352,111	Cajones toscos.....	5,260	971,908
Baules...	783,571	Baules.....	101	81,515
	8,604,386	VALOR TOTAL, en pesos.....		7,878,486

D. Importacion de América (de las Colonias Españolas)
& Méjico.

DENOMINACION de LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR en pesos fuertes.
Cacao de Maracaybo.....	7,965 fanegas...	235,040
Id. de Tabasco.....	12,551 $\frac{1}{2}$ idem.....	470,229
Café.....	474 quintales..	10,720
Cera de la Habana.....	26,470 arrobas...	455,760
Id. de Campeche.....	582 $\frac{1}{2}$ idem.....	6,281
Palo de Campeche.....	38,444 quintales..	57,045
Almidón.....	1,711 arrobas...	4,079
Arrón.....	619 $\frac{1}{2}$ idem.....	466
Brea.....	338 piezas.....	2,028
Alquitrán.....	548 idem.....	2,760
Sacas.....	21,897.....	5,421
Costales.....	132,811.....	35,450
Sombreros de paja.....	3,082 docenas..	2,413
Bramante.....	1,964 $\frac{1}{2}$ arrobas..	7,685
Torcidas.....	442 $\frac{1}{2}$ idem.....	2,187
Mantas y hamacas.....	883.....	1,490
Sel.....	31,783 fanegas..	47,037
Pescado salado.....	4,000 arrobas..	14,050
Cables.....	.....	4,250
Concha de tortuga.....	337 libras.....	3,150
Varios artículos.....	.....	5,887
VALOR TOTAL, en pesos.....		12,017,072

E. Ex

DENOMIN
de
LOS GÉNEROS Y

Grana.....
Granilla.....
Polvo de grana.....
Añil.....
Vanilla.....
Azúcar.....
Cacao de Guayaquil.....
Id. de Caracas.....
Id. de Maracaybo.....
Id. de Soconusco.....
Palo de Campeche.....
Peieterias.....
Pimienta de Tebasco.....
Algodón en grano.....
Achiote.....
Madera para mueble.....
Zarzaparilla.....
Jalapa.....
Bálsamos.....
Plata.....
Oro.....

V

Españolas)

E. Exportacion de Méjico para España.

ES.	VALOR en pesos fuertes.	DENOMINACION		VALOR en pesos fuertes.
		de LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	
		Grana.....	27,651 arrobas...	2,191,399
		Granilla.....	1,573 <i>idem</i>	40,226
		Pulvo de grana.....	786 <i>idem</i>	7,048
		Añil.....	149,069 libras...	263,729
		Vanilla.....	968 $\frac{1}{2}$ millares...	31,625
		Ancar.....	483,944 arrobas...	1,495,056
		Cacao de Guayaquil.....	3,995 $\frac{1}{2}$ fanegas...	98,794
		Id. de Caracas.....	480 $\frac{1}{2}$ <i>idem</i>	17,248
		Id. de Maracaybo.....	1,739 $\frac{1}{2}$ <i>idem</i>	53,936
		Id. de Soconusco.....	3,959 libras...	2,599
		Palo de Campeche.....	26,635 $\frac{1}{2}$ quintales...	49,019
		Peloterías.....		32,549
		Pimienta de Tabasco.....	5,755 $\frac{1}{2}$ <i>idem</i>	36,981
		Algodón en grano.....	17,327 <i>idem</i>	35,910
		Achiote.....	374 arrobas...	3,838
		Madera para muebles.....		14,345
		Zarzaparilla.....	4,912 $\frac{1}{2}$ quintales...	86,980
		Jalapa.....	2,281 $\frac{1}{2}$ <i>idem</i>	61,971
		Bálsamos.....		5,000
		Plata.....		7,356,530
		Oro.....		142,229
		VALOR TOTAL, en pesos..... 12,017,072		

12,017,072

F. Exportacion de Méjico para ótras partes de la América Española.

DENOMINACION de LOS GÉNEROS Y FRUTOS.	CANTIDADES.	VALOR en pesos fuertes.
Harinas.....	19,496 tercios....	275,905
Azúcar.....	6,348 <i>idem</i>	19,826
Cacao de Guayaquil.....	495 $\frac{1}{2}$ fanegas....	12,429
Palo Campeche.....	6,871 quintales..	11,792
Cueros al pelo.....	3,000.....	3,161
Grana.....	152 arrobas....	12,160
Pielas.....	.....	71,905
Algodón.....	5,974 <i>idem</i>	11,397
Jabón.....	1,766 cajas....	44,350
Oro en hojas.....	.....	1,650
Sarga.....	14,734 varas....	4,705
Anís.....	1,022 $\frac{1}{2}$ arrobas...	1,802
Loza.....	692 cajas....	2,220
Bnyetas.....	1,300 varas....	1,673
Varios artículos.....	.....	40,496
Comestibles.....	.....	83,267
Cobre labrado.....	14,444 libras....	8,849
Estiño.....	58 $\frac{1}{2}$ quintales..	1,483
Plomo.....	100 <i>idem</i>	900
Plata.....	.....	1,834,146
Oro.....	.....	21,730
VALOR TOTAL, en pesos.....		2,465,846

Balanz

Importacion { en
de España { en
Exportacion para

Diferencia á favor

Comercio total d

Importacion de

Exportacion para

Diferencia á fav

Comercio total d

Importacion total

Exportacion total

Total del cu

El comercio de

Llegados { de

de

RESULTADOS.

Balanza del comercio de Veracruz, en 1803.

ES.	VALOR en pesos fuertes.		Pesos.	Pesos.
		Importacion { en producciones nacionales... 10,614,803		
		de España { en producciones extranjeras... 7,878,486		18,493,289
		Exportacion para España.....	12,017,072	
		Diferencia á favor de la importacion.....	6,476,217	
		Comercio total de la metrópoli con Veracruz.....	30,510,361	
				Pesos.
		Importacion de América.....	1,373,428	
		Exportacion para América.....	2,465,846	
		Diferencia á favor de la exportacion.....	1,092,418	
		Comercio total de América con Veracruz.....	3,839,274	
				Pesos.
		Importacion total.....	19,866,717	
		Exportacion total.....	14,482,917	
		Total del comercio de Veracruz.....	34,349,634	
		El comercio de Veracruz se ha hecho en 1803, con 419 buques:		
		Llegados { de España..... 103	Salidos { para España..... 82	
		de América..... 111	para América..... 123	
		214	205	
	2,465,846			

OBSERVACIONES.

1.^a « Habiendo obtenido la aprobacion de la
 » corte y de todos los cuerpos de estado , el
 » avanza que formó el consulado de Veracruz,
 » se sigue dando la mayor publicidad á todo lo
 » que tiene relacion con el comercio de Nueva
 » España. Entre los objetos de importacion y
 » exportacion, no se han incluido 50,000 quin-
 » tales de azogue; 280,000 resmas de papel des-
 » tinadas á la fábrica de tabaco, 4,000 quintales
 » de hierro embarcados en buques de guerra ,
 » 12,300 quintales de planchas de cobre, y cinco
 » millones de pesos enviados á España ; ni tam-
 » poco 1,200,000 pesos que han pasado á las is-
 » las Antillas , para gastos de las fortalezas : por-
 » que todos estos artículos han sido exportados
 » é importados por cuenta del gobierno. »

2.^a Este año ha habido tres naufrágios en la
 » isla de Cancun y el bajío del Alacran : la com-
 » pañia de seguros, fundada en 19 de julio , ha
 » asegurado en seis meses por valor de 746,000
 » pesos. Las circunstancias políticas de la Eu-
 » ropa y los temores de una guerra marítima
 » han entorpecido el comercio de Veracruz, de

« fuerte qu
 » que el añ

Por los
 blicados p
 tando los
 gobierno ,
 especulaci

COM

VI

Exportaci
 Oro y Plat
 Productos
 Importaci

COMEN

El uno c
 ordinaria
 pues de un

«Fuerte que su actividad ha sido mucho menor
que el año anterior.»

Veracruz, d 28 de enero de 1804.

Por los estados de comercio de Veracruz publicados por el consulado, resulta que juntando los géneros importados por cuenta del gobierno, con los que forman el objeto de las especulaciones de los comerciantes, se encuentra.

COMERCIO de VERACRUZ.	EN PESOS FUERTES	
	En 1802.	En 1803.
<i>Exportacion.</i>	57,947,000	20,922,000
Oro y Plata.	18,800,000	15,554,000
Productos de la agricultura.	9,147,000	5,368,000
<i>Importacion.</i>	24,100,000	22,975,000
COMERCIO TOTAL.	82,047,000	43,897,000

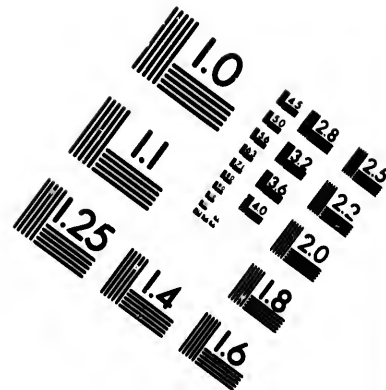
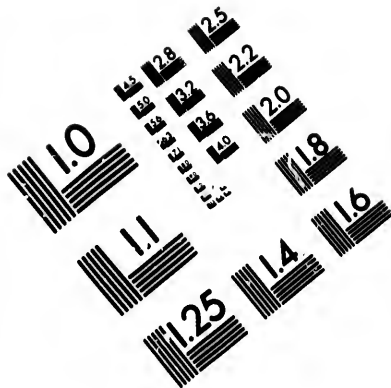
El uno de estos dos años presenta una extraordinaria actividad de comercio, porque después de una larga guerra marítima empezaba la

Europa á disfrutar de los beneficios de la paz el otro año nos dá un estado de comercio menos brillante, porque el temor de una guerra próxima habia hecho suspender desde el mes de junio la exportacion de metales preciosos y productos de la agricultura de la Nueva España.

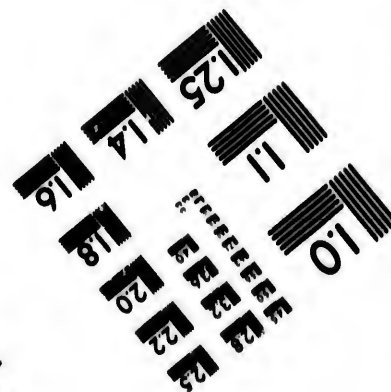
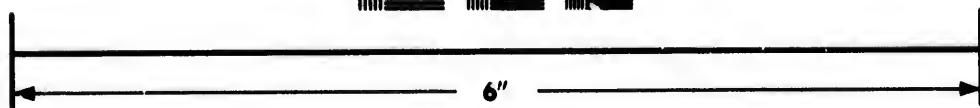
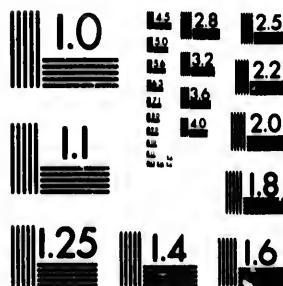
El *consulado* de Veracruz cuenta entre sus miembros hombres tan distinguidos por sus luces como por su zelo patriótico : es al mismo tiempo *tribunal* que juzga los negocios contenciosos de comercio , y junta administrativa encargada de la conservacion del puerto y de los caminos , de los hospitales , de la policia de la ciudad y de todo lo relativo á los progresos del comercio. La junta se compone de un *prior*, dos *consules* , un asesor , un sindico y nueve vocales. Las causas litigiosas se juzgan *gratis* , por declaraciones verbales y sin intervencion de abogados. A la actividad del *consulado* de Veracruz se debe la empresa del camino de Perote que , en 1803 , costaba por legua mas de 25,000 pesos ; la mejora de los hospitales , y la construccion de un hermoso fanal giratorio hecho en Londres segun el plan del célebre astrónomo el señor *Mendoza y Rios*. Este fanal consiste en una torre muy elevada colocada al extremo del castillo de San Juan de Ulua , que con la linterna ha costado

de la paz
precio menos
guerra pró-
el mes de
posos y pro-
España.
entre sus
por sus lu-
s al mismo
contencio-
ativa encar-
to y de los
policia de la
ogresos del
n prior, dos
veve vocales.
, por decla-
le abogados.
acruz se debe
e, en 1803,
esos ; la me-
ccion de un
ondres segun
señor Men-
na torre muy
stillo de San
a ha costado





**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1985

cerca
riente
triáng
quina
recen
sus ar
mi sal
en do
saber
y de l
zando
choqu
calzad
sion d

En
patia
nos ó
cordil
europ
para l
Bogot
Andes
y de l
capita
acusa

cerca de cien mil duros : las lamparas con corriente de aire , y reverberos , estan fijadas en un triángulo que dá bueltas por médio de una máquina de reloj , de manera que las luces desaparecen cada vez que la máquina presenta uno de sus angulos agudos á la entrada del puerto. A mi salida de Veracruz , el consulado se ocupaba en dos nuevos proyectos igualmente útiles , á saber , de proveer á la ciudad de agua potable , y de la construccion de un muelle , que , avanzándose en forma de parapeto , pueda resistir al choque de las olas. Cuando hemos hablado de la calzada del rio de Jamapa ¹ , hemos tenido ocasion de examinar el primero de estos proyectos.

En toda la América española , existe una antipatia manifiesta entre los habitantes de los llanos ó regiones calientes , y los de la mesa de las cordilleras. Esta antipatia la advierte el viagero europeo , ya sea que suba el rio de la Magdalena para ir desde Cartagena de Indias á Santa-Fé de Bogota , ya sea que suba la cordillera de los Andes para ir de Guayaquil á Quito , de Piura y de Trugillo á Cajamarca , ó de Veracruz á la capital de Méjico. Los habitantes de las costas acusan al pueblo montañés de frialdad y poca vi-

¹ Véase t. II , p. 74.

veza ; y estos echan en cara á los de la costa su veleidat é inconstancia en las empresas. Podria decirse que se han establecido dos pueblos de distinto origen , en una misma provincia ; porque en corta extension de terreno se reunen , ademas del clima y de las producciones , todas las preocupaciones del norte y del médiotia de la Europa. Estas mismas preocupaciones alimentan la rivalidad que se advierte entre los comerciantes de Méjico y los de Veracruz: los primeros como están inmediatos al gobierno , saben aprovecharse de su posicion central. Un virey que llega á Nueva España , se halla colocado entre los diversos partidos de los togados , el clero , los propietarios de minas , los comerciantes de Méjico y los de Veracruz: cada partido trata de hacer desconfiar de sus adversarios , acusándoles de un espíritu inquieto é inovador , de un secreto deseo de independenciat y libertad política. Por desgracia la metrópoli ha creido hallar su seguridad en las disensiones internas de las colonias , y por eso lejos de calmar los odios individuales , ha visto con satisfaccion nacer esta rivalidad entre los indigenas y los españoles , entre los que habitan las costas , y los que se han establecido en la mesa del interior.

Si el puerto de Veracruz , bien que no sea sino

En n
400
pulo
tos d
activ
galeo
prop
tas d
cuatr
den
de la
pañia
tar co
del P
merc

El
concl
al S.
tros
hemi
ge,
masa
la cre
Catal
nos g

1 P

En mal fondeadero entre bajios , recibe al año 400 ó 500 buques , al contrario el de Acapulco , que es uno de los mas hermosos puertos del mundo conocido , apenas recibe diez. La actividad mercantil de Acapulco está reducida al galeon de Manila , conocido bajo el nombre impropio de *nao de China* , al cabotage con las costas de Guatemala , de Zacatula y de San Blas , y cuatro ó cinco barcos que anualmente se expiden en Guayaquil y Lima. La mucha distancia de las costas de China , el monopolio de la compañía de Filipinas , y la gran dificultad de remontar contra la corriente de los vientos ácia las costas del Perú , son las causas que entorpecen el comercio de la parte occidental del reino de Méjico.

El puerto de Acapulco forma una inmensa concha cortada entre peñascos graníticos , abierta al S. S. O. , que tiene de E. á O. mas de 6,000 metros de ancho. Pocos sitios he visto en ambos hemisférios que presenten un aspecto mas salvaje , y aun diré mas lugubre y romanesco. Las masas de peñascos , recuerdan por su estructura , la cresta hendida de picachos del Mont-Serrat en Cataluña , y estan compuestas de granito de granos gordos , parecido al de Fichtelberg , y de

¹ Véase cap. III , t. I , p. 87 ; y cap. VIII , p. 452.

Carlsbad en Alemania. Este granito está estratificado , pero los lechos ó bancos estan inclinados sin regularidad , ya al S. ya al S. E. De otra parte estas costas peñascosas son tan escarpadas , que un navio de linea puede rasarlas sin correr ningun riesgo , porque casi en todas partes hay de diez á doce brazas de fondo.

La islita de la Roqueta , ó del Grifo , está situada de manera que se puede entrar en el puerto de Acapulco por dos canalizos ; el primero que se llama *Boca chica* , forma un canal que se dirige de O. á E. y no tiene mas de $2\frac{1}{2}$ metros de ancho desde la punta del Pilar hasta la del Grifo. El segundo ó la *Boca grande* , comprendido entre la isla de la Roqueta y la punta de la Bruja , tiene milla y média de abertura ; y en el interior de la ensenada por todas partes se encuentran de 24 á 30 brazas de fondo. Se distingue vulgarmente el puerto así llamado , y la grande ensenada llamada *bahia* , en donde el mar del S. O. se deja sentir con violencia á causa de la anclura de la *Boca grande*. El puerto comprende la parte mas occidental de la *bahia* entre la *playa grande* y la *ensenada de Santa Lucia* : allí muy cerca de tierra encuentran los buques un excelente fondeadero , de 6 á 10 brazas de agua. Allí dimos fondo con la fragata *Orue* en el mes

de ma
de nu

Al d
puerto
del ab
ha qu
jante
do ma
hajo e
pado
extrañ
y pare
de los
lla cos
meclm
reccio
que ac
si salie
del S.
mos s
un ru
es ext
que s
atribu
lo que
en el
tinam

de marzo de 1803, treinta y tres dias despues de nuestra salida de Guayaquil.

Al examinar el estrecho istmo que separa el puerto de Acapuico de la *bahía de la Langosta* del *abra de San Nicolas*, parece que la naturaleza ha querido formar allí un tercer canalizo semejante á los otros dos. Este istmo que tiene cuando mas 400 metros de ancho, es muy notable bajo el punto de vista geológico. En él hemos trepado por peñascos desnudos y de una figura extraña: apenas tienen 60 metros de elevacion, y parecen despedazados por la accion prolongada de los terremotos, que son frecuentes en aquella costa. En Acapulco se observa que los estremecimientos se propagan en tres diferentes direcciones: á veces vienen del O. por el istmo de que acabamos de hablar; á veces del N. O. como si salieran del volcan de Colima; y otras veces del S. De algunos años á esta parte, estos últimos son los mas fuertes, y vienen precedidos de un ruido sordo, tanto mas espantoso, quanto es extramadamente prolongado. Los terremotos que se experimentan en la direccion del S. se atribuyen á volcanes submarinos; pues allí se vé lo que yo he observado muchas veces de noche en el Callao de Lima, que el mar se agita repentinamente de una manera espantosa, en tiempo

sereno y de calma, y sin el menor soplo de viento.

La bahía de Acapulco, en su vasta extension, no presenta mas que un solo bajío que no tiene sino 40 metros de ancho, y se llama Santa Ana, porque se conoció en 1781, por la pérdida inesperada del navio la *Santa Ana* perteneciente al comercio de Lima. *Las Bajas*, que son unas piedras que hemos rasado á nuestra entrada por la Boca Grande; el *Farallón del Obispo* y la isleta de San Lorenzo, cerca de la punta de Icacos, no presentan ningun riesgo, porque son escollos visibles; son masas de peñas á las cuales se acerca uno sin temor de tocar, y pueden considerarse como destrozos de la antigua costa. Al S. E. de la punta de la Bruja está el puertecillo del *Marques* el cual forma una bahía de una milla de ancho, que á su entrada tiene de 18 á 20 brazas, y en el interior de 8 á 10 de fondo. Esta bahía no es frecuentada á causa de su inmediacion al puerto de Acapulco: es un lugar solitario y salvaje, pero en breve se formaria en él una ciudad populosa, si estuviese situada en las costas orientales de la Nueva España.

El surgidero de los puertos de Realejo, Sonzonate, Acapulco y San Blas, es muy peligroso en invierno; es decir, durante la estacion de las lluvias, que en todas las costas occidentales de

Amér.
desde
cipio
los m
tan a
tas de
de lev
no cer
Galici
el nor
ralelo
entre
borea
seren

A
duran
En Gu
una gr
cabo d
hablar
las cor
rentes
aquí,
los tré
partes
Antilla
V
Ton

América¹, entre la isla Chiloé y la California, duran desde el mes de mayo hasta diciembre ; el principio y fin del invierno son los mas temibles. En los meses de Junio y de septiembre se experimentan² violentos uracanes , y entonces en las costas de Acapulco y de San Blas se encuentra mar de leva tan embravecido , como lo está en invierno cerca de la isla de Chiloé y en las costas de Galicia y Asturias. El grande océano no merece el nombre de océano pacífico sino desde el paralelo de Coquimbo hasta el del cabo Corrientes, entre los 30° de latitud austral y los 50 de latitud boreal ; pues en aquella region es donde reina serenidad constante; allí es en donde los suaves

¹ A excepcion de Guayaquil , en donde las lluvias duran desde el mes de diciembre hasta abril y mayo. En Guayaquil llueve á chaparrones , al paso que reina una gran sequedad , no solo en Panamá , sino ya en el cabo de San Francisco , en Atacamez. En otro lugar hablaré de esta contraposicion de estaciones que ofrecen las cordilleras y las costas , y muchas veces los diferentes puntos de una misma costa. Basta adelantar aquí , en general , que es un error el suponer que bajo los trópicos la sequia y las lluvias alternan en todas partes segun las leyes que se han observado en las islas Antillas.

² Véase cap. III. t. 1. p. 95.

Tom. IV.

vientos de S. S. O. y de S. E. soplan todo el año y sin que se perciba el influjo de las estaciones. Entre los 5° de latitud boreal y el estrecho de Baring, en la parte oriental del grande océano, en el invierno, esto es desde el mes de mayo hasta octubre, reina el viento S. S. O.¹, y aun S. S. E., que se designan todos con el nombre general de *bendavales*; en verano, esto es desde el mes de noviembre hasta fin de abril, soplan las *brisas* ó vientos de N. y N. E. Los *bendavales* son tempestuosos, duros, acompañados de espesas nubes que, cerca de tierra, particularmente en agosto, septiembre y octubre, se descargan con aguaceros que duran de veinte á veinte y cinco dias. Estas lluvias abundantes destruyen las cosechas, al paso que el viento S. O. arranca de raíz los árboles mas grandes. Yo he visto cerca de Acapulco un ceiba (*bombax ceiba*) cuyo tronco tenia mas de siete metros de circunferencia, que había sido arrancado por los *bendavales*. Las brisas son flojas, y muchas veces interrumpidas por calmas muertas; soplan estando el cielo hermoso y sereno, como sucede en general con todos los vientos que tienen la misma denominacion que el hemisfério en donde reinan.

¹ *Vientos del tercer cuadrante.*

Cer
muy
aque
const
se en
austr
se ha
proba
riente
de un
san e
E., y
dosa
de los
del vi
se pe
cinco
grand
océan
trópic
que p

¹ Si
che, y
Realej
tiene l
con est

Cerca de Acapulco (y el saber este hecho es muy importante para los pilotos que frecuentan aquellas aguas) los monzones del norte inclinan constantemente al N. O. : el viento N. E. ¹, que se encuentra mas adentro , y á latitudes mas australes , es muy raro , y el verdadero oeste se hace temer allí por su extrema violencia. Es probable que lo ancho del continente y la corriente ascendiente que se forma en la superficie de una tierra tan fuertemente calentada , causan estos movimientos de la atmosfera ácia el E. , y que este efecto se deja de percibir alejándose del continente. Dependiendo la regularidad de los monzones, y las variaciones en la direccion del viento , de la influencia de las estaciones , no se perciben sino á una distancia de quatro ó cinco grados de las costas. Mas al O. presenta el grande Océano los mismos fenomenos que el océano atlántico ; pues entre los límites de los trópicos se encuentra todo el año el viento *alisio* , que podria llamarse el *viento de la rotacion de la*

¹ Sin embargo el viento *terral* que sopla por la noche , y hasta las 8 , ó las 9 de la mañana , en Souzonate , Realejo y Acapulco , es E. y N.-E. ; y en verano , si se tiene la desgracia de aterrizar al E. de Acapulco , es con este vienteillo con el que se remonta.

tierra , y que declina ya al N. , ya al S. segun la denominacion del hemisfério en donde sopla. Algunas veces sucede que los buques que vienen de Chile ó de Lima , se colocan entre longitudes demasiado occidentales , de miedo de aterrarse al E. de Acapulco : pero en vano aguardan allí el viento N. O. que no sopla sino cerca de las costas ; el N. E. los fuerza á subir hasta el paralelo de 20° , para acercarse al continente , que se extiende en la direccion del S. E. al N. O. , y solo allí á 40 leguas de tierra encuentran el viento N. O. que les lleva al puerto. Estos mismos vientos del O. precisan al galeon de Acapulco , cuando vuelve á Manila , á tomar la derrota al S. hasta los 12° ó 14° de latitud. En aquellos paralelos , ácia los 103° de longitud , y por consiguiente á mas de 200 leguas al O. de las costas de Guatemala , encuentra el galeon los vientos alisios (E. y E. N. E.) , que no le dejan ya hasta las islas Marianas.

El comercio de Acapulco con los puertos de Guayaquil y de Lima , es muy poco activo. Los principales objetos son el cobre , aceyte y un poco de vino de Chile , pequeña cantidad de azucar y quina del Perú , y finalmente el cacao de Guayaquil , que se destina sea para el consumo interior de Nueva-España , sea para proveer

á Ha
enviar
mento
y á L
géner
un po
Indias
largo
desde
yores
tes de
mento
Lima
ó cinc
al cor
al aus
de Q
tiemp
Guay
marin
para
S. qu
derro
frecu
lao se
volver
La

á Habana y las islas Filipinas , sea en fin para enviar á Europa en tiempo de guerra. El cargamento de los buques que retornan á Guayaquil y á Lima es casi nada , y se reduce á algunos géneros de lana de las fábricas de Querétaro , á un poco de grana , y á mercancías de las Grandes Indias , que se exportan de contrabando. Lo largo y en extremo difícil de la navegacion , desde Acapulco á Lima , es lo que opone los mayores obstáculos al tráfico entre los habitantes de Méjico y los del Perú. Se navega fácilmente , en seis ú ocho dias , desde el Callao de Lima á Guayaquil , pero se ponen tres , cuatro ó cinco semanas para ir de Guayaquil á Acapulco: al contrario , para llegar del hemisfério boreal al austral , esto es de las costas de Méjico á las de Quito y del Perú , es necesario luchar á un tiempo contra las corrientes y los vientos. Desde Guayaquil al Callao no hay mas que 210 leguas marinas , y muchas veces se gasta doble tiempo para hacer esta travesia en la direccion de N. al S. que para ir desde Acapulco á Manila por una derrota de mas de 2,800 leguas marinas. Sucede frecuentemente , que para ir de Guayaquil al Callao se emplean tantas semanas , como dias para volver del Callao á Guayaquil.

La travesia desde las costas del Perú á las de

Nueva España tiene tres enemigos : las calmas muertas , que reinan principalmente en las inmediaciones de la línea , los vientos furiosos conocidos bajo el nombre de *papagallos* , de que hemos hablado al fin del tercer capítulo , y el peligro de aterrar al E. de Acapulco. Las calmas son tanto mas terribles , quanto que mientras duran , ejercen las corrientes toda su influencia. Además , los buques españoles que se emplean para el comercio del mar del sur están tan mal contruidos , que son el juguete de aquellas corrientes con solo que los vientos sean flojos. Los parages en donde estas se hacen sentir con mayor fuerza , son las islas Galápagos , que M. Collnet examinó por primera vez con alguna exactitud. Hay egemplos de buques contruidos en Guayaquil , que obedeciendo mal al timón , han cruzado entre estas islas durante dos meses sin poder alejarse de ellas , expuestos á cada paso , á pesar de la calma muerta , á ser llevados por las corrientes ¹ sobre las orillas que estan cubiertas de escollos. Los pilotos peruleros procuran cortar la línea á siete ú ocho grados al E. del grupo de las islas Galápagos. Los Ingleses y los anglo-americanos ² á quienes la pesca del cachalote llama

¹ *Vancouver*, III, p. 404.

² *Voyage* cap. X, t. II, p. 450.

Paqu
españ
tonar
que l
para
mo l
const

driva
Cu
reina
Fran
barce
latitu
occid
las ca
febre
mos
junt
oblig
truid
men
busc
son
sur
repr
barc
cadu

que las calmas reinan en las inmediaciones de los cerros furiosos colados, de que se trata en el presente capítulo, y el efecto de ellas. Las calmas que reinan en las inmediaciones de las montañas que mientras se influyen por ellas se enplean en las montañas que están tan mal en las montañas que corren flojos. Los efectos de ellas son mayores que los de M. Collnet en exactitud. Los efectos de ellas en Guayaquil, han cruzado sin poder pasar, á pesar de las cubiertas de las embarcaciones que ocurren cortar del grupo de los anglo-americanos el chalote llama

que aquellas aguas, temen mucho menos que los españoles aquel archipiélago : frecuentemente toman tierra en él , tanto para coger tortugas , que les dan un alimento sano y agradable , como para desembarcar los marineros enfermos. Como los barcos pescadores (*Whalers*) son de una construcción muy fina , experimentan ménos deriva quando los vientos son débiles y blandos.

Cuando ya se ha escapado de las calmas que reinan bajo el ecuador , entre el cabo de San Francisco y el archipiélago de Galápagos , los barcos peruanos encuentran ácia los 13° 30' de latitud boreal, y los 105° y 106° de longitud occidental , otra region igualmente temible por las calmas , que son frecuentes en los meses de febrero y marzo. El año anterior al en que visitamos aquellas aguas , una calma muerta de 28 dias , junto con la falta de agua que fue consiguiente , obligó á la tripulacion de un navio recién construido en Guayaquil á abandonar un rico cargamento de cacao , y salvarse en la lancha para buscar la tierra que estaba 80 leguas distante. No son raros semejantes accidentes en el mar del sur , en donde los pilotos tienen la costumbre reprehensible de embarcar un corto número de barricas de agua por dejar espácio para las mercaderías. Las calmas que reinan en el paralelo

de 14° norte , que solo pueden compararse con las del golfo de Guinea , son tanto mas temibles , cuanto se sufren ya al fin de la travesia.

En la navegacion del Callao y de Guayaquil á Acapulco , se procura aterrar al O. del puerto á causa de los vientos y de las corrientes , cuya direccion es muy regular cerca de las costas. Generalmente se procura poner el cabo en los farallones de Siguantanejo , que estan distantes mas de 40 leguas al O. N. O. de Acapulco , un poco al occidente del morro de Petatlan. Como estos farallones son muy blancos , se ven á cuatro leguas de distancia en el mar. Cuando se han pasado , se costea tomando la direccion del S. E. ácia la punta de Satlan y las hermosas orillas de Sitiala y de Coyuca , que estan cubiertas de palmas. Solo se conoce el puerto de Acapulco por las tetas de Coyuca , y el gran cerro de la Brea ó Siclata. Esta montañá que se vé á 38 millas de distancia del puerto , está situada al O. del alto del Peregrino , y sirve de señal á los navegantes como el pico de Orizaba , la campana de Trugillo , y la Silla de Payta. Desde las costas de Califórnia y Cinaloa hasta Acapulco , y aun

1 Véase el mapa del camino de Acapulco á Méjico.
(Atlas Mejicano , pl. V.)

mucha
que al
abril ,
vierno
bre al
Este m
solo se
costas
de Aca
dias ,
mas qu

En l
nente
naveg
hallar
de qu
al nor
riente
su lon
de la
que la
incier
todo
he con
cuida
grand
crono

muchas veces hasta Tehuantepec, en la estacion que allí se llama verano, que es de diciembre á abril, la corriente vá del N. O. al S. E., y en invierno, desde el mes de mayo hasta el de diciembre al N. O., y mas frecuentemente al O. N. O. Este movimiento de las aguas del océano, que solo se percibe á 40 leguas de distancia de las costas, es la causa porque en verano la travesia de Acapulco á San Blas dura de veinte á treinta dias, al paso que á la vuelta en invierno no dura mas que cinco ó seis.

En las costas occidentales del nuevo continente, entre los 16° y 27° de latitud boreal, un navegante que se encuentre falto de medios para hallar su longitud, puede estar bastante seguro de que, si la observacion de latitud le pone mas al norte que la corrédora, han llevado las corrientes su buque ácia el O.: al contrario, su longitud será mas oriental que la que resulta de la estima, si la latitud observada es menor que la estimada. Pero estas reglas resultan muy inciertas al sur del paralelo de 16° norte, y en todo el hemisfério austral, como yo mismo me he convencido de ello, comparando con mucho cuidado dia por dia en la parte oriental del grande océano el punto de estima con la longitud cronométrica y las distancias tomadas entre la

luna y el sol. Los enormes errores de longitud, en que se incurre por la fuerza de las corrientes, hacen las navegaciones en aquellas aguas, tan largas como dispendiosas: estos errores se acumulan en travesías de 2,000 leguas, y en ninguna parte se hace tan indispensable el uso de los guarda-tiempos y el poner en práctica el método de las distancias lunares, como en un mar de tan vasta extension. Así es que de algunos años acá, aun los pilotos menos instruidos empiezan á persuadirse de la grande utilidad de las observaciones astronómicas. Yo he conocido en Lima comerciantes españoles que habian comprado guarda tiempos de 1,200 á 6,500 pesos, con el objeto de embarcarlos en los buques nuevamente construidos. He sabido con satisfaccion que varias embarcaciones inglesas y anglo-americanas, que doblan el cabo de Hornos para ir á la pesca de la ballena, y para visitar la costa del N. O. de América, van provistos de cronómetros.

La travesía de Acapulco á Lima, es muchas veces mas penosa y larga que una navegacion desde este último puerto á Europa. En invierno se navega subiendo hasta los 28° ó 30° de latitud austral, antes de acercarse á las costas de Chile; y algunas veces se ven precisados á virar al S. S. O. mas allá de la isla de Juan Fernandez.

Esta na
dió el p
virey d
comun
pocos
te al co
para ir

En v
el de r
(lat. 4
del ter
nombr
en vez
O. de
de lon
en Mé
genera
zona t
porlan
el cabo
pues p
la tier
circun
punta

¡ Ve
M. Oll

Esta navegacion *por altura*, de que, en 1740, dió el primer ejemplo Diego de Ocampo, siendo virrey de Méjico don Antonio de Mendoza, dura comunmente de tres á cuatro meses; pero hace pocos años que el navio *el Neptuno* perteneciente al comercio de Guayaquil, estuvo siete meses para ir desde las costas de Méjico al Callao.

En verano, desde el mes de diciembre hasta el de mayo, se remonta desde la punta Paríña (lat. $4^{\circ} 33'$ sur; long. $83^{\circ} 45'$)¹ á Lima á favor del terral. Esta última derrota se designa con el nombre de *navegacion por el meridiano*, porque en vez de alejarse tres ó cuatrocientas leguas al O. de las costas, se procura variar muy poco de longitud. En el Perú, entre Paita y el Callao, en Méjico, entre Sonzonate y Acapulco, y en general en la mayor parte de las costas bajo la zona tórrida, el viento de tierra es muy fresco por la noche, y varía del S. E. al S. E. $\frac{1}{2}$ al E.: entre el cabo Blanco y Guayaquil sucede lo contrario, pues por la noche viene el viento del mar ácia la tierra. Los pilotos saben sacar partido de esta circunstancia luego que han aterrado sobre la punta Paríña; pues dán por el día, durante 18

¹ Véase mi *Recueil d'observ. astronom.*, rédigé par M. Oltmans, t. II, p. 430.

horas, bordadas al ancho ácia el S. S. O. y de noche, quando refreca el viento de tierra, ponen el cabo sobre la costa durante otras seis horas, dando bordos con buen cuerpo de velas á causa de las corrientes. En esta navegacion por el meridiano, no deben apartarse de tierra arriba de 60 á 70 leguas. Un piloto portugués ha probado modernamente que el metodo de las bordadas puede ponerse en práctica aun en invierno¹, siempre que el navio obedezca bien al timón. Tiene ademas este método la gran ventaja de abreviar el camino: y con él se evitan las grandes tempestades que reinan en el mes de agosto, septiembre y octubre entre los 28° y 33° de latitud sur. Me ha parecido conducente dar aquí estas noticias circunstanciadas acerca de la navegacion en la parte oriental del grande océano, no solo por lo que importan al comercio del nuevo continente, sino principalmente porque prueban un principio que debería influir poderosamente en todos los cálculos de la política; cual es, que la naturaleza ha puesto enormes obstáculos á las comunicaciones marítimas entre los pueblos del Perú y Méjico. En efec-

¹ Moraleda: Derrotero del mar del sur. Manuscrito muy precioso.

to estas
basta
si, casi
tantes
ropa.

El r
tante d
cias de
metale
tado á
y aune
que se
poco
antes

Un
del ga
tonela
media
el mor
Su car
tadas
da, m
labrac

1 A
Le Ge
III, p

estas dos colonias, que por su posición están bastante cerca la una de la otra, se miran entre sí, casi tan extranjeras como lo son para los habitantes de los Estados-Unidos y para los de Europa.

El ramo de comercio más antiguo é importante de Acapulco, es el trueque de las mercancías de las Grandes Indias y de China con los metales preciosos de Méjico. Este comercio limitado á un solo galeón, es sumamente sencillo; y aunque yo he estado en el mismo paraje en que se celebra la feria más famosa del mundo, poco añadiré á las noticias que ya se han dado antes de ahora. ¹

Un oficial de la marina real tiene el mando del galeón que generalmente es de 1,200 á 1,500 toneladas, y se hace á la vela en Manila á mediados de julio ó principio de agosto cuando el monzón del S. O. se ha fijado perfectamente. Su cargamento consiste en muselinas, telas pintadas, camisas de algodón ordinarias, seda cruda, medias de seda de China, obras de platería labradas por los chinos en Cantón ó en Manila,

¹ *Anson's Voyage*, vol. II, cap. X, p. 65-75. *Le Gentil*, II, p. 216. *Raynal*, II, p. 90. *De Guines*, III, p. 407. *Rouvard de St.-Croix*, II, p. 557.

del S. O. y de
de tierra, ponen
tras seis horas,
po de velas á
navegacion por
e de tierra arri-
o portugués ha
metodo de las
tica aun en in-
bedezca bien al
o la gran venta-
él se evitan las
n en el mes de
ntre los 28° y 33°
conducente dar
adas acerca de
ntal del grande
ortan al comer-
principalmente
e debería influir
culos de la poli-
ha puesto enor-
caciones maríti-
Méjico. En efec-

del sur. Manuscrito

especias y aromas. El viage se hace por el estrecho de San Bernardino ó por el cabo Bajador , que es la punta más septentrional de la isla de Luzón : en otro tiempo duraba cinco ó seis meses ; pero desde que se ha perfeccionado el arte de la navegacion , no es mas que de tres ó cuatro. Los vientos del N. O. y S. O. reinan en el grande Océano como en general en todos los mares , fuera de los limites naturales de los vientos alisios , al N. y al S. del paralelo de los 28° y 50° : y siendo opuestos en su direccion á los vientos alisios , pueden considerarse como unas *contracorrientes* atmosféricas. Estando yo en el Perú , unos buques ingleses , á la verdad excelentes veleros , vinieron favorecidos por estos vientos desde el cabo de Buena Esperanza á Valparaiso , en Chile , en noventa dias , á pesar de ser su carera del O. al E. , cerca de los dos tercios de la circunferencia del globo. En el hemisfério boreal el viento N. O. facilita la travesia de las costas del Canadá á Europa , bien así como la del Asia oriental á las costas occidentales del reino de Méjico.

Antiguamente subia el galeon hasta mas allá de los 35° de latitud norte para aterrizar en la Nueva California , en los montes elevados de Santa Lucia que sobresalen al E. del canal de Santa

Bá. bar
rage se
lotos d
28°53'
escollo
de los 2
que en
hasta la
Californ
punto e
de las i
algun m
antiguo
provisio

Segu
que llev
pesos, p
dio ó d
ticas son
la, quie
mercio
en él co
lo que
responde
haberse
bren de
Acapulc

Bárbara. De unos veinte años á esta parte el aterrage se hace mas al sur ; pues luego que los pilotos descubren la isla de la Guadalupe (lat. 28°53') viran al S. E. , evitando los riesgos del escollo llamado *Abre-ojos*, y los dos *furallones de los Altos*. Lo que es muy desagradable , es que en toda esta larga travesia , desde Manila hasta la isla de la Guadalupe y las costas de la California no encuentra el galeon ni un solo punto de arribada. Seria de desear que al norte de las islas de Sandwich se hubiese descubierto algun nuevo archipiélago que , situado entre el antiguo y el nuevo continente , pudiese ofrecer provisiones frescas y un buen fondeadoro.

Segun las leyes actuales, el valor de los géneros que lleva el galeon no deberia exceder de 500,000 pesos, pero generalmente asciende á millon y medio ó dos millones. Las comunidades eclesiásticas son , despues de los comerciantes de Manila, quienes toman la mayor parte en aquel comercio lucrativo: estas comunidades emplean en él cerca de los dos tercios de sus capitales en lo que muy impropriamente llaman *dar d'corresponder*. Luego que llega á Méjico la noticia de haberse avistado el galeon en las costas , se cubren de gente los caminos de Chilpansingo y Acapulco ; los comerciantes se dan priesa para

ser los primeros á tratar con los sobrecargos que llegan de Manila. Ordinariamente se reúnen algunas casas poderosas de Méjico para comprar todos los géneros juntos , y ha sucedido venderse el cargamento antes que en Veracruz se tuviese noticia del galeon. Esta compra se hace casi sin abrir los bultos , y aunque en Acapulco acusan á los comerciantes de Manila de lo que llaman *trampas de la China* ; es menester confesar que este comercio entre dos países , tres mil leguas distantes uno de otro , se hace con bastante buena fé , y tal vez aun con mas honradéz que el comercio entre algunas naciones de la Europa civilizada , que nunca han tenido la menor relacion con los comerciantes chinos.

Mientras que los géneros de las Grandes Indias se transportan de Acapulco á Méjico , para distribuirse en todo el reino de Nueva España , hacen bajar del interior ácia la costa las barras de plata y los pesos que han de hacer el cargamento de retorno. El galeon sale generalmente en febrero ó marzo ; entonces vá casi en lastre , pues su cargamento para el viage de Acapulco á Manila no consiste mas que en plata , una muy corta cantidad de cochinilla de Oajaca , cacao de Guayaquil y de Caracas , vino , aceite y tegidos de lana de España. La cantidad de me-

Wdes
lo qu
mun
cient
los p
en cu
les q
galeo
eso l
carga

La
favor
se pu
mare
á las
obser
aprov
nan e
gado
al O.
fresco
Nada
llas r

’ M
de Can
el gran
Ton

cos sobrecargos que se reúnen al- to para comprar a sucedido ven- en Veracruz se compra se hace que en Acapulco Manila de lo que es menester con- países, tres mil hace con bastante mas honradéz que nes de la Europa do la menor rela- os.

de las Grandes In- to á Méjico, para e Nueva España, a costa las barras de hacer el car- sale generalmen- es vá casi en las el viage de Aca- mas que en plata, hinilla de Oajaca, cas, vino, aceite a cantidad de me-

cos preciosos exportados á Filipinas, incluso lo que va fuera de registro, asciende, año co- mun, á un millon y á veces á un millon y tres- cientos mil pesos. Ordinariamente el número de los pasajeros es muy considerable, y de cuando en cuando es aun mayor por las colonias de frai- les que España y Méjico envian á Filipinas. El galeon del año 1804 llevó setenta y cinco; y por eso los méjicanos dicen que la nao de China carga de retorno *plata y frayles*.

La navegacion de Acapulco á Manila se hace á favor de los vientos alisios: es la mas larga que se puede hacer en la region equinoccial de los mares; y casi triple de la de las costas de Africa á las islas Antillas. El galeon, como lo hemos observado antes, al principio hace vela al sur, aprovechandose de los vientos del N. E. que rei- nan en las costas septentrionales de Méjico. Lle- gado al paralelo de Manila, corre á todas velas al O., teniendo constantemente un hermoso fresco de la parte que está entre el E. y el E. N. E. Nada interrumpe la serenidad del cielo en aque- llas regiones, sino algunas veces una ventolina

¹ Mas al N. principalmente entre los 20° y el trópico de Cancer, los vientos alisios son menos constantes en el grande océano que en el océano atlántico.

que se deja sentir cuando llega al zenith. Por eso el piloto Don Francisco Maurelli tuvo el atrevimiento de atravesar todo el grande océano, en la extension de cerca de tres mil leguas marinas con una *lancha de navio*: esta lancha llamada la Sonora, salió de San Blas, para llevar á Manila la noticia del último rompimiento entre la España y la Inglaterra. Todavía la conservan en el puerto de Cavite, como debieran haber hecho en Timor con el barco en que el malhadado capitán Bligh hizo su memorable navegacion desde las islas de la Sociedad á las Molucas.

Así como la travesía de Manila á las costas de Méjico es larga y penosa, la de Acapulco á Filipinas es corta y agradable: comunmente esta última no dura mas que cincuenta ó sesenta dias. De algunos años á esta parte sucede que de cuando en cuando el galeon toca á las islas Sandwich para tomar víveres y hacer agua, si los sacerdotes del pais no han enlodado la aguada. Como el viage no es largo, y que los gefes de aquellas islas no siempre se hallan con disposiciones amistosas para con los blancos, esta arribada, raras veces necesaria, suele ser peligrosa. A proporción que el galeon avanza ácia el O., las brisas son más frescas, pero tambien mas inconstantes: comienzan á sentirse fuertes rachas

de vi
Gua
su re
Se ha
única
del s
el asp
rope
Aden
ha e
riada
que l
ningu
sórdi
en ot
El co
los ex
puner
pues
islas
es inte
vive a
sí mi
legua

1. Se
p. 176

zenith. Por eso
tuvo el atrevido
de océano, en
leguas marinas
cha llamada la
llevar á Manila
to entre la Es-
conservan en el
n haber hecho
malhadado ca-
vegación desde
ucas.

ila á las costas
de Acapulco á
munmente esta
enta ó sesenta
rte sucede que
toca á las islas
acer agua, si los
lado la aguada.
ue los gefes de
an con disposi-
ncos, esta arri-
le ser peligrosa.
nza ácia el O.,
o tambien mas
e fuertes racha s

de viento. El galcon toca en la isla de Guahan ó
Guam, en la cual en la ciudad de Agana tiene
su residencia el gobernador de las islas Marianas.
Se ha observado con razon, que esta isla es el
único punto que en la vasta extension del mar
del sur sembrada de innumerables islas, presenta
el aspecto de una ciudad edificada al estilo eu-
ropeo, una iglesia y una obra de fortificacion.
Ademas, este delicioso pais, que la naturaleza
ha enriquecido con las producciones mas va-
riadas, es una de las muchisimas posesiones de
que la corte de España nunca ha sabido sacar
ningun partido. El fanatismo de los frailes, y la
sórdida avaricia de los gobernadores conspiraron
en otro tiempo para despoblar este archipiélago.
El comandante del fuerte de Agana es uno de
los empleados del rey de España que mas im-
punemente puede ejercer un poder arbitrario,
pues no tiene mas relaciones con la Europa é
islas Filipinas que una sola vez al año. Si la *nao*
es interceptada, ó si se pierde en una tempestad,
vive años enteros completamente abandonado á
sí mismo. Aunque de Madrid á Agana hay 4000
leguas en línea recta por el E., se cuenta por

¹ *Surville, Nouveau Voyage à la mer du Sud.*
p. 176.

cierto que un gobernador de Guahan, viéndose llegar el galeon dos años seguidos, manifestó el deseo de *residir en una isla menos inmediata á España*, por no estar tan expuesto á la vigilancia de los ministros.

El galeon lleva á la colonia de las islas Marianas (*islas de los Ladrones*), á mas del situado para pagar el sueldo de las tropas y oficiales reales, paños, telas y sombreros para vestuario del corto número de blancos que habitan aquel archipiélago. El gobernador suministra al galeon provisiones frescas, principalmente tocino y carne de vaca. Los ganados de cuerno se han multiplicado notablemente en aquellas islas, en donde hay una casta de bueyes que todos son blancos con las orejas negras. El comodoro Byron¹ pretende haber visto *huanacos* semejantes á los del Perú en la isla de Saypan, que está al norte de Tinian y que tiene montañas de poca elevacion: esta observacion mereceria ser verificada por los naturalistas. Como los españoles no han introducido en Méjico, ó en el reino de la Nueva Granada, *llamas*, *huanacos*, ni *alpacas*, parece poco probable que los hayan transportado á un grupo de islas contiguas al Asia.²

¹ *Hawkesworth's compilation*, vol. I, p. 121.

² *Voyage de Marchand*, t. I, p. 436.

Ac
cuam
Lima
largu
mistr
islas
desti
la co
28°
reina
yugo
de F
con
retor
sur
hay
Po
Jose
en r
al E
vieu
por
del
de G
El t
glesi
nari

Ademas del galeon de Acapulco de cuando en cuando tambien expiden un navio de Manila á Lima. Esta navegacion, que es una de las mas largas y dificiles, comunmente se hace por el mismo camino del norte, que la traversia de las islas Filipinas á las costas de California. El galeon destinado á Lima, despues de haber descubierto la costa de Méjico, hace vela al sur, hasta los 28° y 30° grados de latitud austral, en donde reina el viento S. O. Cuando el Perú, libre del yugo que le impone el monopolio de la compañía de Filipinas, pueda hacer libremente el comercio con las Grandes Indias, acaso se preferirá, para el retorno de Canton á Lima, una derrota que vá al sur de la Nueva-Holanda, por mares en donde hay seguridad de encontrar vientos favorables.

Pocos años ántes de mi llegada á Lima, Don Josef de Arósbide condujo el galeon *el Filipino*, en noventa dias, por una derrota directa del O. al E. desde Manila al Callao. Favorecido por los vientos variables que soplan, particularmente por las noches, en las inmediaciones de las islas del mar del Sur, remontó entre los paralelos de 6° y 10° sur, contra la corriente de rotacion. El temor de caer en manos de los corsarios ingleses le hizo elegir una derrota tan extraordinaria y opuesta á la direccion de los vientos

uahan, viento
s, manifestó el
inmediata á E.
á la vigilancia

de las islas Ma-
mas del situado
ropas y oficiales
para vestuario
e habitan aquel
ministra al ga-
almente tocino
e cuerno se han
quellas islas, en
que todos son
el comodoro By-
acos semejantes
uan, que está al
ontañas de poca
receria ser veri-
no los españoles
ó en el reino de
acos, ni alpacas,
hayan transpor-
uas al Asia. ²

ol. I, p. 121.

436.

alisios. El señor Aróshide, no haciéndose cargo de que la casualidad habia tenido una gran parte en el buen éxito de un viaje durante el cual las calmas hablan sido interrumpidas por ventoleras del S. y del S. S. O.¹, quiso tantear segunda vez la derrota del O. al E.: despues de haber luchado mucho tiempo contra los vientos alisios, se vió precisado á elevarse á latitudes altas, y seguir el antiguo método de navegacion; la falta de viveres le hizo arrihar al puerto de San Blas, en donde murió del exceso de fatigas y disgustos.

Se ha preguntado ¿ como desde el siglo decimo sexto los buques españoles han podido atravesar el grande océano, desde las costas occidentales del nuevo continente hasta las islas Filipinas sin descubrir los islotes de que está sembrada aquella vasta hoya de mar? Este problema es fácil de resolver, si se considera que de Lima á Manila se han hecho pocas navega-

¹ M. Fleurieu, navegante instruido, ya ha observado con razon, que no es raro el ver reinar en la region equinoccial del grande océano, sobre todo aora los 16° y 18° de latitud austral, y los 114° y 118° de longitud occidental, por el espacio de muchos dias, vientos del S. S. O. y aun del N. O. (*Voyage de Marchand*, t. II, p. 269.)

con
mier
gair
dor
tres
de A
con
las
pare
dern
y es
nort
gant
nare
corr
la o
de a
poc
Bern
vega
pulk
inve
de l
Lap
180
25'

ciones, y que los archipiélagos cuyo conocimiento debemos á los esfuerzos de Wallis, Bougainville y Cook, casi todos se hallan entre el ecuador y el trópico de Capricornio. Desde cerca de trescientos años á esta parte, los pilotos del galeon de Acapulco han tenido la prudencia de correr constantemente el mismo paralelo, para ir desde las costas de Méjico á las islas Filipinas; y les parecia tanto mas indispensable el seguir esta derrota, cuanto se figuraban encontrar bajios y escollos en el instante que se desviasen ácia el norte ó el sur. En una época en que los navegantes no conocian el uso de las distancias lunares ni de los guarda-tiempos, procuraban corregir la longitud deducida de la estima, por la observacion de la declinacion magnética. Muy de antiguo habian notado que la variacion era poco mas ó menos de zero en el estrecho de San Bernardino, y ya en 1585 Juan Jayme habia navegado con Francisco Gali, de Manila á Acapulco, para experimentar un instrumento de su invencion, dispuesto para hallar la declinacion de la brújula. Este método de corregir la estima

¹ *Viage al estrecho de Fuca*, p. 46. *Voyage de Lapeyrouse*, t. II, p. 306. En el mes de diciembre de 1803 halló la variacion magnética en Méjico (lat. 19° 25' 44" norte. long. occ. 101° 25') de 8° 8' al E.

pudo tener algun aprecio en aquel tiempo en que un piloto muchas veces no conocia su longitud con diferencia de 8° ó 10°; pero varias observaciones muy exactas hechas en nuestros dias nos han probado que la variacion de declinacion magnetica en aquellas aguas es en extremo lenta, aun acercandose al estrecho de San Bernardino.

Ademas, no debemos extrañar que unos galeones cuyo cargamento valia cerca millon y medio de pesos no se hayan querido exponer á separarse del camino que se les habia señalado. Las verdaderas expediciones de descubiertas no pueden hacerse sino á expensas de un gobierno; no se puede negar que bajo los reinados de Carlos-Quinto, Felipe II y Felipe III, los vi-
reyes de Méjico y del Perú promovieron un gran número de empresas capaces de ilustrar el nombre español. *Cabrillo* en 1542 visitó las costas de la Nueva California ó de la Nueva Albion, hasta los 37° de latitud. *Gali*, extraviandose al norte, á su regreso de la China á las costas de Méjico, descubrió en 1582 las montañas de la Nueva Cornualles, cubiertas de hielos eternos y situadas acia los 57° 30' norte. La expedicion de

y en el mar del sur, acia los 13° 50' de latitud norte y los 106° 26' de longitud, de 6° 54'.

Sébas
cabo
en 15
espar
Sand
grup
siglo
de la
galeo
Owh
de la
ñado
de isl
de M
pren
ó W
Mada

¹ V
² A
Quiró
gico,
tado
Péru,
Figue
su viu
do áni
de la

Sébastien Vizcaino reconoció las costas entre el cabo San Sebastian y el cabo Mendocino. Y en 1542, *Gaetano* había encontrado algunas islas esparcidas, inmediatas al grupo de las islas Sandwich: y es indudable que aun este último grupo fue conocido de los españoles mas de un siglo antes de los viages de Cook, pues la isla de la Mesa, indicada en un antiguo mapa del galeon de Acapulco, es idéntica con la isla *Owhyhee* en la que sobresale la alta montaña de la *Mesa* ó *Mowna-Roa*¹. *Mendaña*, acompañado de *Quirós*², descubrió, en 1595, el grupo de islas conocido con el nombre de las Marquesas de Mendoza, ó Islas de Mendafia, que comprende San Pedro ú O-Nateya, Santa Cristina, ó Waaitaho, la Dominica ú O-Hivahoa, y la Madalena. A estos mismos intrépidos navegantes

¹ *Voyage de Marchand*, t. I, p. 416.

² Alvaro Mondaña de Neyra, y Pedro Fernandez de Quirós. Véanse *Sucesos de las islas Filipinas* (Médico, 1699), cap. VI. *Hechos de Don Garcia Hurtado de Mendoza, marques de Cañete, Virrey del Perú*, los escribió el doctor don Cristobal Suarez de Figueroa, p. 238. Despues de la muerte de Mondaña, su viuda Doña Isabel Baretos, célebre por su fortaleza de ánimo y por su extraordinario valor, tomó el mando de la expedición, que se terminó en 1596.

debemos el conocimiento de las islas de Santa-Cruz de Mendaña, que Cateret ha llamado islas de la reina Carlota; El archipiélago del Espíritu Santo de Quirós,¹ que son las Nuevas Cíclades de Bougainville y las Nuevas-Hébrides de Cook; el archipiélago de las islas de Salomon de Mendaña, que Surville² ha llamado las Arsácides; las islas Dezena (Maitea), Pelegrino (Scylly-Island de Wallis), y probablemente también O-Taíti (la Sagitaria de Quirós), que todas tres hacen parte del grupo de las islas de la Sociedad. ¿Sera pues justo decir que los españoles han atravesado el grande océano sin reconocer ninguna tierra, si tenemos presentes la grande masa de descubiertas que acabamos de citar³ y que

¹ *Fleuriau, Découvertes des Français dans le S. E. de la Nouvelle-Guinée*, p. 85.

² La Nuova-Georgia de Shortland. (Voyage de Marchand, t. VI, p. 63.)

³ Hubiera podido añadir á la relacion de los descubrimientos de los españoles en el mar del sur, los de Garcia Jofre de Loaisa (*Viage al estrecho de Magallanes*, p. 206, de Grijalva, Gallego, Juan Fernandez, Luis Vaez de torres y Seyavedra Cedron, que fueron los primeros que reconocieron la costa septentrional de la Nueva-Guinea. Véase el bello mapa de la parte meridional del mar del sur levantado segun las eruditas indagaciones de M. Dalrymple.

fiero
nave
dista
quir
Quir
locac
del s
Ya
piéla
de an
de la
Chin
Mond
excel
viver
el ca
Nout
venta
inter
islas
de Ac
poten
que l
dedor
nquel
Kara
Owhy

fuéron hechas en una época en que el arte de la navegacion y astronomia náutica estaban muy distantes del grado de perfeccion que han adquirido en nuestros dias? Vizcaino, Mendaña, Quirós y Sarmiento merccen sin duda ser colocados al lado de los mas ilustres navegantes del siglo decimo octavo.

Ya hemos observado mas arriba que el archipiélago de las islas Sandwich ofrece un punto de arribada á los barcos que van de Acapulco ó de la costa N. O. de la América á Filipinas ó la China, así como que las islas del marques de Mendoza ó las de la Sociedad proporcionan un excelente fondeadero y mucha abundancia de víveres á las embarcaciones, que han pasado el cabo de Hornos para ir á buscar pieles á Noutka y á la bahía de Norfolk. A pesar de estas ventajas, los habitantes de Méjico, que tienen interés en el comercio del Asia, desearian que las islas Sandwich no se encontrasen en el camino de Acapulco á Manila; porque temen que alguna potencia europea haga establecimientos allí, ó que los isleños, naturalmente activos y emprendedores, no empiezen á exercer la pirateria en aquellos mares. Es cierto que el *tratado de Karakakova*, en el cual Tamaahmaah, rey de Owlyhée en 1794 hizo una cesion libre y volun-

islas de Santa-
a llamado islas
go del Espiritú
nuevas Ciclades
rides de Cook;
omon de Men-
las Arsácides;
egrino (Scylly-
mente tambien
que todas tres
de la Sociedad.
españoles han
reconocer nin-
la grande masa
de citar ³ y que
vais dans le S. E.

(Voyage de Mar-

ion de los descu-
ar del sur, los de
estrecho de Magal-
o, Juan Fernan-
dra Cedron, que
n la costa septen-
bello mapa de la
antado segun las
ole.

taria de su imperio al rei de la Gran-Bretaña, no ha tenido efectos mas duraderos que muchos otros que se hacen entre los pueblos civilizados de Europa. Los gefes constantemente en guerra entre sí, dan la preferencia á la nacion que les cede mayor número de armas de fuego y municiones; y poco tiempo despues convierten estas mismas armas contra los que han tenido la imprudencia de subministrárselas. Muchos europeos, la mayor parte picaros y desertores de los barcos ingleses ó anglo-americanos, se han establecido entre los isleños.

Con el socorro de estos, podrá una potencia atrevida de Europa conseguir muy facilmente hacerse dueña de las islas Sandwich, y establecer allí una colonia. Aquellos isleños son excelentes marineros: ya muchos de ellos, que se han embarcado en naves europeas, han visitado los Estados-Unidos, la costa N. O. de América y la China, han ensayado el construir goletas y aun navios armados, con los cuales hacen proyectos de expediciones lejanas. Las corrientes del N. O. les llevan grandes troncos de pinos de la costa septentrional del continente de América. Todas estas circunstancias facilitarán muchísimo el establecimiento de una colonia en aquel archipiélago. Los naturales de las islas Sandwich

se ha
los e
del g
dilat
noci
prog
con l
bra c
lento
mism
europ
pueb
nera
de la
el oc
escua
dirig
temil

i P
los ha
y rop
el ha
cultiv
do M.
despu
europ
pag. 1

se han aprovechado de sus comunicaciones con los europeos, mas que todos los demas isleños del grande Océano. La esfera de sus ideas se ha dilatado; les han creado necesidades que no conocian, y de veinte años á esta parte han hecho progresos visibles ácia aquel estado social, que con bastante impropiedad se designa por la palabra civilizacion¹. Estos progresos, que serian muy lentos si los isleños estuviesen abandonados á sí mismos, serán muy rápidos bajo la dominacion europea, y tal vez algun dia llegarán á ser estos pueblos temibles en el grande océano, á la manera que los corsarios de las islas Bermudas, los de las islas Bahamas y los Berberiscos lo son en el océano atlántico y en el mediterráneo. Una escuadra apostada en la bahía de Karakakoca dirigiendo su trucero ácia el S. y el E., se haria temible para las embarcaciones que van á las

¹ Por un efecto de esta llamada civilizacion es como los habitantes de O-taiti, acostumbrados á los utensilios y ropas de fábrica europea, van olvidando poco á poco el hacer utensilios de piedra y hueso, y descuidan el cultivo del moral de papel. Véanse las sábias reflexiones de M. Vancouver, acerca del estado de estos isleños despues que estan en frecuente comunicacion con los europeos. (*Viage al rededor del mundo*, t. I, pag. 179.)

islas Filipinas ó á la China, sea desde Acapulco ó San Blas, ó sea desde la costa N. O. de América.

El cabotage en las costas occidentales de la Nueva España, es menos importante que el que se hace entre Campeche, el embocadero del río Huasacualco, llamado nuevamente el puerto *Borbon*, Veracruz y Tampico. Siguiendo las costas del S. E. al N. O., se encuentran los puertos siguientes: Tehuantepec, los Angeles, Acapulco, Siguantanejo, Zacatula, Colima¹, Guatlan, Navidad, Puerto Escondido, Jalisco, Chiametla, Mazatlan, Santa Maria Aorne, Santa Cruz de Mayo, Guaimas, Puerto de la Paz (ó del Marques del Valle)², Monterey, San Francisco y el Puerto de Bodega. Esta larga lista de puertos, cuya mayor parte ofrece un excelente fondeadero, justifica lo que hemos dicho mas arriba, acerca de la contraposicion que se observa entre las costas orientales y occidentales del reino de Méjico. La fuerza de las corrientes, la constancia de los monzones y las tempestades del invierno, dificultan muchísimo el cabotage. Desde las costas de Guatemala al mar de Cortés, las travesias son tan penosas y largas, que las corvetas man-

¹ *Cartas de Hernan Cortés*, p. 348.

² *Voyage* cap. VIII, t. II, p. 129.

dados
gastar
pulco
la Ga
viento
dias d
de este
gunde

La
Blas,
tajosa
peles
tran e
hemo
décim
costas
para v
trias
nuevo
de lati
hañ d
el ma
reales
sion c
había
ameri

¹ En
Vanco

dadas por Malaspina, excelentes veleras, en 1791 gastaron 58 dias para venir de Realejo á Acapulco. En el mismo año, el buque del comercio *la Galga* favorecido por las corrientes y los vientos, descubrió las islas Azores á los sesenta dias de su salida del puerto de Lima. El primero de estos viages es de 300 leguas marinas, y el segundo de 4500.

La posicion de los puertos de Acapulco, San Blas, Monterey y San Francisco, es la mas ventajosa para la pesca del cachalote y comercio de pieles de nutrias que en todas partes se encuentran entre los 28° y 60° de latitud boreal. Ya hemos tratado de estos objetos en el capítulo décimo hablando de los animales marinos de las costas del gran océano. Los anglo-americanos para venir á estas aguas habitadas por las nutrias marinas, tienen que dar toda la vuelta al nuevo continente; subiendo desde los 40° ó 45° de latitud norte, hasta los 58° y 60° sur; cuando han doblado el cabo de Hornos, remontan en el mar del sur hasta las mismas latitudes boreales de donde partieron. Durante la corta mancion que en 1804 hice en los Estados-Unidos, habia en las costas de quince á veinte barcos americanos, la mayor parte de ellos pertene-

¹ En el año de 1792 no se contaban allí sino siete.
Vancouver. III. p. 519.

cientes á armadores de Nantucket y de Boston : estos barcos despues de haber cambiado en Canton y Macao sus peleterias por thé, seda cruda y mahon , dan la vuelta al globo , volviendo por el cabo de Buena Esperanza. Los españoles me- gicanos , cuyas posesiones se extienden hasta los 38° norte , pueden en el espacio de veinte dias trasladarse á las mismas costas en que los anglo- americanos y los europeos no pueden tomar tierra sino despues de una navegacion de seis ó siete meses. A la parte litoral de la Nueva-Califórnia , principalmente á las inmediaciones de Monterey , se encuentra aquella soberbia *oreja de mar* , cuyo nacar es del mas hermoso oriente , y que los isleños de la isla de Quadra y de la Nueva-Cornualles estiman tanto como el *Haliotis iris* y el *Haliotis australis* de la Nueva-Zelandia. ¹ De otra parte el comercio de Chile subministra el cobre de Coquimbo , muy buscado por los salvages de la costa N. O. Exceptuando los colonos de la América rusa , ninguna otra nacion tiene una posicion tan ventajosa para el tráfico de las pieles de nutria como los españoles me- gicanos.

¹ *Viage al estrecho de Fuca*, p. CXLVIII, p. 121, y 162. *Voyage de Laperouse*, t. II, p. 276-282, t. IV, p. 276.

Est
el sex
de aza
que ,
gaba
1787
tuvo
como
á las
pelete
en 17
dia en
último
alguna
los pu
cion r
lista d
Canton
espaci
piezas

Im

Segu
cado e
Tom

Estas pieles, que con la edad, la estacion y el sexo, varian de color y finura, tienen un negro de azabache, y se estima tanto en la China, como que, antes de 1780, una piel de nütria se pagaba 40, 60 y aun 100, ó 120 pesos. Hasta 1787 el precio de las de primera calidad se sostuvo sobre 70 pesos: pero posteriormente, como las importaciones han excedido en mucho á las necesidades del comercio, el valor de esta peleteria ha disminuido de tal manera, que en 1790, la mas hermosa piel de nütria se vendia en Canton á razon de quinze pesos. En éstos últimos tiempos el gobierno chino ha prohibido algunas veces la importacion de peleterias por los puertos del sur: sin embargo esta prohibicion no ha sido mas que momentánea. Por la lista de las importaciones que se han hecho en Canton desde 1804 hasta 1806, se vé que en el espacio de tres años se han introducido 34,144 piezas¹ de pieles de nutrias; de las cuales los $\frac{2}{3}$

¹ Importacion en 1804.	11,176 piezas;
En 1805.	22,180
En 1806.	788
.....	34,144 piezas.

Segun los estados del comercio ruso que ha publicado el señor conde de Romanzow, la China ha recibido.
Tom. IV.

han ido en barcos anglo-americanos. Durante este periodo de tiempo, el precio medio de una piel ha sido de 18 á 25 pesos ¹. Por estas noticias se ve que el beneficio del comercio de peletería ha disminuido enormemente desde la residencia del teniente King y del capitán Hanna en China; y también se observa cuan exagerados son los cálculos de algunos escritores de economía política, que han creído que cuarenta y cuatro millones de libras de thé que consumen los europeos podrían pagarse en gran parte con peleterías de la costa N. O. de América, cuando según parece, los mercados de Canton y Macao están abundantemente abastecidos con 30, ó 35000 pieles de nutria al año, cuyo valor total no llegaría á 600,000 pesos. Todavía disminuirá mas el precio de las pieles en la China, si los americanos de los Estados-Unidos se aprovechan de las luces que han adquirido con la expedición del capitán Lewis, y así abren un comercio di-

bido por Kiachta, en toda suerte de peleterías de animales marinos y terrestres, año comun, desde 1802 hasta 1805, por valor de 1,450,000 rublos.

¹ Compárese *Coxe, Russian Discoveries*, p. 15, y *Dixon's, Voyage round the World*, p. 516, con *Renouard de Saint-Croix, Voyage commercial*, vol. III, p. 152.

recto
emb
Cu
Cook
lidad
nutri
algun
come
Mont
tria d
liforn
hasta
exclu
esta c
miso
algun
los ar
sobrec
mo na
pieles
de Mar
culaci
ya baj
lidad
comer
Heceta

1 Ve

recto entre la bahía de Hudson, el Canadá y el embocadero del río Colombia.

Cuando por la relación del tercer viage de Cook la Europa tuvo conocimiento de las utilidades que ofrece el comercio de las pieles de nutrias marinas, también los españoles hicieron algunas débiles tentativas para participar de este comercio. En 1786 se mandó un comisario á Monterey, para juntar todas las pieles de nutria de los presidios y misiones de la Nueva California, considerando que se podían reunir hasta 20,000. El gobierno comenzó reservándose exclusivamente este comercio, pero viendo que esta disposición era muy odiosa, se dió permiso á varios comerciantes de Méjico para enviar algunos cargamentos á Filipinas. La ganancia de los armadores fue casi nula, porque el gobierno sobrecargó con derechos extraordinarios este ramo nascente de industria nacional, porque las pieles pasaron por las manos de los comerciantes de Manila, y porque no se dedicaron á esta especulación hasta que el precio de este género había ya bajado considerablemente. ¿Que inmensa utilidad hubieran tenido los mejicanos con este comercio, si cuando las expediciones de Perez, Hequeta y Quadra en 1774, 1775 y 1779, la

¹ Véase cap. VIII, t. II, p. 173-179.

corte de Madrid hubiese establecido factorías en la rada de Noutka (*Puerto de San Lorenzo*) en el puerto de Bučareli, ó en la isla Hinchinbrook, en aquellas regiones septentrionales en donde la nútria tiene el pelo mas fino; mas lustroso y espeso que al sur del paralelo de 48 grados? En aquella época los cazadores de Kamtschatka eran todavía los únicos dueños del comercio de peletería, en la costa N. O. del nuevo continente.

Al dar los estados del comercio de Acapulco y Veraacruz he tenido que limitarme á los objetos de exportacion é importacion que á su entrada y salida han satisfecho los derechos reales prescritos por las leyes españolas. Estos derechos se pagan en América ¹ segun los aranceles de 1778 y 1782, en los cuales se ha fijado, con bastante arbitrariedad, el precio de todos los géneros que pueden introducirse en las colonias, desde el cuero y las telas pintadas hasta los aparejos quimicos é instrumentos de astronomía, y cada artículo paga un derecho fijo de tanto por ciento,

¹ Arancel general de los derechos de aduanas de los años 1778 y 1782. Calendario mercantil de España é Indias, 1804. Espiritu de los mejores diarios, 1789, n. 170, p. 953, n. 172, p. 987, n. 173, p. 1013.

con
En
rech
puer
puer
men
Ade
los p
á la
de d
en G
scis
nera
nes
almo
Entr
del c
eutor
ros l
los e
fábr
geto
factu
efate
tes
paga
Espa

con proporción al valor que se le ha supuesto.

En las colonias españolas se distinguen los *derechos reales* de los *municipales*, en todos los puertos desde Coquimbo hasta Monterey. Los *puertos mayores* cobran ambos derechos, y los *menores* no exigen mas que los municipales. Además el sistema de las aduanas varia en todos los puntos de América. La *alcavala* que se paga á la entrada y no á la salida de los géneros, es de dos por ciento en Cartagena de Indias, de tres en Guayaquil, cuatro en Veracruz y Caracas, y seis en Lima. El *almojarifazgo* de entrada en general es de tres por ciento sobre las producciones españolas y siete sobre las extranjeras; y el *almojarifazgo* de salida es de dos á tres por ciento. Entre los derechos *municipales*, se distingue el *del consulado* de $\frac{1}{2}$ á 1 por ciento, el *del fiel ejecutor*, y el *del cabildo*. A la entrada de los géneros la aduana exige 9 y medio por ciento sobre los efectos libres ó productos de la agricultura y fábricas españolas; 12 por ciento de los *efectos sujetos á derecho* ó productos extranjeros manufacturados en España, y 7 por ciento de los *efectos extranjeros*: nótese que estos últimos, antes de entrar en los puertos de América ya han pagado 22 por ciento, á saber 7 á su salida de España, y quince á su primera entrada. Mis

ecido factorías
(*San Lorenzo*)
n la isla Hin-
septentrionales
mas fino; mas
paralelo de 48
cazadores de
ricos dueños del
costa N. O. del

o de Acapulco y
ne á los objetos
ne á su entrada
hos reales pres-
ntos derechos se
nceles de 1778
o, con bastante
los géneros que
ónias, desde el
os aparejos qui-
omia, y cada ar-
anto por ciento,

de aduanas de los
cantil de España ó
res diarios, 1789,
175. p. 1013.

lectores podran cerciorarse del pormenor del sistema de las aduanas , consultando la obra instructiva que M. Pons ha publicado sobre la estadística de la provincia de Caracas. Como este escritor era agente comercial , se halló en circunstancias muy favorables para estudiar todo lo que tiene conexión con los derechos , aranceles y aduanas de España.

El mal estado de las costas orientales , la falta de puertos , la dificultad de aterrizar , y el temor de las *averías* hacen que el comercio fraudulento es mas difícil en Méjico que en las costas de la Tierra firme. El contrabando que se hace es casi exclusivamente por los puertos de Veracruz y Campeche , de donde salen barcos pequeños para ir á buscar géneros á la Jamaica , y mantener lo que en Veracruz designan con el nombre de sendas telegráficas. En tiempo de guerra se ha visto muchas veces , que las fragatas que bloquean la rada , desembarcan el contrabando en la islota de los Sacrificios. Generalmente , durante las guerras marítimas , el comercio de las colonias es muy activo , siendo entonces cuando aquellas comarcas gozan hasta cierto punto de las utilidades de la

Voyage à la Terre-Ferme , t. II , p. 357. 360 y 441 ; t. III , p. 11.

indep
inter
poll,
gun t
de cu
trales
son
contr
lidad
ascien
año,
ment
últim
hasta
ducir
en gé
los a
selina
nufac
De
Madr
á los

R
de la
manu
Austri

independencia. Por eso todo el tiempo que dura la interrupcion de comunicaciones con la metrópoli, el gobierno se vé precisado á separarse algun tanto de su sistema prohibitivo y permitir de cuando en cuando el comercio con los neutrales. Como los dependientes del resguardo no son muy rígidos en el examen de papeles, el contrabando se hace entonces con mucha facilidad, y si es probable que en tiempo de paz asciende á quatro ó cinco millones de pesos al año, en tiempo de guerra es indudable que aumenta hasta de seis á siete millones. Durante la última guerra con la Inglaterra, desde 1796 hasta 1801, la metrópoli no ha podido introducir un año con otro mas de 2,004,000 pesos en géneros nacionales y extranjeros, y con todo los almacenes de Méjico estaban llenos de muselinas de las Indias y de productos de las manufacturas inglesas.

De medio siglo á esta parte, el ministerio de Madrid pide como por rutina todos los años ya á los vireyes, ya al supremo consejo de ha-

Reflexiones acerca del comercio de Veraorus, y de la influencia que ha tenido la guerra. (Memoria manuscrita muy interesante, de don Josef Donato de Austria.

cienda, ya á los intendentes de las provincias, informes sobre los medios de disminuir el contrabando. En 1803 tanteó un medio mas directo, cual fue el de dirigirse al consulado de Veracruz, que se compone de los principales comerciantes de la ciudad. Facilmente se concibe que todos estos informes no han proporcionado la solucion de un problema que tanto interesa á las costumbres públicas como al fisco. A pesar de las rondas del resguardo y de una multitud de guardas cuya manutencion es dispendiosísima; á pesar de la gran severidad del código penal, el contrabando subsistirá necesariamente mientras que no se disminuya el aliciente de la ganancia haciendo una mudanza total en el sistema de las aduanas. Hoy dia los derechos son tan enormes que aumentan de 35 á 40 por ciento el precio de los géneros estrangeros importados con barcos españoles.

Despues de haber dado á conocer, fundado en las noticias que he adquirido en el mismo pais, la importancia del comercio interior y exterior del reino de Méjico, el estado de los caminos y puentes, la posibilidad de hacer canales, las dificultades que las corrientes y monzones oponen á la navegacion del mar del sur, nos falta dar una ojeada general sobre el *aumento anual*

de la
histo
en q
belo
en q
part
larg
trata
que
ha s
pañ
Sin
men
guir
hast
conc
R
ante
odio
rios
puer

1
4.^o e
Labo
p. 3
tiqua

de la riqueza nacional. No describiremos aquí la historia del comercio de América desde el tiempo en que estaba reducido á los galeones de Portobelo y á la flota de Veracruz, hasta la feliz época en que el rey Carlos III lo desembarazó en gran parte de las trabas que lo entorpecieron por el largo espacio de tres siglos. M. Bourgoing ha tratado esta materia con la erudicion y claridad que caracterizan su obra, por médio de la cual él ha sido el primero que ha dado á conocer la España moderna á todas las naciones de Europa. Sin repetir aquí lo que han explicado suficientemente vários autores de economía política, seguiremos el mismo rumbo que hemos traído hasta aquí, citando hechos, con cuya autoridad conduciremos el lector á resultados generales.

Reflexionando sobre el estado de las colónias antes del reinado de Carlos III, y el monopolio odioso que han ejercido Sevilla y Cadiz por vários siglos, en el comercio de América, no se puede estrañar que el famoso reglamento de 12

¹ Bourgoing, *Tableau de l'Espagne moderne*, 4.^o edic., t. II, cap. VII, VIII y IX, p. 188, 296.—
Laborde, Itinéraire descriptif de l'Espagne, t. IV, p. 373-384. — *Encyclop. Méthod. Economie politique*, t. II, p. 319-324.

de octubre de 1778 se haya señalado con el nombre de la *pragmática del comercio libre*. Tanto en materia de comercio como en política, la palabra libertad no explica mas que una idea relativa; y de la opresion en que gemian los colonos en tiempo de los *galeones, registros y flotas*, á este estado de cosas en que catorce puertos estan casi á un mismo tiempo abiertos á las producciones de la América, el paso es igual que el del despotismo mas arbitrario á una libertad sancionada por la ley. Es verdad que sin adoptar enteramente la teoría de los *economistas*, casi se podría creer que tanto la metrópoli como las colonias hubieran ganado mucho si luego que se promulgo la ley del *comercio libre* se hubiera dado otra que anulase un *arancel de aduanas* diametralmente opuesto á los progresos de la agricultura é industria de los americanos; pero, no era de esperar que la España diera el primer ejemplo de desprenderse de un sistema colonial que, á pesar de las mas crueles experiencias para la felicidad individual y la tranquilidad pública, han seguido durante largo tiempo las naciones mas ilustradas de Europa.

En la época en que todo el comercio de la Nueva España se hacia por *navios de registro* reunidos en una flota que cada tres ó cuatro

años
venta
casas
mon
en Ja
perio
quea
en 17
tonio
de lo
flota
los c
comp
deno

años iba de Cadiz á Veracruz, las compras y ventas se hallaban establecidas entre ocho ó diez casas de comercio de Méjico, que hacian un monopolio exclusivo. Entonces habia una feria en Jalapa, y el abastecimiento de un dilatado imperio se trataba como el de una plaza bloqueada. La última flota que llegó á Veracruz en 1787, la mandó el célebre viagero Don Antonio Ulloa. El estado siguiente manifiesta el valor de los géneros que se exportaron con aquella flota, comparado con el de los exportados en los cuatro años de 1787, 1788, 1789 y 1790 comprendidos en el periodo designado bajo la denominacion de *comercio libre*.

lo con el nom-
bre. Tanto en
ítica, la pala-
na idea relati-
an los colonos
ros y flotas, á
puertos estan
á las produc-
s igual que el
una libertad
que sin adop-
s economistas,
estrópoli como
mucho si luego
cio libre se hu-
ncél de aduanas
rogresos de la
ricanos; pero,
liera el primer
stema colonial
eriencias para
lidad pública,
o las naciones

comercio de la
ios de registro
tres ó cuatro

Exportación de la Nueva España por Veracruz, en tiempo de las flotas, y en la época del comercio libre.

NOMBRES de LOS GÉNEROS.	EXPORTACION TOTAL de los años de 1787, 1788, 1789, y 1790.		EXPORTACION por la flota al mando de Ulloa, en 1778.		DIFERENCIA á favor del comercio libre de 1787 á 1790.	
	Cantidades.	VALOR en pesos fuertes.	Cantidades.	VALOR en pesos fuertes.	de las cantidades.	DEL VALOR en pesos fuertes.
Cochinilla de 1. ^a calidad	91,346 arrobas.	7,763,465	26,400 arrobas.	2,283,203	64,946 arrobas.	5,521,266
<i>Idem</i> 2. ^a	7,973 <i>idem</i> ..	159,870	1,652 <i>idem</i> ..	21,019	6,921 <i>idem</i> ..	138,851
<i>Idem</i> en polvo ..	..	227	14 <i>idem</i> ..	227	..	..
Vanilla	1,103,295 piezas ..	49,647	467,765 piezas ..	16,549	733,530 piezas ..	33,098
Medicamentos ..	..	..	732 <i>idem</i> ..	2,690	..	..
Achiote .....	..	..	95 <i>idem</i> ..	330	..	..
Azúcar .....	..	..	78 <i>idem</i> ..	159	..	..
Cacao	471 zurrones.	37,536	157 zurrones	12,512	314 zurrones.	25,024
Algodón	83,769 arrobas.	83,769	173 arrobas.	113	83,596 arrobas.	83,506
Cueros curtidos ..	52,539 piezas ..	105,078	1,313 piezas ..	2,622	51,226 piezas ..	102,456
Cordobán	145,140 docenas.	1,886,850	56 docenas.	734	144,683 docenas.	1,886,086
Cherizos	200 <i>idem</i> ..	50	1,000 <i>idem</i> ..	230	..	..
Añil	6,386 arrobas.	199,562	5,422 arrobas.	169,459	964 arrobas.	30,103
Palo de Campeche.	88,393 quintales	110,491	..	..	88,393 quintales	110,491
Fuente de Tabasco.	18,832 <i>idem</i> ..	131,829	..	..	18,832 <i>idem</i> ..	131,829
Cuernos de buey ..	693 docenas.	693	..	..	693 docenas.	693
Cuernos al pelo ..	70 <i>idem</i> ..	105	..	..	70 <i>idem</i> ..	105
Badanas	103,057 <i>idem</i> ..	618,345	..	..	103,057 <i>idem</i> ..	618,345
Pieles de bizonie ..	57 <i>idem</i> ..	570	..	..	57 <i>idem</i> ..	570
Pieles de oso	43 <i>idem</i> ..	172	..	..	43 <i>idem</i> ..	172
<i>Idem</i> de ciervo	94 <i>idem</i> ..	283	..	..	94 <i>idem</i> ..	283
<i>Idem</i> de cabra	59,000 <i>idem</i> ..	44,250	..	..	59,000 <i>idem</i> ..	44,250
<i>Idem</i> , <i>idem</i>	200 <i>idem</i> ..	112	..	..	200 <i>idem</i> ..	112
Baquetas	7,224 <i>idem</i> ..	25,284	..	..	7,224 <i>idem</i> ..	25,284
Varias pieles curtidas ..	21,130 <i>idem</i> ..	176,130	..	..	21,130 <i>idem</i> ..	176,130
TOTA	11,304,604	2,870,022	..	..	..	8,928,203

Do
gada
desde
ceder
merc
Antes
gistra
dura
en 17
á 2,8
Au
ma q
pais
cedic
1778
ron e
lan
en la
iban
se ha
cruz
varia
tráric
pital
1778
prue
cial
pros

Como la flota de Don Antonio Ulloa iba cargada del producto de la agricultura mexicana desde 1774 hasta 1778, se vé por el estado precedente la influencia poderosa que tuvo el *comercio libre* sobre los progresos de la industria. Antes de 1778, el valor de la exportacion *registrada*, año comun, fue de 619,000 pesos, y durante el periodo que empieza en 1787 y acaba en 1790 la exportacion registrada ha ascendido á 2,840,000 pesos.

Aunque la flota del año 1778 ha sido la última que ha ido á Nueva España, con todo aquel pais no ha gozado plenamente del privilegio concedido en el reglamento de 12 de octubre de 1778 hasta el año de 1786 en que se establecieron en Veracruz muchas casas de comercio que han prosperado. Los comerciantes establecidos en las ciudades interiores, que antiguamente iban á Méjico para surtirse de géneros europeos, se han acostumbrado á ir directamente á Veracruz á hacer sus compras (*para emplear*). Esta variacion en la marcha del comercio ha sido contraria á los intereses de los habitantes de la capital; pero el aumento que se nota desde el año 1778 en todos los ramos del caudal público, prueba suficientemente que lo que era perjudicial á algunos particulares, ha sido útil á la prosperidad nacional. Los tres estados siguientes

Fiamenta de lanasco.....	10,000	idem.....	693	693 docenas.....	693
Cuernos de buey.....	105	idem.....	105	idem.....	105
Cuernos al pelo.....	618,345	idem.....	618,345	idem.....	618,345
Badanas.....	103,057	idem.....	103,057	idem.....	103,057
Cuernos de hizonie.....	57	idem.....	57	idem.....	57
Pieltes de oso.....	43	idem.....	43	idem.....	43
Idem de ciervo.....	94	idem.....	94	idem.....	94
Idem de cabra.....	59,000	idem.....	59,000	idem.....	59,000
Idem, idem.....	112	idem.....	112	idem.....	112
Bequetas.....	7,224	idem.....	7,224	idem.....	7,224
Varias pieles curtidas.....	21,130	idem.....	21,130	idem.....	21,130
TOTAL.....	11,304,604				8,928,293
					2,476,311

se han formado para manifestar hasta la evidencia esta verdad importante.

ESTADO N.º I.

Producto de las rentas públicas de Nueva España.

Antes de la declaración del comercio libre.		Después de la declaración del comercio libre.	
Años.	Valor en pesos.	Años.	Valor en pesos.
1765..	6,130,314	1778..	15,277,054
1766..	7,841,457	1779..	15,544,574
1767..	8,130,147	1780..	15,010,974
1768..	8,622,145	1781..	18,091,639
1769..	8,465,432	1782..	19,594,490
1770..	9,694,583	1783..	19,579,718
1771..	9,560,740	1784..	19,605,574
1772..	10,805,532	1785..	18,770,056
1773..	12,216,117	1786..	16,826,416
1774..	11,116,638	1787..	17,983,448
1775..	11,845,130	1788..	18,573,561
1776..	12,588,292	1789..	19,044,840
1777..	14,118,759	1790..	19,400,213
TOTAL.	151,135,286	TOTAL.	253,302,557
Resultado total del comercio libre } Pesos en la renta pública durante } 102,167,271 trece años }			

ESTADO N.º II.

A. Valor de los metales preciosos enviados de Veracruz
à España por cuenta del Rey.

hasta la eviden-

Nueva España.

de la declaracion
comercio libre.

Valor en pesos.

15,277,054
15,544,574
15,010,974
18,091,639
19,594,490
19,579,718
19,605,574
18,770,056
16,826,416
17,983,448
18,573,561
19,044,840
19,400,213

253,502,557

Pesos

102,167,271

Antes de la declaracion del comercio libre.		Despues de la declaracion del comercio libre.	
Años.	Valor en pesos.	Años.	Valor en pesos.
1766..	90,387	1779..	6,795
1767..	2,923	1780..	3,096,696
1768..	623,855	1781..	.....
1769..	.....	1782..	.....
1770..	1,858,784	1783..	691,756
1771..	922,306	1784..	2,473,866
1772..	.....	1785..	2,980,332
1773..	3,114,046	1786..	3,544,489
1774..	.....	1787..	3,920,680
1775..	1,903,649	1788..	3,605,719
1776..	1,724,907	1789..	3,612,623
1777..	2,542,086	1790..	2,152,961
1778..	2,244,129	1791..	3,496,065
TOTAL.	15,027,072	TOTAL.	29,581,982
Resultado del comercio libre en la renta en limpio que se envia à España		Pesos 14,554,910	

B. *Cantidades de pesos que se han enviado de Veracruz á Cadiz é Islas Antillas, por cuenta del Rey.*

DESTINO.	Antes do la declaracion del comercio libre de 1766 á 1778.	Despues do la declaracion del comercio libre de 1779 á 1791.	Exportacion total. por cuenta del tesoro público.
España	15,027,072	29,581,982	44,609,054
Islas Antillas *...	36,259,508	78,846,995	115,106,203
TOTAL	51,286,580	108,428,677	159,715,257

* Bajo la denominacion de *situados para las islas* se entiende el dinero que se envia á la Habana, Luisiana, Puertorico y algunas veces á Caracas, para proveer á los gastos de administracion y sueldo de las tropas en aquellas colonias.

C. E.
par
por
par

EPOCAS.

1766
1767
1768
1769
1770
1771
1772
1773
1774
1775
1776
1777
1778

Tota

To

do de Veracruz
ta del Rey.

Exportacion total. por cuenta del tesoro público.
44,609,054
115,106,203
159,715,257

islas se entiende el
Puertorico y algunas
ministracion y sueldo

C. Exportacion de los metales preciosos de Veracruz para la Habana, Puerto Rico y la Luisiana, tanto por cuenta del Rey (situados), como por el de particulares.

EPOCAS.	VALOR EN PESOS antes de la declaracion de la libertad del Comercio.		EPOCAS.	VALOR EN PESOS despues de la declaracion de la libertad del Comercio.	
	Por cuenta del Rey.	Por cuenta de particular- res.		Por cuenta del Rey.	Por cuenta de particular- res.
1766..	2,393,309	437,256	1779..	5,463,220	449,193
1767..	2,038,937	858,925	1780..	6,401,804	159,404
1768..	2,391,969	832,216	1781..	7,961,168	120,714
1769..	2,628,013	626,175	1782..	9,563,619	138,054
1770..	1,667,102	923,815	1783..	9,894,072	238,054
1771..	2,771,053	320,113	1784..	3,561,887	1,231,786
1772..	2,809,064	141,948	1785..	6,385,034	610,996
1773..	2,611,028	340,620	1786..	4,613,228	454,076
1774..	3,115,206	792,680	1787..	5,082,057	508,667
1775..	3,089,043	625,895	1788..	4,966,481	512,389
1776..	3,300,927	423,599	1789..	5,011,364	494,501
1777..	3,681,716	701,007	1790..	4,294,250	266,604
1778..	3,728,521	521,322	1791..	5,020,511	566,741
Total.	36,259,508	7,516,077	Total.	78,816,695	5,781,233

RESULTADOS.

PESOS EXPORTADOS DE VERACRUZ á las colonias españolas.	DE 1766 á 1778.	DE 1779 á 1791.	DIFERENCIA.
Por cuenta del Rey, y de particulares.	43,805,585	84,627,928	40,822,343

ESTADO N.º III.

Cantidades de pesos exportados de Veracruz para España y las colonias españolas, tanto por cuenta del Rey como por la de particulares.

DESIGNACION	ANTES DE LA DECLARACION de la libertad de comercio desde 1766 hasta 1778.	DESPUES DE LA DECLARA de la libertad de comercio desde 1779 hasta 1791.
España, por cuenta del Rey, segun el estado II, (A).....	15,027,072	29,581,982
Habana, Puertorico y Luisiana, por cuenta del Rey, segun el estado II, (C).....	36,259,508	78,846,695
España y las Islas Antillas por cuenta de particulares.	103,873,984	115,623,348
TOTAL.	155,160,564	224,052,025

Comparemos ahora el producto anual de las minas de la Nueva España, con la pérdida del número que experimenta aquel país, por la balanza nada favorable de su comercio. Con las noticias que acabamos de adquirir, nos pondremos en estado de resolver la cuestión importante de si los metales preciosos se acumulan en una región que posee las minas de plata más ricas del mundo conocido.

En varias memorias que se han presentado á la corte de Madrid, se ha sentado, que en tiempo de paz, antes del año de 1796, la balanza del comercio de Veracruz, no contando el contrabando, había sido cual se presenta en el estado siguiente:

IMPORTACION.

Importacion de España	11,100,000 pesos.
<i>Id.</i> de la América Española	1,300,000
	12,400,000

EXPORTACION.

En productos de la agricultura mexicana	3,400,000 pesos.
En metales preciosos	9,000,000
	12,400,000
	10 *

	DIFERENCIA.
8	40,822,343

ruz para España
nta del Rey como

DEPUES DE LA DECLARA de la libertad de comercio desde 1779 hasta 1791.	
29,581,982	
78,846,695	
115,623,348	
224,052,025	

Esta balanza ofrece un estado de exportacion al parecer poco favorable al reino de Nueva España. Si en el estado precedente se hace entrar en línea de cuenta la moneda en especies exportada por cuenta de los comerciantes, no hay razon para dejar de añadir la cantidad de pesos que por cuenta del gobierno se envian anualmente sea á Europa sea á las colonias Españolas. Estos últimos envios en año comun ascienden á ocho ó nueve millones de pesos. Ya hemos visto que desde 1779 hasta 1791, la exportacion de oro y plata del reino de Méjico por el puerto de Veracruz, tanto por cuenta del rey como por la de los particulares, ascendió á mas de doscientos veinte y cuatro millones de pesos, que hacen, año comun, la suma de diez y ocho millones y médio.

En general se observa que conforme á los estados que hemos puesto arriba, desde 1766 hasta 1791, la exportacion de metales preciosos por el puerto de Veracruz ha sido de 379,000,000.

La cantidad de estos mismos que se extrajeron de las minas de Méjico, durante la misma época fué de. 460,000,000.

Diferencia, 81,000,000.

De estos datos resulta que en un periodo de

veinte
merán
de pe
jetos
notab
ria di
lonos
cuale
El
ha ca
La ca
trodu
tales
menta
intrin
pados
Jama
variac
rique
ños m
de m
del a
luc er
no pe
pesos

veinte y cinco años la acumulacion anual de numerario no ha excedido la suma de un millon de pesos; pues, aunque el consumo de los objetos de lujo, antes del año de 1778, haya sido notablemente menor de lo que es en el dia, seria dificil no valuar el contrabando en dos millones y medio de pesos, una gran parte de los cuales se pagan en metálico.

El estado del comercio de la Nueva España, ha cambiado mucho de doce ó quince años acá. La cantidad de géneros estrangeros que se introducen de contrabando por las costas orientales y occidentales del reino de Méjico, ha aumentado, no en volumen, pero si en valor intrínseco. No hay mayor número de barcos ocupados en el comercio (*smugglingtrade*) con la Jamaica, pero los objetos de importacion han variado con el acrecentamiento del lujo y de la riqueza nacional. Méjico necesita en el dia paños mas finos, y mayor cantidad considerable de muselinas, gasas, vinos y licores, que antes del año de 1791. Aunque el contrabando se value en cuátro ó cinco millones de pesos por año, no por esto debe inferirse que igual suma de pesos *no registrados* refluye al Asia ó islas An-

¹ Véase cap. IX, p. 511.

de exportacion
o de Nueva Es-
se hace entrar
especies expor-
es, no hay razon
de pesos que por
anualmente sea
añíolas. Estos úl-
enden á ocho ó
emos visto que
rtacion de oro y
el puerto de Ve-
como por la de
s de doscientos
, que hacen, año
millones y medio.
nforme á los es-
desde 1766 has-
les preciosos por
379,000,000.
460,000,000.
81,000,000.
en un periodo de

tillas inglesas; porque una parte de esta importacion fraudulenta se cambia con productos de la agricultura megitana, y otra parte se paga ya en América, ya en Cadiz, Málaga y Barcelona.

Es cierto que de quince años á esta parte, el aumento del lujo ha constituido al reino de Méjico mas dependiente de la Europa y Asia; pero tambien lo es que el producto de las minas ha aumentado considerablemente. Segun las noticias que ha publicado el consulado de Veracruz, calculando solo por los registros de las aduanas, era antes de 1791 de once millones de pesos; en el dia, año comun, es de mas de catorce millones. En los diez años que precedieron al de 1791, el producto médio de las minas fué de 19,300,000 pesos al año, al paso que desde 1791 hasta 1801, ha llegado á 23,000,000 anuales. En este último periodo, las fábricas indígenas han prosperado notablemente; pero como al mismo tiempo el comun del pueblo indio y los hombres de color van menos desnudos, los progresos de las fábricas megitanas no han influido de un modo tan visible en la importacion de tegidos de lana europeos, las telas de la India y otros tegidos de fábrica estrangera. El producto de la agricultura

¹ Véase cap. XI, p. 208-209.

se ha
de la
mos
gican
tidad
ascie
poco
la in
R
los e
cio
cipi
L
estr
clun
occ
L
duc
fact
Y
llon
ó n
par
Am
mt
ra
ex

se ha acrecentado en mayor proporción que el de la industria manufacturera. Mas arriba hemos visto con qué zelo se han dedicado los Mexicanos al cultivo de la caña de azúcar. La cantidad de este género que se exporta en Veracruz asciende ya á seis millones de kilogramas, y en pocos años igualará al valor de la cochinilla de la intendencia de Oajaca.

Reuniendo pues bajo un solo punto de vista los datos que he podido recoger sobre el comercio de Acapulco y Veracruz, resulta que á principios del siglo décimonono:

La *importación* de las producciones y géneros extranjeros en el reino de la Nueva España, incluso el contrabando de las costas orientales y occidentales, es de *veinte millones de pesos*.

La *exportación* de la Nueva España, en producciones de su agricultura, é industria manufacturera, es de *seis millones de pesos*.

Y como las minas producen *veinte y tres millones de pesos* en oro y plata, de los cuales *ocho ó nueve* se exportan por cuenta del rey, tanto para España como para las demás colonias de América, es consiguiente que si de los *quince millones de pesos* restantes se deducen *catorce* para saldar el exceso de la importación sobre la exportación, apenas resta *un millón* de pesos.

Luego la riqueza nacional, ó por mejor decir el numerario de Méjico, aumenta todos los años.

Este cálculo, fundado en datos exactos, explica el motivo porque el país cuyas minas son las mas ricas y las que dan un producto mas constante, no posee una grande masa de numerario, y porque el jornal siempre se sostiene á bajo precio. Sumas inmensas se acumulan en manos de algunos particulares ¹, pero la indigencia del pueblo, dá en rostro á los europeos que visitan los campos y las ciudades del interior del reino. Casi me inclinaria á creer que de los noventa y un millones de pesos ² que hemos supuesto existir en numerario entre los trece ó catorce millones de habitantes de las colonias españolas de la América continental, los cincuenta y cinco ó sesenta están en el reino de Méjico. Aunque la poblacion de este reino no esté exactamente en la proporcion de 1 á 2 con la de las demas colonias continentales, su riqueza nacional comparada con estas últimas casi es la de 2 á 3. La valuacion de sesenta millones de pesos no dá mas que 10 pesos por cada individuo; pero esta suma ya debe parecer bastante fuerte,

¹ *Vedse* cap. VII, t. I, p. 240.

² *Vedse* mas arriba, cap. XI, p. 353.

cutanc
siete
torce.
racas
entre
habita
pero
impé
otro c
nes e
impo
politi
gener
produ
no de
gobie
millo
nume
pesos
prim
tério
tas d
Ocup
de an
blica

mejor decir el
odos los años.
s exactos, ex-
yas minas son
producto mas
masa de nume-
e se sostiene á
acumulan en
pero la indi-
á los europeos
ades del inte-
á creer que de
os ² que hemos
tre los trece ó
de las colonias
l, los cincuen-
reino de Mé-
e reino no esté
1 á 2 con la de
su riqueza na-
mas casi es la de
llones de pesos
ada individuo ;
astante fuerte ,

cuando se reflexiona que en España se cuentan siete pesos por cada individuo y en Francia catorce. En 1801, en la capitania general de Caracas se calculó que el numerário que circula entre una poblacion de siete á ochocientos mil habitantes no pasa de tres millones de pesos ¹ ; pero tambien ; que diferencia no hay entre un império rico de minas como él de Méjico , y otro que no tiene ningunas , y cuyas producciones exportadas apenas equivalen al valor de las importaciones ! Vários escritores de economia politica suponen que el numerário de un pais en general está en la proporcion de 4 á 1 con su producto total. Luego , el producto del reino de la Nueva-España , deduciendo lo que el gobierno saca de las minas , es de diez y seis millones de pesos. Segun este dato , la masa de numerário seria de sesenta y cuatro millones de pesos , lo cual se desvia muy poco de nuestra primera valuacion. Ya hemos visto que el ministerio de España no siempre ha tenido ideas exactas de la riqueza nacional del reino de Méjico. Ocupada la metrópoli en 1804 con el proyecto de amortizacion de vales reales , ó deuda pública , creyó poder arrancar de un golpe cua-

¹ *Depons* , t. I , p. 198 , y t. II , p. 380.

renta y cuatro millones y medio de pesos pertenecientes á los cuerpos eclesiásticos de la Nueva España ¹. Sin embargo no era difícil preveer que los propietarios á cuyas manos habia pasado esta suma y que la habian empleado utilmente para mejorar sus tierras, no se hallarian en estado de entregarla en dinero senante; y así esta operacion del fisco quedó enteramente frustrada.

Es menester convenir que desde laguerra que se rompió entre la España y la Francia en 1793, el reyno de Méjico de cuando en cuando ha padecido grandes pérdidas en numerário. Ademas de los *situados*, de la renta liquida del rey y de los fondos de los particulares, han pasado anualmente muchos millones á Europa en *dones gratuitos* destinados á subvenir á los gastos de una contienda que el comun de pueblo miraba como una guerra de religion. Estas liberalidades no siempre tenian por motivo el entusiasmo fomentado con los sermones de los frailes y las proclamas de los vireyes; muchas veces intervino la autoridad de los magistrados para precisar á los ayuntamientos á ofrecer sus dones gratuitos y aun prescribir su cuantia. En 1797, mu-

¹ Véase enp. X: t. II. p. 463.

cho
abrio
cuyo
peso
dose
taba
y me
mos
Vera
proc
eraci
á en
E
hari
año
Még
ya f
cúr
mal
dan
tica
de
lan
exp
cat
vie
ho

cho tiempo despues de la paz de Basilea, se abrió en Méjico un empréstito extraordinario, cuyo producto fue de diez y siete millones de pesos. Esta gruesa suma se envió á Madrid, dándose á los prestamitas en hipoteca la renta del tabaco, que comunmente produce tres millones y medio de pesos. Estos hechos bastan para demostrar que la exportacion del numerario por Veracruz y Acapulco excede algunas veces el producto del monedage, y que las últimas operaciones del ministerio español han contribuido á empobrecer el reino de Méjico.

En efecto, esta disminucion de numerario se haria en extremo notable, si durante algunos años consecutivos, la fábrica de monedas de Méjico suministrara menos cantidades de pesos, ya fuese por disminuirse la cantidad de mercurio necesaria para la amalgamacion, ó ya por mala administracion de las minas mas abundantes en el dia. Es una situation bastante critica la de una poblacion de cinco á seis millones de habitantes, que por consecuencia de la balanza poco favorable de su comercio, se hallaria expuesta á ver disminuir su capital en mas de catorce millones de pesos al año, si algun dia se viese privada de sus riquezas metálicas; pues hoy dia veinte millones de pesos de géneros es-

trangeros importados en Méjico , se cambian contra seis millones, producto de la agricultura indigena , y catorce millones en dinero, que se pueden considerar como sacados de las entrañas de la tierra.

Por otra parte , si los reyes de España hubiesen hecho que gobernasen el reino de Méjico algunos príncipes de su familia , residentes allí mismo , ó bien si á consecuencia de aquellos acontecimientos de que la historia de todos tiempos nos presentan ejemplos , las colonias se separasen de la metrópoli, el reino de Méjico habria perdido anualmente nueve millones menos en numerario; que son los que salen en parte para la tesoreria real de Madrid y parte bajo la denominacion impropia de *situados* , para las cajas provinciales de la Habana , Puertorico , Panzacola y Manila. Dejando libre curso á la industria nacional , vivificando la agricultura y las manufacturas , la importacion disminuirá por sí misma ; y entonces los mejicanos tendrian mas facilidad para pagar el valor de los géneros extranjeros con producciones que se crian en la superficie de su propio territorio. El libre cultivo de las viñas y olivares en la mesa de la Nueva España , la libre destilacion de los aguardientes de azucar, arroz y ubas; la expor-

tacion
de ca
de ca
minas
serán
de ric
de or
riores
podr
que l
conti
megi
En
y Ac
agric
del a
valor
supo
de di
el pr
Pero
calcu
llonc
cia p
busc
moti

tacion de harinas auxiliada con la construccion de caminos nuevos ; el aumento de los plantios de caña , algodón y tabaco ; el beneficio de las minas de hierro y azogue , y las fábricas de acero , serán acaso algun dia otros tantos manantiales de riqueza mas inagotables que todas las vetas de oro y plata reunidas. En circunstancias exteriores mas felices el equilibrio del comercio podrá estar en favor de la Nueva España , sin que la cuenta abierta hace siglos entre ámbos continentes , se salde exclusivamente con pesos meicanos.

En el estado actual del comercio de Veracruz y Acapulco , el valor total de productos de la agricultura que se exportan , apénas iguala al del azucar que subministra la isla de Cuba : el valor de esta asciende à 7,520,000 pesos , aun suponiendo que solo se exporten 188,000 cajas de diez y seis arrobas cada una , y no valuando el precio de cada caja sino à razon de 40 pesos. Pero la importacion del reino de Méjico , que calculamos ser un año con otro de veinte millones de pesos , es objeto de la mayor importancia para los pueblos comerciantes de Europa que buscan salida para sus manufacturas. Con este motivo recordaremos , 1.º que los Estados-Uni-

dos de América, cuya exportación en 1802 ha llegado á 71,957,144 pesos, en 1791 no exportaban sino por valor de 19,000,000; 2.º que la Inglaterra en la época de su mayor actividad de comercio con la Francia, esto es en 1790, no importó géneros en este reino mas que por valor de 5,700,000 pesos; y 3.º que las exportaciones de Inglaterra para Portugal y Alemania, en 1800, no han excedido las unas de 7,600,000 pesos, y las otras de 12,400,000¹. Estos datos explican suficientemente la causa porque desde fines del último siglo, la Gran Bretaña ha hecho tantos esfuerzos para tomar parte en el comercio de la península con el reino de Méjico.

Si clasificamos los puertos de la América española según la importancia de su comercio, Veracruz y la Habana deben ocupar el primer lugar. Durante la última guerra, en el corto espacio de tiempo que la corte de Madrid permitió la entrada de buques neutrales en las colonias, se hizo en ambos puertos un número indecible de negocios. Los demas puertos se pueden colocar por el orden siguiente: Lima,

¹ Véase la nota G al fin de la obra.

² Playfair. Commercial Atlas, 1801, pl. V, VIII y X.

Carta
Guaya
Panam
Pan
de la
lónias
orden
cione
brar.
tados
resa
merc
los re
la rel
austr
Ve
Expo
5 mil
Ha
millo
kilog
caja)
peso
kilog
La ex
casti
1796

Cartagena de Indias, Buenos-Ayres, la Guayra, Guayaquil, Puertorico, Cumaná, Santa Marta, Panamá y Portobelo.

Para poner al lector en estado de juzgar acerca de la *actividad relativa* del comercio de las colonias españolas de América, indicaré por su orden el valor de las exportaciones é importaciones de los vários puertos que acabo de nombrar. No se trata aquí sino de aquellos resultados generales en cuyo conocimiento se interesa la economía política y la ciencia del comercio. Todos los pormenores circunstanciados los reservo para várias notas que acompañarán la relacion histórica de mi viage á las regiones australes.

Veracruz. Importacion 15 millones de pesos. Exportacion (exclusos los metales preciosos) 5 millones.

Habana. Exportacion en frutos del pais ocho millones; de los cuales 6,320,000 en 51,600,000 kilogramas de azucar (valuándola á 40 pesos la caja); en cera 525,000 kilogramas ó 720,000 pesos (á razon de 18 la arroba), en café 625,000 kilogramas ó 250,000 pesos (á cinco la arroba.) La exportacion de azucar que antes de 1760 era casi nula, en 1792 fué de 14,600 kilog.; en 1796 de 24 millones, y desde 1790 hasta 1803

año comun , de 33,200,000 kilog. La cosecha de 1802 fué tan abundante , que la exportacion ascendió á 40,880,000 kilog. : por consiguiente este ramo de comercio casi se ha triplicado en el espácio de diez años. El producto total de la aduana de la Habana desde 1799 hasta 1803 , año comun , ascendió á 2,047,000 pesos , y en 1802 pasó de 2,400,000 pesos. Entrada y salida del comercio de la Habana , veinte millones de pesos.

Lima. Importacion , 5 millones. Exportacion , (incluidos los metales preciosos) 7 millones.

Cartagena de Indias , incluidos los puertecillos inmediatos al rio Hacha , esto es Santa Marta y Portobelo , cuyas relaciones comerciales están muy unidas. Exportacion de frutos del pais , sin contar los metales preciosos , 1,200,000 pesos , en 1,500,000 kilogramas de algodón , 100,000 de azucar , 10,000 de añil , 400,000 de palo del Brasil , 100,000 de quina de la Nueva-Granada , 1000 de bálsamo de Tolu , y 6000 de ipecacuana . Importacion 4 millones de pesos.

La raicilla ó ipecacuana , que viene á Europa por los puertos españoles , y por el comercio de contrabando de la Jamaica , es la raiz del *psychotria emetica* , y no la de nn *calicocca* de Brotero , ó del *viola emetica*

La Guayra, principal puerto de la provincia de Caracas. Desde 1796 hasta 1800¹, año comun, la exportacion ha sido de 1,600,000 pesos, en 2,985,000 kilogramas de cacao, 99,000 de añil, 354,000 de algodón, y 192,000 de café. Pero desde 1789 hasta 1796, año médio², se ha podido valuar la importacion en 2,362,000 pesos; la exportacion en frutos del pais en 2,739,000, en 4,775,000 kilog. de cacao, 386,000 de añil, 204,000 de algodón, 166,000 de café, y 73,000 cueros.

Guayaquil. Exportacion en frutos indigenas, 550,000 pesos, en tres millones de kilogramas de cacao. Importacion 1,200,000 pesos.

Cumand (incluso el puertecillo contiguo de Nueva Barcelona.) Importacion un millon de pesos. Exportacion 1,200,000, en 1,100,000 kilog. de cacao, 500,000 de algodón, 6000

de Mutia, como algunos botánicos lo han sentido. M. Bonpland y yo examinamos este psychotria quando subimos por el rio de la Magdalena cerca de Badillas. No se debe confundir la ipecacuana española con la del Brasil.

¹ Depons, II, p. 439.

² Segun las notas de oficio, que publicaré en el primer volumen de la relacion historica de mi viage.

mulos, y 1,200,000 kilog. de tasajo, ó carne salada.

Estas valuaciones están fundadas en los informes que he tomado durante mi viage en América. He formado los *avanzos* en vista de las declaraciones hechas en las aduanas; no haciendo mérito del contrabando, sino en los estados del comercio de Cartagena y Cumaná. La reunion de estos datos nos pondrá en estado de dar una ojeada general sobre la balanza del comercio de toda la América española. Solamente comparando el comercio del reino de Méjico con el de las demas colonias, se podra juzgar de la importancia política del territorio que he procurado dar á conocer en esta obra. Por de pronto voy á reunir en un mismo estado cuanto los registros de las aduanas de España nos han dado á conocer acerca de la balanza del comercio de la metrópoli con sus colonias, antes y después del famoso aráncel de 1778.

EPOCAS.	VALOR EN PESOS DE LA EXPORTACION de la América española á España.			VALOR EN PESOS DE LA IMPORTACION de España á la América española.		
	Productos de agricultura.	Metales preciosos.	TOTAL de la exportación.	Géneros nacionales.	Géneros extrangeros.	TOTAL de la importación.
Año médio, desde 1748. hasta 1753.	4,955,000	18,060,000	23,015,000	4,059,000	7,076,000	11,115,000
1778.	3,728,000	desconocido.	desconocido.	1,431,000	2,314,000	3,745,000
1784.	16,720,000	46,456,000	63,176,000	9,799,000	11,941,000	21,740,000
1785.	19,415,000	43,888,000	63,303,000	16,863,000	21,499,000	38,362,000
1788.	desconocido.	desconocido.	40,234,000	7,900,000	7,120,000	15,020,000

Admira en este estado la poca conformidad que presentan los datos parciales: los años de 1778 y 1788 son los que hacen mayor contraposición con los inmediatos precedentes, y con todo estos dos años, en los cuales parece que el comercio se separó de su curso natural, los citan todos los autores que tratan de la benéfica influencia del reglamento del conde de Galvez en los progresos de la industria nacional y prosperidad de las colonias. Los años de 1784 y 1785 presentan el ejemplo de una actividad de comercio extraordinaria, porque las producciones de

El resultado que presenta este estado en los cinco años que preceden al de 1753 difiere del que ha dado Raynal (t. II, lib. VI), porque este célebre autor no ha hecho entrar en cuenta las importaciones y exportaciones de las islas Antillas españolas. La balanza del año de 1778, se ha tomado del *Tableau de l'Espagne*, de M. Bourgoing, t. II, p. 200. Para los años de 1784 y 1785, véase Demeunier, *Encycl. method., art. Espagne*, p. 322. Las importaciones y exportaciones del año de 1784, están indicadas en la obra de Pags, t. I, p. 115 y 300. La exportación de los puertos de España para las colonias, en géneros nacionales, se ha valuado en 1789, á 7,220,000 pesos; en 1790, á 5,100,000 p.; en 1791, á 5,800,000 p.; y en 1792, á 13,500,000 p. (*Laborde*, t. IV, p. 383.)

Las colonias, que se habian acumulado durante la guerra, refluyeron todas juntas en Europa despues de la paz de Versalles. Recientemente la de Amiens ha producido un fenomeno semejante, pero todavia mas maravilloso. En 1802 solo el puerto de Cadiz¹ recibió de varios puertos de América, en productos coloniales y metales preciosos, por valor de 81,838,847 pesos, que equivalen á la importacion total de la Inglaterra² en el año de 1790.

Los estados que se designan con la falsa denominacion de *balanza del comercio*, no proporcionan noticias útiles, sino en cuanto presentan términos médios de un gran número de años. Bajo este aspecto el primer resultado que contiene el estado precedente parece merecer la preferencia sobre los demas; y este resultado todavia seria de suma importancia para la his-

¹ En 1802, Cadiz recibió 54,742,053 pesos en oro y plata, en barras y en moneda, y 27,096,814 pesos en productos de la agricultura colonial. (Véase la nota II, al fin de la obra.)

² Comercio de la Inglaterra con todas las partes del mundo, segun las listas que se presentaron al parlamento: en 1790, importacion 18 millones de libras esterlinas, exportacion 22 millones; en 1806, importacion 28 millones, exportacion 54 millones.

toria mercantil de América si se pudiese contar con la exactitud de este trabajo, aunque hecho en las aduanas de Cadiz con vista de los registros de seis años corridos desde 1748 hasta 1753.

El producto de las minas que anualmente refluye á Europa, y que se halla indicado entre los objetos de exportacion de las colonias, se divide en tres partes: la primera, que es pequenísima, pertenece á vários colonos americanos domiciliados en España; la segunda, de nueve á diez millones de pesos, entra en la tesoreria real, como producto líquido de todas las colonias de América; la tercera, que es la mas considerable, sirve para saldar el exceso de las importaciones de Europa en las colonias españolas. Al oír que en 1785 la América envió á España en plata y frutos por valor de 63 millones de pesos, sin recibir en géneros mas que 38 millones, casi se podria deducir que el producto líquido del rey, y las rentas de las familias españolas que tienen bienes en el nuevo continente, ascienden á 25 millones de pesos anuales. Sin embargo, esta induccion seria muy falsa, pues los caudales de las colonias no solo sirven para pagar la deuda contraida en España por la importacion de los géneros de Europa, sino tambien para pagar en Cadiz ó Barcelona las letras de cambio giradas

por los ingleses para saldar lo que el comercio fraudulento de la Jamaica, ó de la Trinidad, hace refluir á las costas de Méjico, Caracas, y Nueva Granada.

En general, los registros de las aduanas de España no nos podrán ilustrar sobre el gran problema de cual es el valor de los frutos, y efectos de Europa y Asia que las colonias españolas necesitan anualmente en su actual estado de civilizacion. Para aclarar esta discusion, es mas importante conocer la extension de las necesidades de América que el saber con certeza la parte activa que hasta aqui ha tenido la metrópoli en el abastecimiento de sus colonias. Fuera de que la denominacion de *géneros nacionales* que se encuentra en todos los estados del comercio de España no indica otra cosa sino que los comerciantes han tenido el arte de hacer pasar á la vista de los dependientes de las aduanas tal ó tal cantidad de géneros, como productos de la agricultura ó de las fábricas de la península. En estos últimos años la industria española ha hecho notables progresos; pero seria un error craso el querer juzgar de la rapidéz de estos por los registros de las aduanas.

Para conocer aproximativamente el valor de las importaciones de la América española, he procu-

rado informarme allí mismo en cada provincia, del estado mercantil de los principales puertos. He tomado informes acerca de los géneros registrados y los introducidos de contrabando, y he fijado principalmente mi atención en los años en que, ya por el libre comercio con los *neutrales*, ó ya por la venta de *presas*, se ha visto una provincia inundada de géneros europeos y de las Grandes Indias. Después de haber discutido con muchos comerciantes instruidos, los diversos estados de comercio que dejo presentados mas arriba, y cuya mayor parte se han formado á la vista de los consulados, he creído poderme atener á las cantidades siguientes que parecen las mas ciertas.

Importación

DIVISIONES

POLÍTICAS.

Capitania
general de la
Habana y
Puertorico...

Virreynato
de la Nueva
España y Ca-
pitania gene-
ral de Guate-
mala

Virreynato
de la Nueva
Granada...

Capitania
general de Ca-
racas.....

Importacion y exportacion de las colonias españolas del Nuevo Continente.

DIVISIONES POLÍTICAS.	IMPORTACION DE EUROPA Y ASIA incluso el contrabando.	EXPORTACION DE LAS COLONIAS.		OBSERVACIONES sobre EL CONSUMO.
		VALOR de los productos de la agricultura.	VALOR de los productos de las minas de oro y plata.	
Capitanía general de la Habana y Puertorico...	15,900,000	9,000,000	.....	En la isla de Cuba hombres libres, 324,000 de los cuales 234,000 blancos. Los hombres de color libres consu- men mas que en Mégi- co. No hay indios.
Virreynato de la Nueva España y Ca- pitania gene- ral de Guate- mala	22,000,000	9,000,000	22,000,000	Poblacion total : 7,800,000. En la Nueva Esp. : 3,337,000 blan- cos y castas de mestizos. El número de indios que casi no consumen géneros extranjeros, asciende á 2½ millones; el de blancos solo á 1,100,000.
Virreynato de la Nueva Granada.....	5,700,000	2,000,000	3,000,000	Poblacion, 1,800,000. En 1778 se hallaron por un padron exacto, en la audiencia de Santa Fé, 747,641; en la de Quito, 531,799; total 1,279,400 individuos.
Capitanía general de Ca- racas.....	5,500,000	4,000,000	.....	Poblacion total de las siete provincias de Caracas, Maracayho, Varinas, Coro, Nueva Andalucia, Nueva Bar- celona y Guayana : 900,000, los 50,000 es- clavos.
	44,200,000	21,000,000	25,500,000	

DIVISIONES POLÍTICAS.	IMPORTACION DE EUROPA Y ASIA incluso el contrabando.	EXPORTACION DE LAS COLONIAS.		OBSERVACIONES sobre EL CONSUMO.
		VALOR de los productos de la agricultura.	VALOR de los productos de las minas de oro y plata.	
Vienen...	44,200,080	24,000,000	25,000,000	
Vireynato del Perú y Capitanía ge- neral de Chile	11,500,000	4,000,000	8,000,000	Poblacion, 1,800,000. En 1791, solo en el Perú, el censo dió: blancos, 130,000; mestizos, que consumen mucho cuando gozan de alguna com- odidad, 240,000; en Chile, muchos blancos, pero en general vida muy sencilla.
Vireynato de Buenos Aires.....	25,000,000	2,000,000	5,000,000	Todavía no he podi- do proporcionarme no- ticias exactas sobre la poblacion de este vi- reynato, que es muy considerable en las pro- vincias occidentales lla- madas <i>de la Sierra</i> .
TOTAL, en pesos.....	59,200,000	30,000,000	38,000,000	TOTAL de la expor- tacion en productos de la agricultura y minas, 69 millones de peso.

Las valuaciones de poblacion que van expresadas en este estado, se fundan en varias investigaciones que yo mismo he hecho:

Me admiro al ver que M. Depons, autor estimable

El m
entras
las nac
anualm
ñolas p
me im
millon

y de c
1802,
218,40
p. 178
el princ
compor
en 728,
años en
que por
Ni aun
número
capitani
en otra
mero de
la pobl
este he
quilida

Si c
ñoles y
aduanas
mos gé

El mismo estado demuestra que si el Asia no entrase á la parte en el comercio de América, las naciones manufactureras de Europa hailarian anualmente un despacho en las colónias españolas por valor de 59,200,000 pesos. Esta enorme importacion no se balancea sino con treinta millones y medio de pesos ¹, valor de los pró-

y de otra parte muy exacto, haya sentado que en 1802, la capitania general de Caracas, contenia 218,400 negros, (*Voyage à la Terre-Ferme*, t. I, p. 178 y 241). Dá por cierto este número, porque en el principio de su obra ha supuesto que los esclavos componen los $\frac{2}{3}$ de la poblacion total, que el estima en 728,000 almas. M. Depons, que ha vivido muchos años en aquel hermoso país ¿como ha podido sentar que por cada tres habitantes se encuentra un negro? Ni aun en la isla de Cuba habia en 1803 la mitad del número de esclavos que este autor supone existir en la capitania general de Caracas. Yo me propongo probar en otra parte, que en la provincia de Venezuela el número de esclavos negros y mulatos no pasa de $\frac{1}{4}$ de toda la poblacion. Convendrá entrar en el pormenor de este hecho, porque importa para el bien estar y tranquilidad política de las colónias.

Si comparamos las exportaciones de géneros españoles y extranjeros, valuadas por los registros de las aduanas de España, con las importaciones de estos mismos géneros, valuadas en los puertos de América, se

OBSERVACIONES

sobre

EL CONSUMO.

Poblacion, 1,800,000. En 1791, solo en el Perú, el censo dió: blancos, 130,000; mestizos, que consumen mucho cuando gozan de alguna comodidad, 240,000; en Chile, muchos blancos, pero en general vida muy sencilla.

Todavía no he podido proporcionarme noticias exactas sobre la poblacion de este virreynato, que es muy considerable en las provincias occidentales llamadas *de la Sierra*.

TOTAL de la exportacion en productos de la agricultura y minas, 69 millones de peso.

que van expresadas en varias inversiones:

autor estimable

ductos de la agricultura colonial ; el resto de la importacion , que asciende á 28,700,000 pesos , se salda con oro y plata de las minas americanas. Por lo que mas arriba se ha demostrado ya sabemos que el valor de los metales preciosos que anualmente refluyen de América á Europa es de treinta y ocho millones y médio de pesos ; y si de esta suma se deducen los 28,700,000 destinados á pagar el excedente de las importaciones sobre las exportaciones, quedan 9,800,000 pesos, que equivalen sobre poco mas ó menos á las rentas de los propietarios americanos domiciliados en la peninsula , y á la cantidad de oro y plata que anualmente entra en la tesoreria general de España como *renta líquida de las colonias*. Del conjunto de estos datos resulta un principio que importa mucho en economia política, á saber : que en los primeros años del siglo décimo nono, el valor de las importaciones

debe tener presente que estas últimas exceden á las primeras , 1.º porque los géneros que llegan á América ya han pagado en España los derechos de salida ; 2.º porque su precio aumenta á causa del flete , de la diferencia del curso de la moneda , y de los derechos de entrada. Varios autores han omitido estas consideraciones , y reuniendo números, que no son comparables entre si, han deducido consecuencias contradictorias.

de la
ducto
expo
los p
y las
color

Cu
los e
pañá
brica
noce
traba
ciant
tores
algun
gles
merc
peso
dad
regis
lónla
valor
mas
duct
trab
desd
la T

de la América española es casi igual con el producto de las minas, deduciendo el valor de la exportacion en objetos de agricultura colonial, los pesos que van á las cajas reales de Madrid, y las cortas cantidades que sacan de América los colonos que habitan en Europa.

Cuando se examinan, segun este principio, los estados de importacion de oro y plata en España, y se comparan con el producto de las fábricas de moneda de América, facilmente se conoce cuanto han exagerado el producto del contrabando inglés, y las ganancias de los comerciantes de la Jamaica, la mayor parte de los autores que han hablado del comercio español. En algunas obras muy conocidas se lee que los ingleses, ántes del año 1765, ganaban con el comercio fraudulento mas de veinte millones de pesos al año: si añadimos esta suma á la cantidad de oro y plata que en la misma época se ha registrado en Cadiz como procedente de las colonias, sea por cuenta del rey, sea para saldar el valor de los géneros españoles, hallaremos una masa de dinero que excede en mucho el producto verdadero de las minas. A pesar del contrabando que se hace en las costas de Caracas, desde que los ingleses son dueños de la isla de la Trinidad y Curazao, parece que en toda la

América española la introducción fraudulenta de géneros durante los últimos años de paz, no excede una cuarta parte de la importación total.

Nos queda por tratar, al fin de este capítulo, de la epidemia que reina en las costas orientales de la Nueva España, y que durante una gran parte del año, no solo entorpece el comercio con la Europa, sino también las comunicaciones entre la parte litoral y la mesa de Anahuac. El puerto de Veracruz se considera como el sitio principal de la *fiebre amarilla*, *vómito prieto* ó *negro*. Millares de europeos de los que tocan las costas de Méjico en la época de los grandes calores, perecen víctimas de esta cruel epidemia. Algunos barcos quieren mas bien llegar á Veracruz á la entrada del invierno, cuando empiezan á arreciar los temporales de los nortes, que exponerse en el verano á perder la mayor parte de la tripulación por los efectos del vómito, y sufrir á su regreso á Europa una larga cuarentena. Estas circunstancias influyen muchas veces y muy notablemente en el abastecimiento del reino de Méjico, y en los precios de los géneros. El azote de la *fiebre amarilla* todavía tiene consecuencias mas graves para el comercio interior: cuando las comunicaciones entre Jalapa y Veracruz están interrumpidas,

falta el
Ya hen
las prov
tanto l
habitam
va Espa
mientras
A pro
ha ido
de Méj
municac
hecho r
rrea la
La epid
dado or
habla a
otras ép
rilla ha
present
que se c
sar la
habitam
otro pu
vos mé
no. Par
varse la
han cos

falta el hierro , acero y azogue para las minas. Ya hemos visto mas arriba que el tráfico entre las provincias se hace por medio de recuas , y tanto los arrieros como los comerciantes que habitan las regiones frias y templadas de la Nueva España , no se atreven á bajar ácia las costas , mientras que el vómito reina en Veracruz.

A proporcion que el comercio de este puerto ha ido tomando mas aumento , y que el reino de Méjico ha conocido la necesidad de una comunicacion mas activa con la Europa , se han hecho mas sensibles los inconvenientes que acarrea la insalubridad del aire de la parte litoral. La epidemia que ha reinado en 1801 y 1802 ha dado origen á una cuestion política que no se habia agitado con tanta viveza en 1762 , ó en otras épocas anteriores , cuando la fiebre amarilla hacia estragos aun mas espantosos. Se han presentado al gobierno algunas memorias , en que se discute el problema de si era mejor arrasar la ciudad de Veracruz , y precisar á los habitantes á establecerse en Jalapa , ó en algun otro punto de la cordillera , ó bien ensayar nuevos medios para purificar el puerto y hacerle sano. Parece que este último partido deberia llevarse la preferencia , porque las fortificaciones han costado mas de cincuenta millones de pesos ,

y el puerto, por malo que sea, es el único que en las costas orientales puede ofrecer abrigo á los buques de guerra. Dos partidos se han levantado allí mismo; el uno quiere la destruccion de la ciudad, el otro quiere ensancharla. Aunque el gobierno pareció por algun tiempo inclinarse por el primer partido, es muy probable que este gran proceso, en que se trata nada menos que de la propiedad de diez y seis mil individuos, y de la fortuna de un crecido número de familias poderosas por su riqueza, se suspenderá y renovará alternativamente sin decidirse jamas. Cuando pasé por Veracruz, vi que el cabildo emprendia la construccion de un nuevo teatro, mientras que el asesor del virey de Méjico componia un informe muy circunstanciado para probar la necesidad de destruir la ciudad como el foco de una enfermedad pestilencial.

Hemos visto que en la Nueva España, así como en los Estados-Unidos, la fiebre amarilla no solo ataca la salud de los habitantes, sino que tambien arruina sus médios de existir, así por la paralización en que constituye al comercio interior, como por las trabas que pone para el tráfico de los productos con los países estrangeros. De ello resulta que todo lo que tiene co-

nex.
para
obse
ento
defen
qual
diseñ
mina
la res
regio
los p
del v
nes q
en an
cion
indic
con
la ob
conge
El
to, re
bocac
Verac
asegu
prim

S
To

nexión con este azote, es de tanta importancia para el hombre de estado, como para el físico observador. La insalubridad de las costas, que entorpece el comercio, facilita de otra parte la defensa militar del país contra la invasión de cualquier enemigo europeo; y para completar el diseño político de la Nueva España, vamos á examinar la naturaleza del mal que hace tan temible la residencia de Veracruz á los habitantes de las regiones frías y templadas. No entraré aquí en los pormenores de una descripción nosográfica del vómito prieto: una multitud de observaciones que he compilado durante mi permanencia en ambos hemisferios, la reservo para la relación histórica de mi viage, limitándome aquí á indicar los hechos mas notables, distinguiendo con cuidado las inducciones incontestables de la observación, de todo lo que pudieran ser conjeturas fisiológicas.

El *typhus* que los españoles llaman *vómito prieto*, reina desde tiempo inmemorial entre el embocadero del rio Antigua y el puerto actual de Veracruz. El abate Clavigero¹ y otros escritores aseguran que esta enfermedad se manifestó por primera vez en 1725. Ignoramos en que se funda

¹ Storia di Messico, t. I, p. 117.

Tom. IV.

un aserto tan contrario á las tradiciones que se conservan entre los habitantes de Veracruz: ningún documento antiguo nos instruye de la primera aparición de este azote; pues en toda la parte cálida de la América equinoccial en que abundan las polillas *termitas*, y otros insectos destructores, muy rara vez se encuentran documentos que tengan cincuenta ó sesenta años de fecha. Además, así en Méjico como en Veracruz, se cree que la antigua ciudad, que ya no es mas que un pueblo conocido con el nombre de la *Antigua*, fué abandonada á últimos del siglo décimo sexto ¹ á causa de las enfermedades que ya entonces acababan con los europeos.

Mucho tiempo ántes de la llegada de Cortés, habia reinado casi periodicamente una enfermedad epidémica, que los naturales llaman *matlazahuatl*, y que algunos autores ² han confundido con el vómito, ó fiebre amarilla. Esta peste probablemente es la misma que en el siglo undécimo precisó á los toltecas á continuar su emigración ácia el sur. En 1545, 1576, 1736, 1737, 1761 y 1762 hizo grandes estragos entre los méjicanos; pero presentó dos caracteres

¹ Véase cap. VIII, t. II, p. 73.

² Carta de Alzate en el viage de Chappo, p. 55.

(como ya lo hemos observado mas arriba ¹) por los cuales se distingue esencialmente del vómito de Veracruz : á saber ; atacó casi exclusivamente á los indigenas ó la raza bronceada , y ejerció su cruel influéncia en lo interior del pais , en la mesa ó llano central , á 1200 ó 1500 metros de altura sobre el nivel del mar. Es verdad que los indios del valle de Méjico , que perecieron á millares en 1761 víctimas del matlazahuatl , vomitaban sangre por las narices y boca ; pero estas *hematémegas* se presentan frecuentemente bajo los trópicos , acompañando las calenturas atáxicas biliosas : tambien se han observado en la enfermedad epidémica que en 1759 corrió por toda la América meridional , desde Potosí y Oruro hasta Quito y Popayan , y que segun la descripción incompleta de Ulloa ² , era cierto *typhus* propio de las regiones altas de las Cordilleras. Los médicos de los Estados-Unidos , que adoptan la opinion de que la fiebre amarilla ha tenido su origen en el mismo pais , han creído ver esta enfermedad en las pestes que reinaron en 1555 y 1612 ³ , entre los hombres colorados del Canadá

¹ *Fedise* cap. V, t. I, p. 179.

² *Noticias americanas*, p. 200.

³ *Stubins Fresh on malignant fever*, 1804, p. 12.

condiciones que se
de Veracruz : nin-
truye de la pri-
s en toda la parte
al en que abun-
nsectos destruc-
ran documentos
a años de fecha.
en Veracruz , se
que ya no es mas
el nombre de la
nos del siglo dé-
fermedades que
uropeos.

gada de Cortés,
nte una enferme-
ales llaman *mat-*
han confundi-
arilla. Esta peste
e en el siglo un-
á continuar su
5 , 1576 , 1736,
es estragos entre
dos caracteres

Chappe , p. 55.

y de la Nueva Inglaterra. Según lo poco que sabemos del *matlazahuatl* de los megicanos, podríamos inclinarnos á creer que en ambas Américas, la raza bronceada, desde los tiempos mas remotos, está sujeta á una enfermedad, que en sus complicaciones presenta varias conexiones con la fiebre amarilla de Veracruz y Filadélfia, pero que es esencialmente diferente por la facilidad con que se propaga en una zona fria, en donde, de día, el termómetro se mantiene á 10° ó 12° centígrados.

Es cierto que el vómito, que es endémico en Veracruz, Cartagena de Indias, y la Habana, es la misma enfermedad que la fiebre amarilla que, desde el año de 1793, no ha dejado de atormentar á los habitantes de los Estados Unidos. Esta identidad, contra la cual han promovido dudas un cortísimo número de médicos de Europa¹, está generalmente reconocida tanto por los hombres del arte que á un mismo tiempo

Gookin cuenta el hecho notable que en la *peste* que reinó en 1619, entre los Pawkunnawhuts, cerca de New-Plymouth, los indios enfermos tenían la piel teñida de amarillo.

¹ Arejula, de la *Fiebre amarilla de Cadiz*, t. I, p. 143.

han
cost
han
crip
Rus
mos
ama
com
sigu
mos
esto
bos
en u
de r
tór
exci
nace
debe
En
las
por
mer
islas
de E
que
tura
bió

han visitado la isla de Cuba, Veracruz, y las costas de los Estados Unidos; como por los que han estudiado con atención las excelentes descripciones nosológicas de los señores Makittrick, Rush, Valentin, y Luzuriaga. No decidiremos si se encuentran los síntomas de la fiebre amarilla en el *causus* de Hipócrates, al cual como á varias calenturas biliosas remitentes; sigue un vómito de materias negras; pero creemos que la fiebre amarilla ha sido *esporádica*, esto es, procedente de causas diversas, en ambos continentes, desde que los hombres nacidos en una zona fría, respiraron un aire infectado de miasmas, en las regiones bajas de la zona tórrida. En todos los parages en que las causas excitantes son idénticas, las enfermedades que nacen de un desorden en las funciones vitales, deben tomar las mismas formas.

En una época en que no eran muy frecuentes las comunicaciones entre ambos continentes, y por consiguiente era todavía muy corto el número de europeos que anualmente iban á las islas Antillas, no es de extrañar que los médicos de Europa fijasen poco la atención en una fiebre que no ataca sino á los individuos no connaturalizados. En el siglo 16 y 17 la mortandad debió ser menor: 1.º porque en aquella época so-

lamente los españoles y portugueses iban a las regiones equinociales de la América, pueblos ambos de la Europa austral que estaban menos expuestos por su constitucion á sentir los funestos efectos de un clima excesivamente cálido, que los ingleses, dinamarqueses y otros habitantes de la Europa boreal que en el dia frecuentan las islas Antillas: 2.º porque en las islas de Cuba, Jamaica y Haity, los primeros colonos no estaban reunidos en ciudades tan populosas como las modernamente construidas; 3.º porque cuando se descubrió la América continental, el comercio atraia menos á los españoles ácia la parte litoral, que en general es caliente y húmeda, y se fijaban con preferéncia en lo interior de las tierras, en llanuras elevadas, en donde hallaban una temperatura análoga á la de su país natal. En efecto, al principio de la conquista, los puertos de Panamá y Nombre de Dios ¹ eran los únicos en donde á ciertas épocas del año habia una gran concurréncia de estrangeros: pero tambien ya desde 1535, los europeos temian la permanéncia en Panamá ², como en nuestros dias se

¹ En 1584, se abandonó el puerto de nombre de Dios sito al E. de Portobelo.

² Pedro de Cieza, c. II, p. 5.

teme
Segu
lente
ciert
germ
prue
en l
glos.
prin
poro
con
I.
rilla
de l
en C
poco
con
cert
se n
la d
sin
1
cion
hiti
2
nam
169

teme la de Veracruz, Omoa ó Portocabello. Según las relaciones de Sydenham y otros excelentes observadores, no se puede negar que en ciertas circunstancias puede desarrollarse el germen de enfermedades nuevas¹; pero nada prueba que la fiebre amarilla no haya existido en las regiones equinociales desde muchos siglos. No se debe confundir la época en que por primera vez se ha descrito una enfermedad, porque en corto tiempo hizo estragos, con la de su primera aparición.

La mas antigua descripción de la fiebre amarilla es la del médico portugués Juan Ferreyra de Rosa². Este observó la epidemia que reinó en Olinda, en el Brasil, desde 1687 hasta 1694, poco tiempo despues que un ejército portugués conquistó Fernambuco. Igualmente sabemos con certeza que en el año de 1691 la fiebre amarilla se manifestó en la isla de la Barbada, en donde la designaron con el nombre de *fiebre de kendal*, sin que se haya probado de ninguna manera que

¹ Véase *Vancouver*, t. I, p. 195, sobre una afección de la laringe que reina epidémicamente en Ota-hiti desde la llegada de un buque español.

² *Trattado da constituição pestilencial de Fernambuco*, per Joam Ferreyra da Rosa, em Lisboa, 1694.)

algún barco salido de Fernambuco la hubiese llevado allá. Ulloa¹, hablando de las *chapetonadas*, ó fiebres á que están expuestos los europeos al llegar á las Indias occidentales, cuenta que según la opinión de los habitantes de aquella tierra, no se conocía el *vómito prieto* en Santa Marta y Cartagena antes de 1729 y 1730, y en Guayaquil antes de 1740. La primera epidemia de Santa Marta la describió un médico español llamado Juan Josef de Gastelbondo². Desde aquella época la fiebre amarilla ha reinado repetidas veces, fuera de las Antillas y de la América española, en el Senegal, los Estados Unidos³, Málaga, Cadiz⁴, Liorna, y según la excelente obra de Cleghorn, hasta en la isla de Menorca⁵. Hemos juzgado necesario referir estos hechos, muchos de los cuales no son bastante conocidos, porque dan grande ilustración sobre la naturaleza y las causas de esta

¹ Viago, t. I, p. 41 y 149.

² Luzuriaga, de la calentura biliosa, t. I, p. 7.

³ En 1741, 1747 y 1762.

⁴ En Cadiz, en 1731, 1753, 1754, 1744, 1746 y 1764; y en Málaga, en 1741.

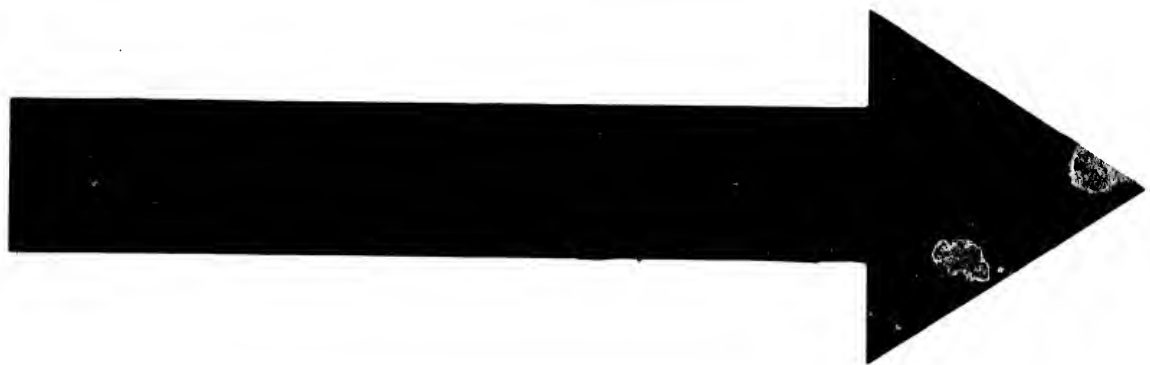
⁵ De 1744-1749. (Tommasini, sulla febbre di Livorno del 1804, p. 65.)

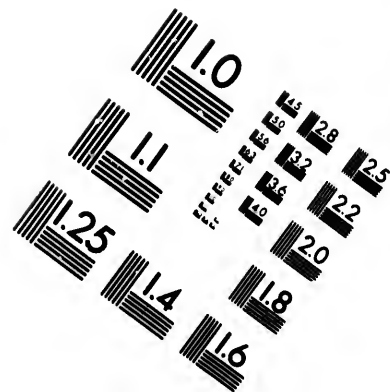
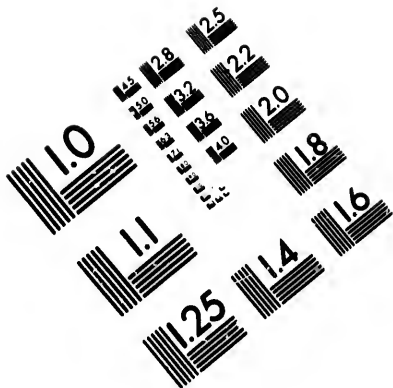
co la hubiese
de las *chapeto-*
uestos los eu-
centales, cuen-
habitantes de
ómito prieto en
1729 y 1730,
a primera epi-
ó un médico
Gastelbondo 2.
narilla ha rei-
las Antillas y
enegál, los Es-
Liorna, y se-
rn, hasta en la
o necesario re-
s cuales no son
a grande ilus-
causas de esta

, t. I, p. 7.

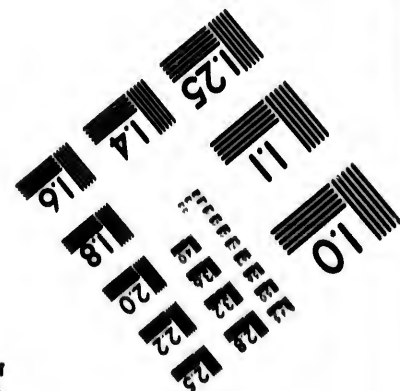
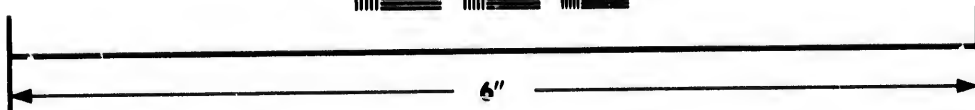
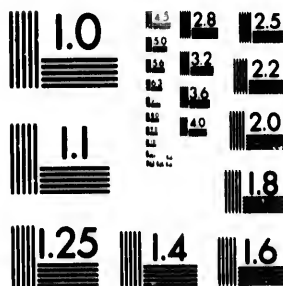
64, 1744, 1746

la febbre di Li-





**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1985

c
e
t
c
l
a
s
s
i
f
i
c
a
t
i
o
n

f
o
r
c
o
n
f
i
d
e
n
t
i
f
i
c
a
t
i
o
n

o
f
t
h
e
c
o
n
t
e
n
t
s

cruel enfermedad. Además la opinión de que las epidemias, que desde 1795 han afligido casi todos los años la América Septentrional, son esencialmente distintas de las que hace siglos se han manifestado en Veracruz, y que la fiebre amarilla ha sido importada de las costas de África á la Granada y de allí á Filadélfia, es tan falta de fundamento, como la hipótesis, en otro tiempo muy acreditada, de que una escuadra que vino de Siam, introdujo el vómito en América¹.

En todos los climas los hombres se persuaden hallar algun consuelo en la idea de que una enfermedad que se considera como pestilencial, es de origen estrangero. Como entre la tripulacion numerosa y amontonada en barcos súcios y poco ascados, facilmente se engendran calenturas malignas, sucede muchas veces que el principio de una epidemia data de la llegada de una escuadra: y entonces, en vez de atribuir el mal al aire viciado que contienen las embarcaciones faltas de ventilacion, ó la influencia de

¹ *Labat, Voyage aux Iles*, t. 1, p. 75. Sobre la peste de Boullam, en Africa, véase *Chisholm, on pestilential fever*, p. 61; y *Miller, Histoire de la fièvre de New-York*, p. 61; *Volney, Tableau du sol de l'Amérique*, t. II, p. 334.

un clima ardiente y malsano en los mariteros recién desembarcados, se asegura que la han traído de un puerto vecino en donde ha tocado la escuadra ó convoi durante su navegacion de Europa á América. Así es que muchas veces se oye decir en Méjico que el navio de guerra que ha conducido tal ó tal virey, ha traído la fiebre amarilla que habia cesado muchos años antes; y así es que durante la estacion de los grandes calores, la Habana, Veracruz y los puertos de los Estados-Unidos se acusan mutuamente de recibir el uno del otro, el germen del contagio. Lo propio sucede con la fiebre amarilla, que con el *typhus* mortal conocido con nombre de peste de Oriente, que los egipcios atribuyen al arribo de los barcos griegos, al paso que en Grécia y Constantinopla la creen venida de Roseta ó Alejandria ¹.

Pringle, Lind, y otros médicos distinguidos, consideran nuestras afecciones biliosas de verano y otoño, como el primer grado ² de la fiebre

¹ Pugnoi, sur les Fièvres du Levant et des Antilles, p. 97 y 331.

² Lind, sobre las enfermedades de los europeos en los países cálidos. p. 14. Berthe, Compendio histórico de la enfermedad que reinó en Andalucía, en 1800. p. 17.

amarilla. También se manifiesta alguna aunque débil analogía en las calenturas perniciosas intermitentes que reinan en Italia descritas por Lancisi, Torti, y recientemente por el célebre Franck¹, en su tratado de nosografía general. En la campaña de Roma afirman haberse visto morir, de cuando en cuando, algunos individuos con casi todas las señales pathognomónicas de la fiebre amarilla, la ictericia, el vómito y las hemorragias. A pesar de estas analogías, que no son accidentales, en todos los parages en que la fiebre amarilla toma el carácter de una enfermedad epidémica, se la puede considerar como un typhus *sui generis* que á un tiempo participa de las calenturas gástricas y de las ataxo-ady-námicas². Por consiguiente las calenturas estacionarias biliosas y las perniciosas intermitentes que reinan en las márgenes del Orinoco, en la

¹ *Petrus Franck, de curandis hominum morbis, t. I, p. 150.* La analogía que se observa entre el *cholera morbus*, la calentura biliosa, y la calentura gastro-ady-námica, está indicada con mucha sagacidad en la hermosa obra de M. Pinel, *Nosographie Philosophique* (3.^a edic.), t. I, p. 46 y 55.)

² *Nosographie, t. I, p. 139-152, y p. 209.* M. Franck designa la fiebre amarilla con el nombre de *fobris gastrico-nervosa*.

costa que se extiende desde Cumaná al cabo Cordera, en el valle del rio de la Magdalena, en Acapulco, y en muchos otros parages húmedos y malsanos de las colonias que hemos visitado, las distinguiremos del *vómito prieto* ó fiebre amarilla que hace sus estragos habitualmente en las Antillas, la Nueva Orleans y Veracruz.

El *vómito prieto* hasta ahora no se ha manifestado en las costas occidentales de la Nueva España. Los habitantes de la costa que se extiende desde el embocadero del rio Papagallo, por Zacatula y Colima, hasta San Blas, estan sujetos á padecer calenturas gástricas que frecuentemente degeneran en adynámicas, y se podria decir que casi continuamente reina una constitucion biliosa en aquellos llanos áridos, y ardientes, entrecortados de balsas pequeñas de agua que sirven de guarida á los cocodrillos¹.

En Acapulco, las calenturas biliosas y el *cholera morbus*, son bastante frecuentes, y los megiçanos que bajan de lo alto de la mesa para hacer acópios cuando llega el galeon, suelen perecer á manos de aquellas enfermedades. Ya hemos descrito mas arriba la posición de aquella

¹ *Crocodilus aquilus*. Cuv.

ciudad, cuyos infelices habitantes, atormentados por terremotos y uracanes, respiran un aire ardiente, lleno de insectos y viciado con emanaciones pútridas: una gran parte del año no ven el sol sino cubierto de una nube de vapores de color de aceituna que no causan el menor efecto en el hygrometro colocado en las regiones bajas de la atmosfera. Si se comparan los planos de los dos puertos que se hallan en mi Atlas de la Nueva España, es facil inferir que el calor debe ser aun mas bochornoso, el aire mas estancado, la existencia del hombre mas insoportable en Acapulco, que en Veracruz. En el primero, á la manera de la Guayra y Santa Cruz de Tenerife, las casas estan respaldadas á un muro de peña que calienta el aire con la reverberacion. La concha del puerto está de tal manera rodeada de montañas, que para dar algun acceso al viento del mar, durante los ardores del verano, el coronel Don Josef Barreiro, *castellano* ó gobernador del castillo de Acapulco, hizo abrir al N. O. un corte de montaña; obra atrevida, que en el pais llaman la *Abra de San Nicolás*, y que ciertamente no ha sido inutil. Durante mi residencia en Acapulco, como pasaba

Lam. IX y XVIII.

várias noches al sereno para hacer observaciones astronómicas, dos ó tres horas antes de salir el sol, cuando la temperatura era muy distinta de la del continente, senti constantemente un airecillo que venia del abra de San Nicolas. Esta corriente de aire es tanto mas saludable quanto que la atmosfera de Acapulco está pestiferada por los miasmas que se levantan de un charco llamado la *ciénaga del Castillo* sita al E. de la ciudad: las aguas hediondas de este charco desaparecen todos los años, por cuyo motivo parecen innumerables pezecillos tarácicos de piel mucilaginososa. que los indios llaman *popoyote* ó *axolotl*¹, aunque el verdadero axolotl de los lagos mexicanos (*siren pisciformis* de Saw) es esencialmente diverso de aquel, y segun M. Cuvier no es otra cosa mas que la larva de una grande salamandria. Estos peces, que se pudren á montones, esparcen emanaciones en el aire vecino, que con razon se consideran como la causa principal de las calenturas bilioso-pútridas que reinan en aquella costa. Entre la ciudad y la *ciénaga*

¹ El axolotl de Acapulco nada tiene de comun con el del valle de Méjico, sino el color: es un pescado escamoso, con dos aletas dorsales, de color moreno aceitunado, sembrado de manchitas amarillas y azules.

hay varios hornos de cal, en que se calcinan grandes masas de madreporas que sacan del mar. A pesar de las especiosas teorías de M. Mitchill, sobre el oxido de azote, Acapulco es uno de los parages menos sanos del nuevo continente. Si este mismo puerto recibiese barcos de Chile y de la costa N. O. de América, en vez de los de Manila y Guayaquil, y la ciudad estuviese concurrida de mayor número de europeos á un mismo tiempo ó de habitantes del llano central de Méjico, las calenturas biliosas acaso degenerarian muy pronto en fiebre amarilla, y el germen de esta última se desarrollaria en Acapulco de un modo aun mas funesto que en Veracruz.

Segun este autor, la cal absorve el oxido de azote que se mira como la causa de las fiebres malignas intermitentes y por esta razon las partes mas sanas de la Francia, Inglaterra y Sicilia, son calizas. (*American Medical Repos.*, vol. II, p. 46.) La influencia de las rocas en el grande océano aéreo y en la constitucion física del hombre, recuerda los desvarios del abate Giraud Soulavie, segun el cual « los basaltos y las almendrillas aumentan la carga eléctrica de la atmosfera é influyen en la moralidad de los habitantes, haciéndoles inconstantes, revolucionarios, y propensos á abandonar la religion de sus mayores. » Qual-

En las costas orientales del reino de Méjico, los vientos del norte refrescan el aire de modo, que el termómetro baja hasta 17° centigrados: á últimos de febrero lo he visto mantenerse dias enteros debajo de 21°; al paso que en la misma época, estando el aire en calma, en Acapulco está á 28° ó 30°. La latitud de este último puerto

quiera que sea la idea que nos formemos de los miasmas que causan la insalubridad del aire, parece poco probable, segun el estado actual de nuestros conocimientos químicos, que unas combinaciones ternarias ó cuaternarias de fósforo, hidrógeno, azote y azufre, puedan ser absorbidas por la cal, y sobre todo por el carbonato de cal. Sin embargo ha sido tal la influencia política de la teorías de M. Mitchill en un pais, en donde se admira con razon la sabiduria de los magistrados, que estando yo en cuarentena en el Delaware, llegando de las Antillas á Filadélfia, vi los oficiales de la junta de sanidad hacer jalvegar, con mucha gravedad, la puerta de la escotilla, con agua de cal, á fin que el *septon* ó miasma de la fiebre amarilla de la Habana, que suponian existir en nuestro barco, se fijase en una faja de cal que tenia de ancho tres decímetros. ¿Sera extraño que nuestros marineros españoles creyesen encontrar alguna cosa mágica en este imaginario médio de desinfeccion?

es 3° mas meridional que la de Veracruz. Las altas córdilleras del reino de Méjico lo ponen al abrigo de las corrientes de aire frio que refluyen del Canadá ácia las costas de Tabasco. En verano, la temperatura del aire casi continuamente se sostiene durante el dia entre 30° y 36° del termómetro centigrado.

He observado, que, en todas las costas, la temperatura del mar tiene grande influencia sobre la del continente inmediato: pero el calor del mar, no solo varia segun la latitud, sino tambien segun el número de bajíos y la rapidéz de las corrientes que traen aguas de diferentes climas. En las costas del Perú, bajo los 8° y 12° de latitud austral he hallado la temperatura del mar del sur en su superficie, de 15° á 16° centigrados, al paso que fuera de la corriente que viene con ímpetu del estrecho de Magallanes ácia el cabo Paríña, el grande océano equinoccial tiene una temperatura de 25° á 26°. Por eso en Lima, en 1801, el termómetro bajó en los meses de junio, julio y agosto, á 13°,5, y los naranjos apenas prosperan allí. Tambien he observado en el puerto de Veracruz, que el calor del mar en febrero de 1804 no era mas que de 20° á 22°, al paso que en los surgideros de Acapulco lo habia

hallado en marzo de 1803, de 28° á 30°¹. Esta reunion de circunstancias aumenta el ardor del clima en las costas occidentales: así los calores son menos interrumpidos en Acapulco que en Veracruz, y es creible que si la fiebre amarilla alguna vez empieza á reinar en el primero de estos dos puertos, durará todo el año como en la isla de la Trinidad, Santa Lucia, la Guayra y en todos los parages en que las temperaturas médias² de los diferentes meses del año no varian mas que de 2° á 3°.

Tanto en las regiones bajas del reino de Méjico como en Europa, la supresion súbita de la transpiracion es una de las principales causas que ocasionan las calenturas gástricas ó biliosas,

¹ Véase mi *Recueil d'observations astronomiques*, t. I, p. 317 (n. 256 y 259.)

² La diferencia de la temperatura média entre el mes mas frio y el mas caliente, es, en Suécia, bajo los 63° 50' de latitud, de 23° 5'; en Alemania, bajo los 50° 5' de latitud, de 23° 2'; en Francia, bajo los 48° 50' de latitud, de 21° 4'; en Italia, bajo los 41° 54' de latitud, de 26° 6'; y en la América méridional bajo los 10° 27' de latitud, de 2° 7'. Véanse mis estados comparativos en las adiciones á la *Chimie de Thomson*. (Traduccion de M. Riffault), t. I, p. 106.

principalmente el *cholera morbus*, que se anuncia con síntomas tan espantosos. El clima de Acapulco, cuya temperatura es uniforme casi todo el año, da lugar también á supresiones de transpiracion, por el fresco extraordinario que reina algunas horas antes de salir el sol. En aquellas costas, los que no estan acostumbrados al clima corren grandes riesgos cuando caminan de noche, ó duermen al raso, con vestidos ligeros. En Cumaná y en otros parages de la América equinoccial, la temperatura del aire no disminuye mas que 1° ó 2° centigrados ácia la salida del sol: de dia, el termómetro está á 28° ó 29° , y de noche á 23° ó 24° . En Acapulco he hallado el calor del aire durante el dia á 29° ó 30° , y por la noche se mantuvo á 26° ; pero desde las tres de la mañana hasta que salió el sol, disminuyó repentinamente hasta 17° ó 18° . Esta mudanza hace vivísima impresion en los órganos. En ninguna otra parte, bajo los trópicos, he sentido una frescura tan notable antes de amanecer: parece que se pasa repentinamente del verano al otoño, y apenas ha salido el sol cuando ya empieza á sentirse el calor. En un clima en que la salud depende principalmente del cutis, y en donde los órganos padecen con las mas

mínimas mudanzas de temperatura ¹, un enfriamiento de aire de 10° á 12° causa supresiones de transpiracion muy peligrosas para los europeos que no están acostumbrados al clima.

Ha sido un error asegurar que nunca habia reinado el vómito en el hemisfério austral, y se ha ido á buscar la causa de este fenómeno en el frio que se cree natural en aquel hemisfério. En otro lugar manifestaré quanto se han exagerado las diferencias de temperatura de los paises situados al norte y al sur del ecuador. La parte templada de la América meridional goza del clima de una península que se estrecha ácia el S. : allí los veranos son menos cálidos y los inviernos mas suaves, que en los paises que, estando bajo la misma latitud, en el hemisfério boreal ², se ensanchan ácia el norte. La temperatura média de Buenos-Aires difiere poco de la de Cadiz, y la in-

¹ En Guayaquil la temperatura del aire se sostiene con tanta uniformidad entre 29° y 32° centigrados, como que los habitantes se quejan del frio cuando el termómetro baja subitamente á 23° ó 24°. Estos fenómenos son muy notables, si se consideran bajo el punto de vista fisiológico, y prueban que la irritabilidad de los órganos se aumenta por la uniformidad y accion prolongada de los *stimulus* habituales.

² *Véase* cap. VIII, t. II, p. 208.

temperatura ¹, un enfriamiento brusco y una supresión de calor para los europeos al clima.

que nunca había experimentado en el hemisferio austral, y se ve un fenómeno en el frío hemisferio. En otro tiempo se exagerado las diferencias de los países situados al Sur. La parte templada de la zona del clima de una zona del Sur: allí los inviernos más fríos, estando bajo la latitud boreal ², se encuentran una temperatura media de la zona de Cadiz, y la intensidad del aire se sostiene entre los 9° y 32° centígrados, y bajan del frío cuando el termómetro marca 23° ó 24°. Estos fenómenos se consideran bajo el nombre de que la irritabilidad por la uniformidad y las habituales.

fluencia de los hielos, cuya acumulación es indubitablemente mayor en el polo austral que en el boreal, casi no se siente más abajo de los 48° de latitud S. Mas arriba hemos visto, que precisamente en el hemisferio austral, en Olinda del Brasil, es en donde por primera vez la fiebre amarilla ejerció su cruel influencia en gran número de europeos. La misma enfermedad reinó en Guayaquil, en 1740, y en los primeros años de este siglo en Montevideo, puerto por otra parte tan célebre por la salubridad de su clima.

De unos cincuenta años acá no se ha manifestado el vómito casi en ningún punto de las costas del grande océano, á excepción de la ciudad de Panamá. Tanto en este puerto como en el del Callao ¹, el principio de las grandes epidemias data las más de las veces de la llegada de algunos barcos procedentes de Chile; no porque este país, que es uno de los más sanos de la tierra, pueda transmitir un mal que no tiene, sino porque cuando sus habitantes pasan á la zona tórrida, experimentan, con la misma violencia que los del norte, los funestos efectos de

¹ Leblond, *Observations sur la fièvre jaune*, p. 204.

un aire excesivamente caliente, y corrompido con la mezcla de emanaciones pútridas. La ciudad de Panamá se halla situada en una lengua de tierra árida y sin vegetacion; pero cuando baja la marea, deja al descubierto muy adentro de la bahia, una grande extension de terreno lleno de fucos, algas y moluscos. Este conjunto de plantas marinas y animales gelatinosos, quedan en la playa expuestos á los ardores del sol. El aire se infecta con la descomposicion de tantas substancias orgánicas; y los miasmas que casi no se hacen perceptibles á los órganos de los indigenas, influyen poderosamente sobre los individuos que han nacido en las regiones frias de Europa ó de ámbas Américas.

Las causas de la insalubridad del aire son muy diferentes en cada uno de los dos costados del istmo. En Panamá, en donde el *vómito* es endémico, y las mareas muy fuertes, se considera la playa como el foco de la infeccion. En Portobelo, en donde reinan las calenturas biliosas remitentes, y apenas son perceptibles las mareas, nacen las emanaciones pútridas de la fuerza de la misma vegetacion. Todavía hace pocos años que los bosques de que está cubierto lo interior del istmo, llegaban hasta las puertas de la ciudad, y los monos entraban á bandadas en los jardines

de Portobelo á comerse la fruta. Desde que el excelente gobernador don Vicente Empazan hizo cortar los bosques que rodean la ciudad, se ha mejorado considerablemente la salubridad del aire.

La posicion de Veracruz tiene mas analogía con las de Panamá y Cartagena de Indias, que con las de Portobelo y Omoa. Los bosques que cubren la falda oriental de la Cordillera, apenas llegan hasta la hacienda del Encero: allí comienza un bosque menos espeso de mimosa cornigera, de varronia, y capparís breynia, el qual va desapareciendo poco á poco, á cinco ó seis leguas de las costas del mar. Las inmediaciones de Veracruz son de una aridez horrorosa: si se llega por el camino de Jalapa, cerca de la Antigua, se encuentran algunos cocos que adornan los jardines de aquel pueblo, y son los últimos árboles grandes que se descubren en el desierto. El excesivo calor que reina en Veracruz se aumenta en gran manera con los meganos, especie de cerros de arena que se forman por los impetuosos vientos del norte, y rodean la ciudad por el lado del S. y del S. O. Estos meganos, que son de forma cónica, y suelen tener hasta quince metros de altura, calentándose fuertemente durante el día en proporcion de su masa, conservan de

noche la misma temperatura. Así sucede que se va acumulando progresivamente el calor, y si en el mes de julio se mete el termómetro centigrado en la arena, sube hasta 48° ó 50°, al paso que el mismo instrumento al aire libre y à la sombra, se mantiene à 30. Los meganos pueden considerarse como otros tantos focos que calientan el ambiente, no solo por los rayos de calórico que despiden de todos lados, sino también porque su agrupamiento ó reunion impide la libre circulación del aire. La misma causa que los forma los destruye facilmente, y todos los años cambian de posicion, como se observa principalmente en la parte del desierto llamada *Meganos de Catalina*, *Meganos del Coyle*, y *Ventorillos*.

Pero por desgracia para los habitantes de Veracruz que no estan acostumbrados al clima, los llanos arenosos que rodean la ciudad, lejos de ser enteramente áridos, estan interrumpidos por terrenos pantanosos en donde se reunen las aguas de lluvia que filtran por los meganos. Los señores Comoto, Ximenez, Mociño, y otros médicos instruidos que han examinado antes que yo las causas de la insalubridad de Veracruz, consideran aquellos depósitos de aguas detenidas y fangosas, como otros tantos focos de infeccion. Solo citaré aqui los charcos llama-

dos *Ciénega boticaría* detrás del almacén de la pólvora, la *Laguna de la hormiga*, el *Espartal*, la *Ciénega de Arjona* y el cenagal de la *Tembladera*, sito entre el camino del *Rebentón* y los *callejones de Aguas-Largas*. Al pie de los meganos no se encuentran mas que pequeños arbustos de croton y desmanthus, la eufórbia tithymaloïdes, la capraria biflora, jatropha con hojas de algodonal, y algunas ipomeas, cuyo tallo y flores apenas salen de la arena seca que las cubre: pero en los parages en donde la arena está bañada por el agua de los pantanos que rebosa en la estacion de las lluvias, la vegetacion es mas vigorosa; y asi el rhizophora mangle, el cocoloba, los pothos, arun y otras plantas, que se dan bien en terrenos húmedos y cargados de partes salinas, forman algunas espesuras ó florestas de trecho en trecho. Estos sitios bajos y pantanosos son tanto mas terribles cuanto no estan continuamente cubiertos de agua. La capa que se forma con las hojas muertas, mezcladas con frutas, ralces, larvas de insectos acuátiles y otros despojos de materias animales, entra en fermentacion al paso que se va calentando con los rayos ardientes del sol. En otro lugar manifestaré los experimentos que hice mientras estuve en Cumaná, acerca de la accion que las

raíces del mangle egercen en el ambiente, mientras permanecen expuestas a la luz un poco humedecidas : cuyos experimentos aclararán algun tanto el fenómeno notable, y observado ya de antiguo en ambas Indias, á saber, que de todos los parages en donde vegetan con fuerza el manzanillo y el mangle, los mas malsanos son los en que las raíces de estos árboles no están constantemente cubiertas de agua. En general la putrefaccion de las materias vegetales es tanto mas temible bajo los trópicos, cuanto que el número de las plantas astringentes es allí muy considerable, y que estas plantas contienen en su corteza y raíces mucha materia animal, combinada con el *curtiente* ¹ esto es la substancia que sirve para los curtidos.

¹ Si en el terreno que circuye Veracruz existen causas incontestables de la insalubridad del aire, no se puede negar que tambien se hallan otras en el centro de la misma ciudad. La poblacion de Veracruz es demasiado crecida en proporcion de la pequeña extension de terreno que ocupa la ciudad : diez y seis mil habitantes

¹ Vauquelin, sobre el *tannato* (adobo para curtir) de gelatina y de albúmina. (*Annales du Muséum*, t. XV, pag. 77.)

están encerrados en un espacio de 500,000 metros cuadrados; pues el casco de Veracruz forma un semicírculo cuyo radio no llega á 600 metros. Como la mayor parte de las casas no tienen mas que un piso alto, resulta que entre la gente comun vive crecido número de personas en una misma habitacion. Las calles son anchas, derechas, y las mas largas con direccion de N. O. á S. E., las mas cortas ó transversales van del S. O. al N. E.; pero como la ciudad esta circuida con una muralla alta, la circulacion del aire es casi nula. La brisa, que en verano sopla debilmente del S. E. y del E. S. E., no se siente sino en las azoteas de las casas, y los habitantes, que en invierno no pueden muchas veces por la fuerza del viento del norte, atravesar las calles, respiran en el verano un aire estancado y abrasador.

Los extranjeros que van á Veracruz, han exagerado mucho el poco aseo de los habitantes. De algun tiempo á esta parte la policia ha tomado medidas para mantener la salubridad del

¹ Thorne, en el *American med. Repos.*, t. XXX, p. 46. Luzuriaga, de la *calentura biliosa*, t. I, p. 65. (Traduccion de la obra de Benjamin Rush, aumentada con notas del señor Luzuriaga.)

aire; y Veracruz está ya mas limpia que muchas ciudades de la Europa austral: pero concurriendo á ella millares de europeos no acostumbrados al clima, estando colocada bajo un cielo abrasador, y rodeada de balsas ó pantanos cuyas emanaciones infectan el aire que la rodea, no conseguirá ver disminuir las consecuencias funestas de las epidemias hasta que la pollicia haya continuado desplegando su actividad por una larga série de años.

En las costas de Méjico se observa una íntima correspondencia entre el curso de las enfermedades y las variaciones de la temperatura de la atmosfera. En Veracruz no se conocen mas que dos estaciones, la de *los nortes*, desde el equinoccio de otoño hasta el de primavera, y la de *las brisas* ó vientos S. E., que soplan con bastante regularidad desde marzo hasta septiembre. El mes de enero es el mas frio del año, porque es el mas distante de las dos épocas en que el sol pasa por el zenit de Veracruz¹. Generalmente el vómito no empieza á hacer sus estragos en esta ciudad hasta que la temperatura média de los meses llega á los 24° del termómetro centigrado. En diciembre, enero y febre-

¹ El 16 de mayo, y el 27 de julio.

—ros el calor baja de este límite, y por eso raras veces deja de desaparecer enteramente la fiebre amarilla en esta estación, en la cual muchas veces hace un frío bastante vivo. Los calores fuertes empiezan en marzo, y con ellos la plaga de la epidemia. Aunque mayo es más caliente que septiembre y octubre, con todo en estos dos últimos meses hace el vómito más estragos; pues en todas las epidemias se necesita algún tiempo para que el germen se desarrolle con todo su vigor; y las lluvias que duran desde junio hasta septiembre influyen indudablemente en la producción de los miasmas que se forman en los alrededores de Veracruz.

La entrada y salida de la estación de las lluvias son las épocas que más amedrentan bajo los trópicos, porque la grande humedad detiene casi tanto como la gran sequia los progresos de la putrefacción de las substancias vegetales y animales que están amontonadas en los parages cenagosos. En Veracruz llueve anualmente más de 1878 milímetros de agua: solo en el mes de julio del año de 1803, un exacto observador, el señor Constanzo, coronel de ingenieros, ha recogido más de 380 milímetros, que es solo un tercio menos de la que se recoge en Londres en todo un año. En la evaporación

de las aguas de lluvia es donde es menester buscar la causa porque el calórico no está mas acumulado en el aire en la época del segundo paso del sol por el zenit de Veracruz, que en la del primero. Los europeos, que temen parecer de la epidemia del vómito, consideran como felicísimos los años en que el viento del norte sopla con fuerza hasta marzo, y empieza luego á hacerse sentir desde septiembre. Para justificar la influencia de la temperatura en los progresos de la fiebre amarilla, examiné mientras estuve en Veracruz, con el mayor cuidado, unos estados de mas de 21,000 observaciones, que ha hecho allí el capitán del puerto, Don Bernardo de Orta, durante los catorce años anteriores al de 1803. Los termómetros de este infatigable observador los comparé con los que me han servido en toda mi expedición.

En el estado siguiente presento las temperaturas médias de los meses, deducidas de los estados meteorológicos del señor Orta, y he añadido el número de enfermos que en 1803 murieron de la fiebre amarilla en el hospital de San Sebastiau. Bien hubiera deseado conocer el estado de los demas hospitales, principalmente del de San Juan de Dios. Los sugetos instruidos que habitan Veracruz podrán con el tiempo aca-

Este cuadro que no he hecho mas que bosquejar. Solo he señalado los individuos en quienes no quedó la menor duda acerca del género de su enfermedad, á causa de los frecuentes vómitos de materias negras. Como en 1803 el concurso de estrangeros ha sido uniforme en todas las estaciones del año, el número de enfermos designa bastante bien los progresos de aquella epidemia. El mismo estado presenta las variaciones de los climas de Méjico y Paris ¹, cuya temperatura média hace una singular contraposicion con la de las costas orientales de la Nueva España. En Roma, Nápoles, Cadiz, Sevilla y Málaga, el calor médio del mes de agosto pasa de 24°, y por consiguiente difiere muy poco del de Veracruz.

¹ La temperatura média de Méjico, se funda en las observaciones del señor Alzate. (*Observaciones meteorológicas de los últimos nueve meses del año 1769. Méjico, 1770.*) Como las observaciones hechas en lo interior de la ciudad de Paris, señalan una temperatura algo mas elevada de la que corresponde á la latitud de 48° 50', se han preferido los números que resultan del *calendario de Montmorency*, calculado por M. Cotte para los años de 1765 á 1808. (*Journal de Physique*, 1809, p. 382.)

Estado meteorológico y nosográfico de Veracruz (lat. 19° 11' 5")
termómetro centígrado.

DIVISION del año.	TEMPERATURA media de Veracruz.	PROGRESOS DEL VÓMITO (Estado del hospital de San Sebastian.)		OBSERVACIONES.	TEMPERATURA media.		
		salvados	muerdos		En Méjico.	En Paris.	
Vientos del norte.	Enero...	21°,7	6	1	En la Guayra, en el paralelo de Veracruz, en las islas Antillas orientales, y en todas partes en que no sopla el viento del norte, la temperatura media del mes de enero nunca baja de 25°. Temperatura media: En enero el termómetro baja hasta 5° 6' y aun mas.	12°,2	
	Febrero...	22°,6	6	2		4°,3	
	Marzo...	23°,3	19	5		8°,0	
Baja, temperatura media sobre 24°, estación del vomito.	Abril...	25°,7	7	1	Algunas veces todavía sopla el viento del norte.	13°,6	10°,5
	Mayo...	27°,6	6	2	Primer paso del sol por el zenit de Veracruz.	18°,8	14°,1
	Junio...	27°,5	19	5	Principio de la estación de las lluvias.	16°,9	18°,0
	Julio...	27°,5	20	4	Segundo paso del sol por el zenit de Veracruz.	17°,0	19°,4
	Agosto...	27°,6	94	16	Temperatura media del mes de agosto, en Roma, 26°; en Upsal, 15°,6.	17°,0	20°,2
	Setiemb.	27°,4	68	8	Fin de la estación de las lluvias.	15°,8	16°,4
	Octubre.	26°,2	29	3	Algunas veces el viento del norte empieza á alternar con la brisa.	16°,4	12°,0
	Noviemb.	24°,0		2	Estos dos meses son tan secos que, en 1803, la cantidad de agua de lluvia no llegó á 14 milímetros, al paso que el día 18 de agosto y el 15 de septiembre habia caído en 24 horas mas de 70 milímetros.	14°,4	6°,5
Diciemb.	21°,1	3	»		13°,7	3°,6	
La temperatura media de Veracruz es de 25°; la de Méjico, de 17°; la de Paris, de 11°,3.							

Veracruz (lat. 19° 11' 5")
lo.

CIRCUNSTANCIAS.	TEMPERATURA	
	media.	
	En Méjico.	En Paris.
Veracruz, en el Veracruz, Antillas y en todas de no sopla el norte, la a media de enero de 25°.	Temperatura media: ciudad. En enero el ter- mómetro baja hasta 5° ó 6° y aun mas.	12°,2
		4°,3
		8°,0
veces toda- el viento	18°,6	10°,5
aso del sol de Vera-	18°,8	14°,1
de la esta- lluvias.	16°,9	18°,0
aso del sol t de Vera-	17°,0	19°,4
ura media agosto, en en Upsal,	17°,0	20°,2
la estacion ias.	15°,8	16°,4
veces el vien- e empieza á n la brisa.	16°,4	12°,0
meses son ue, en 1803, d de agua no llegó á metros, al el día 18 de 15 de sep- habia caido as mas de	14°,4	6°,5
	13°,7	3°,8

Hubiera podido quadir á este estado el curso del termómetro en Madélfia, y el número de individuos que han muerto en aquella ciudad cada mes de la fiebre amarilla; si hubiese podido proporcionarme observaciones útiles para dar la temperatura média de los diferentes meses del año de 1803. En los climas templados, los resultados sacados de las mayores elevaciones á que ha llegado el termómetro en ciertas épocas, nada nos enseñan sobre las temperaturas medias. Esta observacion, que es muy sencilla y antiquísima, parece que se ha pasado por alto al gran número de médicos que han discutido el problema de si las últimas epidémias de España han provenido de calores que podrian considerarse como extraordinarios en la Europa austral. En muchas obras se ha afirmado, que en el año de 1790 hubo dos grados mas de calor que en 1799 y 1800, porque, en estos dos últimos años, el termómetro no habia subido en Cadiz mas que á 28° y 30° 5, al paso que en 1790, llegó hasta 32°. Las bellas observaciones meteorológicas del caballero Chacon, que publicó el señor Aréjula, podrán dar una grande ilustracion sobre esta importante materia, tomándose el trabajo de deducir el término medio de los meses. No podrá la medicina recibir

Tom. IV.

auxilios de la física sino, en cuanto negue
adoptar un método exacto para examinar la in-
fluencia del calor, de la humedad y de la ten-
sion eléctrica del aire en los progresos de las
enfermedades.

Acabamos de delinear el curso que sigue co-
munmente la fiebre amarilla en Veracruz: hemos
visto que unos años con otros cesa la epidemia
cuando al empezar las tempestades del norte, la
temperatura média del mes baja á menos de
24°. No hay duda en que los fenómenos estan
sujetos á leyes inmutables; pero tenemos tan
poco conocimiento del conjunto de condiciones
con que empiezan á desordenarse las funciones
de los órganos, que los fenómenos patológicos
se nos presentan sucesivamente con las irregu-
laridades mas estrañas á nuestro parecer. Cuando
en Veracruz el vómito empieza en verano con
mucha violencia, dura todo el invierno: la di-
minucion de la temperatura debilita el mal,
pero no consigue el extinguirlo enteramente. El

Como la sensacion del calor y la influencia de la
temperatura en los órganos dependen del grado de
excitacion habitual, el mismo aire que designan en
Veracruz como frio, en la zona templada podria aun
ser bastante para una epidemia.

de 1803 en que la mortandad no fue de mucha consideracion, ofrece un ejemplo admirable de este género. Por el estado que mas arriba hemos dado se vé, que cada mes hubo algunos individuos atacados del vómito; pero tambien durante el invierno de 1803, Veracruz se resatió todavia de la epidemia que habia reinado el verano precedente con una violencia extraordinaria. Como el vómito no fué muy frecuente durante el verano de 1803, cesó enteramente la enfermedad á principios del año de 1804. Cuando M. Bonpland y yo hájamos de Jalapa á Veracruz á últimos de febrero, la ciudad no tenia ningun enfermo de la fiebre amarilla; y pocos dias despues, en una estacion en que el viento del norte todavia soplabá impetuosamente, y el termómetro no llegaba á 19°, el señor Commoto nos condujo al hospital de San Sebastian á la cama de un moribundo, el qual era un arriero mestizo megitano muy moreno, que viniendo de la mesa de Perote, le habia atacado el vómito al atravesar el llano que separa la Antigua de Veracruz.

Son por fortuna muy raros los casos en que la enfermedad es esporádica en invierno, y no se deja ver ninguna verdadera epidemia en Veracruz hasta que se empiezan á sentir los colores

del verano , y que el termómetro sube con frecuencia por cima de 24° . En los Estados-Unidos se nota la misma marcha en la fiebre amarilla : á la verdad M. Carey ha observado , que las semanas en que ha estado mas alta la temperatura en Filadélfia no siempre han sido las de mayor mortandad ; pero esta observacion solo prueba que no siempre son instantáneos los efectos de la temperatura y de la humedad de la atmosfera sobre la produccion de los miasmas , y sobre el estado de la irritabilidad de los órganos. Estoy distante de considerar el calor extremado como la única y verdadera causa del vómito ; pero ¿ como podrá negarse que en los parages en que el mal es endémico , hay una union íntima entre el estado de la atmosfera y el curso de la epidemia ?

Es incontestable que en Veracruz el vómito no es contagioso. Casi en todos los paises , el pueblo tiene por tales várias enfermedades que ciertamente no lo son ; pero en Méjico no hay opinion popular que aparte á un estrangero no connaturalizado de acercarse á la cama de los enfermos atacados del vómito. No se cita un solo hecho , que haga probable la opinion de que el contacto inmediato , ó el aliento del moribundo , sea peligroso para las personas no acostumbradas al clima , que cuidan del enfermo.

En el continente de la América equinoccial, la fiebre amarilla no es una contagiosa que las calenturas intermitentes en Europa.

Segun las investigaciones que he podido hacer durante mi larga residencia en América, apoyadas de las observaciones de MM. Mackitrick, Walker, Rush, Valentin, Miller, y casi todos los médicos que á un mismo tiempo han ejercido su profesion en las Antillas y en los Estados Unidos, me inclino á creer que esta enfermedad por su naturaleza no es contagiosa, ni en la zona templada¹, ni en las regiones equinociales del nuevo continente: digo por su naturaleza, porque no se opone á la analogia que presentan otros fenómenos patológicos, el que una enfermedad que no es esencialmente contagiosa, pueda tomar un carácter de tal, bajo determinada influencia del clima y de las estaciones, por la acumulacion de enfermos y su disposicion individual. Parece que estas excepciones, que son infinitamente raras en la zona tórrida², se ad-

¹ Véanse dos excelentes memorias de M. Stubbins Fürth, de Nueva-Jersey, y de M. Edward Miller, de Nueva-Yorck, sobre el caracter no contagioso de la fiebre amarilla de los Estados-Unidos.

² Fiedler, *über das gelbe Fieber nach eigenen Beobachtungen*, p. 137. Pagnet, p. 595.

vierten mas particularmente en la zona temperada.
 En España donde en 1820 perecieron mas de 47,000 personas, y en 1804 mas de 64,000, víctimas de la fiebre amarilla, vé aqui lo que dijo la ilustrada comision que el gobierno francés envió en 1805 para estudiar el origen y calidad de esta epidemia. « Esta enfermedad, dice, ha sido contagiosa, pero solo en los parages en que hacia sus estragos, pues por muchos hechos, observados principalmente en Málaga, Alicante y Cartagena, se ha probado que los individuos ya atacados de ella no la habian comunicado en los pueblos adonde se habian refugiado, aun-

¹ MM. Dumeril, Bally et Nysten. Ademas, de ninguna manera se ha acreditado que la fiebre amarilla fue introducida en España con la polacra el Júpiter procedente de Veracruz, ó con la corbeta el Delfin, construida en Baltimore, en la que venian el intendente de la Habana don Pablo Valiente y el médico don Josef Caro. (*Aréjula*, p. 251.) Tres médicos distinguidos de Cadiz, los señores Amellór, Delon, y Gonzalez, creen que la fiebre amarilla se ha desenvuelto espontaneamente en España misma: lo cierto es que una enfermedad puede ser contagiosa sin ser importada.

² Bally, *Opinion sur la contagion de la Fièvre jaune*, 1810, p. 40.

... clima fuese el mismo que el de las ciudades contagiadas.

Si fijamos sucesivamente la vista en las regiones equinocciales de la América, en los Estados Unidos, y en los parages de Europa en que la fiebre amarilla ha hecho estragos, vemos que á pesar de la igualdad de temperatura que reina, durante vários meses del verano, en estas zonas harto distantes entre sí, la enfermedad se presenta bajo un aspecto diverso. Su caracter de no contagiosa, es casi universalmente reconocido entre los trópicos. En los Estados-Unidos, ya se le disputa vivamente este caracter, por la facultad de medicina de la universidad de Filadélfia, así como por MM. Wistar, Blane, Cathral, y otros médicos distinguidos. En fin, avanzando al N. E. en España, la hallamos indudablemente contagiosa, como lo prueban los ejemplos de individuos que aislándose se han preservado de ella, aun estando en médio del foco del mal.

Cerca de Veracruz, la hacienda del Encero, que he hallado estar á 928 metros de altura sobre el nivel del Océano, es el límite superior del vómito. Ya hemos observado antes, que los nobles megicanos solo llegan hasta aquel punto, no pudiendo vegetar en el calor que basta para desarrollar el germen de la fiebre amarilla. Los

a zona temperada
reciéron mas de
s de 64,000, víc-
qui lo que dijo
gobierno francés
origen y calidad
medad, dice, ha
os parages en que
chos hechos, ob-
álaga, Allcante
e los individuos
a comunicado en
refugiado, aun-

Ademas, de nin-
la fiebre amarilla
polacra ei Júpiter
corbota el Delfin,
e venian el inten-
ate y el médio don
res médicos distin-
br, Delon, y Gon-
se ha desenvuelto
lo cierto es que
osa sin ser impór-
gion de la Fievre

individuos que han nacido y se han criado en Veracruz, no están sujetos á esta enfermedad : lo propio sucede con los navitantes de la Habana que no han salido de su patria ; pero sucede que vários comerciantes nacidos en la isla de Cuba, y que la habitan desde muchos años , les ataca el vómito prieto, cuando sus negocios les precisan á pasar á Veracruz en los meses de agosto y septiembre, en que la epidemia reina con su mayor fuerza. Asimismo se ha visto que algunos españoles americanos, naturales de Veracruz, han perecido víctimas del vómito , en la Habana , la Jamaica ó los Estados-Unidos. No hay duda en que estos hechos son muy notables, considerándoles bajo el aspecto de las modificaciones que presenta la irritabilidad de los órganos. A pesar de la grande analogia que hay entre el clima de Veracruz y el de la isla de Cuba , el habitante de la costa mexicana , insensible á los miasmas que contiene el aire de su pais nativo , sucumbe á las causas excitativas y patogénicas que obran sobre él en la Jamaica ó la Habana. Es probable que , en el mismo paralelo , sean casi idénticas las emanaciones gaseosas que producen las mismas enfermedades ; pero con todo eso , una ligera diferencia es bastante para desordenar las funciones vitales , y determinar áquella

particular de los fenómenos que caracterizan la fiebre amarilla. Así es como, (según lo he hecho ver con una larga serie de experiencias¹, en las cuales la excitación galvánica sirve para medir el estado de irritabilidad de los órganos) los agentes químicos excitan los nervios, no solo por las calidades que les son propias, sino también por el orden con que se aplican los unos después de los otros. Bajo la zona tórrida, en donde la presión barométrica y la temperatura del aire son casi iguales todo el año, y las mareas eléctricas, la dirección del viento y todas las demás variaciones meteorológicas se suceden con inmutable uniformidad, los órganos del hombre acostumbrado desde su cuna á unas mismas impresiones en el clima nativo, se hacen sensibles á las menores variaciones de la atmósfera que le rodea; y esta sensibilidad extrema hace que el habitante de la Habana, trasladado á Veracruz mientras que el vómito está haciendo los estragos más crueles, corre algunas veces la misma mala ventura que

¹ *Experiencias sobre la irritación de la fibra muscular y nerviosa* (en alemán), t. II, p. 147. El segundo tomo de esta obra, que se ha publicado después de mi salida de Europa, no se ha traducido en francés.

los individuos no connaturalizados¹. En algunas veces, pues en general los ejemplos de que los colonos naturales de las Antillas se vean atacados de la fiebre amarilla en Veracruz, en los Estados Unidos, ó en Cadiz, son tan raros, como los ejemplos de negros² que mueran de esta enfermedad.

De otra parte es un fenómeno muy notable, que, en las regiones equinociales, Veracruz, la Habana, y Portocabello, los indígenas no tienen porque temer el azote de la fiebre amarilla, al paso que en la zona templada, en los Estados Unidos y en España, los indígenas estan tan expuestos como los extranjeros. ¿Deberemos buscar la causa de esta diferencia en la uniformidad de las impresiones que experimentan los órganos del habitante de los trópicos, rodeado siempre de una atmosfera que varia muy poco en su temperatura y en su tension eléctrica? Quizá tambien la mezcla de las emanaciones pútridas es siempre la misma en el terreno con-

¹ M. Pignet (*sur les Fièvres de mauvais caractère*, p. 346), ha hecho la misma observacion en los naturales de Santa Lucia que pasan á las islas vecinas.

² *Luzuriaga*, t. I, p. 153. MM. Blane y Carey citan quince negros y negras muertos de la fiebre amarilla en la isla de la Barbada y en Filadélfia.

...ente calentado por los rayos del sol y cubierto de despojos c. v. ánicos. El habitante de Filadélfia vé suceder a un invierno semejante al de Prússia, un verano cuyos calores igualan á los de Nápoles; y apesar de la extrema flexibilidad que se nota en la organizacion de los pueblos del norte, no consigue por decirlo así, connaturalizarse en el mismo país en que nació.

Los blancos y los mestizos que habitan la mesa interior del reino de Méjico, cuya temperatura média es de 16° ó 17°, y en donde algunas veces descende el termómetro aun mas abajo del punto de congelacion, cuando bajan del Encero al Plan del Rio y de allí á la Antigua y al puerto de Veracruz, enferman del vómito con mas facilidad que los europeos ó los habitantes de los Estados Unidos que llegan por mar. Estos últimos, como van pasando por grados á las latitudes australes, poco á poco van preparándose á los grandes calores que experimentan al llegar á tierra. Los españoles mejicanos por el contrario cambian repentinamente de clima, cuando en el espácio de pocas horas, pasan de la region templada á la zona tórrida. La mortandad es especialmente grandísima en dos clases de hombres cuyos hábitos y modo de vivir son muy

diferentes, cuales son los carteros que es-
puestos á fatigas extraordinarias cuando bajan
con sus acémilas por caminos tortuosos seme-
jantes á los del San Gothardo, y los soldados
reclutas destinados á completar la guarnicion
de Veracruz.

En estos últimos tiempos se han prodigado
todo género de cuidados á estos desgraciados
jóvenes nacidos en la mesa méjicana, en Gua-
najuato, Toluca ó Puebla, sin haber conse-
guido libertarlos de la influencia de los miasmas
destructores de la costa: los han dejado du-
rante algunas semanas en Jalapa para irles acos-
tumbrando á una temperatura mas elevada; les
han hecho bajar á Veracruz á caballo y de noche,
con el objeto de libertarlos del sol al atravesar
los llanos áridos de la Antigua; en Veracruz los
han alojado en habitaciones bien aireadas; mas
no por eso se ha observado que la fiebre ama-
rilla los atacase con menos violencia que á los
militares con quienes no se habian tomado
todas esas precauciones. Pocos años ha que, por
una reunion de circunstancias extraordinarias,
de trescientos soldados, todos de 18 á 25 años,
murieron 272 en el espacio de tres meses: pero;
á mi salida de Méjico, el gobierno se proponia
al fin llevar á efecto la idea de confiar la defensa

ciudad y del Castillo de San Juan de Ulua á algunas compañías de negros y hombres de color acostumbrados al clima.

En la estacion en que el vómito obra con mucha violencia, la mas corta permanencia en Veracruz ó en la atmosfera que circuye la ciudad, basta para contagiarse las personas que no estan acostumbradas á aquel clima. Los habitantes de la ciudad de Méjico, que se proponen pasar á Europa, y que temen la insalubridad de las costas, comunmente permanecen en Jalapa hasta el momento que el barco vá á hacerse á la vela; se ponen en camino con el fresco de la noche, y atraviesan Veracruz en una litera para embarcarse en la lancha que les aguarda en el muelle. A veces aun estas precauciones son inútiles, y sucede ser estos mismos individuos los únicos pasajeros que mueren del vómito á los primeros dias de navegacion. En este caso podria decirse que la enfermedad se ha tomado á bordo del barco que ha permanecido algun tiempo en el puerto de Veracruz, y que contiene miasmas contagiosos; pero la prontitud de la infeccion se prueba mas incontestablemente por los frecuentes ejemplos de europeos acomodados que han muerto del vómito, á pesar de que al llegar al muelle de Veracruz hallasen lite-

ras prontas para emprender desde luego de Perote. Estos hechos, a primera vista parecen que favorecen el sistema de considerar la fiebre amarilla como contagiosa en todas las zonas. Pero ¿como se podrá concebir que una enfermedad se comunica á grandes distancias¹, cuando en Veracruz no es contagiosa por el contacto inmediato²? ¿No es mas facil admitir que la atmosfera de Veracruz contiene emanaciones pútridas que, respiradas aunque sea el mas corto espacio de tiempo, desorganizan las funciones vitales?

La mayor parte de los europeos recién desembarcados, ya mientras están en Veracruz sienten los primeros síntomas del vómito, el cual se anuncia por un dolor en la region lumbar; por el color amarillento de la conyuntiva ó túnica exterior del ojo, y por algunas señales de congestión ácia la cabeza. En vários individuos no se declara la enfermedad hasta que llegan á Jalapa, ó en las montañas de la Pileta, en la region de los pinos y robles, á 1600, ó 1800 metros sobre el nivel del océano. Los que han vivido mucho tiempo en Jalapa, creen adi-

¹ Contagium in distans.

² Contagium per intimum contactum.

... desde luego...
... en la vista parece
... considerar la fiebre
... todas las zonas.
... r que una enfer-
... distancias', cuan-
... osa por el contacto
... il admitir que la
... tiene emanaciones
... unque sea el mas
... organizan las fun-

... al ver la cara de los viajeros que suben
de las costas á la montaña interior, si llevan ya
consigo sin advertirlo ellos mismos el germen
de la enfermedad. El abatimiento del ánimo y
el miedo, aumentan la predisposicion de los
órganos para recibir la impresion de los mias-
mas; y esas mismas causas hacen mas violentos
los primeros ataques de la fiebre amarilla,
cuando se anuncia imprudentemente al enfer-
mo el peligro en que se halla.

... Puedo citar, en esta materia, un caso tanto mas
curioso cuanto hace ver la cachaza y frescura de los
indigenas de raza bronceada. Un sujeto con quien
tuve relaciones de amistad mientras estuve en Méjico,
habia estado muy poco tiempo en Veracruz, cuando
hizo su primer viage de Europa á América: llegó á Ja-
lapa sin experimentar niuguna sensacion que pudiese
darle à conocer el peligro en que se hallaria muy pron-
to. Un barbero indio, al tiempo de estarlo, jabonando
la cara para afeitarse, le dijo con mucha gravedad:
« Vm. tendra el vómito esta noche, el jabón se seca
» al paso que lo estoy dando, y esta es una señal que
» nunca engaña: veinte años ha que afeyto los chape-
» tones que pasan por esta ciudad subiendo á Méjico,
» y de cada cinco mueren tres. » Esta sentencia de
muerte hizo mucha impresion en el ánimo del via-
gero: trató de persuadir al indio que su cálculo era

Acabamos de ver que los naturales de Veracruz no están expuestos á padecer el vómito en su país nativo, y que en esto tienen una gran ventaja sobre los habitantes de los Estados- Unidos, á quienes alcanza la insalubridad de su propio clima. Otra ventaja que ofrece la zona tórrida es, que los europeos, y en general todos los individuos que han nacido en países templados, no tienen allí dos veces la fiebre amarilla. Se ha observado en las Antillas algun ejemplo muy raro de un segundo ataque, y estos ejemplos son muy comunes en los Estados- Unidos; pero en Veracruz el individuo que ha tenido una vez la enfermedad, no teme ya las epidémias que puedan venir. Las mugeres que desembarcan en las costas de Méjico, ó que bajan de la mesa central, corren menos riesgo que los hombres. Esta prerogativa del sexo se manifiesta hasta en la zona templada. En 1800 murieron en Cadiz 1577 mugeres y 5810 hombres, exagerado, y que el ardor del cutis no es una prueba de infeccion; pero el barbero persistió en su pronóstico. En efecto, la enfermedad se declaró dos horas despues, y estando ya el viajero en camino para Perote se vió precisado á hacerse llevar á Jalapa, en donde le faltó muy poco para morir de la violencia de la enfermedad.

y en Sevilla 3672 de aquellas y 11,013 de estos. Se ha creído por mucho tiempo que los individuos atacados de la gota, de calenturas intermitentes ó de enfermedades siphilíticas se libentan del vómito; pero esta opinion es contrária á gran número de hechos observados en Veracruz: lo que se experimenta allí es lo que se ha observado en la mayor parte de las epidémias¹, esto es que mientras la fiebre amarilla reina con violencia, las demas enfermedades *inter-currentes* son conocidamente mas raras.

Los ejemplos de individuos muertos á las treinta ó cuarenta horas despues del primer ataque del vómito, son mas raros en la zona tórrida que en las regiones templadas. En España se han visto individuos sanos morir en el espacio de seis ó siete horas². En estos casos la enfermedad se manifiesta en toda su sencillez, y parece no obrar mas que en el sistema nervioso. A la excitacion de este sistema, sucede un abatimiento total de las fuerzas, y el principio vital se apaga con una rapidéz espantosa; y entonces las com-

¹ *Schmurrer, Materialien zu einer allgemeinen Naturlehre der Epidemien und contagien, 1810, p. 40; obra que contiene preciosos materiales para la Zoonomia patológica.*

² *Beriko, p. 79. Tom. IV.*

plicaciones biliosas no pueden manifestarse, y el enfermo muere padeciendo fuertes hemorragias, pero sin que el cutis aparezca amarillo¹, y sin que vomite aquellas materias que se designan con el nombre de bilis negra. En Veracruz, la fiebre amarilla dura generalmente mas de seis ó siete dias, y este tiempo basta para que la irritacion del sistema digestivo pueda disfrazar, digámoslo así, el verdadero caracter de la calentura adyámica.

Como en la region equinoccial el vómito no ataca sino á individuos que han nacido en paises frios y nunca á los indigenas, la mortandad en Veracruz es menos grande de lo que deberia suponerse, considerando el calor del clima, y la extremada irritabilidad que es consiguiente, de los órganos. Las grandes epidémias se han llevado 1500 individuos al año poco mas ó menos. Tengo en mi poder estados que manifiestan la situacion de los hospitales durante los quince años últimos; pero como estos estados no designan expresamente los enfermos que han muerto del vó-

¹ M. Rush observó que en Filadélfia durante la epidémia de 1793, los individuos que disfrutaban una salud perfecta, y aun los negros tenian la conjuntiva del ojo amarilla, y el pulso extraordinariamente acelerado.

mito, poco nos ilustra sobre los progresos que ha hecho el arte para disminuir el número de víctimas.

En el hospital que está al cuidado de los frailes de San Juan de Dios, la mortandad es extraordinaria: desde 1786 hasta 1802, han entrado en él 27,922 enfermos, de los cuales han muerto 5657, ó mas de un quinto. Este número de muertos debe parecer tanto mayor cuanto el vómito no ha reinado desde 1786 hasta 1794, y que entre los enfermos que han entrado en el hospital, mas de la tercera parte tenían calenturas intermitentes, ú otras enfermedades no epidémicas. En el hospital de Nuestra Señora de Loreto, la mortandad ha sido mucho menor. Desde 1793 hasta 1802, han entrado en él 2820 individuos, de los cuales han muerto 389, ó un séptimo. El hospital mas bien cuidado de Veracruz es el de San Sebastian (hospital del consulado) que se administra á expensas de los comerciantes, y lo cuida un médico¹ que se ha grangeado una bien merecida reputacion por sus luces, desinterés y grande actividad. Hé aquí el estado de este pequeño establecimiento en 1803.

¹ Don Florencio Perez y Comoto.

MESES.	ENTRADOS.			SALIDOS.			MUERTOS.		
	vómito.	Otros enferm.	TOTAL.	vómito.	Otros enferm.	TOTAL.	vómito.	Otros enferm.	TOTAL.
Enero.....	7	.....	7	6	.....	6	1	.....	1
Febrero.....	6	.....	6	4	.....	4	2	.....	2
Marzo.....	19	.....	19	14	.....	14	5	.....	5
Abril.....	20	21	41	17	18	35	4	2	6
Mayo.....	73	30	103	62	30	92	11	.....	11
Junio.....	49	4	53	43	3	46	6	1	7
Julio.....	51	4	55	40	3	43	11	1	12
Agosto.....	94	4	98	78	4	82	16	.....	16
Septiembre..	68	4	72	60	4	64	8	.....	8
Octubre.....	39	22	51	26	20	46	3	2	5
Noviembre..	9	17	26	7	15	22	2	2	4
Diciembre..	3	19	22	5	16	19	.....	1	1
TOTAL...	428	125	553	360	115	475	69	9	78

Segun en este estado la mortandad média ha sido de un séptimo ó de once por ciento. El vómito solo no se ha llevado mas que diez y seis por ciento, y todavia es menester observar que mas de la tercera parte de los que han perecido entraron en el hospital cuando el mal estaba ya muy adelantado. Segun los estados del comercio publicados por el consulado, no han muerto en Veracruz en 1803, tanto de várias enfermedades como de vegez, mas que 959 personas. Suponiendo la poblacion de 16,000 almas, hallamos que la mortandad total es de seis por ciento: ahora bien, de los 959 fallecimientos, la mitad á lo menos han sido ocasionados por el vómito; por consiguiente, el número de los muertos en Veracruz es al de los habitantes conaturalizados, sobre poco mas ó menos como 1 á 30; lo cual confirma la opinion muy comun por allí de que los Individuos acostumbrados desde su niñez á los grandes calores de las costas mexicanas, y á los miasmas que contiene la atmosfera, llegan á una feliz ancianidad. En 1803 han entrado en los hospitales de Veracruz 4371 enfermos, de los cuales 3671 han salido curados: luego el número de muertos no ha sido mas que de doce por ciento, aunque, como acabamos de

Veritas cap. IV, t. I, p. 113.

Agosto	94	4	98	78	4	82	16	16	8
Septiembre . . .	68	4	72	60	4	64	8	8	5
Octubre	29	22	51	26	20	46	3	2	4
Noviembre	9	17	26	7	15	22	2	2	1
Diciembre	3	19	22	5	16	19	.....	1	1
TOTAL	428	125	553	360	115	473	69	9	78

ver por el estado del hospital de San Sebastián siempre ha habido algunos enfermos de la fiebre amarilla, aun cuando los vientos del norte refrescan el aire.

Hasta aquí hemos dado noticias circunstanciadas acerca de los estragos que ha hecho el vómito dentro de los muros de Veracruz durante un año en que la epidemia fué menos violenta de lo ordinario: pero gran número de arrieros mejicanos, de marineros y polizones, que se embarcan en los puertos de España para buscar fortuna en Méjico, perecen víctimas del vómito, en el pueblo de la Antigua, en la hacienda del Muerto, en la Rinconada, Cerro Gordo, y hasta en Jalapa mismo, cuando el ataque del vómito es demasiado pronto para poderlos llevar á los hospitales de Veracruz, ó cuando no se sienten atacados hasta que suben la cordillera. La mortandad es principalmente muy notable, cuando llegan al puerto durante los meses de verano, vários buques de guerra, y un gran número de embarcaciones mercantes al mismo tiempo. Hay años en que el número de muertos, en la ciudad y sus alrededores, llega á 1800, ó 2000. Esta pérdida es tanto mas sensible cuanto recae en una clase de hombres laboriosos, de una constitucion robusta, y casi todos en la flor de su

De las tristes experiencias que presenta el grande hospital de N. S. frailes de San Juan de Dios¹ en los últimos quince años, resulta que en todos los parages donde en un pequeño espacio se acumulan los enfermos, y no estan bien cuidados, asciende la mortandad en las grandes epidemias á treinta ó treinta y cinco por ciento; al paso que en donde se les asiste con todo el cuidado necesario, variando el médico el régimen segun las diversas formas con que se presenta la enfermedad en tal ó cual estacion, la mortandad no pasa de 12 á 15 por ciento. Este último número lo hemos tomado de las listas del hospital del consulado que dirige el señor Comoto; y sin duda parecerá muy corto, comparandolo con los estragos que la fiebre amarilla ha hecho recientemente en España²; pero al hacer esta

¹ En 1804 se trataba de suprimir este hospital y poner otro en su lugar con el nombre de *casa de beneficencia*. En toda la América española los hombres ilustrados se quejan del método curativo de los frailes de San Juan de Dios. La obligacion que se ha impuesto esta congregacion es muy noble, y podría citar varios ejemplos del desinterés y valor de estos frailes; pero al lado de un enfermo no basta la caridad para suplir la ignorancia del arte.

² Se puede juzgar de la mortandad média que se ha

comparacion debemos tener presente que todos los años obra la enfermedad con la misma violencia sobre todos los individuos. Para sacar

notado en España en las epidemias de 1800, 1801 y 1804 por el estado siguiente, fundado sobre los datos con que me ha favorecido M. Dumeril.

AÑOS.	CIUDADES.	ENFERMOS.	MUERTOS.	MORTANDAD média.
1800	Cadiz. . .	48,520	9,977	20 por ciento.
	Sevilla. . .	76,000	20,000	26
	Jer. z. . .	30,000	12,000	40
1801	Sevilla. . .	4,100	660	16
1804	Alicante.	9,000	2,472	27
	Cadiz. . .	5,000	2,000	40

El señor Aréjula dice que en 1800, de cada 100 enfermos, murieron en Sevilla 19; en 1804, en Alicante 26; en 1803, en Málaga cerca de 40; y mas de 60 en 1804. Asegura que en España los médicos pueden gloriarse de haber curado tres quintos de los enfermos que vomitaban ya materias negras. (*De la Fiebre*, p. 148, 433 y 444.) Este aserto de un célebre práctico indicaria ser la mortandad de 40 por ciento en el caso de una grande exacerbacion de la enfermedad.

consecuencias exactas de la proporción de los muertos con los enfermos, sería necesario distinguir los diferentes grados de *exacerbación* á que llega el vómito segun se vá manifestando. Russel dice que la peste misma se presenta algunas veces en Alepo bajo influencias atmosféricas tan benignas que muchos pestiferados no llegan á hacer cama durante todo el curso de la epidemia.

En las inmediaciones de Veracruz, el vómito no se ha conocido mas que hasta diez leguas tierra adentro de la costa. Como al paso que se camina hacia el O. el terreno se eleva rapidamente, y esta elevacion influye en la temperatura del aire, la Nueva-España no puede ilustrarnos sobre el importante problema de si la fiebre amarilla se manifiesta en parages que están muy distantes del mar. M. Volney¹, excelente observador, refiere que una enfermedad epidémica que presentaba grandes analogias con la fiebre amarilla, reinó al E. de los montes Alleghans, en los terrenos pantanosos que rodean el fuerte Miami, cerca del lago Erié: M. Ellicot hizo algunas observaciones semejantes en las márgenes del Ohio; pero es necesario tener pre-

¹ *Tableau du sol de l'Amérique*, vol. II, p. 310.

presente que
ad con la misma
dudos. Para sacar

s de 1800, 1801 y
lado sobre los datos
bril.

ANOS.	MORTANDAD média.
1777	20 por ciento.
1800	26
1800	30
1800	16
1872	27
1800	40

00, de cada 100 en-
en 1804, en Alicante
40; y mas de 60 en
médicos pueden glo-
s de los enfermos que
de la Fiebre, p. 148,
lébre práctico indi-
ciento en el caso de
fermedad.

sente que las calenturas remitentes biliosas tienen á veces el caracter adinámico de la fiebre amarilla. En España, así como en los Estados- Unidos, la epidemia ha seguido las costas marítimas y el curso de los grandes rios: se ha dudado si reinó efectivamente en Córdoba; pero parece cierto que hizo estragos en la Carlota, á cinco leguas al S. de Córdoba, poblacion muy sana, colocada en un cerro elevado, y descubierta para los vientos mas saludables¹.

El sistema de Brown no excitó tanto entusiasmo en Edimburgo, Milan, y Viena, como en Méjico. Los sujetos instruidos que han podido observar con imparcialidad el bien y el mal que ha producido el *metodo estimulante*, piensan que en general la medicina americana ha ganado mucho en esta revolucion de la ciencia. El abuso de las sangrias, purgas y de todos los remedios debilitantes, era extremado en las colonias españolas y francesas. Este abuso no solo aumentaba la mortandad entre los enfermos, sino que tambien era muy dañoso á los europeos recién desembarcados, á los cuales sangraban por preservativo, aun en estado de perfecta salud.

¹ Berthe, p. 16. Desde la Carlota al mar hay 26 leguas en linea recta.

siendo este método profiláctico una causa que los predisponia á contraer la enfermedad. Y en tal estado de cosas ¿ podrá estrañarse que, á pesar de sus imperfecciones y de su engañosa sencillez, el método de Brown haya producido algun bien, en un pais en donde seguian el mismo sistema para la calentura adinámica que para la inflamatoria; en donde temian administrar la quina, el opio y el éther; en donde viendo la mayor extenuacion de fuerzas, se estaban aguardando pacientemente las crisis, y recetando nítro, agua de malvas é infusiones de *scoparia dulcis*? La lectura de las obras que se han publicado sobre el sistema de Brown, ha empeñado á los médicos españoles y mejicanos en racionar sobre las causas y formas de las enfermedades: tambien han sido bien recibidas en América algunas ideas indicadas ya mucho tiempo antes por Sydenhan, por la escuela de Leyden y por Stoll y Franck; y en el dia se atribuye al sistema de Brown una reforma que en realidad se debe á haberse despertado en todas partes el espíritu observador y al progreso general de las luces.

Aunque el vómito se anuncia con una diatesis

¹ Pinel, t. 1, p. 207. Gilbert, *Maladies de Saint-Domingue*, p. 91.

esténica, las sangrias, que Rush recomendaba con tanto calor, y que los médicos norteamericanos emplearon frecuentemente en la grande epidemia de 1762, se tienen en Veracruz por peligrosísimas. Bajo los trópicos es tan rápido el paso de la fiebre synocal al typhus, y del estado inflamatorio al de languidez, que la pérdida de la sangre, que falsamente se supone en estado de disolucion, acelera el abatimiento general de las fuerzas. En el primer periodo del vómito, se prefieren los minorativos ó sean purgas ligeras, los baños, el agua de nieve, el uso de los helados y otros remedios debilitantes. Cuando (para hablar el idioma de la escuela de Edimburgo) la debilidad indirecta se empieza á sentir, se emplean los excitativos mas enérgicos, principiando por dosis fuertes, y disminuyendo poco á poco la *potencia* de los estimulantes. El señor Comoto ha tenido muy felices sucesos dando cada hora mas de cien gotas de éther sulfúrico, y sesenta á setenta de tintura de ópio. Este método hace una singular contraposicion con el que está en uso comun del pueblo, que consiste en no promover las fuerzas vitales con excitantes, sino emplear simplemente bebidas tibias y mucilaginosas, infusiones de tamarindos, y fomentos en la region epigástrica, para calmar la irritasion del sistema abdominal.

sh recomendaba
medicos antiguos
la grande epidé-
mía de Veracruz por peligro-
so y rápido el paso
de la fiebre, y del estado in-
termitente á la pérdida de la
conciencia en estado de
delirio general de las
vómitos, se
hacen purgas ligeras,
y el uso de los helá-
ctos. Cuando (pa-
la de Edimburgo)
se empieza á sentir, se
hacen purgas energicas, princi-
palmente con el opio, disminuyendo poco
á poco las purgas. El señor
Lobbera dando ca-
lometo sulfúrico, y
opio. Este método
con el que está
compuesto no
es excitante, sino
refrigerante y mucilaginoso,
y fomentos en
la parte irritada.

Las experiencias que se han hecho en Veracruz hasta 1804 sobre el uso de la quina en la fiebre amarilla no han tenido buen resultado¹, aunque esta corteza ha producido muchas veces efectos muy saludables en España y en las islas Antillas². Seria posible que esta diferencia de acción proviniese de la diversidad de formas que toma la enfermedad, segun que la remision es mas ó menos marcada, ó que los síntomas gástricos predominan sobre los adinámicos. Las preparaciones mercuriales, principalmente el calomet ó muriato de mercurio dulce, acompañado de la jalapa, se han empleado frecuentemente en Veracruz; pero estos remedios, tan propalados en Filadélfia y la Jamaica, y prescritos ya por los médicos españoles del siglo 16³,

¹ Segun las observaciones de MM. Rush y Woodhouse tampoco lo han producido en Filadélfia, en la epidemia de 1797. *Luzuriaga*, t. II, p. 218.

² *Pugnet*, p. 367. *Aréjula*, p. 131 y 209. MM. Chisholm y Seamen han preferido el *cortex angustura*. (La corteza del *Bonplandia trifoliata*) al uso de la quina.

³ *Luis Lobbera de Avila, vergel de sanidad*, 1550. *Andrés de Laguna, sobre la curá de la pestilencia* 1566. *Francisco Franco, de las enfermedades contagiosas*, 1669.

para las calenturas atáxicas, han sido abandonados generalmente por los médicos mexicanos. Mejores resultados han producido las fricciones de aceite de oliva, cuya utilidad había reconocido ya el señor Ximenez en la Habana, don Juan Arias en Cartagena de Indias¹, y principalmente mi amigo M. Keutsch, médico distinguido de la isla de Santa-Cruz, el cual ha recogido muchas observaciones importantes sobre la fiebre amarilla de las Antillas. En Veracruz se tuvieron por mucho tiempo, como remedios específicos contra el vómito, los helados, el jugo de piña, y la infusión del palo mulato, vegetal del género amyris; pero una larga y triste experiencia ha ido desacreditando estos remedios, aun entre el vulgo meicano. En realidad, si deben colocarse entre los mejores medios profilácticos, no puede hacerse de ellos la base de un método curativo.

Como un calor excesivo aumenta la acción del sistema biliar, el uso de la nieve necesariamente ha de ser muy saludable en la zona tórida. Se han establecido postas para llevar la nieve con la mayor celeridad á lomo desde la falda del volcán de Orizaba al puerto de Vera-

¹ *Luzuriaga*, t. II, p. 218.

El camino que corre la *posta de nieve*¹ es de veinte y ocho leguas. Los indios escogen los pedazos de nieve que estan mezclados con granizos conglutinados. Por una antigua costumbre cubren estas masas con yerva seca y algunas veces con ceniza, substancias ambas que es bien sabido son malos conductores del calórico. Aunque los mulos, asi cargados van de Orizaba á Veracruz á trote largo, se derrite mas de la mitad de la nieve en el camino, pues en verano lá temperatura de la atmosfera constantemente se sostiene á 29° ó 30° del termómetro centígrado. A pesar de estos obstáculos los habitantes de la costa pueden diariamente procurarse helados y agua de nieve. Este beneficio que no se disfruta en las islas Antillas, Cartagena y Panamá, es preciosísimo para una ciudad concurrida habitualmente de europeos y habitantes de la mesa central de Nueva España.

Aunque en Veracruz no es contagiosa la fiebre amarilla por el contacto inmediato, ni es probable de manera alguna que haya venido allí de fuera², no es menos cierto que no se mani-

¹ Véase Lam. IX de mi Atlas mejicano.

² « Veracruz no ha recibido el germen de esta cruel enfermedad de Siam, del Africa, de las islas

fiesta mas que en ciertas épocas, sin que hasta ahora se haya podido descubrir cuales son las modificaciones de la atmosfera que producen estas variaciones periódicas en la zona tórrida. Es de sentirse que la historia de las epidémias no vaya mas allá de médio siglo. El grande hospital militar de Veracruz se estableció en diciembre de 1764, pero no se conserva en su archivo ningun documento que haga mencion de las enfermedades que precedieron al vómito de 1762. Esta última epidémia, que empezó siendo virey el marques de Croix, continuó sus estragos hasta 1775 en que habiéndose empedrado las calles de Veracruz, se tomaron algunas medidas de policia, bien que poco eficaces, con el objeto de disminuir el extremo desaseo de la ciudad. Al principio creyeron los habitantes que el empedrado aumentaria la insalubridad del aire, dando mas fuerza con la reverberacion de los rayos del sol, al calor insoportable que hace dentro de la ciudad; pero cuando vieron que el

» Antillas, Cartagena de Indias, ni de los Estados
» Unidos: este germen se ha engendrado en su mismo
» territorio, allí está de continuo, pero no se desarrolla
» sino por la influencia de ciertas circunstancias climáti-
» cas. » Comoto en su informe al prior del consulado
de Veracruz, del mes de junio 1803 (manuscrito.)

Vómito había desaparecido desde 1776 hasta 1794, creyeron que el empedrado les había guarecido para siempre de aquella enfermedad, sin tener presente que los pantanos de agua estancada, que hay al S. y al E. de la ciudad, están continuamente esparciendo en la atmosfera las emanaciones pútridas, que siempre se han considerado en Veracruz como el principal foco de los miasmas destructores. Es un hecho muy notable que durante los ocho años que precedieron al de 1774, no hubo ni un solo ejemplo de vómito, aunque el concurso de europeos y mejicanos del interior fuese muy considerable, y los marineros no connaturalizados se entregasen á los mismos excesos que se les echan en cara hoy día, y la ciudad estuviese menos limpia que desde el año de 1800.

La cruel epidemia de 1794 se manifestó con la llegada de tres buques de guerra, el navio el *Miño*, la fragata *Venus*, y la urca *Santa Vibiana*, que habian tocado en Puertorico. Como en estos buques habia un crecido número de marineros jóvenes no connaturalizados, el vómito empezó entonces en Veracruz con una violencia extraordinaria. Desde 1794 hasta 1804, la enfermedad ha retoñado todos los años, cuando dejan de soplar los vientos del norte.

Así vemos que desde 1781 hasta 1794 no habia entrada en el hospital real militar mas que

Este hospital recibe todos los enfermos que llegan por mar. Ha habido en él :

AÑOS.	ENTRADOS.	MUERTOS.
1792	2,887	71
1793	2,907	77
1794	4,195	453
1795	3,596	421
1796	3,181	176
1797	4,727	478
1798	5,186	195
1799	14,672	891
1800	9,294	505
1801	7,120	226
1802	5,242	441

Antes de empezar la epidemia de 1794 la mortandad no era mas que de $\frac{2}{100}$ por ciento ; en el dia es de seis á siete, y seria todavía mayor si este hospital no recibiese, como todos los hospitales militares, muchos marineros con enfermedades de poca gravedad. En los

HASTA 1794 NO HUBO
 al militar : mas que
 los enfermos que llegan

	MUERTOS.
	71
	77
	453
	421
	176
	478
	195
	891
	505
	226
	441

a de 1794 la mortandad
 o; en el dia es de seis á
 este hospital no reci-
 les militares, muchos
 poca gravedad. En los

CAPÍTULO XII.

16,835 enfermos, al paso que desde 1795 hasta 1802 llegaron á 57,213. La mortandad ha sido notablemente mayor en 1799, en que el virey marques de Branciforte, temiendo un desembarco de parte de los ingleses en las costas orientales, hizo acantonar muchas tropas en un parage muy malsano, llamado *Arroyo moreno*, á dos leguas y média de Veracruz.

Es menester observar que en el período que precedió la epidemia de 1794, la fiebre amarilla no cesó de reinar en la Habana y demas islas Antillas, con las cuales los negociantes de Veracruz han tenido constantemente relaciones comerciales, y adonde han ido muchos centenares de buques todos los años sin sugetarlos á su buelta á ninguna cuarentena; y nunca se ha manifestado el vómito en Veracruz entre los europeos. He examinado en los registros meteorológicos del señor Orta mes por mes, la temperatura del año de 1794, y lejos de ser mas elevada, ha sido menor que la de los años precedentes, como lo prueba el estado siguiente:

hospitales civiles de Paris, sobre 100 enfermos generalmente mueren de 14 á 18; pero no se debe olvidar que en estos hospitales entra gran número de enfermos casi moribundos, ó de una edad muy avanzada. (*Travaux du Bureau central d'admission*, 1809, p. 5.)

Temperatura média de V. scrus (termómetro centígrado.

MESES.	SIN VÓMITO PRIETO.		EPIDÉMIAS DEL VÓMITO PRIETO.	
	1792.	1793.	1794.	1795.
	Enero	21,5	20,8	20,6	20,7
Febrero . . .	21,5	22,3	22,8	21,0
Marzo	23,7	22,8	22,6	22,5
Abril	24,2	26,1	25,3	24,0
Mayo	27,3	27,9	25,3	26,3
Junio	28,5	27,8	27,5	27,2
Julio	27,5	26,9	27,8	27,7
Agosto	28,3	28,1	28,3	27,8
Septiembre.	27,5	28,1	27,1	26,1
Octubre . . .	26,3	25,5	26,1	25,0
Noviembre .	24,7	24,4	23,0	24,3
Diciembre .	21,9	22,1	21,7	21,9
Temperatura média del año.	25,2	25,2	24,8	24,5

El calor y la humedad del aire pueden influir de dos modos muy distintos en la reproducción de las epidémias : porque ó pueden favorecer la producción de los miasmas, ó aumentar simple-

Veracruz (termómetro
do.

AÑO.	EPIDÉMIAS DEL VÓMITO PRIETO.	
	1794.	1795.
1793.	20,6	20,7
1794.	22,8	21,0
1795.	22,6	22,5
1796.	25,3	24,0
1797.	25,3	26,3
1798.	27,5	27,2
1799.	27,8	27,7
1800.	28,3	27,8
1801.	27,1	26,1
1802.	26,1	25,0
1803.	23,0	24,3
1804.	21,7	21,9
1805.	24,8	24,5

el aire pueden influir
os en la reproduccion
ó pueden favorecer la
, ó aumentar simple-

esta la irritabilidad de los órganos obrando así como causas predisponentes. Según los hechos que acabamos de citar mas arriba, no se puede negar la influencia de la temperatura de Veracruz en los progresos del vómito; pero nada prueba que cuando la enfermedad ha cesado de reinar por algunos años baste un verano muy cálido y húmedo para hacerla retoñar: al modo que el calor no produce por si solo lo que bien vagamente se designa con el nombre de *constitucion biliosa*. A pesar del color amarillo que toma el cutis de los enfermos, no hay ninguna probabilidad de que la bilis pase á la sangre¹, y que el hígado y el sistema de la vena porta hagan, como se ha supuesto, un papel principal en la fiebre amarilla. Las materias negras, que se arrojan con el vómito prieto, presentan una débil analogia con la bilis, pareciéndose mas á las heces del café; y he visto que algunas veces dejan manchas indelebiles en la ropa y las paredes. Cuando se calientan ligeramente se desprende de ellas hidrógeno sulfurado, se-

¹ La bilis humana es abundante en albumina: sobre 100 partes contiene 42 de albumina, 58 de resina, de materia amarilla, de sosa y sal, y 1000 de agua. (Thénard, en sus *Mémoires d'Arcueil*, t. I, p. 57.)

gun las experiencias de M. Firth¹, no contienen albumina, sino una resina, una materia aceitosa, y algunos fosfatos y muriatos de cal y de sosa. Este mismo anatómico ha probado, abriendo algunos cadáveres en los cuales estaba el piloro totalmente obstruido, que la materia del vómito no la dan los canales hepáticos, sino que se derrama en el estómago por las arterias

¹ Segun las experiencias que ha hecho con mucho cuidado M. Thenard, no existe bilis en la sangre de los individuos atacados de ictericia, M. Magendie, que ha enriquecido la fisiología con experiencias ingeniosas sobre la accion de los venenos, ha observado que un perro de mediano tamaño, muere si se inyecta en sus venas mas de 7 gramas de bilis; en cuyo caso el serum no toma color amarillo, y la conyuntiva del animal permanece blanca. Inmediatamente despues de la inyeccion, no se advierte la bilis en la sangre por el sabor, aunque la mas pequeña cantidad de bilis dá un gusto amargo á una buena porcion de agua. M. Autenrieth ha observado que en el hombre el serum de la sangre se vuelve amarillo en enfermedades que no anuncian complicaciones biliosas. (*Physiologie*, B. II, p. 93. *Grimaud, second Mémoire sur la nutrition*, p. 78.) Es tambien sabido que el cutis de los viejos amarillea en estado de salud, y que toma tambien color amarillento en las contusiones y en todos los casos en que hay sangre extravasada.

Firth, no contiene
 resina, una materia
 y muriatos de cal y
 ómico ha probado,
 en los cuales estaba
 ido, que la materia
 ales hepáticos, sino
 ago por las arterias

ha hecho con mucho
 bilis en la sangre de los
 M. Magendie, que ha
 experiencias ingeniosas
 ha observado que un
 ere si se inyecta en sus
 en cuyo caso el serum
 conyuntiva del animal
 erte despues de la in-
 en la sangre por el sa-
 cantidad de bilis dá un
 on de agua. M. Auten-
 ombro el serum de la
 enfermedades que no
 a. (*Physiologie*, B. II,
voir sur la nutrition,
 el cutis de los viejos
 ue toma tambien color
 en todos los casos en

esparcidas en la membrana mucosa : asegura tambien, y este aserto es muy notable, que despues de la muerte se encuentra todavia la materia negra contenida en estos mismos vasos.

Algunos médicos de la Nueva España creen que las epidemias del vómito, así como la de las viruelas, son periódicas en la zona tórrida, y que ya se acerca la época feliz en que los europeos podrán desembarcar en las costas de Veracruz, sin correr mas riesgos en ellas, que en Tampico, Coro, Cumaná ó en qualquier otro parage donde á pesar de ser el clima muy cálido, es sumamente sano. Si esta esperanza se realiza, será de la mayor importancia el examinar con atencion las modificaciones de la atmosfera, las variaciones que sucedan en la superficie del terreno, el desague de los pantanos, en una palabra, todos los fenómenos que coincidan con la terminacion de la epidemia. Sin embargo, no extrañaria que de estas investigaciones no pudiesen deducirse ningunas consecuencias positivas. Los bellos experimentos de MM. The- nard y Dupuytren, nos han enseñado que pequeñas cantidades de hidrógeno sulfurado mezcladas con el aire atmosférico, son su-

Subbins Firth, p. 39 y 47.

ficientes para producir asfixias. Los fenómenos de la vida están sujetos á la influencia de un gran número de causas, de las cuales las mas poderosas se escapan á nuestros sentidos ¹. Vemos nacer enfermedades en todos aquellos parages donde algunas substancias organizadas, impregnadas de un cierto grado de humedad y calentadas por el sol, estan en contacto con el aire atmosférico. Las balsas de agua estancada, son en la zona tórrida tanto mas peligrosas cuanto están rodeadas, como sucede en Veracruz y Cartagena de Indias, de un terreno árido y arenisco, que aumenta la temperatura del aire. Bien adivinamos algunas de las condiciones con que se forman las emanaciones gaseosas que se designan con el nombre de miasmas; pero no sabemos su composicion química. Ya no es lícito atribuir las calenturas intermitentes al hidrógeno acumulado en los parages cálidos y húmedos; las calenturas atáxicas á emanaciones amoniacales, y las enfermedades

¹ Un perro cae en asfixia si se le pone dentro de un ambiente que contenga $\frac{1}{1000}$ de hidrógeno sulfurado.

² *Gay-Lussac et Humboldt, Exp. sur les principes constituans de l'atmosphère*, p. 25 y 28.

inflammatorias á una aumentacion de oxígeno en el aire atmosférico. La química moderna, á la cual debemos tantas verdades positivas, tambien nos ha enseñado que ignoramos muchas cosas que durante mucho tiempo nos hemos lisongeado saber con certeza.

Cualquiera que sea nuestra ignorancia sobre la naturaleza de los miasmas (los cuales acaso son combinaciones ternarias ó cuaternarias) no es menos cierto que la insalubridad del aire de Veracruz disminuiria sensiblemente, si se consiguiese secar las balsas que rodean la ciudad; si se proporcionase agua potable á los habitantes; si se alejasen de ellos los hospitales y cementerios¹; si se hiciesen frecuentes fumigaciones de ácido muriático oxigenado en las salas de los enfermos, en las iglesias, y sobre todo á bordo de los barcos; en fin si se derribasen las murallas de la ciudad, que tienen la poblacion apiñada en un corto recinto, é impiden la circulacion del aire, sin evitar por eso el comercio de contrabando.

¹ En 1804, los comerciantes mas ricos de la ciudad creyendo vencer, con su ejemplo, las preocupaciones del comun del pueblo, han hecho la declaracion formal, de que ellos y sus familias no se harian enterrar dentro de la ciudad.

oxias. Los fenó-
etos á la influencia
sas, de las cuales
n á nuestros sen-
medades en todos
as substancias or-
n cierto grado de
sol, estan en con-
co. Las balsas de
a tórrida tanto mas
adas, como sucede
Indias, de un ter-
aumenta la tempe-
mos algunas de las
an las emanaciones
el nombre de mias-
n posicion química.
alenturas intermi-
do en los parages
enturas atáxicas á
las enfermedades

se le pone dentro de
de hidrógeno sulfu-

cap. sur les principes
5 y 28.

Si por el contrario el gobierno adoptase el extremo de destruir una ciudad cuya construcción ha costado muchos millones; si precisase á los comerciantes á establecerse en Jalapa, la mortandad de Veracruz no disminuiría tanto como podría creerse á primera vista. Es cierto que los arrieros negros ó naturales de la costa, podrían acarrear los géneros hasta la hacienda del Encero que es el límite superior del vómito, y que los habitantes de Querétaro y Puebla ya no tendrían necesidad de bajar hasta el puerto para hacer sus acópios; pero los marinos, que es en quienes hace el vómito sus mayores destrozos, siempre tendrían que estarse en el puerto. Los individuos á quienes en tal caso se precisaría á vivir en Jalapa, son cabalmente los que están connaturalizados con el clima de Veracruz, porque ya de mucho tiempo se han establecido en las costas por sus intereses mercantiles. No examinaremos aquí la enorme dificultad con que se tropezaría para manejar aquellos negocios, en que se cruza anualmente una cantidad de cincuenta millones de pesos, á tan grande distancia del puerto y de los almacenes; pues la hermosa ciudad de Jalapa, cuyo clima presenta una continua primavera, está mas de veinte leguas distante del mar. Si se destruye

Veracruz, y se establece una feria en Jalapa, el comercio volverá de nuevo á caer en manos de algunas familias megicanas que acumularán riquezas inmensas; los comerciantes menos acaudalados no podran sostener los gastos que les acarrearán sus frecuentes viages de Jalapa á Veracruz, y el tener dos casas á un tiempo, una en la montaña, y otra en la costa.

Algunas personas ilustradas han hecho conocer al virrey los inconvenientes que resultarian de la destruccion de Veracruz; pero al mismo tiempo le han propuesto cerrar el puerto durante los meses de los grandes calores, y no permitir la entrada á los buques sino en invierno, que es cuando los europeos no corren ningun riesgo de enfermar de la fiebre amarilla. Esta medida parece muy prudente, si no se atiende sino á los peligros que corre la gente de mar una vez entrados en el puerto; pero no debemos olvidar que los mismos vientos nortes que refrescan la atmosfera, y que sofocan el germen de la infeccion, tambien hacen muy peligrosa la navegacion en el golfo de Méjico. Si los barcos que anualmente estan en el puerto de Veracruz, llegasen todos en el invierno, los naufrágios serian muy frecuentes, tanto en las costas de América como en las de Europa. De todas estas con-

sideraciones resulta que antes de acudir á medidas tan extraordinarias, es menester ensayar todos los medios capaces de disminuir la insalubridad de una ciudad en cuya conservacion no solo está interesada la felicidad individual de sus habitantes, sino la prosperidad pública de la nueva España.

e acudir á medi-
enester ensayar
minuir la insalu-
conservacion no
individual de sus
d pública de la

LIBRO VI.

RENTAS DEL ESTADO. — DEFENSA MILITAR.

CAPITULO XIII.

Rentas actuales del reino de Nueva España. — Su aumento progresivo desde el principio del siglo décimo octavo. — Manantiales de la renta pública.

EL objeto de nuestras investigaciones no ha sido otro hasta aquí sino el de conocer las principales fuentes de la prosperidad pública : nos falta , antes de concluir esta obra , examinar las rentas del estado , que están destinadas para atender á los gastos del gobierno , la manutencion de los magistrados , y la defensa militar del territorio. Segun las antiguas leyes españolas , cada vireynato se gobierna , no como un patrimonio de la corona , sino como una provincia particular y lejana de la metrópoli. En las colonias españolas se encuentran todas las instituciones

cuyo conjunto constituye un gobierno europeo : y podrian compararse aquellas á un sistema de estados confederados . si los colonos no estuviesen privados de muchos derechos importantes en sus relaciones con el antiguo mundo . De ahí resulta que se puede formar un estado de las rentas públicas de la Nueva España , así como se forma de las de Irlanda ó Noruega , que se gobiernan en nombre de los reyes de Inglaterra y de Dinamarca . La mayor parte de aquellas provincias (á las cuales no se dá por los españoles el nombre de colonias sino de *reinos*) no envían caudal ninguno limpio á la tesorería general . En todas ellas , á excepcion del Perú y Méjico , los derechos y contribuciones que se perciben se consumen en gastos de administracion interior . No me detendré en manifestar aquí los vicios de que adolece esta administracion : porque son los mismos que se observan en la España europea , y contra los cuales , los autores de economia política , tanto nacionales como estrangeros , han levantado la voz desde principios del siglo décimo octavo .

El producto de la Nueva España ¹ puede valuarse en *veinte millones de pesos* , de los cuales

¹ El autor diría hoy el rey de Suécia .

² *Producto de las rentas reales del reino.*

seis millones se envían á Europa á la tesorería general. El aumento extraordinario que se observa en esta renta pública desde principios del siglo 18 prueba, así como el de los diezmos ¹ de que ya hemos hablado, los progresos de la población, la mayor actividad del comercio y el acrecentamiento de la riqueza nacional. La renta del estado, según los registros que se conservan en los archivos del virreinato y en el tribunal mayor de cuentas, eran

	Pesos. ²
En 1712.....	5,068,400
1765.....	5,705,876
1764.....	5,901,706
1765.....	6,141,981
1766.....	6,558,941
1767.....	6,561,516
Total de 1763 á 1767.....	<u>30,849,820</u>
Término medio de cinco años.....	<u>6,169,964</u>

¹ Véase cap. X, t. II, p. 461.

² El estado de las rentas de 1763 á 1784, es sacado de una memoria manuscrita, formada en el *tribunal de minería* de Méjico, en 1785, para probar al virey la influencia de los progresos de las minas en la renta del estado. El producto de los años de 1785, 1789 y

De 1767 á 1769 año medio.....	18,000,000
De 1773 á 1776 <i>Id.</i>	12,000,000
De 1777 á 1779... <i>Id.</i>	14,500,000

En 1780.....	15,010,974
1781.....	18,091,639
1782.....	18,594,492
1783.....	19,579,718
1784.....	19,605,574

Total de 1780 á 1784... 90,882,397

Término medio de estos cinco años..... 18,176,479

En 1785.....	18,770,000
1789.....	19,044,000
1792.....	19,521,698
1802.....	20,200,000

El término medio del quinquenio discurrido desde 1780 hasta 1784 difiere del correspondiente al período de 1763 á 1767, en 12,006,515 pesos, que es mas de dos tercios. La disminucion del precio del azogue de 82 á 62 pesos el quintal,

1792, ya se publicó en el *Viagero universal* XXVII, p. 217. Véase tambien *Nouv. Géogr. de Pinkerton*, (ed. inglesa), t. III, p. 167.

..... 18,000,000
 12,000,000
 14,500,000
 15,010,974
 18,091,639
 18,594,492
 19,579,718
 19,605,574
 84... 90,882,397

cinco
 18,176,479
 18,770,000
 19,044,000
 19,521,698
 20,200,000

quénio discurrido
 re del correspon-
 67, en 12,006,515
 os. La disminucion
 2 pesos el quintal,

o universal XXVII,
 logr. de Pinkerton.

la pragmática del comercio libre, el establecimiento de las intendencias, la organizacion de la renta del tabaco, y otras varias medidas gubernativas que mas arriba hemos explicado, pueden considerarse como las causas de este aumento de las rentas públicas.

Hé aquí los principales ramos en que estas consisten en Nueva España.

1.º Renta del producto y beneficio metálico, cinco millones y medio de pesos;

A SABER

Derechos de oro y plata que pagan los propietarios de minas por el medio quinto, derecho de 1 por ciento, y derecho de monedage, y señoreage, en 1795..... 3,516,000
Beneficio neto en la venta del azogue en 1790..... 556,000
Beneficio neto del monedage..... 1,500,000

En 1793 la casa de moneda de Méjico, y la del *aportado* produjeron juntas 1,754,993 pesos; los gastos ascendieron á 385,568 pesos, y el be-

¹ Véase cap. IX. t. III. p. 147.

² *Ib.*, p. 199.

³ Véase cap. XII, t. IV, p. 50.

Tom. IV.

beneficio neto del monedage fue de 1,369,425 pesos. De cuarenta años acá los *derechos de oro y plata* se han aumentado al paso que la cantidad de metales extraídos de las minas de Méjico; desde 1763 á 1767, esta cantidad era de 58,192,510 pesos, ó de 11,638,463 año médio; desde 1781 á 1785, despues de la dimiñucion del precio del azogue, el establecimiento del tribunal supremo de minas, y la ordenanza del comercio libre, el producto de las minas ascendió á 101,245,573 pesos, ó sea 20,249,114 año comun. En 1790 el derecho del oro ascendió á 19,021,238 pesos. El beneficio neto de la casa de moneda de Méjico, es actualmente con poca diferencia, seis veces mayor que el de la de Lima.

2.º *Producto del real estanco de tabaco.* 1 — De cuatro millones á cuatro millones y médio de pesos. En 1801 el tabaco comprado á los labradadores de Orizaba y Córdoba, costó 594,000 pesos; el valor del tabaco vendido por cuenta de la real hacienda fué de 7,687,000 pesos. En el mismo año los gastos de fábrica ascendieron á 1,285,000 pesos. Pero como los gastos de administracion, ó sueldos de los empleados pasan de 794,000

1 Véase cap. X, t. II, p. 399; y cap. XII, t. IV, p. 13.

e de 1,369,425
derechos de oro y
la cantidad de
México; desde
de 58,192,510
edio; desde 1781
acion del precio
del tribunal su-
anza del comer-
minas ascendió
20,249,114 año
del oro ascendió
o neto de la casa
lmente con poca
que el de la de

de tabaco. — De
y medio de pesos.
los labradores de
000 pesos; el va-
nta de la real ha-
En el mismo año
eron á 1,285,000
e administracion,
asan de 794,000
y cap. XII; t. IV.

pesos, el beneficio neto no fue mas que de 4,092,000.

Por estos datos exactos, sacados de un estado que ya pusimos en el capítulo 12.º, se vé que este ramo de administracion pública es de tal manera vicioso, que los sueldos de los empleados absorven 19 por ciento del producto líquido. Por una real cédula del tiempo del ministerio de Galvez, este líquido debe remitirse á la península intacto sin que los vireyes bajo ningun pretexto puedan echar mano de él para las necesidades interiores del pais. La gran fábrica real de Sevilla elabora principalmente tabaco del Brasil, aunque el rio Negro español, la isla de Cuba, la provincia de Cumaná y varias otras provincias de la América española pueden surtir de tabacos los mas aromáticos. Su producto, que es de cuatro millones de pesos, es igual con poca diferencia al del estanco real de México; uno y otro exceden las rentas de la corona de Suecia; pero el pueblo tiene menos ódio á la cuantía de este impuesto, que al modo con que se percibe. De todas las reformas que se han propuesto en la administracion de la hacienda de las colonias, las mas deseadas son la supresion de la administracion de tabacos, y la abolicion del tributo personal de los indios.

3.° Renta líquida de las alcavalas cerca de tres millones de pesos. El producto total de este impuesto por un término medio desde 1788 á 1792, era de 3,259,504 pesos. Pero deduciendo 571,148 por gastos de recaudacion y sueldos, queda un líquido de 2,888,356 pesos. La actividad del comercio ha tenido tal aumento de cuarenta años á esta parte, que el producto de las *alcavalas* desde 1765 á 1777 fué de 19,844,053 pesos, al paso que desde 1778 á 1790 ascendió á 34,218,463. Asimismo la aduana de Méjico desde 1766 hasta 1778 apenas produjo 6,661,900 pesos, cuando de 1779 á 1791 pasó de 9,462,014. En 1799, la renta de las *alcavalas* no era más que de 2,407,000 pesos, pero despues ha crecido mucho. Los gastos de recaudacion de ésta renta ascienden á trece por ciento, y como los indígenas no la pagan, se puede computar que este impuesto es igual á una capitacion anual de un peso y dos quintos por cabeza de los blancos y mestizos.

4.° Producto líquido del tributo personal de los indios ¹, un millon y trescientos mil pesos. El aumento del producto de los tributos prueba un hecho muy poco conocido en Europa, y que

¹ Véase cap. VI, t. I, p. 145 y 199.

es de gran consuelo para la humanidad, á saber, los progresos de la poblacion india. Desde 1788 hasta 1792, ascendió este tributo de los indigenas, un año con otro á 1,057,715 pesos: pero los gastos de recaudacion y sueldos eran de 55,770 pesos, á los cuales se deben añadir 102,624 por pensiones que se pagan á los descendientes de Motezuma y de algunos conquistadores, y por varias cantidades destinadas á la manutencion de los alabarderos del virey. Descontando estos 158,394 pesos del producto total de los tributos, resulta un líquido de 899,321 pesos. En 1799, este líquido ascendió á 1,247,000 pesos, al paso que en 1746 aun no habia sido mas que de 650,000. El personal de los indios desde 1765 hasta 1777 aparece por los registros haber sido de 10,444,483 pesos; y desde 1778 hasta 1790 de 11,506,602. Los gastos de recaudacion de este impuesto no pasan de seis por ciento del producto neto.

5.º Producto líquido del derecho sobre el pulque, *ochocientas mil pesos*. Este impuesto sobre el vino de los indigenas, que es el zumo fermentado del agave ó maguey, en las ciudades de Méjico, Toluca y la Puebla de los Angeles pro-

¹ Véase cap. IX, t. II, p. 350.

valas cerca de tres
total de este in-
desde 1788 á 1792,
luciendo 371,148
sueldos, queda un
La actividad del
ento de cuarenta
ducto de las alca-
19,844,053 pesos,
1790 ascendió á
uana de Méjico
produjo 6,661,900
asó de 9,462,014.
valas no era más
despues ha crecido
cion de esta renta
y cómo los indi-
computar que este
acion anual de un
a de los blancos y

tributo personal de
cientos mil pesos. El
s tributos prueba
en Europa, y que

dujo en limpio desde 1788 hasta 1792, año mé-
dio, 761,131 pesos y en 1799 ascendió á 750,000.
Los gastos de recaudación de esta venta son de
siete por ciento del líquido. Carlos I y Felipe III
habian prohibido enteramente el hacer pulque.

6.° Producto líquido del derecho de entrada
y salida de los géneros llamado *alnojarifazgo*,
quinientos mil pesos.

7.° Producto de la venta de las indulgencias
papales, ó bulas de la cruzada, *doscientos se-
tenta mil pesos.*

8.° Producto líquido de la renta de correos,
doscientos cincuenta mil pesos. Este producto
desde 1765 hasta 1777 ha sido de 1,006,054 pe-
sos, y desde 1778 hasta 1790 de 2,420,426;
aumento, que manifiesta no menos los progresos
de la civilización que los del comercio.

9.° Producto líquido *del real estanco de la pólvora*
100 mil pesos; desde 1788 hasta
1792, año médio, 144,636.

10.° Producto líquido de la renta que se per-
cibe sobre los beneficios eclesiásticos, bajo el
nombre de *mesada y média anata*, *100 mil pesos.*

11.° Producto líquido del estanco *de naipes*,
100 mil pesos.

12.° Producto líquido del papel sellado, *ochenta*

¹ Véase cap. XII, t. IV, p. 18.

mil pesos; desde 1788 hasta 1792, año médio, 60,756.

13.º Producto líquido del estanco de juegos de gallos; cuarenta y cinco mil pesos.

14.º Producto líquido del estanco de la nieve, treinta mil pesos. Si no existiese en Europa un país en donde se paga una contribucion para disfrutar de la luz del dia, podria causar maravilla el ver que en América se considera como propiedad del rey de España aquella capa de nieve que cubre la alta cordillera de los Andes. El pobre indio que llega no sin riesgo á la cima de las cordilleras, no puede recoger la nieve ó venderla en las ciudades inmediatas, sin pagar un tributo al gobierno. Esta costumbre singular de considerar como una regalia el derecho de vender nieve, tambien existia en Francia á principios del siglo décimo séptimo y la *ferme des neiges* (estanco de la nieve) no se quitó en Paris, sino porque como el impuesto era tan crecido, hizo disminuir tan rápidamente el uso de enfriar las bebidas, que la corte prefirió declarar libre el comercio de la nieve. En Méjico y Veracruz, que se surten de nieve de las cimas del Poto-catepetl y del pico de Orizaba, no se introdujo el estanco de la nieve hasta el año de 1779.

Mas arriba heinos comparado la renta total de la Nueva España, en diferentes épocas del

siglo 18 : prosigamos ahora esta comparacion en los diversos ramos de impuestos de que habla la obra estadística de Villa-Señor publicada en Méjico en 1746: en cada artículo encontraremos pruebas irrecusables de los progresos de la poblacion.

Estado comparativo de las ventas de la Nueva España.

MANANTIALES de la renta pública.	EN	EN
	1746.	1803.
	Pesos.	Pesos.
Derechos sobre el prod. de las minas..	700,000	3,516,000
Fábrica de moneda	357,500	1,500,000
Alcavalas.....	721,875	3,200,000
Almdjarifazgo.....	373,333	500,000
Tributo personal de los Indios.....	656,000	1,200,000
Cruzada	150,000	270,000
Média ahata.....	49,000	100,000
Derecho sobre el pulque.....	161,000	800,000
Impuesto sobre los naipes.....	70,000	120,000
Papel sellado.....	41,000	80,000
Estanco de la nieve.....	15,522	26,000
Estanco de la pólvora.....	71,550	145,000
Juegos de gallos.....	20,100	45,000

comparacion en
os de que habla
or publicada en
e encontraremos
ngresos de la po-

la Nueva España.

EN 1746.	EN 1803.
Pesos. 700,000	Pesos. 3,516,000
357,500	1,500,000
721,875	3,200,000
378,333	500,000
666,000	1,200,000
150,000	270,000
49,000	100,000
161,000	800,000
70,000	120,000
41,000	80,000
15,522	26,000
71,550	145,000
21,100	45,000

En este estado no hemos comprendido sino los derechos cuya tarifa no ha tenido aumento desde el año de 1746: en aquella época aun no existia el monopolio del estanco del tabaco, y el producto de los metales en vez de 25 millones de pesos no era mas que de diez millones. Robertson, en la edicion de la historia de América que se publicó en 1788, valua la renta de Méjico en cuatro millones de pesos, cuando en la realidad en aquella época pasaba de diez y ocho millones. Tal era la ignorancia en que estaba entonces la Europa acerca del estado de las colonias españolas, que aquel sabio é ilustre historiador, hablando de la hacienda del Perú, se vió precisado á valerse de un manuscrito hecho en 1614.

En 1784, M. Necker ² ha valuado las contribuciones en la antigua Francia á 25 libras 15 sueldos ó cuatro pesos y medio por cabeza de ambos sexos y edades. Contando en la Nueva España 5,837,000 habitantes y veinte millones de producto, resulta 3 pesos $\frac{1}{2}$ por cabeza de toda edad y sexo. El actual Perú que no tiene

¹ Robertson, vol. IV, p. 352, nota XXXIII.

² Necker, de l'Administration des finances, t. I, p. 221.

mas que un millon de habitantes y tres millones y médio de pesos de producto, ofrece poco mas ó menos el mismo resultado. Como los indios sugetos á tributo personal no pagan alcavala, ni toman ninguna especie de tabaco, no pueden aplicarse á la América cálculos de este género que aun son poco instructivos respecto de la Europa. Ademas, no es tanto la masa de los impuestos, como su distribucion y el modo de recaudarlos la que causa la miséria de los pueblos. Para llegar á un cierto grado de exactitud en unos avaluos que por su naturaleza son tan vagos, seria menester no contar en el número de contribuciones que pagan los habitantes de la Nueva España el todo de los derechos sobre el oro y la plata, ni el beneficio de la fábrica de moneda, que juntos hacen mas de una cuarta parte del producto total del pais. No nos detendremos aquí en discusiones tan poco satisfactorias; mas bien pasaremos desde luego á completar el cuadro de la real hacienda de Méjico, tratando en el capitulo siguiente de los gastos de recaudacion y las expensas del estado.

CAPITULO XIV.

Gastos de recaudacion. — Gastos públicos. — Situados. — Producto líquido que va á la tesorería de Madrid. — Estado militar. — Defensa del país. — Recapitulacion.

Al examinar los diferentes ramos de la renta del estado, hemos indicado los gastos de recaudacion que ocasionan las cobranzas parciales. En todos los países estos gastos varian segun la naturaleza del impuesto ó del derecho que se percibe. Por las indagaciones de M. Necker¹ sabemos que en Francia antes del año de 1784, los gastos de recaudacion ascendian á 10 $\frac{1}{4}$ por ciento del total de los impuestos, al paso que la cobranza de solo los derechos de consumo costaba mas de 15 por ciento. Por estas noticias es como se puede juzgar hasta cierto punto, de la economía que hay en la administracion de la hacienda pública. El estado siguiente formado con presencia de varios documentos de oficio

¹ Necker, t. I, p. 93 y 188.

presenta un resultado muy poco lisonjero, y prueba que los habitantes de la Nueva España tienen sobre sí cargas que exceden en un séptimo la renta líquida del estado. Presentaremos primero este estado tal cual el virey conde de Revillagigedo lo envió al ministerio de Madrid, y despues discutiremos las consecuencias que de él se pueden deducir.

CLASIFICACION DE LAS CORRIENTAS (Ramos de real hacienda.)	PRODUCTO en pesos.	GASTOS de personal y de administracion en pesos.	PRODUCTO líquido en pesos.
I.ª clase, llamada de <i>masa comun</i> : alica- vala, tributo de los Indios, derechos del oro y de la plata.	19,547,878	1,593,862	9,253,016
II.ª clase llamada de la <i>masa remanible de Es- paña</i> : producto del estanco real de tabaco, de los naipes y del azogue.	6,899,850	3,080,303	3,819,527
III.ª clase dicha de los <i>destitos particula- res</i> : cruzada, diezmos, medias anatas, mesadas, y otros derechos sobre el clero.	550,475	23,806	516,621
<i>Agenas</i> , renta de los bienes comunales, y de las obras pias que estan bajo la inspec- cion del gobierno	1,897,128	1,700,956	196,172
TOTAL	20,075,261	6,190,927	15,884,336

poco lisongero, y
la Nueva España
ceden en un súp-
lico. Presentaremos
al virey conde de
Castellanos de Madrid,
secuencias que de

Los números aquí señalados corresponden á un año médio tomado entre los cinco que precedieron el de 1789. En este periodo las rentas de la Nueva España no pasaban de diez y ocho millones de pesos. La primera clase de impuestos abraza mas de la mitad de quanto se recauda, y los gastos de esta recaudacion ascienden á $12 \frac{2}{3}$ por ciento del producto total. La segunda clase comprende los ramos que son objeto de un monópolio particular, á saber los estancos de tabaco, azogue y naipes. Este artículo presenta un resultado, de cuya exactitud pudiera dudarse, pues rebaja por gastos de administracion la suma de $44 \frac{2}{3}$ por ciento del producto total. Es probable que los sugetos encargados de formar este estado de las rentas del reino de Méjico, han confundido en este punto los sueldos de empleados con los gastos de fabricacion y otras cargas que no conozco. Ya dejamos arriba descrito mui circunstanciadamente todo lo que tiene conexion con la administracion del tabaco, y hemos visto que los sueldos de empleados no llegan á 800,000 pesos, quando el producto total es de mas de siete millones y médio de pesos: y si á los sueldos de empleados añadimos algunos gastos particulares, disfrazados con la denominacion vaga de gastos de

administracion, se pueden valuar los de recaudacion en 25 por ciento. La economia con que se perciben las imposiciones del clero hace un singular contraste con la horrible depredacion que se nota en la administracion de los bienes comunales. Yo me inclino á creer que en general los gastos de recaudacion en Méjico llegan á 16, ó 18 por ciento de todo lo que se cobra; el prodigioso número de dependientes, la grande ociosidad de los empleados principales, y la suma complicacion en la administracion de la hacienda pública, hacen que la percepcion de los impuestos sea tan lenta y difícil como onerosa para el pueblo méjicano.

Segun el estado de la real hacienda que se formó de orden del conde de Revillagigedo, los gastos del gobierno, tomando las médias proporcionales de los años de 1784 á 1789 fueron como sigue:

EMPLEO DE LAS RENTAS DEL ESTADO.	PESOS.
<i>Situados que se han enviado á las colonias de América y Asia.</i>	3,011,664
Tropas de línea.	1,339,458
Milicias.	169,140
Manutencion de los <i>presidios</i> ó puestos militares.	1,053,706
Vestuario y alimento de los <i>presidios</i>	47,268
Arsenal y astillero del puerto de San Blas.	93,004
Tribunales.	124,294
Ramo de real hacienda.	508,388
Pensiones y otras cargas señaladas sobre la <i>masa comun</i>	496,913
Misiones de la California y de la costa N. O. de América.	42,494
Gastos diversos para las fortificaciones, para los buques de guerra que estan en Veracruz, etc., etc.	1,000,000
TOTAL.	7,886,329
Siendo pues la renta de las tres clases de impuestos segun el estado precedente.	13,884,336
RESTA liquido que puede venir á la metrópoli.	5,998,007

Durante el mando del último virey, don Josef de Iturigaray, á principios del año de 1803, se formó un nuevo estado de las rentas

públicas cuyo resultado difiere muy poco del de 1790. He aquí el por menor de este *presupuesto*, en el cual la distribución de varios artículos de gastos públicos no está hecha con el orden y claridad que sería de desear.

Presupuesto de las rentas públicas de la Nueva España, para el año de 1805.

DISTRIBUCION DE LO QUE SE PERCIPE.	PESOS.	PESOS.
Lo que se recauda asciende á.....		20,000,000
GASTOS.		
<i>I. Gastos de administracion.</i>		
<i>Sueldos de hacienda, á saber del vi- rey, del comandante general de las provincias internas, de los inten- dentes, de los secretaricos de varias dependencias y pensiones á los ju- ubilados.....</i>	2,000,000	} 5,250,000
<i>Gastos en las remesas de fondos de una á otra provincia, y á España....</i>	750,000	
<i>Compra de materias primeras para las especies estancadas, esto es, tabaco, pólvara, etc.....</i>	1,200,000	
<i>Gastos de fabricacion en la casa de moneda y en las manufacturas de tabaco y pólvara.....</i>	1,300,000	
Líquido.....		14,750,000

	PESOS.
...	3,011,664
...	1,339,458
...	169,140
pues-	1,053,706
arios.	47,268
Blas.	93,004
...	124,294
...	508,388
as so-	498,913
costa	42,494
iones, estan	1,000,000
...	7,886,329
os cla- estado	13,884,336
dir á la	5,998,007

imo virey, don Jo-
cipios del año de
estado de las rentas

DISTRIBUCION DE LO QUE SE PERCIBE.	PESOS.	PESOS.
Líquido de la vuelta.....	14,750,000
II. Cargas de la masa comun.		
Defensa militar, navios, lanchas cañoneras, tropa de linea, milicias, presidios y presidarios.....	3,000,000	} 4,650,000
Fortificaciones, arsenal y astillero de San Blas, almacenes, consumo de pólvora para el ejercicio de la tropa.....	800,000	
Sueldos de las audiencias y de los misioneros, averias.....	250,000	
Pensionados.....	200,000	
Hospitales, y reparos de los edificios reales.....	400,000	
Líquido.....	10,100,000
III. Cargas ultramarinas.		
Producto líquido del estanco del tabaco	3,600,000	} 7,780,000
Idem del estanco de naipes.....	120,000	
Pensiones asignadas sobre los ramos de vacantes, de los cuales se envia ademas la tercera parte á Madrid para el monte pio de militares....	60,000	
Compra de azúque en Alemania.....	500,000	
Producto de medias anatas y otros derechos sobre el clero, aplicado á la fabrica de cañones de Ximena.....	100,000	
Situados de las colonias de Asia y América.....	3,500,000	
Resta en la tesorería de Méjico á fin del año.....	.....		2,320,000
Sumas enviadas á la tesorería real de Madrid.		
De los estancos del tabaco y naipes....	3,620,000	} 5,940,000
Sobrante de las cajas de Méjico.....	2,320,000	

Para dar alguna idea mas clara de la situacion de la real hacienda de Méjico voy á dar en seguida del *presupuesto* del año de 1803 la relacion de los gastos del estado , tales cuales se hallan clasificados en una memoria que hize en español durante mi permanencia en Méjico , y que el virey comunicó al ministerio de Madrid , en 1804.

La renta anual del reino de Méjico , que está valuada en veinte millones de pesos , se distribuye como sigue :

I. Gastos del interior del reino , que suben á diez millones y medio de pesos.

II. Situados que anualmente se remiten á otras colonias españolas , y que ascienden á tres millones y medio de pesos.

III. Dinero que como renta líquida de la colonia entra en la tesoreria real de Madrid , seis millones de pesos.

I. Los gastos de la administracion interior , que se cubren con los productos de la *masa comun* , se dividen del modo siguiente.

OS.	PESOS.
.....	14,750,000
0,000	} 4,650,000
0,000	
0,000	
0,000	
0,000	
.....	10,100,000
0,000	} 7,780,000
0,000	
0,000	
0,000	
0,000	
.....	2,320,000
0,000	} 5,940,000
0,000	

1. Gastos de guerra. pesos.
4,000,000

A SABER :

	pesos.
Tropa reglada.	1,800,000
Milicia.	350,000
Presidios.	1,200,000
Manutencion de la fortaleza de Perote.	200,000
Marina, astilleros de San Blas, arsenales de los puertos.	450,000
	<u>4,000,000</u>

El año de 1792, estos gastos de guerra se estimaron; para la tropa reglada en 1,507,000 pesos; la milicia 292,000; y los presidios en 1,273,000.

2. Sueldos del virrey, intendentes y empleados de real hacienda. 2,000,000

3. Gastos de las audiencias, salas del crimen, juzgados de penas de cámara, juzgado de bienes de difuntos y juzgado de indios. 300,000

4. Cárceles y hospitales. 400,000

5. Pensiones. 250,000

6. Gastos de administracion, adelantos hechos á la del tabaco, gastos de fabricacion en las manufacturas reales, compra de materias primeras, y reparacion de edificios públicos. 3,550,000

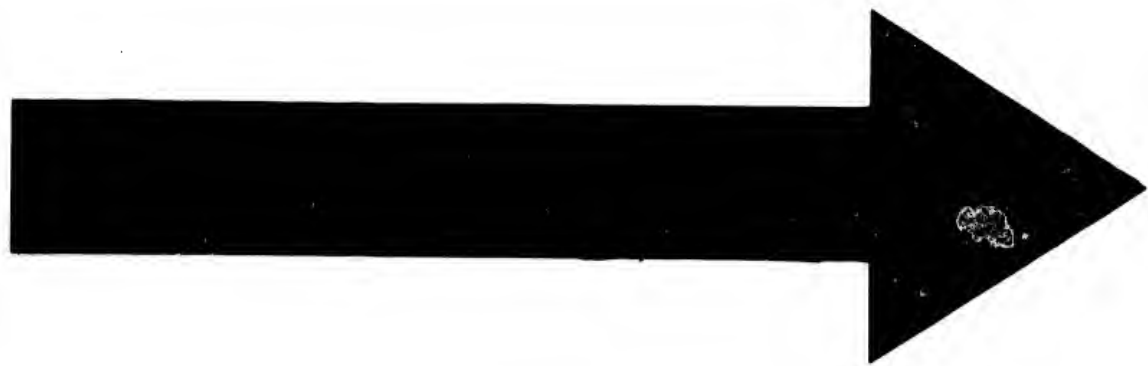
10,500,000

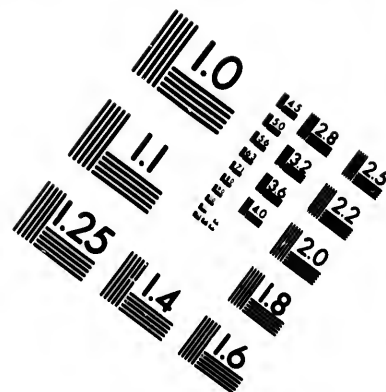
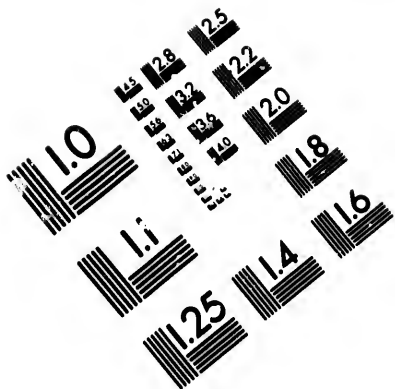
En Europa generalmente se tienen ideas muy exageradas del poder y riqueza de los vireyes de la América española pero este poder y esta riqueza solo existen cuando el jefe que gobierna tiene un poderoso partido en la corte, y sacrificando su honor á una sórdida avaricia, abusa de las prerogativas que la ley le concede. El sueldo de los vireyes de la Nueva Granada y Buenos Ayres no es mas que 60,000 pesos al año: los del Perú y Nueva España 80,000. En Méjico, un virey se halla rodeado de familias cuyas rentas son tres ó cuatro veces mayores que la suya: su casa está montada como la del rey de España, y no puede salir de palacio sin batidores; tiene pages para que le sirvan, y dentro de la ciudad no puede comer sino con su muger é hijos. De este exceso de etiqueta resulta cierta economía, y un virey que quiere salir de este aislamiento y gozar de la sociedad, tiene que irse por algun tiempo al campo, ya á San Agustín de las Cuebas ya á Chalpotepec, ya á Tambaya. Algunos vireyes han disfrutado de algun aumento de sueldo: el caballero de Croix, Don Antonio Bucareli, y el marques de Branciforte en vez de 60,000 tuvieron 80,000 pesos; pero esta gracia de la corte no se ha extendido á sus sucesores respectivos.

pesos.	
... 4,000,000	
pesos.	
800,000	
350,000	
200,000	
200,000	
450,000	
1,000,000	
... 2,000,000	
crimen,	
juizado	
gado de	
... 300,000	
... 400,000	
... 250,000	
ntos he-	
r fabrica-	
es, com-	
eparacion	
... 3,550,000	
10,500,000	

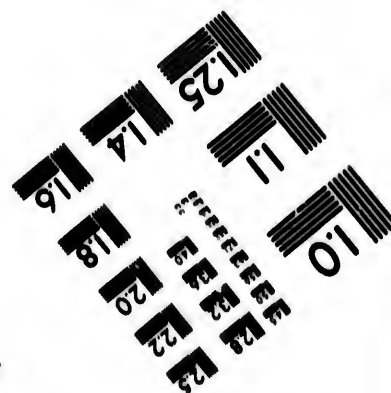
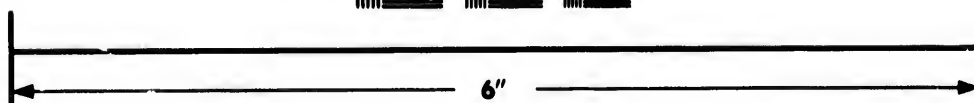
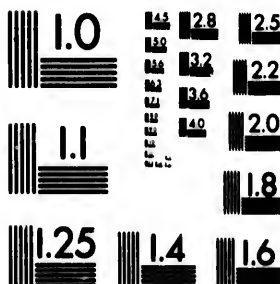
El gefe que renunciando á todo escrúpulo de pundonor va á América resuelto á enriquecer su familia, no le faltan medios para conseguir su objeto, favoreciendo á los particulares mas ricos del pais en la distribucion de empleos, en el reparto del azogue, y en privilegios en tiempo de guerra para comerciar libremente con las colonias de las potencias neutrales. De algunos años á esta parte el ministerio de Madrid ha creido util nombrar hasta los mas pequeños empleos de las colonias: mas con toda la recomendacion del virey siempre ha sido de mucha importancia para los pretendientes, principalmente quando se trata de un empleo militar, ó de un titulo de Castilla, cosa que los españoles americanos ambicionan generalmente aun mas que los europeos. Es cierto que un virey no tiene facultades para promulgar ordenanzas de comercio; pero puede interpretar las órdenes de la corte, puede abrir un puerto á los neutrales, informando al rey de las *circunstancias urgentes* que le han movido á tomar esta determinacion; puede protestar contra una orden aunque se le repita, y acumular memorias é informes; y si es rico y diestro, y se halla sostenido en América por un asesor de espíritu, y en Madrid por amigos poderosos, puede gober-

lo. escrúpulo de
to á enriquecer
para conseguir
riculares mas ri-
de empleos, en
égios en tiempo
ente con las co-
es. De alguuos
o de Madrid ha
mas pequeños
con todo la re-
a sido de mucha
ntes, principal-
pleo militar, ó
ue los españoles
mente aun mas
ue un virey no
r ordenanzas de
etar las órdenes
uerto á los neu-
circunstancias ur-
mar esta deter-
ontra una orden
memorias é in-
y se halla soste-
r de espíritu, y
s, puede gober-





**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

25 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4903

10
16
18
20
22
25
28

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

10
16
18
20
22
25
28

© 1985

r
c
t
8
s
r
c
l
r
y
r
c
g
c
v
t
s
r
l
c
c
c
l
c
l

nar arbitrariamente sin tener la *residencia*, esto es la cuenta que se obliga á dar de su administracion á todo el que ha egercido un empleo de gefe en las colonias.

Vireyes ha habido que viéndose seguros de su impunidad, han acumulado en pocos años mas de millon y medio de pesos: pero tambien debe decirse con grande complacencia, que se han visto otros que lejos de enriquecerse por medios ilicitos han manifestado el mas generoso y noble desinterés. Entre estos últimos el reconocimiento de los megicanos no borrará en mucho tiempo de su memoria al conde de Revillagigedo y al caballero de Azanza, dos hombres de estado, igualmente recomendables por sus virtudes públicas y privadas; y cuyo gobierno todavia hubiera producido mayores bienes, si su situacion fuera de allí, les hubiese permitido seguir libremente la carrera que se habian propuesto.

II. Tres millones y medio de pesos (que hacen cerca de la sexta parte del producto total del reino de Méjico) pasan anualmente á otras colonias españolas, en calidad de socorros indispensables para su administracion interior. Estos *situados*, por un medio término tomado desde 1788 á 1792, se distribuian del modo siguiente:

	pesos.
Isla de Cuba	1,826,000
<i>a. Atencion de tierra</i>	450,000
A saber : 146,000 p. para Santiago de Cuba , y 290,000 para la Habana	
<i>b. Atencion maritima</i>	740,000
A saber : 700,000 p. para el puerto y astilleros de la Habana , y 40,000 por los navios apostados en las costas de los Mos- quitos	
<i>c. Conservacion de las fortificaciones de la Habana</i>	150,000
<i>d. Por compra de tabaco de la isla de Cuba que pasa á España</i>	500,000
	<u>1,826,000</u>
2. La Florida	151,000
3. Puertorico	377,000
4. Las islas FILIPINAS	250,000
5. La Luisiana	557,000
6. La isla de la Trinidad	200,000
7. La parte española de Santo Domingo	274,000
	<u>3,686,000</u>

Aunque desde la época en que se formó este estado , la España ha perdido la Luisiana , la isla de la Trinidad y la de Santo Domingo , no han bajado los *situados* en la cantidad de los 1,031,000 pesos que estas posesiones costaban , como debería suponerse. La administracion de

las islas Filipinas, Cuba y Puertorico ha sido tan dispendiosa durante la última guerra, principalmente á causa de la permanencia de las escuadras mandadas por los almirantes Alava y Aristizabal, que la cantidad enviada á las colonias orientales y occidentales nunca ha bajado de tres millones de pesos. Es de extrañar que la Habana necesite un socorro de 1,400,000 pesos, si tenemos presente que los perceptores de los derechos reales entregan en la tesorería de aquella colonia mas de dos millones de pesos al año. En las islas Filipinas, aunque el tributo de los indígenas asciende á 573,000 pesos, y el producto de la renta del tabaco á 600,000, las cajas reales de Manila en estos últimos tiempos han tenido constantemente necesidad de un situado de 500,000 pesos.

III. El sobrante líquido *remisible* que la metrópoli saca de Méjico apenas era de un millón de pesos antes del establecimiento del estanco del tabaco; pero en el día asciende á cinco ó seis millones, segun que las demas colonias consumen mayores ó menores situados. Este líquido sobrante se compone del producto neto de los estauos del tabaco y pólvora, que con bastante regularidad es de tres millones y medio de pesos, y del sobrante variable de la *masa comun*.

pesos.	
1,826,000	
pesos.	
483,000	
740,000	
pesos.	
150,000	
500,000	
1,826,000	
151,000	
377,000	
150,000	
557,000	
200,000	
274,000	
3,636,000	

formó este
o la Luisiana, la
ato Domingo, no
a cantidad de los
ciones costaban,
administracion de

Es menester observar que en las colonias españolas luego que se ha cerrado la cuenta del año, casi no queda fondo alguno en caja. Los gobernantes no ignoran que el medio mas seguro de sostener su credito en la corte y conservar su empleo, es el de remitir á la tesoreria real de Madrid la mayor cantidad posible de dinero.

Como la mayor parte de la poblacion de Nueva-España está reunida en las cinco intendencias de Méjico, Guanajuato, Puebla, Valladolid y Guadalajara, estas provincias son las que llévan la mayor parte de las cargas del estado. Las *provincias internas* pueden considerarse como las colonias del reino de Méjico propriamente dicho, pero estas colonias, lejos de subministrar fondos al fisco de la capital, le son onerosas. El ingreso en la caja real de la provincia de Guanajuato, tomando el término méjico de los cinco años precedentes al de 1793, fue como sigue.

	pesos.
En derechos de oro y plata, y alcavalas. . .	850,000
En productos del tabaco, pólvora y papel sellado.	312,000
TOTAL.	<u>1,162,000</u>

Solo se trata aqui del derecho mismo: pues la

Po
Po

Po

Es
dar
en l
reino
dia l
valu
de G
El
de lo
de A

cantio
Guan
sos,
osto
Méjico

Los gastos anuales son :

	pesos.
Por sueldo del intendente.	6,000
Id. del asesor.	1,500
Por gastos de la administracion de la tesore- ria.	7,800
Id. de ensayos de oro y plata	5,600
Id. de percepcion de alcabala y dere- chos sobre el pulque	8,000
Por sueldos del resguardo.	10,700
TOTAL.	<u>36,000</u>

Este estado de gastos de Guanajuato puede dar una idea de la situacion de la real hacienda en las otras doce intendencias que componen el reino de la Nueva-Espana. En Valladolid en el dia las rentas ascienden á 773,000 pesos; y esta valuacion probablemente es mas exacta que la de Guanajuato, la cual parece demasiado baja.

El reino de Méjico produce á la Espana mas de los dos tercios del total neto de las colonias de América y Asia. La mayor parte de los auto-

cantidad de plata que pasa por la caja provincial de Guanajuato es de mas de seis á siete millones de pesos, porque todo el producto de las minas pasa por este conducto para entrar en la casa de moneda de Méjico.

s colonias espa-
cuenta del año,
caja. Los gober-
o mas seguro de
y conservar su
tesoreria real de
ble de dinero.
oblacion de Nue-
cinco intenden-
Puebla, Vallado-
cias son las que
argas del estado.
considerarse co-
Méjico propria-
ias, lejos de sub-
apital, les son onc-
al de la provincia
érmino méjico de
de 1793, fue co-

pesos.
cavalas. 850,000
a y papel
. 312,000
. 1,162,000

ho mismo: pues la

res de economía política que han tratado de la real hacienda de la península, de la amortización de los vales reales y del banco de San-Carlos, han fundado su cálculo en bases falsísimas, exagerando los tesoros que saca anualmente la corte de Madrid de sus posesiones americanas; cuando estos tesoros en los años mas abundantes no han pasado de nueve millones de pesos. Si recordamos que en la España europea los gastos ordinarios del estado desde el año de 1784 han sido de treinta y cinco á cuarenta millones de pesos, veremos que el dinero que ha entrado en las cajas de Madrid procedente de las colonias, no compone sino un quinto de la renta total. Facil seria probar que si el reino de Méjico tuviese un gobierno sábio; si abriese sus puertos á todas las naciones amigas; si recibiese colonos chinos y malayos para poblar sus costas occidentales, desde Acapulco hasta Colima; si aumentase los plantíos de algodón, café, y caña de azucar; enfin si estableciese un justo equilibrio entre los trabajos de la agricultura, el beneficio de las minas, y su industria manufacturera, podria por si solo y en pocos años dar al gobierno español una utilidad líquida doble de la que le dá en el dia toda la América española.

He
la re
prod
la m
La
de la
peso
De
lon ;
De
cient
De
cient
En
Guat
trad
prop
Po
cén
ocho
cons
que
quia
cana

Hé aquí el estado general de la situación de la real hacienda de las colonias en cuanto al producto líquido que saca directamente de ellas la metrópoli.

La tesorería de Madrid recibe del virreinato de la Nueva-España de cinco á seis millones de pesos al año.

Del virreinato del Perú , cuando mas un millón ;

Del virreinato de Buenos Ayres , de seis á setecientos mil ;

Del virreinato de la Nueva-Granada , de cuatrocientos á quinientos mil.

En las capitanías generales de Caracas, Chile, Guatemala , isla de Cuba y Puertorico las entradas se van en gastos de administración : lo propio sucede con las islas Filipinas y Canárias.

Por consiguiente todas las colonias no producen al fisco de España , año común , mas que ocho millones doscientos mil pesos. Pero si se consideran como provincias lejanas , hallamos que la renta de la parte europea de la monarquía española apenas iguala la de la parte americana.

Rentas públicas de la monarquía española en 1804.

EUROPA. Península : total de renta , treinta y cinco millones de pesos. La entrada total en 1784 fue de 685,000,000 de reales de vellón ; y en 1788 de 616,295,000 segun la cuenta dada por Lerena. Poblacion , 10,400,000 habitantes ; superficie 25,000 leguas cuadradas.

AMÉRICA. Segun las indagaciones que he podido hacer sobre el estado de la real hacienda de las colonias , me ha parecido que se puede valuar la renta en globo de toda la América española en 36,000,000 de pesos. Su poblacion poco mas ó menos es de 15,000,000 de habitantes ; su superficie de 468,000 leguas cuadradas. Las colonias cuyo producto se puede señalar con alguna certidumbre , son las siguientes :

Vireinato de la Nueva España , veinte millones de pesos.

Vireinato del Perú , cuatro millones.

Vireinato de la Nueva Granada , tres millones ochocientos mil.

Capitania general de Caracas , un millon ochocientos mil.

Capitania general de la Habana , la isla de Cuba sin las Floridas , dos millones trescientos mil.

No se comprende en este cálculo el situado que anualmente vá de Méjico.

ASIA. Islas Filipinas: Penta total sin el situado que va de Acapulco, un millon setecientos mil pesos. Poblacion, no contando mas que los indios sugetos en la isla de Luzon y las Bisayas, 1,900,000 habitantes; superficie, 14,640 leguas cuadradas.

AFRICA. Islas Canárias anejas á la Andalucía: renta total, incluso el producto del estanco del tabaco, pero no los socorros que van de España, doscientos cuarenta mil pesos poco mas ó menos. Poblacion 180,000 habitantes; superficie 421 leguas cuadradas.

De estos treinta y ocho millones de pesos á que asciende la renta total de las colonias españolas en América, Asia y Africa, los ocho millones y medio se pueden considerar como beneficio del mone-dage, é impuestos sobre el producto de las minas de oro y plata; nueve millones por la renta del estanco del tabaco; y veinte millones y medio por los productos de la alcavala, almo-jarifazgo, tributos de indios, venta de pólvora, aguardiente, naipes, y otros derechos sobre consumos. La administracion interior de las colonias gasta treinta y un millones de pesos al año;

y cerca de *ocho millones*, pasan á la tesorería de Madrid como ya lo hemos observado antes. Es sabido que esta última cantidad, añadida á los treinta y cinco millones de pesos que el fisco percibe de la España europea, desde mucho tiempo acá no han sido suficientes para los gastos del estado civil y militar de la metrópoli. La deuda pública de España ha crecido sucesivamente hasta ciento y veinte millones de pesos² y el *déficit* anuo ha sido tanto mayor,

¹ En la cuenta de la tesorería general de España del año 1792, que me procuré en América, y que asciende á 800,488,687 reales de vellón, se valúan las rentas de las Indias, en 142,456,768 reales, ó 7,122,838 pesos.

² En 1805 quedaban vales reales por la cantidad de 1,750 millones de r. v. La deuda de España nada tiene de espantoso, cuando se reflexionan los inmensos recursos de esta monarquía que en ambos hemisferios comprende las mas hermosas partes del globo. La deuda pública de la Francia antes de la revolución ascendía á 1,100 millones de pesos; la de la Gran Bretaña en el día probablemente pasa de 2,821 millones de pesos. En 1796, la suma de asignados que en Francia se puso en circulación era de 45,578,000,000 de francos, ó 8,681 millones de pesos; pero cuando se desmonetizaron, 100 francos de asignados valían tres

cuanto las guerras marítimas han entorpecido el comercio y la industria. Además, si comparamos la renta total con el estado de la población, tal cual lo hemos indicado más arriba, es fácil convencerse de que los habitantes de las colonias pagan un tercio menos de impuestos que los pueblos de la península.

Cuando sucedió la gran catástrofe de perder la Inglaterra casi todas sus posesiones continentales de la América, varios escritores políticos examinaron la influencia directa que la separación de las colonias españolas tendría sobre la real hacienda de la corte de Madrid. Las ilustraciones que acabamos de dar sobre la situación general de las rentas públicas de España en 1804 nos ponen en estado de presentar algunos datos conducentes para la solución de este

suelcos y 6 dineros en numerario; y según M. Ramel quedaron de ellos en circulación por la suma de 6,254 millones de pesos que no se han recogido. En cuanto á los *mandatos* y las *rescripciones*, se emitieron por valor de 4,800 pesos. Estas cantidades parecerán tanto más considerables, cuanto se ha demostrado antes que no hay en Europa arriba de 1,637 millones de pesos, y que toda la cantidad de oro y plata sacada de las minas de América desde 1492 no pasa de 5,706 millones de pesos.

Tom. IV.

importante problema. Si toda la América española se hubiese declarado independiente en la época de la sublevación del inca Tupac Amaru¹, hubiera este acontecimiento producido varios efectos á un mismo tiempo: 1.º habria privado la tesoreria real de Madrid de un ingreso anual de ocho á nueve millones de pesos como *liquido renisible* de las colonias; 2.º habria disminuido notablemente el comercio de la península, porque libre el español americano del monopolio que la metrópoli ejerce tres siglos há, habria sacado directamente de otros países no sometidos á la España los géneros y efectos que necesita; 3.º Esta mudanza de dirección en el comercio de las colonias habria causado una disminucion de los derechos que se perciben en las aduanas de la península, que se valuan en cuatro ó cinco millones de pesos; 4.º la separacion de las colonias habria arruinado varias manufacturas españolas que no se sostienen mas que por el despacho forzado que hallan en América, no pudiendo en su actual estado rivalizar con los géneros de la India, Francia, é Inglaterra. Estos efectos, que hubieran hecho grande sensacion en los primeros

¹ Véase cap. VI, t. I, p. 214.

años, poco á poco se hubieran compensado con las ventajas que nacen de la mayor union de las fuerzas físicas y morales, de la necesidad de mejorar la agricultura, y del equilibrio natural entre naciones que estan unidas por los vinculos de la sangre, y que cambian mutuamente los productos que el hábito de muchos siglos les ha hecho necesarios. Pero seria apartarnos de nuestro objeto principal; si entrásemos en una discusion que ya en la época de la paz de Versailles se trató profundamente en várias obras de economia política.

Comparando la extension, poblacion y rentas de la América española, con las de las posesiones inglesas en la India, hallamos los resultados siguientes.

Estado comparativo para el año 1804.

	AMÉRICA española.	POSISIONES inglesas en India *.
Extension en leguas cuadradas de 25 al grado ecuatorial.....	460,000	48,300
Poblacion	15,000,000	32,000,000
Renta total. Pesos.....	38,000,000	43,000,000
Renta en limpio. Pesos.....	8,000,000	3,400,000

* Territorio sobre el cual la compañía inglesa ha

De este estado resulta que la nueva España , cuya poblacion no llega á seis millones; produce al tesoro del rey de España dos tantos mas de producto liquido , que la Gran-Bretaña saca de sus bellas posesiones de la India , conteniendo estas una poblacion cinco veces mayor. Sin embargo seria una injusticia , si comparando el producto total ¹ con el número de los habitantes , se infiriese de ahí que los hindux pagan menos imposiciones que los americanos. No debemos olvidar que el precio del jornal es cinco veces mayor en Méjico que en Bengala , ó para servirme de la expresion de un hombre célebre , ² en el Indostan la misma cantidad de di-

adquirido la soberania , dejando aparte los aliados y los tributarios , tales como el Nizam , y los príncipes de Oude , Carnatic , Mysora , Cochin , y Travancora. Segun M. Playfair , á quien he seguido en el estado publicado en el vol. II , p. 87 , la poblacion no es mas que de 23 millones y medio. Los motivos que nos han inducido á seguir aquí otros datos , se hallan expuestos en la nota I al fin de la obra.

¹ Renta de la India inglesa (en el año de 1801) , 9,742,957 liv. sterl. ; cargas , 8,961,180 , renta en limpio 781,757. *Stat. Breviary* , pag. 59.

² Adam Smith , t. II , p. 25 , 33 y 64.

nero *manda* cinco veces mas trabajo que en América.

Examinando el presupuesto de gastos del estado, se vé con sorpresa que en la Nueva España, en donde no hay otros vecinos que puedan temerse sino algunas tribus guerreras de indios, la defensa militar del pais absorbe cerca de la cuarta parte del producto total. Es verdad que el número de tropas regladas no pasa de nueve á diez mil hombres; pero añadiendo á estos las milicias provinciales y urbanas, se junta un ejército de 32,000 hombres, distribuido en una extension de territorio de seiscientas leguas de largo. Vamos á examinar algunos estados de los que la corte de Madrid se hace presentar anualmente, desde que los vi-reyes condes de Galves y Revillagigedo y el marqués de Branciforte aumentaron los cuerpos de milicias. Los estados siguientes dan á conocer con la mayor individualidad los elementos eterogéneos de que se compone el estado militar de Méjico y de las provincias internas.

nueva España, millones; produce tantos mas de Bretaña saca de India, conteniendo mayor. Sin embargo comparando el de los habitantes hindux pagan americanos. No de el jornal es cinco Bengala, ó para un hombre céle- cantidad de di-

aparte los aliados zam, y los príncipes chin, y Travancora. seguido en el estado poblacion no es mas motivos que nos han se hallan expues-

en el año de 1801), 8,961,180, renta en pag. 59.

35 y 64.

I. Estado general del ejército en 1804.

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.	HOMBRES
I. Tropas veteranas	9,919
1. En el reino de Méjico propriamente dicho.	6,225
2. En las provincias internas, dependientes del gobierno del virey de Méjico.	595
3. En las provincias internas gobernadas por los comandantes generales.	3,099
	<u>9,919</u>
II. Cuerpos de milicias.	22,277
1. Milicias provinciales.	21,218
A saber: { del vireynato. 18,631	
{ de las provincias	
{ internas. 2,587	
2. Milicias urbanas.	1,059
	<u>22,277</u>
TOTAL en tiempo de paz (no comprendida la península de Yucatan y Guatemala).	32,196

to en 1804.

	HOMBRES
.....	9,919
hombres.	
cho. 6,225	
ntes	
... 595	
por	
... 3,099	
9,919	
.....	22,277
hombres.	
... 21,218	
ores.	
31	
87	
... 1,059	
22,277	
comprendida (matemala).	32,196

CAPÍTULO XIV.

295

II. Estado por menor que presenta la distribución de las tropas veteranas.

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.	HOMBRES.
A. Tropas veteranas distribuidas en el reino de Méjico propriamente dicho.	... 6,225
<i>a. Infanteria</i> 5,260	
Guardia del virey (<i>alabarderos</i>) creada en 1568.....	25
Cuatro regimientos: Fijo de la Corona, Nueva España, Méjico, y Puebla; los tres últimos formados en 1788, y 1789: todos se componen de catorce compañías; y cada uno tiene 979 hombres.....	3,916
Batallon de Veracruz, de cinco compañías, creado en 1793.....	502
Cuerpo de artilleria de tres compañías, de 125 hombres cada una...	375
Cuerpo de ingenieros; ocho oficiales.	
Voluntarios de Cataluña, dos compañías formadas en 1762.....	160
Compañia de Acapulco, creada en 1773.	77
Compañia del presidio de la isla del Carmen, creada en 1773.....	100
Compañia de San Blas, creada en 1788.	105
<i>b. Caballeria</i> 1965.	
Cuatro escuadrones de dragones de España creados en 1764.....	461
Cuatro <i>id. de id.</i> de Méjico creados en 1765.....	461
Dragones del presidio del Carmen...	43

Continuacion del Estado II.

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.	HOMBRES.
<i>Vienen.....</i>	. . . 6,225
B. Tropas veteranas acantonadas en la parte de las provincias internas gobernada por el virey de Méjico, (compañías presidiales y volantes).	. . . 595
<i>a. En la Vieja y Nueva California,</i>	
Presidio de Nuestra Señora de Loreto, creado en 1720.....	47
<i>Id.</i> de San Carlos de Monterey, formado en 1770.....	61
<i>Id.</i> de San Diego, formado en 1770..	59
<i>Id.</i> de San Francisco, formado en 1776.....	38
<i>Id.</i> del canal de Santa Bárbara, formado en 1788.....	65
<i>b. En el nuevo reyno de Leon:</i>	
Presidio de San Juan Bautista de la Punta de Lampazos, establecido en 1781.....	100
<i>c. En la colonia del Nuevo Santander: tres compañías volantes, formadas en 1783.....</i>	225
C. Tropas veteranas distribuidas en la parte de las provincias internas que gobiernan dos comandantes generales.	. . . 3,099
TOTAL de las tropas veteranas.	. . . 9,919

	HOMBRES.
....	6,225
en la rnas égi- s y	595
Core-	47
for-	61
770..	59
o en	38
for-	65
de la do en	100
der: las en	225
s en inter- man-	3,090
as. .	9,919

III. Estado por menor que presenta la distribución de las milicias.

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.	HOMBRES.
A. Milicias provinciales. . . . .	. . . 21,218
a. Del virreynato de Méjico.	18,631
1. Infantería.	7,249
Siete regimientos: Méjico, Puebla, Tlascala, Córdoba, Orizaba y Jalapa, Toluca, Valladolid y Celaya, de dos batallones ó diez compañías, creados en 1788; cada regimiento de 825 hombres en tiempo de paz, y de 1,350 en tiempo de guerra.	5,776
Tres batallones: Guanajuato, Oajaca, y Guadalajara de cinco compañías; de 412 hombres en tiempo de paz, y 675 en tiempo de guerra.	1,256
Doa compañías de pardos y morenos de Veracruz, de 119 hombres cada una.	238
2. Caballería.	4,592
Ocho regimientos de dragones: Santiago de Querétaro, Príncipe, Puebla, San Luis, San Carlos, la Reina, Nueva Galicia, y Mechoacan; creados en 1788: cada uno de cuatro escuadrones, y 361 hombres en tiempo de paz, y 617 en tiempo de guerra.	2,888
Seis escuadrones de lanceros de Veracruz creados en 1767.	384
Tres cuerpos fijos de frontera, en lo interior del reino:	
Cuatro compañías de Sierra Gorda, creadas en 1740.	240
Nueve compañías de San Luis Colotlan, creadas en 1780.	720
Seis compañías de Nuevo Santander, creadas en 1792.	360

Continuacion del Estado III.

DENOMINACION DE LOS CUERPOS.	HOMBRES.
<i>Vienen.</i>	<i>. . . 21,218</i>
3. Compañías fijas de blancos y pardos, distribuidas en las costas orientales ó occidentales, y formadas en 1793; fuerza total.....	6,790
Divisiones del norte (costas del Océano Atlántico), 22 compañías.	
Primera division.....	400
Segunda <i>id.</i>	670
Tercera <i>id.</i>	760
Cuarta <i>id.</i>	500
Diez compañías de Tabasco....	910
Divisiones del sur (costas del grande Océano), 34 compañías.	
Primera division.....	680
Segunda <i>id.</i>	1,140
Tercera <i>id.</i>	300
Cuarta <i>id.</i>	1,030
Quinta <i>id.</i>	409
b. De las provincias internas 14 escuadrones ó 48 compañías.....	2,578
B. Milicias urbanas. . . . .	. . . 1,059
Regimiento del comercio de Méjico, 10 compañías; creado en 1693.....	702
Batallon del comercio de Puebla, 4 compañías, creado en 1739.....	228
Escuadron de caballeria de Méjico, creado en 1787.....	129
TOTAL de milicias en tiempo de paz. . . . .	. . . 22,277

Estado III.

	HOMBRES.
...	21,218
ardcs ,	
ales á	
1793;	
6,790	
Océa-	
.....	400
.....	670
.....	760
.....	500
.....	910
grande	
.....	680
.....	1,140
.....	300
.....	1,030
.....	409
quadro-	
.....	2,578
.....	1,059
co, 10	
.....	702
é com-	
.....	228
, crea-	
.....	129
empo	
.....	22,277

No se ha comprendido en estos estados el cuerpo de inválidos creado en 1774 que tiene dos compañías, ni las tropas distribuidas en la intendencia de Mérida, mandadas por el capitán general de la península de Yucatan, cuyo estado de fuerzas militares no he podido adquirir. En Campeche y en el fuertecillo de San-Felipe de Bacalar hay ocho compañías de tropas veteranas: la defensa de Mérida está confiada á milicias compuestas de blancos y pardos.

La caballería del ejército megicano es muy numerosa; y forma casi la mitad de la fuerza total. En 1804 habia

	hombres.
En infanteria.....	16,200
1. Tropas veteranas.	5,200
2. Milicias	11,000
En caballeria.....	16,000
1. Tropas veteranas.	4,700
a. En Méjico.....	1,000
b. En las prov. internas.....	3,700
2. Milicias.	11,300
a. En el interior del reino de Mé-	
gico.....	4,700
b. En las costas.....	4,000
c. En las provincias internas.....	2,600
TOTAL ¹	32,200

¹ Un estado de la tropa, que se conserva en los ar-

Quando estimamos en 32,000 hombres la fuerza del ejército mejicano, debemos observar que el número de tropas disciplinadas apenas llega á ocho ó diez mil : entre los cuales los tres ó cuatro mil de caballería que están acantonados en los presidios de la Sonora, Nueva-Vizcaya y Nueva-Galicia son muy aguerridos. Mas arriba hemos observado que los habitantes de las provincias internas viven en un estado de guerra perpétua con los indios errantes conocidos con el nombre de Apaches, Cumanches, Mimbrenos, Iutas, Chichimecas y Tauaiases. Los presidios ó puestos militares se establecieron para proteger á los colonos contra los ataques de aquellos indios, que van armados de flechas, y montados en caballos de raza española. Desde fines del siglo 16, en que Juan de Oñate formó los primeros establecimientos en el Nuevo-Méjico, se han multiplicado los caballos de tal manera en las sabanas que se extienden al E. y

chivos del vireynato, y bastante conforme con la *guía de forasteros*, publicada en Méjico por don Mariano de Zúñiga y Ontiveros (p. 153-179), dá 32,934. Compárese también el *viagero universal* XXVII, p. 320; y la *Nouvelle Géographie de M. Pinkerton*, p. 162, en la cual se ha adoptado una valuación mas crecida.

¹ Véase cap. VIII, t. II, p. 99 y 122.

al O. de Santa-Fé, ácia el Misury y el río Gila, como que los indigenas no solo se han acostumbrado á comer su carne cuando les falta la de bisonte, sino que tambien se sirven de ellos para montarlos en sus incursiones guerreras. En el dia se encuentra el caballo doméstico al norte de las fuentes del Misury entre tribus de indios que antes de la expedicion del capitan Clarke nunca habian tenido comunicacion con los blancos, al modo que vários pueblos africanos cultivan el maiz sin saber por cual conducto les ha venido esta planta. Es una fortuna para los colonos de la Sonora y Nuevo-Méjico que los indios vecinos del río del Norte no conozcan el uso de las armas de fuego, que son tan comunes entre les salvages del Canadá oriental.

La tropa megicana de los presidios está en continua fatiga. Todos los soldados son naturales de la parte septentrional del reino de Méjico; son unos montañeses de alta estatura, robustos en extremo, y tan acostumbrados á los yelos del invierno como á los ardores del sol en verano. Están armados constantemente, pasan su vida montados á caballo, y hacen marchas de ocho á diez dias atravesando arenales desiertos, sin llevar consigo mas provisiones

52,000 hombres la
, debemos observar
disciplinadas apenas
re los cuales los tres
que estan acantona-
sonora, Nueva-Viz-
uy aguerridos. Mas
que los habitantes
ven en un estado de
ios errantes conoci-
aches, Cumanches,
ecas y Tauaiases. Los
res se establecieron
contra los ataques
armados de flechas,
caza española. Desde
uan de Oñate formó
os en el Nuevo-Mé-
los caballos de tal
se extienden al E. y
o conforme con la guía
égico por don Mariano
(179), dá 32,934. Com-
ersal XXVII, p. 320;
M. Pinkerton, p. 162,
valuacion mas crecida.
99 y 122.

que harina de maiz, que deslien en agua, cuando encuentran una fuente ó un charco en el camino. Algunos oficiales instruidos me han asegurado que seria difícil hallar en Europa una tropa mas ligera en sus evoluciones, mas inpetuosa en los combates, ni mas acostumbrada á privaciones, que la de los presidios. Esta caballeria no siempre puede impedir las incursiones de los indios, porque estos son unos enemigos que saben aprovecharse con mucha astúcia de las menores desigualdades del terreno, y están acostumbrados hace siglos á todos los ardides de las guerrillas.

La milicia provincial de la Nueva-España, cuya fuerza pasa de veinte mil hombres, está mas bien armada que la del Perú, parte de la cual, á falta de fusiles, hace el egercicio con mosquetes de madera. En las colonias españolas, no es el espíritu militar de la nacion el que ha facilitado la formacion de milicias, sino la vanidad de un corto número de familias cuyos gefes aspiran á los títulos de coroneles y brigadieres. La distribucion de patentes y grados militares se ha hecho un manantial fecundo de dinero, no tanto para el fisco como para los gobernadores que tienen grande influéncia con los ministros. El furor de los títulos, que en todas

partes acompaña el principio ó la decadencia de la civilización, ha hecho este tráfico muy lucrativo. Cuando se recorre la cordillera de los Andes, admira el ver en las pequeñas ciudades de provincia situadas en la loma de las sierras, transformados todos los negociantes en coroneles, capitanes y sargentos mayores de milicias. Como el grado de coronel dá el tratamiento de señoría, que se repite sin cesar en la conversación familiar, es fácil de concebir que este tratamiento es lo que mas contribuye á la felicidad de la vida doméstica, y por lo que aquellos criollos hacen los mas extraordinarios sacrificios de su dinero. Algunas veces se ven oficiales de milicias con grande uniforme y condecorados de la real orden de Carlos III, sentados con suma gravedad en sus tiendas, y ocupándose en las mayores menudencias concernientes á la venta de sus mercancías; mezcla singular de vanidad y de sencillez de costumbres, que admira al caminante europeo.

Hasta la época de la independencia de los Estados-Unidos de la América septentrional, el gobierno español no habia pensado siquiera en aumentar el número de sus tropas en las colonias. Los primeros españoles que se habian establecido en el nuevo continente, eran solda-

dos; las primeras generaciones no conocieron allí ningún oficio más honorífico y lucrativo que el de las armas, y el entusiasmo militar hizo desplegar á los españoles una energía de carácter, que iguala á todo cuanto nos ofrece de más brillante la historia de las cruzadas. Cuando ya sugeto el indígena, llevó pacientemente el yugo que se le había impuesto, y los colonos viéndose tranquilos poseedores de los tesoros del Perú y Méjico, dejaron de alucinarse con el aliciente de nuevas conquistas, se perdió insensiblemente el espíritu guerrero. Desde entonces se prefirió la vida tranquila de los campos al tumulto de los ejércitos; la riqueza del terreno, la abundancia de las subsistencias, y lo hermoso del clima contribuyeron á suavizar las costumbres; y aquellas mismas comarcas, que en el primer periodo del siglo décimo sexto no presentaban más que el doloroso espectáculo de la guerra y el saqueo, han gozado, bajo la dominación de los españoles, de una paz que ha durado dos siglos y medio.

Rara vez se ha visto perturbada la tranquilidad interior del reino de Méjico desde el año de 1596, en que bajo el vireinato del conde de Monterey, el poder de los castellanos se vió asegurado desde la península de Yucatan y el golfo de

Tehuantepec, hasta las fuentes del río del Norte y las costas de la Nueva California. En 1601, 1609, 1624, y 1692 hubo algunos movimientos de parte de los indios, y en el último los indígenas quemaron el palacio del virey, la casa del ayuntamiento y las cárceles públicas, no hallando el virey conde de Galve su seguridad sino protegido por los frailes de San Francisco. Apesar de estos acontecimientos, á que dió lugar la falta de víveres, la corte de Madrid no creyó necesario aumentar las fuerzas militares de la Nueva-España. En aquellos tiempos en que era mas íntima la union entre los españoles méxicanos y los europeos, la metrópoli no desconfiaba sino de los indios y mestizos; y el número de criollos blancos era tan corto, que por lo mismo se inclinaban generalmente á hacer causa comun con los europeos. A esta reunion de circunstancias debe atribuirse la tranquilidad que reinó en las colonias españolas, cuando á la muerte de Carlos II se disputaron dos príncipes extranjeros la posesion de la España. Los méxicanos gobernados en aquella época; primero por un descendiente de Motezuma, y luego por un obispo de Mechoacan, fueron espectralo-

¹ Don Gaspar de Sandoval, conde de Galve.

res tranquilos de la grande lucha que se empeñó entre las casas de Francia y Austria : las colonias siguieron sin repliçar la suerte de la metrópoli, y los sucesores de Felipe V no empezaron á temer el espíritu de independéncia, que desde el año 1643 se habia manifestado en la Nueva-Inglaterra, hasta que se formó en la América septentrional una gran confederacion de estados libres.

Todavía crecieron los temores de la corte, cuando pocos años antes de la paz de Versalles, Gabriel Condorcanqui, hijo del cacique de Tongoasuca, y mas conocido con el nombre de Tupac-Amaru, sublevó los indigenas del Perú, para restablecer en Cuzco el antiguo império de los Incas. Esta guerra civil, durante la cual cometieron los indios las mas atroces crueldades, duró cerca de dos años; y si los españoles hubiesen perdido la batalla en la provincia de Tinta, la atrevida empresa de Tupac-Amaru hubiera tenido funestas consecuencias, no solo para los intereses de la metrópoli sino probablemente tambien para la existéncia de todos los blancos establecidos en lo alto de las cordilleras y en los valles inmediatos. Por muy extraor-

Robertson, t. IV, §. X, p. 307.

dinario que parece este acontecimiento, sus causas no tuvieron la menor relacion con los movimientos que los progresos de la civilizacion y el deseo de un gobierno libre habian hecho nacer en las colonias inglesas. Separados del resto del mundo, y sin mas comercio que el de los puertos de la metrópoli, el Péru y Méjico no tomaron entonces ninguna parte en las ideas que agitaban los habitantes de la Nueva-Inglaterra.

De unos veinte años acá, los establecimientos españoles y portugueses del nuevo continente han experimentado variaciones mui notables en su situacion moral y política; y la necesidad de instruirse y de adquirir conocimientos ha sido consiguiente al aumento de la poblacion y de la prosperidad pública. El comercio libre con los neutrales, que la fuerza de las circunstancias obligaba á la corte de Madrid á conceder de tiempo en tiempo á la isla de Cuba, costa de Caracas, y puertos de Veracruz y Montevideo, ha puesto á los colonos en relaciones con los anglo-americanos, franceses, ingleses y dinamarqueses. Los colonos mismos han adquirido ideas mas exactas acerca del estado de la España comparado con el de otras potencias europeas; y la juventud americana, sacrificando

una parte de sus preocupaciones nacionales, ha tomado una predileccion manifiesta á favor de las naciones que están más cultas que la España europea. En tales circunstancias, no debemos extrañar que las alteraciones políticas ocurridas en Europa desde 1789 hayan excitado el más vivo interés en unos pueblos que mucho tiempo antes aspiraban ya á gozar de varios derechos cuya privacion es á un mismo tiempo obstáculo para la pública prosperidad, y motivo de resentimientos contra la madre patria.

Esta disposicion de los ánimos movió á los vireyes y gobernadores de algunas provincias á tomar medidas que muy lejos de calmar la agitación de los colonos, contribuyeron á aumentar su descontento. Creyeron ver el germen de la revolucion en todas las asociaciones cuyo objeto era la propagacion de las luces. Se prohibieron las imprentas en algunas poblaciones de cuarenta á cincuenta mil habitantes; se consideraron como sospechosos de ideas revolucionarias, muchos ciudadanos que retirados al campo leian en secreto las obras de Montesquieu, Robertson, ó Rousseau. Cuando rompió la guerra entre España y Francia, se metieron en calabozos á varios infelices franceses establecidos en Méjico hacia ya veinte ó treinta años.

Uno de ellos, temiendo ver renovado en su persona el bárbaro espectáculo de un *auto de fe*, se quitó la vida en la cárcel de la inquisición, y su cuerpo fue quemado en la plaza del Quemadero. En la misma época, el gobierno creyó descubrir una conspiración en Santa-Fé, capital del reino de Nueva-Granada; mandó encarcelar varios individuos porque se habían proporcionado algunos diarios franceses por medio del comercio con la isla de Santo-Domingo; y se puso en el tormento jóvenes de diez y seis años para arrancarles secretos de que no tenían la menor noticia.

Es muy justo, y no menos agradable, recordar en este lugar, que en medio de estas agitaciones algunos magistrados respetables, aun siendo ellos europeos, levantaron la voz contra estos actos de injusticia y violencia; representaron á la corte, que una política desconfiada no hacia mas que agriar los ánimos, y que no era con la fuerza, ni con aumentar el número de tropas compuestas de indígenas, como se conseguiria estrechar por largo tiempo los vínculos que unen las colonias á la península de España, sino gobernando con equidad, perfeccionando las instituciones sociales, y haciendo justicia á las reclamaciones de los colonos. Estos

saludables consejos no se siguieron; ninguna reforma se hizo en el régimen colonial; y en el año de 1796, se vió la dominacion española á pique de encontrarse destruida de un golpe, por consecuencia de un gran movimiento revolucionario. Un comerciante rico de Caracas llamado don Josef España, y don Manuel Wal oficial de ingenieros residente en la Guayra, concibieron el osado proyecto de hacer independiente la provincia de Venezuela reuniendo con ella las de la Nueva-Andalucia, Nueva-Barcelona, Maracaybo, Coro, Varinas y la Guayana, bajo el nombre de las siete provincias unidas de la América meridional. M. Depons en su viage á la tierra firme, ha descrito las consecuencias que tuvo esta revolucion abortada. Los confederados fueron presos antes que pudiese tener efecto el levantamiento general. España fue conducido al suplicio, en el cual vió acercarse la muerte con el valor de un hombre que habia nacido para ejecutar grandes proyectos; y Wal murió en la isla de la Trinidad en donde habia hallado asilo, pero no socorros.

A pesar del caracter pacífico y de la extrema docilidad del pueblo en las colonias españo-

¹ Tem. I, p. 21-25.

las; á pesar de la situación particular de los habitantes, que, por vivir dispersos en una vasta extensión de territorio, gozan de aquella libertad individual que siempre nace de la soledad, las alteraciones políticas hubieran podido ser mucho mas frecuentes desde la paz de Versalles, y principalmente desde 1789, si el odio mútuo de las castas, y el temor que inspira á los blancos y á todos los hombres libres el crecido número de negros é indios, no hubiesen contenido los efectos del descontento popular. Estos motivos, como ya lo hemos indicado al principio de esta obra ¹, han tomado todavía mas fuerza desde los acontecimientos de Santo Domingo; y no se puede dudar que ellos son los que han contribuido á mantener la tranquilidad en las colonias españolas mucho mas que las medidas de vigor y la creación de los cuerpos de milicias, cuyo número asciende en el Perú á mas de 40,000 hombres, y en la isla de Cuba á 24,000 ². El aumento de la fuerza armada prueba tanto mas como ha ido cre-

¹ Tom. I, cap. I, p. 15.

² Voy á reunir en esta nota las noticias que he adquirido sobre el número de tropas distribuidas en las colonias españolas. Cuando estuve la última vez en la

ciendo la desconfianza de la metrópoli, cuanto en la costa de Caracas no hubo tropas veteranas antes del año 1768, y en el reino de Santa Fé

Habana, que fue por la primavera de 1804, había en la isla de Cuba sobre las armas:

I. Milicias disciplinadas : infantería ,

	hombres.
En la Habana.....	1,442
En Puerto-príncipe.....	721

II. Milicias disciplinadas : caballería ,

En la Habana y su jurisdicción.....	517
-------------------------------------	-----

III. Milicias rurales ,

A. E. de la Habana y en Matanzas.....	7,995
A. O. de la Habana.....	5,688
Extra-muros de la Habana.....	1,368
En las cuatro villas.....	2,640
En la de Puerto-príncipe.....	1,728
En la de Santiago de Cuba.....	2,412

FUERZA TOTAL..... 24,511

Parece cierto que la isla de Cuba podría poner para su defensa un cuerpo de ejército de 36,000 blancos, de 16 á 45 años. (Véase cap. VII, t. I, p. 223.) La fuerza armada de la isla de Cuba es muy superior á la de la capitania general de Caracas, que en las provincias de Venezuela, Nueva Andalucia ó Cumaná, Maracaybo, Guayana y Varinas, no pasá de 11,900 hom-

metrópoli, cuanto
 tropas veteranas
 reino de Santa Fé
 de 1804, habia en

.....	hombres.
.....	1,442
.....	721
.....	517
.....	7,995
.....	5,688
.....	1,368
.....	2,640
.....	1,728
.....	2,412
TOTAL.....	<u>24,511</u>

ba podría poner para
 de 36,000 blancos, de
 II, t. I, p. 223.) La
 es muy superior á la
 as, que en las provin-
 ucia ó Cumaná, Mara-
 pasá de 11,900 hom-

por mas de dos siglos y médio no conoció el gobierno la necesidad de las milicias. Estas no se formaron hasta 1781 cuando la introduccion del estanco del tabaco y los derechos sobre el aguardiente excitaron algunas alteraciones populares.

En el actual estado de cosas, la defensa exterior de Nueva-España, no puede tener otro objeto que el de preservar el pais de cualquier invasion que pudicra intentar alguna potencia marítima. Las provincias internas estan separadas del territorio de los Estados-Unidos por

bres, entre los cuales apénas hay 2,500 europeos. En el Perú en 1794, habia :

	hombres.
De tropas veteranas.....	12,000
De milicias, de las cuales $\frac{1}{4}$ de caballeria.....	49,000
TOTAL.....	<u>61,000</u>

Esta lista la he tomado de la guia política de Lima impresa de orden del virey. Ya hemos observado antes que parte de estas milicias, estando armadas con fusiles de palo, son poco temibles. Segun algunos documentos oficiales que conservo, en 1796, habia en el reino de la Nueva Granada, 3,600 hombres de tropas veteranas, acantonados en Santa Fe de Bogota, Cartagena de Indias, Santa Marta, el Istmo de Panamá, Popayán y Quito, y 8,400 hombres de milicias. Segun

unas sabanas áridas mui parecidas á los arenales de la Tartaria.

Solo en estos últimos tiempos los habitantes de la Luisiana han penetrado hasta la ciudad de Santa-Fé de Nuevo-México por el Misury y el rio Plate. Es verdad que el Arkansas y el rio Colorado de Nathchitoches, que mezclan sus aguas con las del Mississipi, nacen en las montañas vecinas de Taos; pero es tan difícil el remontar estos rios á causa de la rapidéz de su corriente, que las provincias boreales del reino de México están tan poco expuestas á un ataque por aquel lado, como los Estados-Unidos y la Nueva-Granada por el Ohio ó el rio de la Magdalena.

Mas allá de los 32° de latitud boreal, la naturaleza del suelo y la extension de los desiertos inmediatos al Nuevo-México ofrecen á los habitantes una barrera segura contra la invasion de cualquier enemigo estrangero. Mas al S. entre el rio del Norte y el Mississipi se presentan de

M. de Sainte-Croix en las islas Filipinas se cuentan 5,500 hombres de tropas veteranas y 12,200 de milicias. Resumiendo todo lo que he recogido sobre las colonias españolas de América, me ha parecido que de su poblacion total, de 14 á 15 millones de habitantes, hay 3,000,000 de blancos, 300,000 europeos, y cuando mas 26,000 hombres de tropas europeas.

frente varias líneas de rios, y por esta parte es por donde los colonos de la Luisiana se aproximan mas á los megicanos, habiendo solo sesenta leguas desde el castillo Clayborn, en el condado de Natchitoches, hasta el presidio megicano de Nacogdoch. En esta parte de la intendencia de Potosí el terreno contiguo á las costas es pantanoso; y no empieza á elevarse sino ácia el N. y el N. E.; y en médio de los llanos que juntan el alveo del rio del Norte con el del Missisipi es donde parece que el rio Colorado de Tejas presenta la posicion militar mas ventajosa. Este punto es tanto mas notable, cuanto entre el embocadero del Colorado y el puertecillo de Galves en fue donde á últimos del siglo décimo séptimo fundó M. Salle la primera colónia francesa de la Luisiana. Seria inutil extendernos aquí sobre la defensa de las fronteras en las provincias internas, cuando los principios sábios y moderados que animan al gobierno de los Estados-Unidos, hacen esperar que por médio de un concierto amistoso se fijarán mui en breve los limites entre dos pueblos de los cuales tanto el uno como el otro ocupan muchísimo mas terreno del que pueden cultivar.

La guerrilla que las tropas acantonadas en los

ecidas á los arena-

pos los habitantes hasta la ciudad de or el Misury y el rio sas y el rio Colorado an sus aguas con las ontañas vecinas de montar estos rios á riente, que las pro- e Méjico están tan e por aquel lado, la Nueva-Granada dalena.

itud boreal, la na- ion de los desiertos ofrecen á los ha- contra la invasion gero. Mas al S. entre ipi se presentan de

Filipinas se cuentan nas y 12,200 de mili- recogido sobre las co- e ha parecido que de millones de habitantes, 300,000 europeos, y tropas europeas.

presidios ¹ tienen que hacer continuamente con los indios errantes, es tan onerosa para el tesoro público, como contraría á los progresos de la civilizacion de los indígenas. Como no he viajado por las provincias internas, no me atrevo á decidir acerca de la posibilidad de una paci-

¹ Los presidios del reyno de Méjico, son los siguientes.

1) Intendencia de Durango :

Conchos, Yanos, Gallo, S. Buenaventura, Carizal, S. Eleazarlo, Norte ó las Juntas, Príncipe, S. Carlos, Cerro Gordo, Pasage, Namiquipa, Coyame, Mapimis, Huejoquilla, Julimes, S. Gerónimo, Sta Eulalia, Batopilas, Loreto, Guainopa, Cosiquiriachi, Topago, S. Joaquin, Higuera, S. Juan, Tababucto, Reyes, Coneto, Tejamé, Sianuri, Yude, Oro, Tablas, Caneza, Panuco, Avino.

2) Intendencia de Sonora :

Bavispe, Buenavista, Pitic, Bacuachi, Tubson, Fronteras, Santa-Cruz, Altar, Rosário.

3) Nuevo Méjico :

Santa-Fé, Paso del Norte.

4) Californias :

San Diego, Santa Bárbara, Monterey, San Francisco.

5) Intendencia de San Luis Potosi :

Nacogdoch, Espíritu Santo, Bejar, Coahuila, San Juan Bautista del Rio Grande, Aguaverde, Bavia.

Los presidios que van puestas en letra bastardilla son los que tienen mas guarnicion; pero ninguna pasa de 140 hombres.

ficacion general. En Méjico se oye decir frecuentemente que para la seguridad de los colonos no se deberian repeler sino exterminar las tribus salvages que andan vagantes en el Bolsón de Mapimi y al norte de la Nueva-Vizcaya. Por fortuna el gobierno jamas ha adoptado este bárbaro consejo; y la historia nos enseña que tales medidas nunca son necesarias. En el siglo décimo séptimo, los apaches y chichimecas llevaron sus incursiones hasta mas allá de Zacatecas, ácia Guanajuato y la villa de Leon, pero desde que se ha aumentado la civilisacion en estos parages, los indios errantes se han alejado progresivamente. Es de esperar que á proporcion que la poblacion y la prosperidad pública vayan creciendo en las provincias internas, estos aduares guerreros se retirarán por de pronto detrás del Gila, luego al O. del rio Colorado que desemboca en el mar de Cortés, y por último á las regiones septentrionales y desiertas que estan vecinas de las montañas de la Nueva-California. Esta última provincia, de la cual solo está habitada la parte litoral, todavia está sciscientas leguas distante de la Rusia americana, y doscientas del embocadero del rio Colombia, en donde los habitantes de los Estados-Unidos tienen el proyecto de formar una colonia. La

continua-
mente con-
rosa para el tesoro
los progresos de la
. Como no he via-
nas, no me atrevo
lidad de una paci-
Méjico, son los si-

. Buena-ventura, Carizal,
ntas, Principe, S. Car-
2, Nami-quipa, Coyame,
limes, S. Gerónimo, Sta
Guainopa, Cosiquiriachi,
ra, S. Juan, Tababucto,
ianuri, Yade, Oro, Ta-
no.

, Bacnachi, Tubson,
ar, Rosário.

Monterey, San Francisco.

, Bejar, Cohahuila, San
de, Aguaverde, Bavia.

otra bastardilla son los que
asa de 140 hombres.

defensa de los puertos de San Francisco , Monterey y San Diego está confiada á un cuerpo de solos doscientos hombres, y en San Francisco no hay mas que tres cañones : sin embargo , estas fuerzas han sido suficientes de cuarenta años acá en unos mares por donde solo cruzan los buques mercantes destinados al comercio de las pieles.

En cuanto al reyno de Méjico propriamente llamado, ó á la parte del reyno situada bajo la zona tórrida, bastará pasar la vista por mi atlas ; para convencerse que apenas hay un pais en el globo cuya defensa militar esté mas favorecida por la configuracion del terreno. Unos caminos angostos y tortuosos, semejantes á los del Santotardo y á la mayor parte de los pasos de los Alpes, conducen desde las costas ácia la mesa interior en donde se hallan reunidas la poblacion, civilizacion y riqueza del pais. La falda de las cordilleras es mas rápida en el camino de Veracruz que en el de Acapulco; y aunque las corrientes del grande Océano, y várias causas meteorológicas, hacen las costas occidentales mas difíciles de abordar que las orientales, el reyno de Méjico puede considerarse como mas forti-

hecho por la naturaleza del lado del océano atlántico, que por la parte frontera del Asia. Sin embargo, para preservar el país de toda invasión, no se puede contar mas que con los recursos interiores; pues el estado de los puertos situados en las costas que baña el mar de las Antillas no es apropiado para mantener fuerzas marítimas.

Las que la corte de España tiene destinadas para la defensa de Veracruz siempre están apostadas en la Habana, y este último puerto, que tiene muchas y muy buenas fortificaciones, se ha considerado en todos tiempos como el puerto militar del reino de Méjico. Una escuadra enemiga no puede fondear sino al pie del castillo de San Juan de Ulua que descuella como un peñasco en medio del mar. Esta célebre fortaleza no tiene mas agua que la de los algibes, que se han mejorado de poco tiempo acá, porque estaban sujetos á resquebrajarse con el sacudimiento que causan las descargas de artillería. Sin embargo los peritos en el arte piensan que el castillo de Ulua está en estado de resistir todo el tiempo necesario para que la extrema insalubridad del clima ejerza su influencia sobre los sitiadores, y que las fuerzas de tierra puedan

¹ Véase cap. III, t. I, p. 88.

bajar de la mesa central. La isla del Grifo en la entrada del puerto de Acapulco ofrece un punto mucho mas difícil de fortificar, que el bajío de la Gallega en el de Veracruz.

Al norte y al sur de este último puerto, las costas son bajas, y solo las chalupas pueden abordar á los embocaderos de los rios que estan cerrados con barras. Hace quince años que se organizó el servicio de las costas, cuando el temor de un desembarco dió motivo á que se reuniese bastante tropa cerca de Orizaba, siendo entónces la primera vez que despues de dos siglos y médio tomó el reyno de Méjico una actitud guerrera. Con esta ocasion se vió claramente que algunos puestos y atalayas multiplicadas, barcos chatos con artillería de grueso calibre, y alguna caballeria ligera capáz de acudir con presteza á los puntos aménazados, presentan el sistema de defensa mas util y menos dispendioso.

El enemigo que consiga hacer un desembarco puede dirigir su marcha ácia el alto llano, ya por Jalapa y Perote doblando la sierra del Cofre por su costado septentrional, ya subiendo las cordilleras por Córdoba, al sur del volcán de Orizaba. Estos caminos presentan en gran parte las mismas dificultades que se tienen que vencer subiendo de la Guayra á Caracas, de Honda á Santa-Fe,

isla del Grifo en la
leo ofrece un punto
car, que el bajío de
último puerto, las
s chalupas pueden
de los rios que estan
quince años que se
ostas, cuando el te-
ó motivo á que se
a de Orizaba, siendo
e despues de dos si-
de Méjico una acti-
on se vió claramente
ayas multiplicadas,
a de grueso calibre,
capáz de acudir con
azados, presentan el
y menos dispendioso.
nacer un desembarco
a el alto llano, ya por
a sierra del Cofre por
a subiendo las cordi-
del volcán de Orizaba.
gran partelas mismas
que vencer subiendo
e Honda á Santa-Fe,

ó de Guayaquil al hermoso valle de Quito. En el camino de Jalapa á la entrada de la mesa de la Puebla, se encuentra el castillejo, á que se ha dado el pomposo nombre de fortaleza, de San-Carlos de Perote, cuya manutencion cuesta anualmente al gobierno mas de doscientos mil pesos. Este castillo solo puede ser util como depósito de armas y municiones. El médio mas seguro de cerrar al enemigo el camino que acaso pudiera llevar, ó por lo menos de retardar su marcha, hubiera sido el de fortificar los mismos desfiladeros, para defender su paso militarmente.

Están tan convencidos en Méjico de la facilidad de impedir el acceso del alto llano con un cortísimo número de tropas bien distribuidas, que el gobierno no ha creído deber ceder á las reclamaciones de los que, para oponerse á la construccion del camino de Jalapa, han tratado de probar el peligro que de ello naceria para la defensa militar de la Nueva España: se ha penetrado de que estas consideraciones son muy á propósito para paralizar cuanto pueda emprenderse en aumento de la prosperidad pública, y que un pueblo de montañas, rico por su agricultura, por sus minas, y su comercio, necesita una comunicacion mas activa con las costas: siendo indudable que cuanto mas pobladas

estén estas, tanto mas resistencia podrán oponer á cualquier enemigo extranjero.

Hé bosquejado en esta obra el cuadro político de la Nueva-España; hé procurado determinar la posición y extensión de aquel vasto imperio; hé examinado la configuración de su territorio y su constitución geológica, la temperatura y el aspecto de la vegetación; hé indagado la población del país, las costumbres de los habitantes, el estado de la agricultura y minas, los progresos de las fábricas y del comercio; hé procurado dar á conocer las rentas del estado, y sus medios de defensa exterior: voy ahora á reunir lo que dejo expuesto acerca del estado actual del reino de Méjico.

Aspecto físico. En el centro del país corre una larga cordillera de montañas con dirección al principio del S. E. al N. O., y luego, mas allá del paralelo de 30°, del S. al N. Prolónganse por la loma de estas montañas, vastas llanuras que van bajando progresivamente ácia la zona templada; siendo su altura absoluta bajo la zona tórrida de 2500 á 2400 metros. La falda de las cordilleras está cubierta de espesos bosques, al

paso que la mesa ó llano central es casi generalmente árido y falto de vegetacion : los robles y pinabets coronan las cumbres mas elevadas , muchas de las cuales pasan del limite de las nieves perpetuas. En la region equinoccial, la diversidad de climas está distribuida como si dijéramos por pisos ó á modo de escalones, los unos sobre los otros , entre los 15° y 22° de latitud , la temperatura média de la parte litoral, que es húmeda y malsana para los individuos nacidos en países frios , es de 25° á 27° centigrados ; la de la mesa central, célebre por la gran salubridad del aire, es de 16° á 17° ; en lo interior las lluvias son poco abundantes, y la parte mas poblada de aquel territorio carece de rios navegables.

Extension territorial. Ciento diez y ocho mil leguas cuadradas, los dos tercios en la zona templada ; el otro tercio, que está en la zona tórrida , goza en gran parte, á causa de la grande elevacion desus mesas, de una temperatura análoga á la primavera de la parte meridional de Italia y España.

Poblacion. Cinco millones ochocientos cuarenta mil habitantes, entre los cuales los dos millones y medio son de indígenas de raza bronceada, un millon de españoles-méxicanos, setenta

mil españoles europeos, y poquisimos negros esclavos. La poblacion está reunida en la mesa central. El clero no se compone mas que de catorce mil individuos. Poblacion de la capital 135,000 almas.

Agricultura. El plátano, el manioc, el maiz, las cereales, y las patatas forman la base del alimento del pueblo. Las cereales que se cultivan en la zona tórrida, en todos los parages en que el terreno se eleva hasta 1200 ó 1300 metros de altura, dan veinte y cuatro granos por uno. El maguei ó agave puede considerarse como la viña de los indígenas. El cultivo de la caña de azucar ha hecho progresos rápidos de poco tiempo acá. Veracruz exporta anualmente cinco millones y médio de kilogramas de azucar mégicana, ó por valor de 1,300,000 pesos. El cultivo del cacao está tan descuidado como el del añil. La vainilla de los bosques de Quilate dá una cosecha anual de 900 millares. El tabaco se cultiva con esmero en los distritos de Orizaba y Córdoba; la cera abunda en Yucatan; la cosecha de cochinilla de Oajaca es de 400,000 kilogramas al año. El ganado de asta se ha multiplicado extraordinariamente en las provincias internas y en las costas orientales entre Panuco y Huasacualco. Los diezmos del clero, cuyo va-

lor indica el aumento que han tenido las producciones territoriales, han dado dos quintos mas de frutos en los diez últimos años.

Minas. Producto ánuo en oro, 1600 kilogramas; en plata 537,000 kilog.: en todo 23 millones de pesos, ó cerca de la mitad del valor de los metales preciosos que anualmente se sacan de las minas de las dos Américas. La casa de moneda de Méjico desde 1690 hasta 1803 ha fabricado mas de 1553 millones de pesos, y desde el descubrimiento de la Nueva-España hasta principios del siglo décimo nono, probablemente 2028 millones de pesos, ó cerca de dos quintos de todo el oro y plata que en este intervalo de tiempo ha refluído del nuevo al antiguo continente. Tres distritos de minas, Guanajuato, Zacatecas, y Catorce, que forman un grupo central entre los 21° y 24° de latitud, dan casi la mitad de todo el oro y plata que anualmente se han sacado de las minas de Nueva-España. Sola la veta de Guanajuato, mas rica que el criadero del Potosí, un año con otro dá 130,000 kilogramas de plata ó $\frac{1}{2}$ de toda la que la América pone en circulacion. Solamente la mina de la Valenciana, cuyos gastos de laborio pasan de 900,000 pesos al año, no ha cesado desde cuarenta años acá du

dar á sus propietarios un beneficio ánuo líquido de mas de 600,000 pesos , algunas veces ha llegado á 1,200,000 ; y en el espacio de pocos meses dió á la familia de Fagoga cuatro millones. En Sombrerete el producto de las minas ha triplicado en 52 años , y sextuplicado en ciento , y todavía aumentará mucho al paso que se vaya poblando aquel país , y la industria y las luces vayan haciendo progresos. El laborio de las minas , lejos de ser contrario á la agricultura , ha favorecido los desmontes en las regiones mas desiertas. La riqueza de las minas mexicanas mas consiste en la abundancia que en la riqueza intrinseca de los minerales de plata ; pues calculando esta riqueza por su producto médio , no pasa de 0,002 (ó sean 3 , ó 4 onzas por quintal de cien libras). La cantidad de minerales sacados por médio del azogue es á la extraida por fundicion como $3\frac{1}{2}$ á 1. El proceder que allí se sigue en la amalgamacion es largo , y acarrea mucha pérdida de azogue ; pérdida que en toda la Nueva-España asciende á 700,000 kilogramas al año. Es de presumir que algún día las cordilleras mexicanas subministrarán el azogue, el cobre y plomo necesarios para el consumo interior.

Manufacturas. El valor del producto ánuo de la industria manufacturera es de siete á ocho millones de pesos. Las fábricas de cueros, paños, y telas de algodón han tomado algun incremento desde fines del último siglo.

Comercio. Importacion de frutos y géneros estrangeros, veinte millones de pesos; exportacion en productos de la agricultura é industria manufacturera de la Nueva-España, seis millones de pesos. Las minas producen en oro y plata 23 millones, de los cuales 8 á 9 se exportan por cuenta del rey: por consiguiente si de los 15 millones restantes se deducen 14 para saldar el exceso de la importacion sobre la exportacion, hallamos que el numerario del reino de Méjico apenas se aumenta en un millon de pesos al año.

Renta. El total de esta asciende á 20 millones de pesos, de los cuales 5,500,000 son producto de las minas de oro y plata, 4 del estanco del tabaco, 3 de las alcavalas, 1,500,000 de la capitacion ó tributo de los indios, y 800,000 del derecho sobre el pulque ó zumo fermentado del maguici.

Defensa militar: Absorve la cuarta parte de la renta total. El ejército megicano tiene 30,000 hombres, de los cuales apenas hay un tércio de

tropa reglada y los dos tercios restantes son de milicias. La guerrilla que de continuo se hace á los indios errantes en las provincias internas, y la manutencion de los presidios ó puestos militares, ocasionan un gasto muy considerable. El estado de las costas orientales y la configuracion del terreno facilitan la defensa del pais contra la invasion que pudiera intentar cualquier potencia marítima.

Tales son los principales puntos que resultan ilustrados en esta obra. Ojalá que mi trabajo en ella, que empecé en la capital de la Nueva España pueda ser de alguna utilidad á los que la suerte destina á velar por la prosperidad pública! Ojalá sobre todo que llegase á persuadirles una verdad importante, á saber que el bienestar de los blancos está intimamente enlazado con el de la raza bronceada, y que no puede existir felicidad duradera en ambas Américas, sino en cuanto esta raza, humillada pero no envilecida en medio de su larga opresion, llegue á participar de todos los beneficios que son consiguientes á los progresos de la civilización y de las mejoras del orden social.

FIN DE LA OBRA.

os restantes son de
continuo se hace á
vincias internas, y
lios ó puestos mili-
uy considerable. El
s y la configuración
sa del pais contra
ntar cualquier po-

untos que resultan
que mi trabajo en
de la Nueva Espafia
á los que la suerte
idad pública! Oja-
rsuadirles una ver-
el bienestar de los
lazado con el de la
de exsistir felicidad
s, sino en cuanto
o envilecida en mé-
gue á participar de
consiguientes á los
de las mejoras del

R.A.

NOTAS.

NOTA A. (*Que corresponde al t. I, cap. I, p. 6.*)

He sacado estas noticias de los manuscritos de don Josef de Moraleda, que se conservan en los archivos del vireinato de Lima, y que he citado en el capítulo segundo, t. I, p. 47. No he hecho mencion de las islas Malvinas, aunque su latitud sea ocho grados mas austral que la de la isla Caylin, porque hablando con propiedad no hay en las islas Malvinas ningun establecimiento permanente. Dos corbetas mandadas por oficiales de la marina real conducen todos los años algunos presidiarios de Montevideo al puerto de la Soledad. Es cierto que á estos infelices se les permite construir barracas; pero como el virey de Buenos Ayres, segun las órdenes de la corte de Madrid, no se atreve á enviar mugeres al presidio de las Malvinas, no puede este puesto militar contarse en la misma clase que los de la Nueva-Califórnia, los cuales estan rodeados de haciendas y pueblos.

El archipiélago de las islas Huaytecas y Chonos, que se extiende desde los 44° 20', hasta los 45° 46' de latitud austral, no presenta mas que un monton de rocas de granito cubiertas de espeso bosque. Los indios de Chiloe,

conocidos con el nombre de Guayhuenes y Payos, visitan periódicamente aquellos escollos; y han puesto algunas vacas en las islas de Thequénen, Ayaupa, Menchuan é Iquiao. En el continente fronterizo habitan la costa que se prolonga al S. del fuerte Maullin los indios juncos, que forman una tribu independiente.

(NOTA B (Vol. I, p. 49.)

La isla de Cuba saca para la manutencion de sus habitantes así libres como esclavos, una gran cantidad de comestibles, principalmente tasajo, de la costa de Caracas. Cuando la España está en guerra con la Inglaterra, la navegacion de Cumaná, Nueva-Barcelona y de la Guayra, á la Habana, es muy peligrosa, por la necesidad de doblar el cabo de San Antonio. Los corsarios enemigos están apostados en crucero cerca de las islas Caymanes, entre el cabo Catocho y el cabo San Antonio, y principalmente en las Tortugas. Aquel grupo de escollos está situado al O. del extremo de la Florida oriental, y los buques que no tienen guarda-tiempos ú otros instrumentos adecuados para determinar la longitud, se ven precisados á reconocer las Tortugas para servirles de punto de partida, tomando el rumbo ácia el puerto de la Habana, atravesando un mar de continuo agitado por las corrientes. Para evitar gran parte de estos peligros, se ha formado el proyecto muy oportuno de establecer en la isla de Cuba una comunicacion interior entre las costas meridionales y las septentrionales, ó para servirme de la expresion imprópia de los indígenas, de reunir el mar del sur con el del norte.

Dirigese el proyecto á abrir un canal navegable para barcos chatos en un trecho de diez y ocho leguas, desde el golfo de Batabano hasta la bahía de la Habana, atravesando los hermosos llanos del distrito de los Guines. Este canal, que solo necesita un corto número de esclusas,

huenes y Payos, visitan
; y han puesto algunas
i, Ayaupa, Menchuan é
rizo habitan la costa que
ullin los indios juncos,
ente.

debe servir al mismo tiempo para fertilizar el país con los riegos; y las carnes saladas, el añil y demás productos de la tierra firme, llegarán de la Habana por este conducto. La travesía de Nueva-Barcelona al Batabano no solo es cortísima, y bastante segura en tiempo de guerra, sino que tiene además la ventaja de ser menos expuesta á los peligros de los bajos y tempestades, que la navegación ordinaria al rededor del cabo de San Antonio y por el canal viejo de Bahama.

fertilizar el país con
el añil y demás pro-
ductos de la Habana por este
puerto de Barcelona al Batabano
en tiempo de guerra,
para ser menos expuesta á
los ataques de los franceses,
que la navegacion
se hiciera por San Antonio y por el

NOTA C. 3 (Vol. I, p. 109.)

Para presentar un ejemplo del método con que los curas del reino de Méjico han hecho los extractos que me han servido para juzgar el excedente de nacimientos, pongo á continuacion el pormenor de los estados de Singuilucan y Dolores, dos pueblos habitados unicamente por indios, y que, aunque situados bajo la zona tórrida, gozan de un clima muy favorable á la salud del hombre. Sorprenderá el grande aumento de poblacion que resulta de estos estados.

! Esta nota se ha citado por error vol. I, pag. 109, bajo la letra B.

A. Singuilucan:

I.	Nacimientos.	I.	Muertes.	II.	Nacimientos.	II.	Muertes.
Desde 1750 hasta 1759.	60	Desde 1750 hasta 1759.	18	Desde 1760 hasta 1769.	91	Desde 1760 hasta 1769.	18
	41		4		75		35
	72		5		53		59
	65		22		72		17
	74		16		87		28
	69		10		79		44
	70		10		101		30
	77		13		79		13
	96		13		81		18
	60		19				29
692	130		790	291			
III.	Nacimientos.	III.	Muertes.	IV.	Nacimientos.	IV.	Muertes.
Desde 1770 hasta 1779.	87	Desde 1770 hasta 1779.	19	Desde 1780 hasta 1789.	67	Desde 1780 hasta 1789.	21
	76		27		111		29
	78		37		82		36
	52		33		70		22
	76		21		94		68
	71		25		100		55
	81		32		89		64
	102		35		60		60
	85		31		101		40
	87		43		86		77
805	297		860	472			
V.	Nacimientos.	V.	Muertes.				
Desde 1790 hasta 1799.	81	Desde 1790 hasta 1799.	47				
	105		59				
	120		58				
	119		59				
	127		51				
	105		52				
	103		51				
	126		94				
	118		102				
	128		52				
1132	615						
Nacimientos en 1800 y 1801.		Muertes en 1800 y 1801.					
131		50					
150		79					
281		129					
Nacimientos en 51 años.... 4,560		Muertes..... 1,950					
Exceso de nacimientos.... 2,610							

I. Desde 1750 hasta 1760.

III. Desde 1770 hasta 1780.

B. Dolores.

Nacimientos.	II.	Muertes.
1	Desde 1760 hasta 1769.	18
5		35
3		59
2		17
2		28
7		44
9		30
1		13
9		18
1		29
0		291

Nacimientos.	IV.	Muertes.
7	Desde 1780 hasta 1789.	21
11		29
3		36
7		22
0		68
6		64
0		55
9		64
0		80
1		40
8		77
0		472

Muertes.
47
59
58
59
51
52
51
94
02
52
15
es
1801.
4,360
1,950
2,610

I.	Nacimientos.	I.	Muertes.	II.	Nacimientos.	II.	Muertes.
Desde 1750 hasta 1760.	526	Desde 1750 hasta 1760.	77	Desde 1760 hasta 1770.	1074	Desde 1760 hasta 1770.	317
	532		137		1146		315
	1006		171		1137		604
	1009		179		786		1363
	1003		160		1495		187
	842		97		1054		219
	883		73		1166		340
	1027		305		1407		420
	1021		250		1177		349
	1071		262		1240		283
	8920		1898		11682		4689

III.	Nacimientos.	III.	Muertes.	IV.	Nacimientos.	IV.	Muertes.
Desde 1770 hasta 1780.	1292	Desde 1780 hasta 1790.	281	Desde 1780 hasta 1790.	1287	Desde 1780 hasta 1790.	2580
	1252		203		1401		313
	1099		166		1271		562
	1118		242		1644		471
	1202		362		1469		588
	1421		221		1095		741
	1304		255		798		2663
	1322		381		850		369
	1459		391		1329		315
	1352		515		1102		307
	12821		3017		12246		8909

V.	Nacimientos.	V.	Muertes.
Desde 1790 hasta 1800.	566	Desde 1790 hasta 1800.	500
	1070		318
	1297		515
	1311		371
	1074		313
	1149		275
	1482		502
	1492		650
	1368		968
	1467		394
	12486		4606

Nacimientos en 1801 y 1802.	Muertes en 1801 y 1802.
1455	556
1648	448
3102	1004
Nacimientos en 52 años... 61,258	Muertes... 24,123
Exceso de nacimientos... 37,135	

NOTA C. (Tom. 1, pag. 373)

Los estados siguientes prestatan el censo por menor que se hizo en la ciudad de Méjico de orden del virey conde de Revillagigedo. Ya hemos observado mas arriba que la poblacion actual es de 135,000 almas.

FRAILES.	NUMERO de los conventos.	Sacerdotes y Coristas.		Novicios.	Legos.	Donados.	Sirvientes.	Muchachos	TOTAL
Santo Domingo.....	1	60	9	4	1	40	0	0	114
Porta Coeli (Casa de estudios) id.	1	22	0	0	1	6	0	0	29
San Francisco; Observantes....	1	91	8	25	9	28	0	0	161
Santiago Tlatelolco (Casa de es- tudios), idem.....	1	33	0	2	1	6	0	0	42
San Fernando (Colégio de mi- sioneros), idem.....	1	45	0	19	6	1	0	0	71
San Coame (Recoleccion), id.	1	16	4	10	5	35	0	0	70
San Diego (Descalzos), idem..	1	45	0	6	16	16	0	0	83
San Augustin (Calzados).....	1	71	11	2	4	9	0	0	97
San Pablo (Casa de estud.) id...	1	18	0	0	0	6	0	0	24
Santo Tomas (Hospicio de mi- sioneros), idem.....	1	3	0	2	0	5	0	0	10
San Nicolas (Hospicio de Des- calzos), idem.....	1	4	0	1	0	8	0	0	13
El Carmen (Descalzos).....	1	40	0	7	2	15	4	0	66
La Merced (Calzados).....	1	62	9	4	0	13	0	0	88
Belen Mercenario (Casa de es- tudios), idem.....	1	24	0	2	0	2	0	0	28
San Camilo (Agonizantes).....	1	1	0	3	1	0	0	0	18
San Juan de Dios (Hospitalarios).	1	5	8	23	2	15	0	0	53
San Lázaro, idem.....	1	2	0	0	2	6	0	0	10
San Hipólito (Hospitalarios)...	1	2	6	19	3	0	0	0	30
Espiritu Santo (Hipólitos).....	1	1	0	1	1	4	0	0	10
Belenitas (Hospitalarios).....	1	2	3	36	4	9	15	0	69
San Felipe Neri (Congreg. del Oratorio).....	1	14	1	3	0	15	0	0	33
Monserate (Benitos).....	1	3	0	0	0	4	0	0	7
San Antonio Abad (Canónigos regulares).....	1	3	0	3	2	5	0	0	13
TOTAL.....	23	573	40	175	60	255	10	0	1141

Cor
Reg
Hal
Jes
Euc
S. J
San
San
San
ni
San
S.
(C
S.
S. F
pu
Sant
Enc
Sant
(
Sant
San
cia
Sant
Corp
ch

Desde
Desde
Desde
Desde
De 50

enso por menor que
n del virey conde
o mas arriba que la

Novicias	Legos.	Donados.	Servientes.	Muchachos	TOTAL
0	4	1	0	0	114
0	0	1	6	0	29
8	25	9	28	0	161
0	2	1	6	0	42
0	19	6	1	0	71
4	10	5	35	0	70
0	6	16	16	0	83
1	2	4	9	0	97
0	0	0	6	0	24
0	2	0	5	0	10
0	1	0	8	0	13
0	7	2	15	4	66
9	4	0	13	0	88
0	2	0	2	0	28
0	3	1	7	0	16
0	23	2	15	0	53
0	0	2	6	0	10
0	19	3	0	0	30
0	4	1	4	0	10
3	36	4	9	15	69
1	3	0	15	0	33
9	0	0	4	0	7
0	3	2	5	0	13
0	17	5	10	11	44

MONJAS.	NUMERO de los conventos.	Profesas.	Novicias.	Niñas de la comunidad.	CRIADOS		CAPELLANES		TOTAL
					de las monjas.	seculares.	frailes.		
Concepcion	1	77	1	22	20	78	3	0	201
Regina, idem.....	1	53	2	9	16	65	2	0	157
Galvanera, idem.....	1	38	1	14	14	47	2	0	116
Jesus Maria, idem....	1	60	2	0	20	62	3	0	147
Encarnacion, idem....	1	65	7	7	16	67	2	0	150
Santa Inés, idem.....	1	25	1	11	8	26	2	0	72
S. Josef de Gracia, id.	1	40	1	6	9	41	2	0	99
San Bernardo, idem..	1	44	0	11	14	44	2	0	115
San Gerónimo (Gerónimas), idem.....	1	58	6	11	12	68	2	0	157
San Lorenzo, idem....	1	37	3	10	14	47	2	0	115
S.ª Teresa la antigua (Carmelitas Desc.)..	1	21	0	0	0	0	2	0	23
S.ª Teresa la nueva, id.	1	17	1	0	0	0	1	0	19
S. Felipe de Jesus (Capuchinas).....	1	34	2	0	0	0	1	0	37
Santa Brigida.....	1	30	1	0	0	0	3	0	34
Enseñanza.....	1	69	3	0	0	0	3	0	75
Santa Catalina de Seta (Dominicas).....	1	26	3	28	15	49	0	2	143
Santa Clara.....	1	60	0	16	16	45	0	3	140
San Juan de la Penitencia (Claros).....	1	39	2	10	16	41	0	2	110
Santa Isabel, idem....	1	37	3	10	21	52	0	2	125
Corpus Christi ó Capuchinas (Indias.)...	1	28	1	0	0	0	0	2	31
TOTAL.....	20	888	35	165	211	732	31	11	2073

VII. — SECULARES.

EDAD.	INDIVIDUOS. solteros.		INDIVIDUOS. casados.		VIUDOS.	VIUDAS.	TOTAL.	
	var.	hem.	var.	hem.			homb.	muj.
Desde 0 hasta 7 años.	8559	9823	0	0	0	0	8559	9823
Desde 7 hasta 16.....	7458	9099	71	325	104	149	7633	9573
Desde 16 hasta 25.....	4819	5628	3350	5898	228	986	8397	12440
Desde 25 hasta 40.....	2508	3237	9097	9693	807	4189	12409	17121
Desde 40 hasta 50....	935	983	3133	2134	607	2753	4757	5872
De 50 arriba.....	720	728	2086	1112	917	2613	3723	4453
	24999	29478	17739	19112	2740	10692	45478	59280
	54477		36851		13432		104760	
			104760					

CASTAS.	DESDE 0 hasta 7 años.		DESDE 7 hasta 16.		DESDE 16 hasta 25.		DESDE 25 hasta 40.		DESDE 40 hasta 50.		DE 50 ariba.		TOTAL.	
	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.
Europeos...	5	2	40	11	330	81	714	65	612	33	417	25	218	217
Españoles...	39,49	4,085	3606	4,704	4,050	6,018	5,600	8,551	3,366	3,314	1,667	3,361	21,338	29,035
Indios...	1862	1,896	2,171	2,587	2,111	3,204	3,351	4,523	9,39	11,70	7,94	9,91	11,372	15,371
Mulatos...	936	1,240	463	580	514	621	721	944	1,91	425	1,63	346	2,958	4,156
Otras castas.	1807	2,600	1,413	1,711	1,392	2,316	2023	3,038	6,49	930	578	730	7,832	11,525
	8559	9,823	7,633	9,573	8397	12,460	12,409	17,121	47,57	58,72	27,23	44,53	45,478	59,282
	18382		17206		20837		26,530		10629		8176		104760	
					TOTAL...		104,760							

IV.
Distincion de las castas.

Colé
Semi
San J
Infan
San M
Santi
San

Jesus
La E
Las M
S. Ig
Beler
Guad

V.

COLÉGIOS DE HOMBRES.	CATEDRÁTICOS.		COLEGIALES.		Criados.	TOTAL.
	Sacerdotes seculares.	Frayles.	Seculares.	Clérigos.		
Colégio Mayor de Santos.	0	0	6	0	10	16
Seminario	13	0	261	20	24	318
San Ildefonso.	8	0	213	23	56	300
San Juan de Letran. . . .	7	0	59	6	15	87
Infantes.	3	0	15	0	8	26
San Ramon	0	1	4	2	5	12
Santiago Tlaltecocolco. . .	0	3	23	0	0	26
San Gregorio (Indios). . .	1	0	38	8	4	51
TOTAL.	32	4	619	59	122	836

VI.

COLÉGIOS DE MUJERES.	MAESTRAS.		Discípulas.	Capellanes.	Criados.	TOTAL.
	Monjas.	Seculares.				
Jesus Maria.	6	0	125	1	1	133
La Enseñanza	10	0	60	0	4	74
Las Niñas	0	0	33	2	6	41
S. Ignacio (ú Vizcaynas) . .	0	4	266	2	0	272
Belen (ó de Mochas). . .	0	8	235	2	0	245
Guadalupe (Indias). . . .	0	4	40	0	8	52
TOTAL.	16	16	759	7	19	817

Distincion de las castas.

IV.

CASTAS.	DESDE 0 hasta 7 años.	DESDE 7 hasta 16.	DESDE 16 hasta 25.	DESDE 25 hasta 40.	DESDE 40 hasta 50.	DE 50 a 70.	TOTAL.
es.							
bras.							
es.							
bras.							
es.							
bras.							
es.							
bras.							
es.							
bras.							

Hospitales.

DENOMINACIONES DE LOS HOSPITALES.	CAPELLANES.				ENFERMOS.				Médicos.	TOTAL.
	Seculares.	Frayles.	Empleados.	Criados.	Varones.	Hembras.	Varones.	Hembras.		
Real, de Indios.....	4	0	2	33	100	63	0	0	3	203
Hospital general de S. Andrés.....	6	0	17	82	337	136	0	0	8	568
San Juan de Dios....	0	2	0	5	44	56	0	0	2	111
Espíritu Santo.....	0	1	0	5	22	0	0	0	1	30
La Tercera Orden de San Francisco.....	0	1	3	14	4	12	0	0	2	33
Convalecencia en los Belemitas.....	0	0	0	6	45	0	0	0	1	52
Maniáticos del clero (la S. S. Trinidad)..	3	0	2	7	0	0	19	0	1	30
Maniáticos de San Hipólito.....	0	2	0	8	0	0	90	0	1	101
Maniáticos de la casa del Salvador.....	1	0	3	4	0	0	0	53	0	61
Incurables de San Lá- saro.....	0	2	2	5	41	22	0	0	1	71
Idem, en San Anto- nio Abad.....	1	0	3	3	8	9	0	0	0	21
Jesus Nazar. del Es- tado del Valle.....	2	0	2	10	12	6	0	0	4	34
TOTAL....	17	8	34	185	613	303	109	53	24	1344

CASAS DE BENEFICENCIA.	NIÑOS EXPOSITOS				Hombres.	Mujeres.	TOTAL.
	Capellanes.	Empleados.	Criados.	Varones.				Hembras.
Expositos.....	1	4	5	118	95	0	213
Hospicios de los pobres..	2	2	24	113	56	312	403
La Misericordia (muge- res casadas).....	1	2	2	0	0	0	4
TOTAL...	4	8	31	231	151	312	433

es.

INFERMOS.						CARCELES.							
Varones.		Hembras.		Médicos.		TOTAL.		Varones.	Hembras.	Capellanes.	Empleados.	Criados.	TOTAL.
100	63	0	0	3	26	195	24	0	1	2	22		
337	136	0	0	8	581	75	35	0	1	3	114		
44	56	0	0	2	102	286	16	2	3	12	319		
22	0	0	0	1	24	0	0	1	3	1	5		
4	12	0	0	2	18	30	3	1	7	6	47		
45	0	0	0	1	51	0	88	1	3	5	97		
0	0	19	0	1	20	15	3	0	0	0	18		
0	0	90	0	1	91	TOTAL.	601	169	5	18	29	822	
0	0	53	0	6	59								
41	22	0	0	1	64								
8	9	0	0	0	17								
12	6	0	0	4	22								
613	303	109	53	24	1102								

NIÑOS EXPOSITOS				TOTAL.	
Varones.	Hembras.	Hombres.	Mujeres.		
118	55	0	0	173	22
113	56	312	429	910	932
0	0	0	4	4	
231	151	312	433	1107	1177

IX.

Habitantes de Méjico, divididos segun sus ocupaciones respectivas.

Prebendados	26
Curas	16
Vicários	43
Clérigos seculares	517
Familiares de la Inquisicion	33
Oficiales de la Cruzada	5
Títulos de Castilla	44
Caballeros de las órdenes reales	38
Doctores	204
Abogados	171
Médicos	51
Cirujanos y barberos	227
Fabricantes	1474
Estudiantes de capa	368
Alúmnos militares	510
Empleados de real hacienda	311
Notários	63
Empleados de la Acordada	177
Labradores	97
Mineros	40
Comerciantes	1384
Artesanos	8157
Jornaleros	7430
Individuos sugetos á capitacion	9086

gun sus ocupaciones res-

.....	26
.....	16
.....	43
.....	517
.....	33
.....	5
.....	44
les.....	38
.....	204
.....	171
.....	51
.....	227
.....	1474
.....	368
.....	510
.....	311
.....	63
.....	177
.....	97
.....	40
.....	1384
.....	8157
.....	7430
on.....	9086

X.

RESUMEN.

Estado secular.....	104,760
Individuos que habitan los conventos y colegios :	
Varones.....	5,484
Hembras.....	6,530
Frailes.....	748
Monjas.....	886
TOTAL (exclusos los militares).....	112,926

NOTA D. (Tom. 1, p. 394).

Es menester añadir á los materiales que me han servido para bosquejar la historia de las obras hidráulicas del valle de Méjico, dos memorias manuscritas que se intitulan, la una *Relacion de la visita del desagüe real, hecha en 1764*; y la otra *Auto formado en san Cristobal, en el mes de enero de 1764, por mandado del ilustrísimo señor don Domingo de Trespalacios, del supremo consejo y cámara de Indias*. Segun estas memorias, el ingeniero Ildelfonso Yniesta halló desde las orillas del lago de Tezcucó hasta la cascada de Tula, 65,250 varas, al paso que por las operaciones trigonométricas y las medidas directas del profesor Velazquez, resulta que esta distancia no es mas que de 62,363 varas. Este último resultado, que ha servido en el mapa del valle de Méjico (*Atlas Mexicano*, pl III.), debe tenerse por mas exacto, no solo á causa de la perfeccion de los instrumentos de que se sirvieron en 1774, sino tambien por la concordancia que se advierte entre la distancia que halló el señor Velazquez, y las que determinó Martinez en 1611: Este último estimó la distancia del lago de Tezcucó á Vertederos en 35,421 varas; Velazquez la fijó en 35,168; y la medicion de Yniesta habia dado 58,749 varas.

NOTA E. (Tom. II, p. 6.)

En otro lugar he discutido la singular analogía que presentan el templo de Jupiter Belo y las pirámides de Sakharah con los teocalis ó casas de los dioses megicanos, que eran á un mismo tiempo templos y sepulturas. Véanse mis *Vues des Cordillères, et Monuments des peuples indigènes de l'Amérique*, p. 24-40.

394).

es que me han ser-
s obras hidráulicas
manuscritas que se
del desagüe real, he-
en san Cristobal, en
del ilustrísimo señor
mo consejo y cámara
ingeniero Hdefonso
o de Tezcucó hasta
paso que por las ope-
as directas del pro-
tancia no es mas que
ado, que ha servido
is Mexican, pl III.),
o á causa de la per-
e sirvieron en 1774,
e se advierte entre la
uez, y las que deter-
no estimó la distancia
35,421 varas; Velaz-
ion de Iniesta habia

NOTA F. (Tom. II, pag 151).

El estado siguiente manifiesta la situacion de las misiones de la Nueva-California en 1802. En el censo de los indios se han distinguido los sexos con las iniciales *M* y *F*. Cuando se citan *caballos* van inclusos así los domésticos como los que andan errantes en las sabanas : el número de los primeros no pasa de 2187. Estos pormenores acerca del estado de la agricultura y civilizacion de la costa del N. O. de la América, son de grande interés desde que el congreso de Washington ha resuelto fundar una colonia en el embocadero del rio Colombia. (Véase Cap. II, tom. I, p. 23; Cap. VIII, t. II, p. 194 y 211.) La navegacion desde Monterey al embocadero del Colombia es de ocho dias, y los nuevos colonos podrán sacar vacas y mulos de las misiones de la Nueva California.

¹ En la pag. 151, t. II, se ha citado esta nota equivocadamente con la letra D.

PUERLOS o MISIONES.	Naci- mientos.	Casa- mientos.	Muertes	TOTAL (Indios).	Bueyes y Vacas.	Ovejas.	Caballos	Mulos.
San Diego.....	5972	702	1283	1559 <small>(737 v. - 822 h.)</small>	6500	6000	900	66
S. Luis rey de Francia.	568	113	104	532 <small>(226 v. - 306 h.)</small>	1400	2700	226	18
San Juan Capistrano.	2137	491	1033	1013 <small>(522 v. - 491 h.)</small>	8710	15300	660	468
San Gabriel.....	3307	746	2151	1047 <small>(520 v. - 527 h.)</small>	7500	13045	1430	100
San Fernando.....	748	169	188	614 <small>(317 v. - 297 h.)</small>	900	2200	270	43
San Buenaventura....	1669	318	693	938 <small>(36 v. - 902 h.)</small>	12450	5306	2085	112
TOTAL.....	14471	2539	5452	5703	37010	44551	5571	397

g 151).

situación de las mi-
802. En el censo de
cos con las iniciales
clusos así los domés-
las sabanas: el nú-
187. Estos porme-
ura y civilización de
on de grande interés
n ha resuelto fundar
o Colombia. (Véase
t. II, p. 194 y 211.)
embocadero del Co-
colonos podrán sacar
Nueva California.

nota equivocadamente

PUERLOS o MISIONES.	Naci- mientos.	Casa- mientos.	Muertes	TOTAL (Indios).	Bueyes y Vacas.	Ovejas.	Caballos	Mulos.
<i>Suma precedente</i>	1471	2539	5452	5703 <small>(230 v. - 398 h.)</small>	37010	44551	5571	397
Santa Bárbara	2251	494	989	1093 <small>(821 v. - 572 h.)</small>	2100	9082	627	58
La Puris. Concepcion.	1582	356	557	1028 <small>(487 v. - 541 h.)</small>	2640	5400	326	44
San Luis Obispo.....	1735	467	962	699 <small>(374 v. - 225 h.)</small>	5100	5300	1120	9100
San Miguel.....	729	164	163	614 <small>(239 v. - 375 h.)</small>	606	3099	284	28
Soledad	887	218	401	563 <small>(266 v. - 297 h.)</small>	1000	4000	520	19
San Antonio de Padua.	2750	641	1527	1052 <small>(68 v. - 481 h.)</small>	2221	5530	635	37
TOTAL.....	24385	4879	10051	10752 <small>(5295 v. - 5457 h.)</small>	50677	76962	9083	683

PUERLOS o MISIONES.	Naci- mientos.	Casa- mientos.	Muertes	TOTAL	Bueyes

Soledad	887	218	401	563	1000	4000	520	19
San Antonio de Padua	2730	641	1527	1052	2221	5530	635	37
TOTAL	24385	4879	10051	10752	50677	76962	9083	683

FUEBLOS o MISIONES.	Naci- mientos.	Casa- mientos.	Muer- tes.	TOTAL [Indios]	Bueyes y Vacas.	Ovejas.	Caballos	Mulos
Suma precedente...	24385	4879	10051	10752 (308 v., 317 h.)	50677	76962	9083	683
S. Carlos de Monterey	2418	633	1496	688 (376 v., 312 h.)	1200	6000	87	34
San Juan Bautista...	1079	203	184	958 (533 v., 425 h.)	618	3800	454	6
Santa Cruz	103	306	591	437 (228 v., 199 h.)	1407	2915	186	88
Santa Clara	4107	1010	2967	1291 (736 v., 555 h.)	5000	6000	600	30
San Josef	857	218	243	622 (327 v., 295 h.)	620	3500	263	10
San Francisco	2540	760	1442	814 (433 v., 381 h.)	8260	8000	793	26
TOTAL	36717	8009	16974	15562 (7048 v., 7617 h.)	67782	107177	19429	877

NOTA G. (Pag. 158 de este tomo).

Para dar mas ilustracion á las comparaciones que frecuentemente he hecho en el curso de esta obra, entre las riquezas territoriales y la extension del comercio de los Estados-Unidos y la Nueva-España, añado aqui las relaciones estadísticas que M. Gallatin, ministro de hacienda en Washington, me ha hecho el singular favor de mandar formar para mi uso sacadas de los registros de las aduanas. Estos estados manifiestan el valor de las exportaciones de los Estados-Unidos, tanto en frutos del pais como estrangeros, en los cuatro años anteriores al de 1803; el estado de las exportaciones de productos indígenas en 1803; el del producto de las aduanas en 1802 y 1803, dispuesto para dar á conocer la entrada y salida comercial en diferentes puntos de las costas; y enfin el estado de toneladas de los buques de los Estados-Unidos desde 1799 hasta 1802. He preferido los estados de los años 1802 y 1803 á otros documentos mas modernos, porque aquellos comprenden la época á que hacen relacion la mayor parte de las demas noticias que he podido adquirir sobre el reino de Méjico.

(este tomo).

comparaciones que frecuentemente se encuentran en esta obra, entre las estadísticas del comercio de los años 1800 y 1803, he añadido aquí las relaciones del ministro de hacienda de España, que me ha dado el singular favor de comunicarme los datos de los registros de los años 1799, 1800, 1801, 1802 y 1803, tanto en frutos del comercio exterior como en los años anteriores al comercio de los productos de las aduanas en 1802, para poder hacer la entrada y salida de los artículos de las costas; y en fin el comercio de los Estados-Unidos, para poder hacer los estados de los años 1799 y 1800, los cuales son los más modernos, y que hacen relaciones que he podido

I.

Estado del valor de la exportación de los Estados Unidos, en pesos, en los años de 1799, 1800, 1801, 1802 y 1803.

351

	1799.	1800.	1801.	1802.	1803.
Valor de la exportación de las producciones del país.	33,147,193	31,840,903	46,377,792	36,182,173	42,207,661*
Valor de la exportación de las producciones estrangeras.....	45,523,329	39,130,877	47,342,721	35,774,991	13,594,072

* Los registros de los recaudadores acotan exactamente 42,205,961.

II.
 Estado abreviado del valor de las exportaciones de los Estados Unidos desde 1° de octubre de 1803 hasta 30 de septiembre de 1803.

	PESOS.	
I		
<i>Pesca.</i>		
Pescado seco ó pesca del bacalao	1,620,000	3,635,000
Pescado en escabeche, ó de ríos (arenque, salmón, etc.)	560,000	
Aceite y huesos de ballena	280,000	
Aceite y velas de spermaceti	175,000	
II		
{ Pielés (productos indios.)	530,000	635,000
{ Ginseng ó panace	100,000	
III		
<i>Productos de los bosques.</i>		
Madera labrada (tablas, duelas, madera de construcción, pa- los de navío, etc.)	2,500,000	4,220,000
Corteza de roble y otras que sirven para el curtido ó el tinte.	225,000	
Materiales empleados para la construcción de navios (alqui- tran, irementina, pez, resina.)	460,000	
Polasa	735,000	
TOTAL		7,485,000

3,635,000.
MAR,

4,850,000.
BOSQUES,

	PESOS.	
Suma precedente		7,485,000

850,000.
SQUES,

los de navio, etc.)	2,800,000	
Corteza de roble y otras que sirven para el curtido o el tinte.	225,000	4,320,000
Materiales empleados para la construccion de navios (alquitran, armentina, pez, resina.)	400,000	
Potasa	735,000	
TOTAL		7,485,000

AGRICULTURA.
32,995,000.

	PESOS.	
IV Producciones animales		
Ganado de asna.		7,485,000
Bueyes, sebo, pieles, ganado vivo.		
Manteca de vaca y queso	1,145,000	
Cerdo salado, tocino, manteca, (cerdos vivos).	585,000	1,750,000
Caballos y mulos.	1,800,000	4,135,000
Ovejas	460,000	
V Comestibles del reino vegetal.	55,000	5,15,000
Trigo, harina.		9,310,000
Maiz y harina de maiz.		2,025,000
Arroz		2,455,000
Todas las otras especies (centeno, avena, legumbres, patatas, manzanas, etc.		290,000
VI Tabaco.		6,330,000
VII Algodón.		7,920,000
VIII Otros productos de agricultura.		
Linaza		465,000
Cera.	90,000	630,000
Varios objetos (aves, cáñamo, lino, añil, mostaza)	66,000	
	15,000	
TOTAL		40,480,000

Suma precedente		PESOS.
IX. <i>Manufacturas.</i>		
De materias primeras indígenas.		
Jabón, candeleros, botas, zapatos, artefacto. de guarni-		
cionero	395,000	40,500,000
Sombreros	18,000	
Granos, aguardiente, cerbeza, almidón.	21,000	
Maderas, incluidos muebles y coches.	210,000	
Jarcias	50,000	
Hierro, a saber:		794,000
colado.	26,000	
en barras	8,000	
en moldes	6,000	
clavos.	8,000	
labrado.	22,000	
Varios objetos (tabaco de polvo, velas, naipes, ladrillos etc.		1,335,000
De materiales extranjeros.		
Espíritu de melaza	481,000	565,000
Azúcar refinada	18,000	
Chocolate	4,000	
Pólvora	38,000	
Latón y cobre.	6,000	
Medicinas	18,000	
X. Varios artículos (de manufacturas ó agricultura) que no están indicados en los estados de productos.		300,000
Total		42,135,000

1,355,000
MANUFACTURAS.

300,000

Estado de los caudales que los recaudadores de las aduanas han puesto en tesorería, en los años de 1802 y 1803. (Los números señalan pesos y centimas.)

PROVINCIAS.	DISTRITOS.	1802	1803		
New-Hampshire.	Portsmouth....	117,165	28	103,516	95
	Newburyport..	79,315	22	125,972	86
	Glocester . . .	1,346	74	20,262	60
	Salem	258,635	28	234,981	84
	Marblehead . .	13,631	27	34,942	54
	Ipswich . . . . .	..	..	600	..
	Boston	1,794,475	20	1,410,429	92
	Plymouth . . .	13,591	40	10,272	..
	Barustable. . .	8,169	93	3,842	71
	Nantucket. . .	3,431	70	25,012	01
	Edgar Town. . .	1,249	75	2,239	53
	New Bedford..	29,894	97	15,978	04
	Dighton.	13,400	..	12,100	..
Massachussets	York	5,266	80	7,050	57
	Biddeford. . . .	19,044	84	15,998	58
	Hennebunke. . .	41,457	24	41,684	75
	Portland	123,898	59	137,488	71
	Bath	25,224	03	25,949	69
	Wiscasset. . . .	29,044	36	16,382	49
	Waldoborough	16,201	42	16,174	24
	Penobscot. . . .	10,099	80	13,772	37
	Machias.	500	..	..	..
	TOTAL...	2,616,446	82	2,274,652	48

Varios objetos (tabaco de polvo, vejas, mapes, etc.)	481,000
De materiales extranjeros.	18,000
Espiritu de melaza	4,000
Azucar refinada	38,000
Chocolate	6,000
Polvera	18,000
Laton y cobre.	..
Medicinas	..
Varios artículos (de manufacturas ó agricultura) que no están indicados en los estados de productos.	..
Total	565,000
	300,000
	42,135,000

Continuacion del Estado III.

PROVINCIAS.	DISTRITOS.	1802	1803		
	<i>Suma precedente.</i>	2,616,446	63	2,274,652	48
Vermont	Vermont	940	..	405	93
	Newport	120,476	35	44,139	52
Rhode-Island	Bristol	17,000	..	21,600	..
	Providencia	178,913	97	158,603	25
	New-London	82,897	60	48,467	74
Connecticut	Middletown	82,815	49	115,267	26
	New-Haven	183,358	53	91,450	..
	Fairfield	28,700	..	9,800	..
	Champlain	700	..	..	..
New-York	Hudson	3,738	24	3,215	73
	Sag Harbor	868	36	450	53
	New-York	3,547,669	18	2,941,067	28
New-Jersey	Perth Amboy . . . . .	..	..	1,450	..
	Burlington . . . . .	..	..	1,000	..
	Great Egg Harbor	4,500	..	1,200	..
Pensylvania	Philadelphia	2,046,249	64	1,758,653	59
Delaware	Wilmington	90,620	36	71,961	33
	Baltimore	1,055,200	..	941,619	68
Maryland	Oxford	1,190	56	1,600	..
	Snowhill	5,423	35	2,284	33
	Vienna . . . . .	..	..	2,500	..
Columbia	Georgetown	3,050	..	2,000	..
	Alexandria	99,500	..	139,684	40
TOTALES		7,553,811	63	8,633,073	07

Prov

Virgi

Caroli
tentrCaroli
diona

Georg

Territ
MissiTerrit
India

Continuacion del Estado III.

1802		1803	
446	63	2,274,652	48
340	..	405	93
476	35	44,139	52
000	..	21,600	..
913	97	158,603	25
397	60	48,467	74
315	49	115,267	26
358	53	91,450	..
700	..	9,800	..
700	..	..	..
738	24	3,215	75
368	36	450	53
369	18	2,941,067	28
..	..	1,450	..
..	..	1,000	..
500	..	1,200	..
249	64	1,758,653	59
520	36	71,961	33
200	..	941,619	68
190	56	1,600	..
423	35	2,284	33
..	..	2,500	..
350	..	2,000	..
700	..	139,684	40
11	63	8,633,073	07

PROVINCIAS.	DISTRICTOS.	1802	1803	
	Sumas precedentes	2,616,446	63	
		7,553,811	63	
Virginia.....	Norfolk.....	514,805	19	
	Petersburgo.....	112,925	67	
	Richmond.....	96,126	85	
	York Town.....	..	..
	Tappahannock.....	23,800	..	
	Folly Landing.....	2,400	..	
	Cherry Stone.....	3,000	..	
	Wilmington.....	96,417	06	
	Newbern.....	47,024	..	
	Washington.....	24,071	45	
Carolina septentrional...	Etenton.....	35,500	..	
	Camden.....	9,300	..	
	Georgetown.....	10,893	17	
Carolina meridional.....	Charlestown.....	940,196	45	
	Bofort.....	..	..
	Savannah.....	331,163	03	
Georgia.....	Brunswick.....	4,400	..	
	San-Marys.....	854	42	
	Mississippi.....	6,000	..	
Territorio del Mississippi...	Tenese.....	500	..	
	Estrecho.....	8,600	..	
Territorio de Indiana.....	Michilina Kinac.....	..	..
	TOTALES.....	12,438,235	55	
			10,479,413	51

A Estado de las toneladas de los buques de los Estados-
Unidos empleados en los años de 1799 á 1802.

Años.	En el comercio de las costas	En la pesca.	En el comercio extranjero.	TOTAL.
1799	203,759	31,595	440,000	675,000
1800	228,496	26,439	480,000	735,000
1801	227,214	55,997	595,000	858,000
1802	261,318	42,879	560,600	804,000

Nota. En el estado A, solo se ha comprendido el número de toneladas de los buques que pertenecen á ciudadanos de los Estados-Unidos, y que se han construido en su territorio. El estado comparativo que sigue (que solo tiene relacion con el comercio extranjero de los Estados-Unidos) abraza las toneladas que cada año han entrado en los puertos de los Estados-Unidos. Como en este último estado han entrado en cuenta los diferentes viajes que unos mismos barcos han hecho en un año, resulta que el importe de las toneladas americanas empleadas en el comercio extranjero, de que habla el estado B, es en cada año superior al de las indicadas en el estado A.

B. Estado comparativo de las toneladas americanas y extranjeras, ocupadas en el comercio, entre los Estados-Unidos y las demas naciones.

nes de los Estados-
1799 á 1802.

en el comercio nigero.	TOTAL.
0,000	675,000
0,000	735,000
5,000	858,000
0,600	804,000

Años.	Toneladas americanas en el comercio extranjero.	Toneladas extranjeras en el comercio americano.	Total de toneladas en el comercio entre los Estados-Unidos y todos los demas paises.	Proporcion de las toneladas extranjeras con la totalidad de las ocupadas en el comercio entre los Estados Unidos y todos los demas paises.
1790	354,767	251,058	605,825	41,4 por 100
1794	525,649	84,251	610,170	13,8
1799	626,855	107,583	734,438	14,6
1800	684,550	122,403	806,753	15,2
1801	850,397	157,270	1,007,667	15,6
1802	800,276	145,519	945,795	15,4

comprendido el número pertenecen á ciudades han construido en que sigue (que solo nigero de los Estados- la año han entrado en Como en este último diferentes viages que un año, resulta que el s empleadas en el comercio B, es en cada el estado A.

Los datos siguientes prueban la suma actividad del comercio de los Estados- Unidos en vinos de Europa, Madera y Canarias, y en azucar de América.

A. IMPORTACION DE LOS ESTADOS-UNIDOS.	1800.	1801.	1802.
<i>Vino.</i>			
De Madera.....	209,129	280,262	254,673
De Francia. (<i>Burgundy.</i>).....	2,172	4,490	5,332
De Xerez. (<i>Sherry.</i>).....	429,470	50,197	509,614
Demas calidades.....	1,647,382	2,233,547	2,298,538
Total.....	2,488,453	2,718,426	3,068,187
<i>Azucar.</i>			
Azucar comun.....	82,192,381	96,929,621	84,140,950
De pilon.....	10,831	16,628	3,798
Demas calidades.....	31,579,444	39,682,687	14,486,027
Total.....	113,772,656	136,608,936	98,630,775

1800.

1801.

1800.

1801.

1800.

1801.

1800.

1801.

1800.

1801.

1800.

1801.

De esta gran cantidad de vino y azucar importada, ha venido á los Estados-Unidos.

la suma actividad del
s en vinos de Europa,
de América.

	libras.	libras.	libras.
<i>Azucar.</i>			
Azucar comun.....	82,152,381	96,929,621	84,140,950
De pilon.....	10,831	16,628	3,798
Demas calidades.....	31,579,444	39,682,687	14,486,027
Total.....	113,772,656	136,628,936	98,630,775

	1800	1801.	1802.
(1) <i>En F'ino.</i>			
De Francia.....	24,665	402,728	1,084,640
De España.....	1,319,930	949,778	955,557
De las islas Canarias.....	211,546	286,588	192,761
De Gibraltar.....	86,429	5,560	24,346
De Portugal.....	298,955	556,938	342,742
De la isla de Madera.....	186,793	234,551	202,964
De las islas Azores.....	43,465	74,031	16,628
De las ciudades Anseáticas.....	77,577	103,553	57,233
De Italia.....	123,909	133,657	67,418
(2) <i>En azucar de América.</i>			
de las islas Antillas suetas.....	2,582,477	2,623,354	1,302,470
dinamarquesas.....	4,400,748	11,336,035	11,668,850
inglesas.....	12,875,220	8,345,777	10,781,975
francesas.....	16,421,113	24,879,745	28,077,443
de las colonias españolas.....	58,974,789	75,482,036	29,402,492
de las colonias holandesas.....	7,204,580	3,526,485	6,824,948

B. EXPORTACION DE LOS ESTADOS-UNIDOS.	1800.	1801.	1802.
<i>Vinos.</i>			
de Madera.....	17,597	29,401	35,911
várias calidades de vinos de Europa, sin contar las siguientes importadas en botellas docenas.	1,465,234	1,447,358	1,248,315
En 1800.....			
1801.....			
1802.....			
<i>Azúcar.</i>			
La exportacion en 1801 ha sido	56,452,516	97,565,752	61,011,820
Para las ciudades Anseáticas.....		27,219,888	
Para Inglaterra.....		27,818,404	
Para Holanda.....		14,560,693	
Para Francia.....		9,645,521	
Para Italia.....		6,771,831	
Para España.....		5,597,426	

SI
Esta
resul
de la
dado

Se
Medi
Unid

En

En
la Gr
Estad
han t
la An

Siendo la exportacion de azucar, por los puertos de los Estados-Unidos, de mas de 45 millones de kilogramas, resulta que ha excedido la cuarta parte del producto total de las islas de América. Véanse las valuaciones que he dado, cap. x, t. II, p. 369.

Segun las importantes investigaciones de M. Macall Medford, el valor de las exportaciones de los Estados-Unidos ha sido.

	Pesos.
En 1794, de	33,026,233.
1795	47,989,472.
1796	67,064,097.
1806	101,536,693.

En el último año, el valor total de la exportacion de la Gran-Bretaña no llegó mas que al doble de la de los Estados-Unidos. El estado siguiente señala la parte que han tomado en el comercio exterior los vários puntos de la América.

Azucar	56,450,516	97,565,732	61,011,820
La exportacion en 1801 ha sido			
Para las ciudades Anseáticas		27,219,888	
Para Inglaterra		27,818,404	
Para Holanda		14,560,993	
Para Francia		9,645,521	
Para Italia		6,771,831	
Para España		5,597,426	

Valor de la exportación de los Estados-Unidos desde primero octubre de 1805, hasta 30 de septiembre de 1806.

ESTADOS.	PESOS.
New-Hampshire.....	795,263
Vermont.....	193,775
Massachusets.....	21,199,243
Rhode-Island.....	2,091,835
Connecticut.....	1,715,828
New-York.....	21,762,845
New-Jersey.....	33,867
Pensylvania.....	17,574,702
Delaware.....	500,106
Maryland.....	14,580,905
Distrito de Columbia.....	1,246,146
Virginia.....	5,055,396
Carolina del norte.....	789,682
Carolina del sud.....	6,733,750
Georgia.....	82,714
Territorios que no forman estados...	4,170,901
Suma total.....	101,537,008

En el decurso de este mismo año, la exportación de los Estados-Unidos para diversos puertos de la Gran-Bretaña era de 1,600,000 libras esterlinas, al paso que la importación de Inglaterra á los Estados-Unidos era de 6,800,000 libras esterlinas. El comercio inglés con los Estados-Unidos componia entonces un séptimo del valor de la exportación total de la Gran-Bretaña. M. Medford estima este último en 51 millones de libras esterlinas.

NOTA H. (p. 165 de este Vol.)

El estado siguiente presenta el valor de las exportaciones de las colonias españolas de América, por el puerto de Cadiz, desde la paz de Amiens hasta 31 de diciembre de 1802.

	PESOS.
.....	795,263
.....	193,775
.....	21,199,243
.....	2,091,835
.....	1,715,828
.....	21,762,845
.....	33,867
.....	17,554,702
.....	500,106
.....	14,580,905
.....	1,246,146
.....	5,055,396
.....	789,682
.....	6,713,750
.....	82,794
.....	4,170,901
.....	101,537,008

NOMBRES de los géneros.	CANTIDADES.	Valor en pesos fuertes. precios en Cadiz.
Algodón	54,112 quintales.	1,535,040
Añil	3,892,675 libras.	9,931,687
Azúcar	1,029,613 arrobas.	4,375,855
Vainilla	11,917,000 piezas.	1,075,230
Cacao de Caracas	33,075 fanegas.	1,984,500
Id. de Guayaquil	21,532 id.	861,280
Café	1,799,800 libras.	478,072
Palo de Camperche . . . . .	.....	90,380
Quina	893,100 libras.	1,786,200
Cobre	17,877 quintales.	375,417
Cueres	339,392 piezas.	1,317,219
Grana	24,514 arrobas.	2,528,007
Granilla	1,391 id.	57,447
Pimente de Tabasco	99,875 libras.	16,646
Sebo	3,269 quintales.	41,484
Jalapa	7,507 arrobas.	375,150
Moralete	2,777 quintales.	7,554
Zarza parilla	164 id.	37,876
Brasilete	1,059 id.	10,590
Total de las producciones . . . . .	.....	27,096,814
oro y plata . . . . .	.....	51,742,033
Total de la exportación de las colonias españolas para Cadiz . . . . .	.....	81,838,847

la exportación de los
rtos de la Gran-Bre-
linas, al paso que la
Estados- Unidos era
comercio inglés con les
s un séptimo del valor
Bretaña. M. Medford
de libras esterlinas.

NOTA I. (Pag. 291 de este tomo.)

M. Playfair (*Statistical Breviary*, p. 58.) no estima la poblacion total de las posesiones inglesas del Indostán en 1801, mas que en 23 millones de habitantes; dando 18,500,000 á las tres provincias de Bengala, Bahar, y Benarés. Segun las noticias suministradas á la presidencia de Calcuta por los colectores de los tributos, se ha creido que en 1789 la poblacion de Bengala y de Bahar no pasaba de 22 millones. Sir William Jones en el prefacio de su traduccion de *Al Sirajyah* sienta 24 millones, y los autores de las observaciones sobre la agricultura y el comercio del Indostán¹, impresas en Calcutta en 1801, fijan la poblacion de Bengala, Bahar y Benarés, en 27 millones: asegurando que esta valuacion, lejos de ser exagerada, podria muy bien quedarse corta en 3 ó 4 millones. Segun estas noticias parece que las posesiones inglesas del continente del Asia tienen 32,300,000 habitantes, lo cual, suponiendo una extension territorial de 48,99 leguas cuadradas, dá 673 individuos por cada legua.

¹ *Remarks on the husbandry and internal commerce of Bengal (Calcutta, 1801, and reprinted at London)*, Chap. II, p. 15.

este tomo.)

, p. 58.) no estima la
inglesas del Indostán
de habitantes; dando
Bengala, Bahar, y
estradas á la presidencia
tributos, se ha creído
y de Bahar no pasaba
en el prefacio de su tra-
llos, y los autores de
ura y el comercio del
en 1807, fijan la po-
urés, en 27 millones;
ejos de ser exagerada,
3 6/4 millones. Segun
ones inglesas del con-
o habitantes, lo cual,
rial de 48,99 leguas
cada legua.

Journal commerce of Bengal
(London), Chap. II, p. 15.

SUPLEMENTO.

De la extension territorial y de la poblacion de la Amé-
rica-Española.

En el estado siguiente he reunido las noticias que me
he podido proporcionar ¹ hasta aquí, sobre la extension
territorial, la poblacion, el producto de las minas de oro
y plata, y el valor de las importaciones de mercancías del
antiguo continente á las colonias españolas de América.
M. Oltmans se ha encargado del cálculo de la extension
de las superficies en leguas cuadradas.

¹ Véase T. 1, p. 221 á 225.

América Española, en 1804

GRANDES DIVISIONES POLITICAS.	Estacion en leguas cuadradas de extensión y de vuestro y de los del grado.	POBLACION.	Número de habitantes por legua cuadrada.	Producto anual de las minas de oro y plata en lems.	Valor en pesos de los frutos y de la minería del año, conteniendo los impuestos en América.
Virreinato de la Nueva España (con las provincias internas).	118,478	7,000,000	49	23,000,000	20,000,000
Capitanía general de Guatemala (con Nicaragua y Verapaz)	26,152	1,200,000	46	nada.	2,000,000
Islas de Cuba y Puertorico.	6,921	600,000	87	nada.	11,000,000
Las dos Floridas.	8,535	.....	.....	nada.	.....
Capitanía general de Caracas Guayana, Venezuela, Coro, Maracaybo, Varinas y la Guayana)	47,856	900,000	2	nada.	5,500,000
Virreinato de la Nueva Granada (con la presidencia de Quito).	64,500	1,800,000	28	3,000,000	5,700,000
Virreinato del Perú.	30,390	1,700,000	33	8,000,000	11,500,000
Presidencia de Chile.	22,574	1,100,000	8	5,001,000	3,500,000
Virreinato de Buenos Aires.	143,014	13,200,000	28	39,000,000	59,200,000
América Española.	468,460				

Paraguay, Uruguay y la Guayana)					5,700,000
Virreinato de la Nueva Granada (con la presidencia de Quito)	64,500	1,800,000	28	3,000,000	
Virreinato del Perú.....	30,390	1,700,000	33	8,000,000	11,500,000
Presidencia de Chile.....	22,574				3,500,000
Virreinato de Buenos Aires..	143,014	1,100,000	8	5,001,000	
América Española.....	468,460	13,200,000	28	39,000,000	59,200,000

Espero poder con el tiempo rectificar este estado procurándome noticias mas exactas sobre la poblacion del reyno de Buenos-Ayres, Guatemala y Chile. Segun Azara, el gobierno del Paraguay tiene 97,500 almas, el de la Plata 170,900. Creo haber valuado mas arriba (Cap. xiv, pag. 291) la poblacion de la América-Española una décima parte mas alta de lo que debiera.

Muchas veces se ha tratado la cuestion de cual es el número de habitantes que tiene todo el nuevo continente. En la relacion histórica de mi viage á América examinaré este problema; basta aqui observar que la poblacion total no pasa probablemente de 28 ó 29 millones de habitantes. Pueden considerarse.

	Habitantes.
En las colonias españolas del continente	
Americano.	13,500,000
En las colonias portuguesas.	3,800,000
En las ilas Antillas.	1,900,000
En los Estados-Unidos.	6,000,000
En el Canadá inglés.	450,000
Total, sin comprender la América rusa y los indígenas independientes.	25,650,000

De la extension territorial y poblacion de los Estados-Unidos, antes de la adquisicion de la Luisiana.

En el libro tercero (Cap. vii, tom. 1 p. 294) expuse una parte de los datos sobre que se funda el resultado à que nos hemos atenido respecto de los Estados-Unidos, en el cuadro de la extension territorial y poblacion de las

grandes sociedades políticas. El lector encontrará preciosos pormenores en la relación siguiente hecha por M. Gallatin, ministro de hacienda de los Estados-Unidos, y que he traducido del manuscrito original del autor.

» Desde las fuentes del Apalachicola ó los 3º de latitud
 « norte hasta las del Genessee y del Seneca, sitas bajo
 « el paralelo de los 47º, se extiende una cordillera de
 « montañas, que forma los puntos de división de los ríos
 « del E. y los del O. (*eastern and western, waters*) y separa
 « los Estados-Unidos en dos partes desiguales. Fórmase
 « esta cordillera de un gran número de cerros paralelos
 « entre sí con la costa atlántica, y en varios parages se
 « halla interrumpida por la fuerza é impetuosidad de los
 « torrentes. Para considerár el territorio de los Estados-
 « Unidos en grandes divisiones naturales; prolonga-
 « remos una línea tirada en la dirección de los montes
 « Alleghanys, del lado del norte, al oeste del salto del
 « Niagara; del lado del sur, entre las vertientes del Apala-
 « chicola y los ríos que van al océano Atlántico. En el
 « estado siguiente designaremos con el nombre de *división*
 « *del E.*, todo el territorio cuyas aguas se mezclan con las
 « del océano atlántico, con las del lago Ontárió y del río
 « San Lorenzo. Lo que llamaremos, *división del O.*, com-
 « prenderá los ríos que desembocan en los lagos mas
 « arriba del salto del Niagara, en el Mississipi y el golfo
 « de Méjico. Doy por supuesto que la división del E. tiene
 « 520,000 millas cuadradas inglesas (*square miles*): la del
 « O. es mas grande y se puede valuar en 580,000 millas
 « cuadradas.

« Considerando el actual estado de la poblacion de
 « los Estados-Unidos puede hacerse otra division toda-
 « via mas natural; distinguiendo el territorio ocupado
 « por los blancos, y comprado á los indios, del que
 « estos poseen sin permitir que aquellos se establezcan en
 « él. El territorio de los indios parece tener la misma
 « superficie que el de los blancos; yo estimo el uno y el
 « otro en 45,000 millas cuadradas cada uno; otra pe-
 « queña porcion del de los indigenas (*Indian*),
 « que no contiene mas que 10,000 millas, se ha
 « prendido en la division del E. porque se ha
 « al extremo S.E. del estado de Geórgia. De es-
 « resulta que :

millas cuadradas.

« La parte de la <i>division del E.</i> , ocu- » pada por los blancos, tiene . . .	310,000
« La parte de la <i>division del O.</i> , ocu- » pada por los blancos, y que en « el estado general de la pobla- « cion forma la tercera subdivi- « sion, tiene.	140,000
« El pais ocupado por los indios. . .	450,000

900,000

« Las valuaciones de extension territorial y de pobla-
 « cion comprendidas en esta noticia todas hacen relacion
 « al año de 1800. Desde esta época se han comprado
 « 15,000 millas cuadradas á los indios, y la poblacion
 « ha aumentado, hasta 1804, mas de doce por ciento.
 « Para dar enteramente á conover los progresos de la

« poblacion en los estados septentrionales y meridiona-
 « les, he subdividido la division del E. en divisiones del
 « N. E. y del S. O. La primera subdivision comprende
 « la Pensylvanía oriental, el Delaware, y todos los de-
 « mas estados situados al N. y al E. del Delaware; la
 « segunda subdivision contiene todos los estados atlán-
 « ticos (*Atlantic states*) al S. de la Pensylvanía y del Dela-
 « ware: la primera tiene 140,000 millas cuadradas, la
 « segunda 170,000. Esta última clasificacion en estados
 « de N. E. y S. O. puede considerarse como hecha con
 « miras políticas, pues los estados en que hay esclavos,
 « y que comunmente llaman los *Atlantic Slave States*, todos
 « se hallan comprendidos en la division del S. E. Es casi
 « superfluo observar aquí que las partes occidentales de
 « la Pensylvanía y Virginia, situadas al O. de los montes
 « atlánticos, se han considerado como pertenecientes
 « á la division del O.

« He añadido el empadronamiento del año de 1790, y
 « para la parte ocupada por ciudadanos de los Estados-
 « Unidos, el aumento de la poblacion de los blancos y
 « negros, libres y esclavos; y se observará que el nú-
 « mero de los negros casi ha aumentado con la misma
 « rapidéz que el de los blancos.

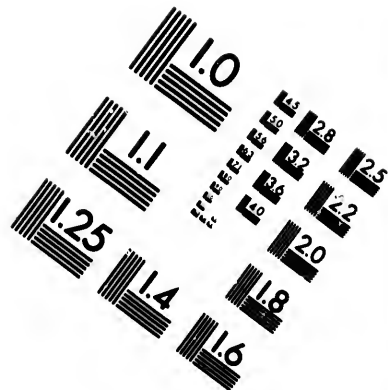
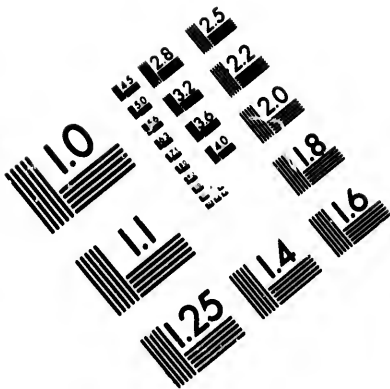
« De estas indagaciones que he hecho con todo cui-
 « dado, parece resultar que en el pais que ocupan los
 « blancos, se pueden contar 140 individuos por legua
 « marina cuadrada; pero está distribuida con tanta desi-
 « gualdad, que la de Massachusetts y Connecticut y la de
 « la parte meridional de Nueva-Yorck, de lo interior
 « de Nueva-Jersey y del S. E. de la Pensylvanía, pasa
 « de 700 individuos por legua cuadrada. »

nales y meridiona-
l. en divisiones del
division comprende
re, y todos los de-
del Delaware; la
los estados allán-
sylvánia y del Dela-
sillas cuadradas, la
ficacion en estados
se como hecha con
que hay esclavos,
the Slave States, todos
on del S. E. Es casi
rtes occidentales de
al O. de los montes
como pertenecientes

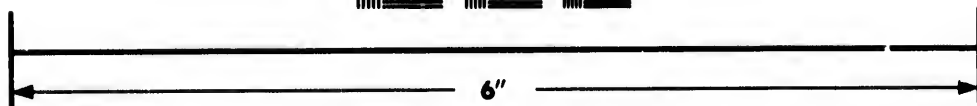
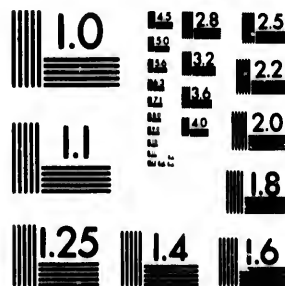
del año de 1790, y
nos de los Estados-
ion de los blancos y
observará que el nú-
tado con la misma

hecho con todo cui-
pais que ocupan los
ndividuos por legua
uida con tanta desi-
Connecticut y la de
eck, de lo interior
Pensylvánia, pasa
da. »





**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4903

**CIHM/ICMH
Microfiche
Series.**

**CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1985

NUMERO DE ALMAS.

MILLAS

TOTAL
de

NEGROS ó DE COLOR

ó

ESTADO GENERAL

ESTADO GENERAL DE LA POBLACION DE LOS ESTADOS-UNIDOS.	BLANCOS	NEGROS O DE COLOR		TOTAL de blancos y de color.	MILLAS cuadra- das.	NUMERO DE ALMAS.	
		libres.	escla- vos.			por milla cuadrada.	por legua marina cuadrada.
I Territorio que poseen los blancos:							
1a Division del N. E.	247,576	53,730	41,802	95,532	140,000	18,36	220
2a Division del S. E.	1,304,678	52,097	788,322	840,419	170,000	12,62	151
3a Division del O.	322,169	2,707	6,421	66,928	140,000	4,21	50
Total en 1o octe 1860.	4,202,287	108,557	894,345	1,002,899	430,000	11	641
Total en 1o octe 1790.	3,177,089	59,538	637,696	777,234			
Aument.	1,025,198	49,016	196,649	245,665			
Proporcion p. 100 del aumento	35	28	28	32			
Total en 1o octe 1800 ya dicho.				5,305,486			
II. Territorio que poseen los indios.							
1a { Parte Atlántica de la Georgia. 10,000					60,000	0,13	1
2a { En las aguas del O. 445,000					900,000	6	71
Total.				5,365,486			

(a) 1-400 por simple estadística.

DETALLES.

I. División del N. E. MILLAS CUADRADAS 140,000	BLANCOS	NEROS ó DE COLOR.		TOTAL de los blancos y de los de color.
		libras.	esclavos.	
Maine.	150,001	818	...	818
Massach.	416,303	6,452	...	6,452
Massachus.	507,291	7,270	...	7,270
New-Hampshire.	182,998	832	...	832
Vermont.	153,908	557	...	557
Rhode-Island.	63,438	3,304	...	3,304
Connecticut.	227,721	5,330	...	5,330
New-York.	532,663	10,374	...	10,374
New-Jersey.	194,325	7,463	...	7,463
Pensylvania, parte situada al O. de los montes Alleghany.	462,141	13,393	...	13,393
Delaware.	49,852	8,268	...	8,268
Total en 1º octe 1800.	2,475,740	55,730	41,802	2,521,532
Total en 1º octe 1790.	1,879,321	30,630	79,255	1,918,576
Aumento.	596,419	25,100	62,547	684,056
Diminucion.	...	...	6,623	...
Proporcion p. 100 del aumento.	31	74	13	31
Diminucion p. 100.	...	...	...	...

MIRN

Pensylvania, parte situada al O. de los montes Alleghany.	462,141	13,363	1,273	14,968	476,809
Delaware.	49,852	8,268	6,153	14,421	64,273
Total en 1º octe 1800.	2,475,740	357,730	41,802	95,552	2,571,292
Total en 1º octe 1790.	1,870,321	30,830	79,255	79,255	1,958,578
Aumento.	595,740	229,900	6,623	16,297	612,715
Diminucion p. % del aumento.	31	74	13	20	31
Diminucion p. %					

II. Division del S. E.

Maryland.	216,306	19,587	105,629	125,216	341,542
Districto de Columbia.	10,666	783	3,250	4,033	14,099
Virginia, parte situada al E. de los montes Alleghany.	443,199	19,386	3,029	359,877	803,071
Carolina septentrional.	33,767	7,073	131,296	140,339	478,107
Carolina meridional.	196,255	3,185	146,151	149,336	375,591
Georgia oriental.	101,068	1,919	59,699	61,618	162,686
Total en 1º octe 1800.	1,304,678	32,097	728,322	840,419	1,455,619
Total en 1º octe 1790.	1,095,701	27,928	629,684	657,612	1,178,313
Aumento.	213,977	4,169	108,638	182,807	306,782
Proportion p. % del aumento.	19	80	23	27	23

III. Division del O.

Pensylvania, parte situada al O. de los montes Alleghany.	123,957	431	1,171	1,692	125,558
Ohio.	45,028	371	5,699	337	45,367
Virginia, parte situada al O. de los montes Alleghany.	71,081	574	40,343	6,943	77,122
Kentucky.	179,875	741	49,343	41,084	220,956
Tennessee.	91,799	309	13,584	13,893	103,602
Dispersos en el territorio de la Indiana y en el del Missisipi.	10,322	373	3,164	3,969	14,491
Total en 1º octe 1800.	522,166	2,707	67,221	66,928	589,097
Total en 1º octe 1790.	207,067	780	19,587	20,367	227,437
Aumento.	315,102	1,927	47,634	46,561	361,663
Proportion por % del aumento.	152	272	227	228	159

Sobre la poblacion del Brasil.

» No hay mas que un solo empadronamiento que pueda
 « ofrecer resultados positivos, es á saber el de 1797 y
 « 1798. Antes de aquella época los obispos tenian la obli-
 « gacion de enviar al rey, como gran maestro de la orden
 « de Cristo, y por ello gefe espiritual de las colonias,
 « á épocas determinadas, un estado de la poblacion de
 « sus respectivas diócesis. El tribunal de las órdenes for-
 « maba estos estados, llamados en Lisboa *mesa da con-*
 « *ciencia*. He visto y examinado el último que se envió al
 « rey Josef, ácia el año de 1776, que daba poco mas de
 « 1,500,000 almas: pero los obispos no contaban mas
 « que las almas de comunión, porque segun el uso esta-
 « blecido, eran las únicas de que los curas tomaban nota
 « con motivo de una pequeña retribucion que exigen de
 « ellas: por consiguiente todos los habitantes menores
 « de diez años no estaban en sus listas, como ni tam-
 « poco los indios ya reducidos ó agregados á las misio-
 « nes, pero aun no bautizados. Sin temor de exagerar,
 « creo que en aquella época (en 1776) la poblacion total
 « era al poco mas ó menos, de 1,500,000 almas.

« El censo de 1798 se hizo con muchísimo cuidado;
 « pero no se ha publicado ni he tenido de él ninguna
 « noticia detallada. Con todo sé por personas fidedignas
 « que daba mas de tres millones de habitantes, lo cual
 « no es de extrañar, porque las instituciones, y aun quizás
 « las costumbres, favorecen muy particularmente la po-
 « blacion del Brasil. El gobierno siempre ha dado tierras

« á los colonos con mucha liberalidad y nunca las ha
 « vendido. El sistema de esclavitud que los portugueses
 « han adoptado, se dirige á multiplicar los negros: nin-
 « guna nacion introduce mas negras, ni pone mas aten-
 « cion en la educacion de los niños. En cuanto á los indí-
 « genas, ya la Condamina habia notado que la civili-
 « zacion de los indios-portugueses, es muy superior á
 « la de los indios-españoles. Algunos años despues del
 « viage de aquel astrónomo francés, el rey Josef tomó
 « una gran medida política asimilando en todo los Indios.
 « á los portugueses blancos. La opinion pública no ha
 « resistido esta medida: la *reduccion* de lo que quedaba
 « de indios, ha caminado rápidamente y con prospe-
 « ridad; la emigracion de Europa ha continuado, sin
 « animarla, y segun el uso portugués, han ido las gentes
 « al Brasil para establecerse allí, y no para enriquecer
 « y volverse á la metrópoli.

» Desde algunos años acá algunos diários franceses han
 « publicado vários pormenores sobre la poblacion del
 « Brasil, que parece ser los resultados del censo de 1798.
 « Segun esos diários se calculan en el Brasil 800,000
 « blancos, 1,000,000 de indios y 1,500,000 negros, que
 « juntos dan una totalidad de 3,300,000. Si se añade el
 « aumento natural en un periodo de once á doce años,
 « me persuado que la poblacion actual del Brasil debe ser
 « de 4,000,000 poco mas ó menos. »

(Nota del Señor Correa de Serra.)

Sobre las plantas que se cultivan en Nueva-España.

En este artículo reuniré algunas notas relativas á la botánica y agricultura; colocándolas por el mismo orden con que he hablado de estos diferentes objetos en los capítulos nono y décimo de esta obra.

El *Prunus avium* (t. II, p. 231) es indudablemente originario de Europa; pero el *Prunus cerasus*, que es especie muy distinta, lo trajo Luculo á Roma. Todas las variedades que cultivamos, pertenecen á una ú otra de estas dos especies de cerezos.

El *Cycas circinalis* (t. II, p. 253) no puede colocarse entre los helechos. Segun la hermosa obra de M. Brown, sobre las plantas de las islas del océano pacífico, el *Cycas* es el representante de un nuevo grupo de plantas que se pueden designar con el nombre de *cicadáas*¹, y que, segun M. Richard, tiene grandes relaciones con la familia de las *coníferas*.

Cuando hice mis investigaciones sobre la historia de las iñames (t. II, p. 321) no habia visto el primer viage de Cabral, en la relacion de la navegacion de Pedro Aliares, que publicó Cadamusto. Por consiguiente no fué en la costa de Pária, como yo lo supuse equivocadamente, sino en el hemisferio austral, donde el almirante portugués vió las iñames. (*Gryneus*, p. 47, 67 y 215.) Cadamusto designa el famoso almirante Pedro Alvares Cabral² con el nombre de *Petrus quidam Aliezes*

¹ *Prodomus Floræ Novæ Hollandiæ*, T. I, p. 346.

² *Herreca*, Dec. I, Lib. IV, Cap. VII.

Nueva-España.

notas relativas á la
por el mismo orden
entes objetos en los
ra.

indudablemente ori-
cerasus, que es espe-
á Roma. Todas las
ecen á una ú otra de

no puede colocarse
obra de M. Brown,
no pacífico, el *Cycas*
po de plantas que se
cicadéas, y que,
elacionea con la fami-

sobre la historia de
visto el primer viage
navegacion de Pedro
Por consiguiente no
lo supuse equivo-
o austral, donde el
i. (*Grynæus*, p. 47,
nosó almirante Pedro

T. I, p. 346.

» *de Abrúis, Fidalcus.* » Llama al Brasil, que es la tierra
de la Santa Cruz de Cabral; *Insula Psittacorum.* (*Grynæus*,
p. 94.)

Las cotufas (t. II, p. 327) en otro tiempo se conocian
en Francia con el nombre de *truffes du Canada*: la Amé-
rica septentrional, hasta las costas del golfo de Méjico,
es la patria de las heliantoides.

Segun M. Willdenow, Loureiro ha reunido malamente
el citrus trifoliata (t. II, p. 337) con el limonia trifoliata,
que es especie muy distinta. El *C. trifoliata* Lour. es el
limonia trifoliata Willd.

La gran variedad que se halla en la China del *comnatis*
sativa, no es idéntica con el *comnatis indica* de Lamarck
(t. II, p. 577); sin embargo, en el dia es cosa bien ave-
riguada que esta última planta tampoco es mas que una
variedad del cáñamo común. Es mas leñosa y narcótica,
dá poquísimo hilo, y en todos los parages en donde se
cultiva, es para fumar ó mascar las hojas.

La uvilla de Santa Fé, ó el *cestrum*, cuya fruta dá
un hermoso color negro (t. II, p. 404), no es el *ces-*
trum tinctorium de Jacquin, sino una nueva especie,
que M. Bonpland ha llamado *cestrum mutisii*. En la
descripcion de las plantas descubiertas durante el curso
de nuestra expedicion (*Nova genera et species Plantarum*),
substituiremos otro nombre al de *arbutus madroño*
(*idem*. p. 418), porque el nombre de *madroño* en Por-
tugal y España designa el *Arbutus Unedo*. El arroz sil-
vestre del Canadá (*idem*. p. 306) probablemente es un
zizania.

» La cochinilla de Rio Janeiro (*idem*. p. 224) es la

« grana silvestre. El señor Henriquez de Payra, de la
 « academia de ciencias de Lisboa, fué el que empezó á
 « cultivarla allí en 1770 : habia escrito su historia cir-
 « cunstanciada, con muchas estampas, cuyo manuscrito
 « está en los archivos de la academia de Lisboa. »

(Nota del Señor Correa de Serra.)

Sobre la fiebre amarilla de Veracruz.

Los experimentos que ha hecho M. Isaac Cathrall ofrecen un resultado distinto del anunciado por M. Stubbins Ffirth (p. 246 de este tomo). M. Cathrall considera la materia del vómito como efecto de una secrecion del hígado ; pero observa que los enfermos afectados de la fiebre amarilla algunas veces vomitan materias negras espumosas y semejantes al poso del café, que trasudan de la membrana mucosa del estómago. (*Analysis of the Black vomit*, en las *American Transactions*; t. V, 1802, p. 117 — 138.)

Sobre la cantidad de algodón que anualmente se introduce en Europa.

Hé procurado reunir en esta obra materiales útiles para resolver el importante problema de cual es la cantidad de frutos coloniales que son de absoluta necesidad en Europa, en su actual estado de civilizacion, é industria

manufacturera. Hé manifestado yá (Cap. x, tom. II, p. 374) que las fábricas europeas consumen anualmente triplicada cantidad de algodón que la que generalmente se supone en las obras de economía política. El estado siguiente que ha publicado M. Medfort, prueba que sola la Gran-Bretaña ha empleado en 1805 en sus fábricas mas de 61,380,000 libras de este fruto, y que lo ha sacado

	Lib. inglesas.
De los Estados-Unidos.	31,943,268.
De las islas Antillas inglesas:	16,192,088.
De Portugal (Brasil.)	10,000,000.
De las Indias-Orientales.	2,432,483.
De varias otras partes del mundo. . .	1,013,033.
	<hr/>
	61,580,872.

Sobre la cantidad de oro y plata que absorve el comercio de la India.

Por las indagaciones que he hecho sobre el comercio de la India y China me parece que la masa de metales preciosos que anualmente refluyen al Asia, y costas orientales del Africa por el camino del cabo de Buena-Esperanza¹, puede valuar en 17 millones y medio de pesos². Un viagero, que ha permanecido mucho tiempo en la India, China, é islas Filipinas, y que ha dirigido su activa curiosidad sobre todo lo que interesa la industria

¹ Véase Cap. XI, T. III, p. 375.

² M. Félix de Sainte-Croix.

manufacturera y el comercio de los europeos, se ha tomado la molestia de examinar el resultado á que yo he venido á parar. Compulsando las notas que él habia podido proporcionarse, ha encontrado que las sumas que entran en la India por conducto de diferentes naciones comerciantes, que se convierten en *rupias*, ascienden á 8, ó 9 millones de pesos, de los cuales, año comun, pueden contarse:

Por resultado del comercio inglés . . .	5,200,000
<i>Id.</i> anglo-americano . . .	2,000,000
<i>Id.</i> español	600,000
<i>Id.</i> dinamarqués	400,000
	8,200,000

Los europeos han llevado á China.

Pesos.

En 1804	6,117,000
1805	5,293,000
1806	3,384,998

M. de Sainte-Croix opina que, en el estado actual del comercio de la China, la Europa pierde

Pesos.

Por el conducto de Canton y Macao . . .	2,500,000
Por el Emui	800,000
Por el de Cochinchina	500,000
	3,800,000

Si á esta suma añadimos los 8 ó 9 millones de pesos que se convierten en *rupias* en la India, y la plata que

absorbe el comercio de los europeos y anglo-americanos con el Japon, el grande Archipiélago del Asia, la Persia, Basora, Mazcate, Moka, Mozambique y Madagascar, hallaremos que la pérdida de numerario asciende indubitablemente á 16 ó 17 millones de pesos.

El precio medio ¹ del *the verde* (Hayson, Singlo y Congo.) ha sido en Canton en 1807 de 2 fr. 15 c. la libra española, 128 de las cuales hacen un *pike*; y el precio medio del *the negro* (Suchon, Campoy y Bohea) en la misma época era de 1 fr. 68 centimas.

Cuando mas arriba ² hablamos de la importacion del azucar de Asia á Europa y América, me olvidé de hacer mérito de la que sacan los anglo-americanos de las colonias holandesas de la India. Esta cantidad ha sido,

	Kilogramas.
En 1800	1,417,130
1801	1,505,230
1802	1,157,694

M. Buchanan, en la relacion histórica de su curioso viage á la India ³, ha dado muchas luces sobre el cultivo de la caña de azucar en Asia. Se distinguen cuatro variedades, conocidas con los nombres de *restali*, *puttaputti*, *maracabo* y *chitwasum*, algunas de las cuales merecen introducirse en el nuevo continente. Véase tambien, sobre el azucar de las provincias de Benares, Bahar, Rengpur y Mednipur, *Remarks on the husbandry of Bengal*, p. 127-136.

¹ Véase Cap. XI. T. III. p. 369, nota 4.

² Véase Cap. X, T. II, p. 371.

³ *Journey from Madras through Mysore*, T. I, p. 95.

uropeos, se ha to-
ultado á que yo he
s que él habia po-
que las sumas que
diferentes naciones
pías, ascienden á 8,
ño comun, pueden

. . . 5,200,000
. . . 2,000,000
. . . 600,000
. . . 400,000

8,200,000

000
000
998
el estado actual del
de

Pesos.
10. . . 2,500,000
. . . 800,000
. . . 500,000

3,800,000

millones de pesos
dia, y la plata que

Sobre la cantidad de oro y plata que se convierte en obras de platería.

Mas arriba cap. xi, hemos tocado la cuestion importante de cual es la cantidad de oro y plata extraida de las minas de ambos continentes, que los europeos convierten anualmente en obras de platería. Como la vajilla antigua se ha refundido varias veces, y por consiguiente la mayor parte de la moderna no es sino el producto de una variacion en la hechura, solo se puede conocer muy vagamente la cantidad de metales preciosos que anualmente se añade á la que ya de algunos siglos forma la masa de oro y plata labrada. M. Necker opina que solo en Francia, ácia el año de 1770, era este aumento de diez millones ¹ de francos (dos millones de pesos.) M. Peuchet se adelanta á decir que en la época de la revolucion, la fábrica de obras de platería, galones y joyas, ascendia anualmente á 20 millones. Hé aquí algunos datos mas recientes.

En 1809 se ha fabricado en Francia,

	Vajilla de oro.	Vajilla de plata.
En los departamentos. . .	1,608 kilog. . .	21,326 kilog.
En Paris.	1,026	40,541
	2,634	61,867

En 1810, la fabricacion ha sido solo en Paris de 1,213 kilogramas de oro y 47,603 de plata. Estas canti-

¹ Vesse tambien *Gerboux, sur la démonditisation de l'or*, p. 70.

dades solo indican las materias de que ha percibido el gobierno sus derechos, y puede contarse que, á pesar de la actividad y vigilancia de los empleados, siempre pasa un tercio ó un cuarto sin el contraste de la casa de moneda. Segun estas consideraciones, lo que fabrica la Francia en objetos de platería, aunque la guerra marítima ponga trabas á la exportacion, asciende anualmente,

En oro, á 3,300 kil., ó 17,768,000 fr.
En plata, á 80,000 11,365,000

Valor total 29,125,000

Importaria mucho tener datos análogos con respecto á Inglaterra, Alemania, Rusia, é Italia. A falta de ellos, supongamos que el producto de la platería en Francia, está con respecto al de toda la Europa, en la proporcion de 1 á 4, y hallaremos que el valor de la fabricacion total de la Europa debe ascender á 120 millones de francos, ó 24 millones de pesos al año.

No trataré de averiguar cual es la parte de estos metales preciosos que no procede de la fundicion de vajilla vieja; pero creo que por los datos que acabamos de presentar se puede deducir que la cantidad de oro y plata que se saca de las minas de Europa y de la Siberia, está muy distante de reemplazar la masa de metales preciosos que anualmente se emplean en Europa en vajilla, galones y dorados, que se disipan por su extrema division, ó se pierden casualmente.

se convierte en obras de

do la cuestion im-
oro y plata extraida
s, que los europeos
e platería. Como la
s veces, y por con-
rua no es sino el pro-
a, solo se puede cono-
metales preciosos que
algunos siglos forma
Necker opina que solo
era este aumento de
millones de pesos.)
en la época de la re-
ería, galones y joyas,
Hé aquí algunos datos

ncia,
e oro. Vajilla de plata.
kilog. . . 21,326 kilog.
..... 40,541
61,867

ido solo en Paris de
de plata. Estas canti-

ondition de l'or, p. 70.

Sobre los datos que han servido de base para los mapas geográficos y físicos del Atlas mejicano.

En el mapa de Méjico y de los países limítrofes¹, los puntos siguientes están fundados en las observaciones astronómicas que he hecho en la navegacion de Cumaná á la Habana, atravesando el banco de la Víbora, y en la del Batábano á Cartagena de Indias.

¹ *Atlas mexicano*, Lam. II.

para los mapas geográficos.

islas limítrofes¹, las observaciones astronómicas de Cumaná á la Víspera, y en la

NOMBRES DE LOS LUGARES.	LONGITUD.		LATITUD.
	En tiempo.	En arco.	
La Habana, el <i>morro</i>	5 38 52,5	84 43 8	23 9 27
La Trinidad de Caba.....	5 29 24,5	82 21 7	21 48 20
Cabo San Antonio, N. O.....	5 49 9,5	87 11 22	21 55 0
Punta de Mata-haribre.....	5 33 31,0	84 37 45	.....
Boca de Jagua.....	5 31 37,5	82 54 22	.....
Cayo Flamenco.....	5 36 14,1	84 3 32	22 0 0
Cayo de Piedras.....	5 34 28,8	83 37 12	21 56 40
Caiman grande, punta E.....	5 31 56,3	82 59 4	19 19 0
Caiman Brac, punta E.....	5 38 30,5	82 7 37	19 40 0
Cabo Perlant.....	5 17 14,3	79 18 35	.....
Las Ramas.....	5 13 34,4	78 23 35	17 28 0
Arrecifes poco conocidos en el banco de la Víspera.....	5 22 35,4	80 43 40	16 50 0

Estas posiciones se hallan discutidas en el *Recueil d'observations Astronomiques* que he publicado en union con M. Oltmanns, tom. II, p: 7, 11, 13, 56, 66, 68, 109 y 112. El cabo Morant, que segun M. de Puysegur se halla ácia los $17^{\circ} 57' 45''$ de latitud y los $78^{\circ} 35' 23''$ de longitud, M. Poirson lo ha puesto 5' en arco mas al E. Vários mapas españoles justifican esta posicion mas oriental.

En cuanto á la posicion de la ciudad de Washington, no hemos creído deber adoptar la longitud que le señala la *Connaissance des Temps*, para el año de 1812, que es de $78^{\circ} 57' 50''$, ó médio grado demasiado oriental. Si esta posicion fuese exacta, los geógrafos de los Estados-Unidos se hallarian muy embarazados para colocar Baltimore y el cabo Hatteras. La ocultacion de Aldebaran el dia 21 de enero de 1793, observada en Washington, la habia calculado Lalande, el cual en efecto dedujo de ella la longitud de $5^{\text{h}} 15' 51''$; pero M. Wurm¹ hizo de nuevo el cálculo y halló $5^{\text{h}} 17' 16''$ ó $79^{\circ} 19' 0''$. Este último resultado concuerda perfectamente con la observacion de un eclipse de sol que hizo M. Ellicot, en 1791, en Georges-Town, cerca de Washington, al O. y que dá $5^{\text{h}} 17' 40''$, ó $79^{\circ} 25' 0''$. Aunque en general se hayan servido del mapa de Arrowsmith, para la parte oriental de los Estados-Unidos, con todo se han hecho algunas ligeras variaciones segun las investigaciones de M. Ebeling y las noticias que recogió M. de Volney en su viage al O de los Alleghans.

¹ Zach, *Mon. Corresp.* 1803, nov., p. 382.

La costa del N. O. de la América septentrional, desde el cabo San Lucas hasta el cabo San Sebastian, se ha delineado segun las sábias indagaciones de M. Oltmanns, que se hallan en su obra sobre la geografia del nuevo continente ¹. Se han tenido presentes los reparos puestos por Vancouver y Alejandro Malaspina: la longitud de la isla de Guadalupe parece algo dudosa. Un ukase de 1799 bajo el reinado del emperador Paulo 1º declara que toda la costa que está al norte del paralelo de los 55º pertenece al gobierno ruso. En este ukase la costa N. O. se llama constantemente la *costa N. E. de la América*; denominacion extraordinaria que se ha querido justificar por la circunstancia « de que desde el Kantschatka es necesario navegar al E. para encontrar la América. » *Storch's Russland*, B. I. S. 145, 165, 265 y 297.

He aquí las longitudes rectificadas por M. Oltmanns de ocho puntos de las costas occidentales.

NOMBRES DE LOS PARAGES.	LONGITUD.
Acapulco.....	102 9 33
San Blas.....	107 55 48
San Josef.....	112 1 8
Cabo San Lucas.....	112 10 38
Cabo Mendocino.....	126 49 30
Punta del Año Nuevo.....	124 43 53
Monterey.....	124 11 21
Noutka.....	128 57 1

¹ Oltmanns *Untersuchungen über die Geographie des Neuen Continents*. (Paris, F. Schoell.) Th. II. S. 407. *Recueil d'Observations astronomiques*, Vol. II, p. 592-619.

En el mapa de los puntos divisórios ¹, el istmo de Panamá está delineado en gran parte según las operaciones astronómicas y trigonométricas de los señores Fidalgo, Noguera y Ciscar. Véase el hermoso mapa publicado en 1805 por la oficina de longitudes de Madrid, intitulado: *Carta esférica del mar de las Antillas y de las costas de tierra firme desde la isla de la Trinidad hasta el golfo de Honduras*. Según las investigaciones hechas en la expedición de Fidalgo, la bahía de Mandinga se extiende, hacia el sur, hasta los 9' 9" de latitud norte, y la ciudad de Panamá se halla 7' en arco al E. de la ciudad de Portobelo. Don Jorge Juan por los reparos ó enmiendas que hizo en el río del Chagre, sentó que Panamá estaba situado 31' al O. de Portobelo ². Según el mapa más reciente del *Depósito*, no tiene el istmo sino 15' en arco, ó 14,258 toesas de ancho, al S. de la bahía de Mandinga; al paso que, según el mapa de la Cruz, este ancho es de 55' ó 52,277 toesas. A pesar de la grande confianza que se merecen las correcciones de las costas del señor Fidalgo, no debemos olvidar que sus operaciones no abrazan absolutamente sino las costas septentrionales, y que hasta ahora no se han atado estas últimas con las meridionales por una cadena de triángulos, ó por el transporte del tiempo. Sin embargo solo por estos medios ó por un gran número de observaciones correspondientes de satélites y ocultaciones de estrellas, se podrá resolver el problema importante de la diferencia de longitud entre Panamá y Portobelo: llamo importante este problema, porque la longitud de Panamá es la que in-

¹ *Atlas mexican*, Lam. IV, n. VII.

² *Voyage à la Amérique méridional*, T. I, p. 99.

fluye en la del embocadero del Rio Chepo, y por consiguiente en la posición de aquella parte del golfo de Panamá que corresponde al meridiano de la punta de San Blas y del fuerte de San Rafael de Mandinga. Pasando la vista por la configuración de las costas septentrionales y meridionales, se reconoce facilmente que, aunque su dirección média es poco mas ó menos al O, con todo la anchura del istmo no depende solamente de las latitudes.

¿ Cual es la altura de las montañas en el punto mas estrecho del istmo? ¿ Cual es la anchura del istmo en el punto en que las montañas tienen menos elevación? Hé aqui las dos grandes cuestiones que un gobierno ilustrado debe procurar que se resuelvan por algun observador bien práctico, el cual no necesitará mas que un sextante, dos guardatiempos y un barómetro. En el istmo de Panamá no se ha hecho jamás ninguna medida de altura ó nivelación del terreno: en los archivos de Simancas, ni en los del consejo de Indias, no se halla ningun documento importante que pueda dar alguna ilustración sobre la posibilidad de abrir canales de comunicación entre los dos mares, y se acusaría injustamente al ministerio de Madrid de haber querido ocultar cosas de que nunca ha tenido mayor conocimiento que los geógrafos de Londres y Paris.

En el pequeño mapa del Choco¹, que presenta el canal que abrió el cura de Novita, en un terreno llamado *Boca chica*, he señalado como incierta la dirección de la costa

¹ *Atlas mexican*, Lam. IV, n. VIII, y Cap. II, T. I, p. 43.

que se extiende desde la punta de San Francisco Solano, hasta el golfo de San Miguel. Seria de desear que se conociese con mas exactitud la posición de Cupica, en donde formó su establecimiento el piloto español Gogueneche.

En la *Carte des fausses positions*¹, se ha distinguido el resultado que M. de Cassini ha deducido de las observaciones de longitud, cuyo resultado se halla en el viage del abate Chappe, y tambien en el conocimiento de los tiempos para el año de 1784, del resultado adoptado por los miembros de la Academia de ciencias que en 1802 tuvieron el encargo de publicar el mapa de Alzate. En este mapa se lee la nota siguiente.

« El viage de M. Chappe á la California ha proporcionado algunas correcciones en la posición de diferentes parages, que es oportuno indicar aqui. »

	Longitud de la isla de Hierro.	Latitud N.
Nueva-Veracruz ² . . .	285° 53' 15" . . .	19° 9' 30"
México	278° 16' 30" . . .	.....
San Josef	267° 52' 30" . . .	22° 1' 0"

Recientemente se ha agitado la cuestion, de « ¿cuanto difiere el resultado de mis observaciones de las del abate Chappe, para determinar la posición de Méjico? » Debo recordar con este motivo que este astrónomo hizo sus observaciones en Veracruz y San Josef, pero no en Méjico mismo; y que las observaciones del señor

¹ *Atlas mexicain*, Lam. X.

² Seguramente hai un error tipográfico, 285° por 282°.

Francisco Solano, desear que se cono- le Cupica, en donde pañol Gogueneche. se ha distinguido el ido de las observa- halla en el viage del onocimiento de los ultado adoptado por encias que en 1802 mapa de Alzate. En

California ha propor- la posicion de dife- dicar aqui. »

de	Latitud N.
erro.	
15''	... 19° 9' 30''
30''	.....
30''	... 22° 1' 0''

estion, de « ¿ cuanto ciones de las del abate sicion de Méjico? » este astrónomo hizo an Josef, pero no ervaciones del señor

, 285° por 282°.

Alzate, cuya noticia debemos á M. Chappe, difieren entre sí en mas de dos grados de longitud.

En la lámina que representa, segun el método de la *Aritmética linear* de M. William Playfair, los progresos del laborio de las minas de oro y plata de la Nueva-España ¹, he señalado como dudoso el año de 1742. Segun el estado que se me ha comunicado en la casa de la moneda de Méjico, el monedage ascendia en aquella época á 16,677,000 pesos. Esta cantidad difiere extraordinariamente de la masa de metales preciosos acuñados en 1741 y 1743, y la comparacion con el estado, que no presenta mas que el laborio de plata sola, me hace creer que el número de 16,677,000 pesos es inexacto.

A las alturas de los doscientos puntos que he medido yo en el reino de Nueva-España, se pueden añadir las siguientes tomadas del viage mineralógico de M. Sonneschmidt. Este sábio solo ha indicado las alturas barométricas; pero M. Oltmanns las ha calculado por la fórmula de M. La Place, suponiendo la columna de mercurio de M. Sonneschmit, 1^{lin}, 9. demasiado corta, ² y la temperatura del instrumento 2° R. mas elevada que la del aire exterior.

¹ *Atlas mexicain*, Lam. XIX, y T. IV, p. 99.

² Este resultado se funda en la comparacion de las alturas barométricas que ha indicado M. Sonneschmidt en cuatro parages donde yo he llevado mis instrumentos. La diferencia entre nuestras observaciones es,

Por Méjico	2,7	} 1 ^{lin} , 9
Real del Monte	1,9	
Pachuca	2,0	
Guanajuato	0,9	

NOMBRES DE LOS SITIOS.	ALTURA del BARÓMETRO.		TEMPERATURA del aire.	ALTURA ABSOLUTA EN METROS.		OBSERVACIONES.
	pul.	li.		o. R.	ENTOSAS.		EN METROS.
Cardonal	22	1.9	18	1076	2097	Intend. de Méjico parte N. E.
Real del Doctór.	20	5.9	16	1419	2767	<i>Idem.</i>
Zimapan.	22	11.9	18	900	1735	<i>Idem.</i>
Valle entre Zimapan y el Doctór.	24	10.9	24	564	1099	<i>Idem.</i>
Mecameca	21	0.9	14.5	1286	2507	En el camino de Méjico a los volcanes de la Puebla.
Pico del Fraile.	15	5.9	1.5	2567	5004	Parte del Popocatepetl.
Límite superior de los pinos en el Popocatepetl.	18	4.9	9.5	1867	3639	En el Golfo cerca de Perote, he hallado este límite á 2022 toesas de altura.

N
di
de
lle
el
las
un
ó
ha
gu
Me
el
alt
all
en
del
" c
el
sas
sup
bell
65
á l
480

En el camino de Méjico á los volcanes de la Puebla.	1959	2507	5004	3639
Parte del Popocatepetl.	304	1286	2567	1887
En el Golfo cerca de Perote, he hallado este límite á 2022 toesas de altura.	24	14,5	1,2	9,1
Valle entre Zimapan y el Doctór.	24	10,9	15	5,9
Mecameca	21	0,9	18	4,9
Pico del Fraile.				
Límite superior de los pinos en el Popocatepetl.				

La altura de 2456 toesas que he señalado á la sierra Nevada de Puebla (Iztaccihuatl) no se funda en una medida directa, sino en ángulos de altura de los azimuts y de las distancias. M. Sonneschmidt fué mas feliz que yo; llevó su barómetro á la cumbre del Iztaccihuatl, y vió que el mercurio se sostenia allí á 16^p 6^{li}, 4; lo cual, segun las tablas hypsométricas de M. Oltmanns, y suponiendo una temperatura de 6°, 5 R., no da sino 2317 toesas, ó 4516 metros. Sin embargo ignoro si M. Sonneschmidt ha medido la misma parte de la Sierra Nevada, cuyos ángulos de altura tomé en la azotea de la escuela de minas de Méjico, y sobre la pirámide de Cholula¹.

La hacienda de Pascuaro, cerca de Zitacuaro², segun el señor Ontivero, está á 880 toesas (1660 metros) de altura sobre el nivel del mar; el barómetro se sostiene allí á 23^p 2^{li}, y el termómetro á 19° R.

El señor Alzate afirma³, que ha visto el barómetro, en la cumbre del Picacho de Santo Tomás, que hace parte del cerro de Ajusco, sostenerse á 18^p 3^{li}, y « que por » consiguiente el Picacho está elevado 4300 varas sobre el nivel del mar.» M. Oltmanns encuentra 1899 toesas ó 3702 metros, segun la fórmula de M. La Place, y suponiendo la temperatura del aire de 9° R. Segun las bellas investigaciones de M. de Buch, en Noruega, á los 65° de latitud, las nieves perpetuas no bajan mas que á la altura de 700 toesas. En Islandia el límite es á 480 toesas.

¹ *Recueil d'observations astronomiques*, T. II, p. 574.

² Intendencia de Valladolid.

³ Plan del valle de Méjico de Sigüenza.

*Sobre la amalgamacion de los min. ales de plata, que se
estila en Méjico.*

El estado siguiente manifiesta la cantidad de mercurio que se pierde en el proceder de amalgamacion que se practica ¹ en diferentes distritos de minas, para separar la plata de sus minerales. Se cuenta una pérdida y consumo de 200 marcos, ó de un quintal de mercurio,

Marcos de plata:

En las minas de Guanajuato por cada	125
En las minas de la intendencia de Guadalupe	115
En las de Pachuca, Zacatecas, Sombrerete, Guadiana, Durango, Parral, Zichu, Tonalá, Comanja, Zerralbo, Temextla, Villalta, Tetela de Tonatla, Alchichica, Tepeaca, Zimapán, Cairo y Tlapa	100
En las de Chichiapa, Tetela, Tasco, Santa Teresa de Leiba y Baños, Itaquaro, Tehuistla, San Esteban de Albuquerque y Chiconasi	90
En las de Temascaltepec, Ayuteco y Chautla de la Sal	85
En las de Zacualpa, San Luis Potosí, Guautla, Sultepec y Tlalpujahua	80

Sobre estos datos y el de la cantidad de plata que anual-

¹ Véase Cap. XI. T. III. p. 197

mente se saca de los varios distritos de minas, arregla el gobierno el repartimiento del mercurio ¹.

La obra de M. Sonneschmidt, que he anunciado antes (c. XI, t. III, p. 163), se ha publicado posteriormente á mis investigaciones sobre las minas de la Nueva-España, y se titula: *Beschreibung der spanischen amalgamacion oder Verqualkung des in den Erzen verborgenen Silbers, sowie sie bey der Bergwerken in Mèxico gebräuchlich ist. Gotha 1810*. El autor afirma que en la Nueva-España la amalgamacion por crudo y' de pátio no dura por lo comun menos de ocho dias ni mas de dos meses, suponiendo que el sulfato de cobre, ó magistral, sea de buena calidad, y que por estar la temperatura del aire demasiado baja no se entorpezca la accion del mercurio sobre la plata. La amalgamacion de un quintal de mineral que contiene de 3 ½ á 4 onzas de plata, inclusa la perdida del mercurio cuesta en Mèxico de 8 á 9 reales de aquella moneda. M. Sonneschmidt valua la pérdida del mercurio en 10, 12, ó 14 onzas por marco de plata, de las cuales cuenta ocho onzas de consumido y de 3 á 6 de perdido.

Sobre la actividad de las fábricas de moneda de Francia, comparada con la de la fábrica de Mèxico.

Si las diez y seis casas de moneda de Francia fabrican ¹ menos que la de Mèxico sola, no se debe buscar la causa

¹ Véase Cap. XII, T. IV, p. 28.

ales de plata, que se

cantidad de mercurio
amalgamacion que se prac-
sas, para separar la
perdida y consumo
mercurio,

Marcos de plata

r cada.	125
e Gua-	
.	115
Som-	
, Par-	
, Zer-	
etela de	
, Zima-	100
.	
Tasco,	
Baños,	
eban de	90
.	
yuteco	85
.	
is Po-	
Flalpu-	80
.	
nd de plata que anual-	

sino en la falta de materias primeras. En Paris cada volante puede fabricar por hora 2500 monedas de 40, 20, 2 y 1 franco; 3000 de medio franco, y 2000 de cinco francos.

La obra del mes de abril de 1796 en la casa de moneda de Méjico, ascendió á la suma de 2,927,185 pesos, la del mes de diciembre de 1791 á 3,065,000 pesos.

Esta suma se acuñó parte en oro y parte en plata: valuando el peso á 5 francos 43 centimas, los 3,065,000 harian en moneda francesa 16,642,950 fr.

En trece dias del mes de enero de 1811, la fabricacion de oro y plata en Paris ha subido á la suma de 7,996,454 f. lo que daria por 26 dias 15,992,908 fr.

Doce casas de moneda de Francia pueden fabricar cada dia, si hay suficiente ingreso de materias, un millon de francos en plata; lo que en 26 dias hace 26,000,000 fr

Es claro que en esta última valuacion que no se trata de monedas de oro; pues si de estas hubiese igual fabricacion, daria una suma harto mayor que la de los 26 millones de francos que se hubieran acuñado en plata.

M. Necker ha publicado en su obra sobre la administracion de hacienda en Francia, la cantidad de oro y plata amonedada desde 1726 hasta 1780. Daremos aqui la suma exacta de la *fabricacion general de todas las casas de moneda de Francia*, desde 1726 hasta 1809.

La fabricacion desde 1726 hasta 1785, en oro, ha sido de 986,643,888 libras tornesas. Mas de los dos tér-

cios de este oro se ha vuelto á fundir en los nueve años siguientes; pues la fabricacion en oro desde 1785 hasta 1794, ascendió á 751,281,504 francos.

La fabricacion en plata, desde 1723, hasta 1794, ha sido de 2,072,022,441 libras tornesas.

El valor total de las diferentes monedas de oro y plata, vellon, cobre y metal de campanas, acuñadas en todas las casas de moneda de Francia, desde 1726 hasta 1794, ha sido de 3,849,026,184 libras.

Desde 1792 hasta 1802, se ha acuñado en monedas de cinco francos, con el tipo de *Hércules y la Libertad*, por valor de 106,237,255 francos.

La fabricacion de 1802 á 1809 ha ascendido en oro á 173,219,700 francos; en plata, á 259,454,874 francos, ó año médio de los ocho últimos, á mas de 54 millones de francos. De estos datos resulta que en el espacio de ochenta y tres años, discurridos desde 1726, hasta 1809, el valor de la fabricacion total de monedas de oro, plata y cobre en Francia, ha sido de 4,410,396,000 francos ó de 880,000,000 de pesos.

Desde diciembre de 1801 hasta agosto de 1804, la España ha recibido de sus colonias 107,308,152 pesos en oro y plata, y 63,350,590 pesos en frutos. Desde 1788 hasta 1795, la importacion total año médio no habia sido mas que de 35 á 45 millones de pesos. (Véase mas arriba, p. 165, y *Edinb. Review.*, 77.)

Para concluir este suplemento voy á dar todavía algunas explicaciones acerca de los valores del producto de las minas, así como sobre los pesos y las monedas. El producto de las minas de la América española varia

de un año á otro en una séptima parte, ó sea en mas de 500,000 marcos de plata Hemos valuado este producto respecto á las colonias españolas y portuguesas en 17,291 kilogramas, ó 75,217 marcos castellanos, en oro, y 795,581 kilogramas, ó 3,460,840 marcos castellanos en plata, que equivalen juntos á 43 $\frac{1}{2}$ millones de pesos. La Europa, la Sibéria y la América dan al año 19,126 kilogramas, ó 78,147 marcos franceses de oro, y 869,960 kilogramas, ó 3,554,447 marcos franceses de plata, ó sea el valor de 259,200,000 francos (mas de 50 millones de pesos). Debo observar que los tres estados, t. III, p. 212, 218 y 220, indican el oro y plata fina; pero que los dos estados (t. III, p. 205 y 206) formados en la casa de moneda de Méjico, presentan marcos castellanos *de plata de pesos*, ó muy aproximados en cuanto á su ley. Asi segun aquellos estados, la fabricacion en plata, de los años de 1796, 1797 y 1799 ha sido de 2,874,072; 2,818,248 y 2,473,542 marcos castellanos, al paso que las listas impresas en Méjico hacen subir lo acuñado en los mismos tres años, á 24,346,772; 24,041,180 y 21,096,051 pesos. En los cálculos presentados, t. III, p. 79, 280, 298, 343, 344, 349 y 350, he reducido los pesos, segun el uso del pais, á marcos castellanos, dividiendo por 8 $\frac{1}{2}$ de suerte que tampoco yo he sacado á la suma sino marcos de plata de *la ley de los pesos*, ó á 0,903. La masa de plata fina extraida de tres siglos acá de las minas de América formaria una esfera de 20 $\frac{4}{11}$ metros de diámetro. El marco castellano tiene 0 kil. 229881. Con un marco castellano se acuñan 8 $\frac{1}{2}$ pesos; y como este marco corresponde á 229 gr., 881 del nuevo peso francés, un

peso duro pesa 27 gr., 045. La ley debiendo ser de 10 dineros 20 gr., ó de 0,903, el peso fuerte, considerándolo cabal en ley y peso, vale 5 francos 43 centimas. El marco castellano de oro fino vale $145 \frac{88}{100}$ pesos; el de plata fina 9 $\frac{4}{5}$ pesos. Mas arriba hemos valuado la kilograma de oro fino en 3444 francos 44 centimas, 444; la de plata fina en 222 francos 22 centimas, 222. Como en las minas y casas de moneda de América, no siempre se cuenta segun marcos de oro y plata de la misma ley, cada vez que se escribe con vista de memorias en que no se anuncia la ley de los metales, se tropieza con dificultades. Sin embargo el error no puede pasar de una décima parte, cantidad que se hace menos perceptible cuando se toman los términos médios entre vários años, y cuando se tiene presente la masa de metales preciosos que no paga el quinto.

ADICIONES.

Hallándose enteramente concluida la impresion de esta obra, he recibido por conducto de España, los estados del comercio impresos en Veracruz en los años de 1804, 1805 y 1806. El reino de Méjico ha continuado disfrutando de plena paz hasta 1805, desde cuya época la guerra marítima y otras circunstancias políticas han entorpecido en gran manera sus relaciones comerciales. Aunque de esta situacion ha resultado un estado de cosas tan singular, que por la balanza del comercio no podriamos conocer el aumento ó disminucion de la riqueza nacional, he creido oportuno anotar aqui las noticias estadísticas mas frescas que he podido adquirir respecto á aquella parte de las colonias españolas en América.

Comercio de Veracruz en 1804.

	<i>Pesos.</i>
Importacion { en productos nacionales. 10,412,324	} 14,906,060
de España. { en productos extranjeros. 4,493,736	
Importacion de América	1,619,682
Exportacion { para España. 18,033,371	} 21,457,882
de Veracruz { para América 3,424,511	
Entrada y salida total del comercio	37,983,624

Entre los productos nacionales llevados de España á Veracruz, habia :

	<i>Pesos.</i>
48,735 pipas de aguardiente cuyo valor es de	1,235,130
43,162 pipas de vino tinto y blanco	837,776
20,936 arrobas de aceite	78,456
19,721 libras de azafrán	287,057
79,200 botellas de cerveza	78,456
136,381 resmas de papel	486,583
73,827 quintales de hierro	812,707
3,108 quintales de acero	53,052

Y por mas de seis millones de pesos de tegidos de seda y lana, lienzos, muselinas y sombreros contenidos en cajones, que los comerciantes no tienen obligacion de abrir en la aduana.

Pesos.

Entre los productos extranjeros importados de España, habia en tegidos de seda,

lienzos, paños, y otras telas	4,000,000
47,236 libras de canela	163,171
28,167 libras de clavo (especia)	85,952
2,997 quintales de acero	51,477

Entre los productos americanos importados de otras colonias españolas á Veracruz, habia :

Pesos.

27,814 arrobas de cera de la Habana	576,836
1,928 arrobas de cera de Campeche	26,068
15,432 fauegas de cacao de Talasco	461,845

S.

impresion de esta
España, los estados
en los años de 1804,
continuado disfru-
de cuya época la
cias políticas han
ciones comerciales.
un estado de cosas
comercio no podria-
cion de la riqueza
r aqui las noticias
adquirir respecto á
en América.

1804.

Pesos.

412,324 } 493,736 } 1,619,682	14,906,060
3,033,371 } 3,424,511 }	21,457,882
37,983,624	

8,141 fanegas de cacao de Caracas . . .	205,500
49,535 quintales de palo de Campeche. . .	100,219
18,496 fanegas de sal.	37,845
Entre los frutos indígenas exportados del reino de Méjico para la metrópoli, habia :	

Psos.

381,509 arrobas de azucar.	1,097,505
11,737 arrobas de cochinilla fina (resultado de una cosecha muy corta).	1,220,193
867 arrobas de granilla.	24,414
464 <i>idem.</i> de polvos de grana (cochinilla en polvo).	5,816
189,397 libras de añil.	367,302
37,797 quintales de palo de Campeche. . .	77,485
1,818 quintales de jalapa	62,411
7,169 quintales de zarzaparilla.	96,734
1,014 millares de vainilla.	111,195
5,786 fanegas de cacao de Tabasco. . .	124,819
Ademas se han exportado 18,801 fanegas de cacao de Guayaquil.	460,585
En oro y plata acuñados.	16,847,843
Y la Habana ha recibido de Veracruz 26,391 <i>trozos</i> de harinas megicanas. . .	417,709

En 1804 han entrado en Veracruz procedentes de España 107 barcos; de las colonias españolas de América 123. En este estado no se han comprendido 13,500,000 pesos exportados para España por cuenta del rey, ni 20,000 quintales de azogue importados por cuenta del gobierno.

Comercio de Veracruz en 1805 :

Importacion de España, en productos indígenas, 1,514,473 pesos (de los cuales 582,769 solo en 60,617 resmas de papel); en frutos y géneros extranjeros 574,963 pesos. Importacion de América, 1,262,907 pesos (de los cuales los 547,504 fueron solo en 19,964 arrobas de cera de la Habana). Exportacion para España 10,200 pesos; para América 330,546 pesos. Exportacion en barcos neutrales 562,048 pesos. Entrada y salida total del comercio, 4,355,137 pesos. Barcos que han entrado en Veracruz, de España 27 : de América 77.

Comercio de Veracruz, en 1806 :

Importacion de España, en productos españoles, 1,815,579; en productos extranjeros, 329,295 pesos. Importacion de América, 1,499,244 pesos. Importacion en barcos neutrales, 3,485,655 pesos. Exportacion para España, 803,037 pesos; para América, 574,191 pesos; para puertos neutrales, 4,101,534 pesos. Por consiguiente la importacion total fué de 7,137,773 pesos; y la exportacion total, 5,478,762 pesos: entrada y salida total, 12,616,535 pesos. Han entrado en Veracruz, en 1806, de España 8 embarcaciones; 90 de las demas colonias españolas de América, y 37 de los puertos neutrales.

De este estado del comercio y de los que he dado mas arriba (p. 72 y siguientes) resulta que en los tres años de

105,500
100,219
37,845
del
sia :
Pesos.
1,097,505
resul-
1,220,193
24,414
chi-
5,816
367,302
he. . 77,485
62,411
96,734
111,195
124,819
egas
460,585
16,847,843
cruz
417,709
procedentes de
colas de América
dido 13,500,000
enta del rey, ni
por cuenta del

paz, de 1802, 1803 y 1804, la importacion total de Veracruz ha sido, año médio (sin incluir el comercio de contrabando) de 20,700,000 pesos; y la exportacion (excluido el oro y plata acuñados ó labrados), de 6,500,000 pesos.

	Millones.	Millones.
1802. Importacion.	21 $\frac{1}{2}$	Exportacion 9
1803.	23	. . . . . 5 $\frac{1}{2}$
1804.	17 $\frac{1}{2}$	. . . . . 5

Estos números confirman lo que hemos sentado en el capítulo XII (p. de este volumen) sobre la balanza general del comercio de Nueva-España. Este vasto territorio en el estado actual de su civilizacion y manufacturas, necesita frutos y géneros estrangeros por valor de 20 á 22 millones de pesos. Concediendo una entera libertad al comercio de Acapulco y San Blas con la China y la India, el reino de Méjico podrá sacar directamente del Asia telas de algodón, sedas, papel, especias, y acaso tambien mercurio; cuyas circunstancias disminuirán las importaciones de Europa en mas de cuatro millones de pesos. Cuanto mas se vayan multiplicando las relaciones de la América con el Asia Oriental, tanto menores seran las sumas de oro y plata que pasen del nuevo continente al comercio de Europa. Los efectos de esta revolucion mercantil se advertirán entre nosotros, mas pronto que los de la plantificacion de nuevas manufacturas y el movimiento tardío de la industria indígena.

Hacia ya siglos que el comercio del reino de Méjico con la metrópoli no habia tenido jamás tantas trabas como en 1805. En este año, el valor de la exportacion de Veracruz para España solo ha sido de 12,000 pesos, a

paso que comunmente es de 22 millones. Asies que desde el mismo año el precio del papel, hierro y acero, casi ha triplicado.

	1802.	1803.	1804.	1805.	1806.
	pesos.	pesos.	pesos.	pesos.	pesos.
Precio del papel blanco, la resma.	$3 \frac{1}{10}$	$3 \frac{1}{10}$	$3 \frac{1}{10}$	$9 \frac{7}{10}$	$8 \frac{1}{10}$
— del hierro, el quintal. . . .	9	11	10	19	24
— del acero, el quintal. . . .	$18 \frac{2}{10}$	18	17	40	30

En 1806, época en que se permitió la entrada de buques neutrales en el puerto de Veracruz, el reino de Méjico ha recibido por estos mismos buques, segun los registros de las aduanas, en bretañas, bramantes, caserillos, listados, ruanes, platillas, creas y estopillas, por valor de 1,079,714 pesos; en acolchados, cambray, muselinas, zarazas y pañuelos de Bayaja y Madrás por 1,554,647 pesos; y en tegidos de lana 164,989.

A pesar de la subida de precio del hierro y acero, el laborio de las minas ha continuado con la misma actividad que antes de comenar la ultima guerra. En la casa de moneda de Méjico se han acuñado en oro y plata:

En 1804, 24,007,789 pesos; en 1805, 27,163,888 p., en 1806, 24,736,020 p.

De los 24,007,789 pesos acuñados en 1804 habia 23,513,079 p., ó 2,756,657 marcos de plata, y 494,710 p. ó 3,633 marcos de oro.

Como el braceage del año de 1805 excedió aun al

de 1796 (tom. III, p. 203) será conducente notar aqui las cantidades que se han acuñado cada mes (p. 29 y 397 y siguientes de este volumen).

Cantidad de oro y plata acuñada en Méjico, desde 1º Enero hasta 31 de diciembre de 1805.

MESES.	ORO PESOS.	PLATA		TOTAL.	
		PESOS.	REALES.	PESOS.	REALES.
Enero		860,026	5 $\frac{1}{2}$	860,026	5 $\frac{1}{2}$
Febrero		1,891,492	4	1,891,492	4
Marzo		2,234,021	4 $\frac{1}{2}$	2,234,021	4 $\frac{1}{2}$
Abril		1,890,883	5 $\frac{1}{2}$	1,890,883	5
Mayo		2,317,683	5 $\frac{1}{2}$	2,317,683	5 $\frac{1}{2}$
Junio		2,045,141	6 $\frac{1}{2}$	2,045,141	6 $\frac{1}{2}$
Julio		2,309,513	6 $\frac{3}{4}$	2,309,513	6 $\frac{3}{4}$
Agosto	371,766	2,106,236	0 $\frac{1}{2}$	2,478,002	0 $\frac{1}{2}$
Septiembre	236,304	2,489,358	6 $\frac{1}{4}$	2,725,662	6 $\frac{1}{4}$
Octubre	446,768	2,555,402	1	3,002,170	1
Noviembre		2,110,793	5 $\frac{1}{2}$	2,110,793	5 $\frac{1}{2}$
Diciembre	286,966	2,995,520	0	3,282,486	0
TOTAL	1,359,814	25,806,074	3 $\frac{1}{2}$	27,165,888	3 $\frac{1}{2}$

En el año de 1806, la fabricacion ha sido de

En oro 1,352,348 pesos.

En plata 23,383,672

24,736,020

ducente notar aqui
ada mes (p. 29

México, desde
de 1805.

TOTAL.	
PESOS.	REALES.
860,026	5 ½
1,891,492	4
2,234,021	4 ½
1,890,883	5
2,317,683	5 ½
2,045,141	6 ½
2,309,513	6 ½
2,478,002	6 ½
2,725,662	6 ½
3,020,170	1
2,110,793	5 ½
3,282,496	0
27,165,888	3 ½

a sido de
2,348 pesos.
3,672
5,020

Los derechos de monedaje y señoreage de esta suma han ascendido á 2,073,753 pesos; y como el precio del trabajo y gastos de fabricacion han sido de 462,318 pesos, resulta que en 1806, el beneficio líquido de la casa de moneda de México, junto con el de la casa del apartado, ha sido de 1,611,434 pesos (véase p. 256 de este volumen).

Segun una nota escrita por el señor Campo Marin, desde 1º enero de 1772 hasta 31 diciembre de 1803, se han acuñado en México en oro y plata, por valor de 648,535,219 pesos; á saber: 623,404,405 pesos, ó 73,104,242 marcos de plata, y 25,136,814 pesos, ó 184,581 marcos de oro. En estos valores no se cuenta el oro mas que á 136 pesos el marco, y la plata se considera de ley de pesos, como se estila en la casa de moneda de México (tom. III, p. 205 y 208 y t. IV, p. 397 y siguientes de este volumen). Durante los treinta y dos años que han precedido al de 1803 el braceage ha sido año común de 20,266,725 $\frac{1}{2}$ pesos.

El camino de Veracruz á Jalapa y de esta última ciudad á Perote, comenzado en el mes de febrero de 1803. (p. 46 de este volumen), se ha continuado con mucha actividad. En 1806 estaba concluido entre las Vigas y la Rinconada (*Atlas mexican*, n.º 9 y 12), en una longitud de 79,228 varas, ó 66,551 metros. Como trabaja en él gran número de forzados, se ha establecido un hospital en la Rinconada que puede recibir 1700 enfermos. Los arcos del puente del rio de la Antigua, comenzado cerca de la Ventilla, los ha derribado la avenida extraordinaria que ha habido en 1806. El consulado de Veracruz no se

ha detenido en hacer construir nuevos pilares mas sólidos y mas cerca los unos de los otros (p. 50 de este volumen). El fanal giratorio de Veracruz, de que he hablado mas arriba (p. 90), esta acabado desde el mes de mayo de 1804: su conservacion costará anualmente cerca de 3,000 pesos (Véase *correo mercantil de Veracruz*, 1804, n.º 65 y 66).

Una noticia sobre los hospitales, impresa en las balanzas del comercio de Nueva-España para los años de 1804, 1805 y 1806, confirma lo que he dicho mas arriba (p. 240 y 228) sobre la mortandad de Veracruz. En 1804 han entrado en los hospitales de esta ciudad 6075 enfermos, de los cuales han muerto 919. El hospital de San Sebastian ha recibido en el mismo año 361 enfermos del vómito prieto, de los cuales se han curado 232. De los 127 muertos, mas de 40 murieron á las pocas horas de haber entrado en el hospital. Las fricciones de aceite de oliva se han empleado con muy buen éxito en el hospital del rey. En 1805 la epidemia del vómito cesó casi enteramente desde últimos de junio; y en 1806, de los 8,600 enfermos que entraron en los hospitales, solo hubo 27 atacados de la fiebre amarilla, á pesar de que la estacion fué extraordinariamente lluviosa (p. de este tomo.)

Estado de los hospitales de Veracruz, en 1806.

NOMBRES DE LOS HOSPITALES.	ENFERMOS.	MUERTOS.	MORTALIDAD MÉDIA.
			por ciento.
San Carlos.....	6382	85	$1 \frac{1}{3}$
San Sebastian.....	2010	231	$11 \frac{20}{100}$
Loreto (de mugeres)....	281	49	$17 \frac{26}{100}$

En 1805 han entrado en los doce hospitales de Méjico 18,398 enfermos, de los cuales han muerto 1773. La mortandad ha sido pues de $9 \frac{1}{2}$ por ciento. En Puebla era de $15 \frac{7}{10}$; pues de 6,566 enfermos entrados en 1806 en el hospital de San Pedro, murieron 1032.

El número total de fallecimientos en Veracruz en 1806, incluso los hospitales, ha sido de 663. Según la valuacion del señor don Josef Maria Quirós, la poblacion de la ciudad se componia, en aquella época, de 35,510 almas; á saber: poblacion habitual 20,000, marineros y gentes de mar 3,640, arrieros necesarios para cuidar 49,139 mulos y otras cavallerias que llevan los géneros desde Perote y Orizaba á Veracruz, 7,370; extranjeros, viageros y milicia, 4,500 individuos. De todo se infiere que en aquella época, en que no reinaba la epidemia del vómito, la mortandad média no fué sino de $1 \frac{1}{10}$ por ciento. En 1805 ascendió á $2 \frac{1}{10}$ por ciento, pues el número de muertos fué de 1049, y la poblacion total de 36,230 almas. Es verdad que esta poblacion contiene

cuando mas 5000 niños de uno á diez años, y que en todas partes la mortandad es tanto menos considerable, quanto la mayor parte de los habitantes son jóvenes, robustos, y acostumbrados á las fatigas y variaciones del clima. Sin embargo, el conjunto de consideraciones y cálculos que acabamos de presentar prueban suficientemente, que en los años en que la fiebre amarilla no hace sus estragos, el puerto de Veracruz no es mas pernicioso para la salud que la mayor parte de las demas ciudades marítimas que están bajo la zona tórrida.

ERRATAS.

TOMO PRIMERO.

- Pag. 7 lín. 23: Rusia *léase* Turquía.
41 lín. 9: 157 *léase* 135.
80 lín. 9: cuarta *léase* décima.
89 lín. penúltima 32 centímetros *léase* 32 decímetros.
137 lín. penúltima: 17 años *léase* 10 á 12 años.
176 lín. 3 de la nota: 7 á 10 centímetros *léase* 0^{m. c.}, 073 á 0^{m. c.}, 102.
id. lín 14 de la misma nota 63 decímetros cuadrados *léase* 6^{m. c.}, 25.
245 lín. 4 de la nota: 228,000 *léase* 177,000.
lín. 5 de la misma 20 eclesiásticos, *léase* 16 eclesiásticos. Según una nota oficial, se ha probado por el censo que se hizo en 1786 que en aquella época había en España, siendo su población de 10,409,879 almas, en los conventos de hombres, 57,533 individuos (á saber: 37,520 frailes profesos, 7862 legos, 4225 donados); en los conventos de mugeres, 33,630 individuos; y del clero secular, 86,546 individuos. Estos números varían un poco de los que han publicado MM. Bourgoing y Laborde.

- Pag. 246 lín. 1^a: 539,000 duros *léase* 544,390 duros.
 271 lín. 1^a: como en Europa y Méjico *léase*
 como en Méjico.
 294 en el estado, *léase como sigue.*
- | | | | |
|---|---------|-----------|-----|
| 1 con la Luisiana.. | 196,500 | 6,800,000 | 35 |
| 2 Sin la Luisiana.. | 117,000 | 6,715,000 | 57 |
| 3 Sin la Luisiana y
el territorio indio. | 58,000 | 6,655,000 | 115 |
- 295 lín. 1^a de la nota: 144: 25 *léase* 7,66 á 1.
 id. lín. 11 de la nota: 50,000 *léase* 120,000
 296 lín. 1 de la nota: 156,240 *léase* 117,478
 id. lín. 8 id. 156,240 *léase* 117,478
 id. lín. última bórrese, y no en 260,340 y en la
 antepenúltima línea, despues de *valuarse añá-*
dase en el día.

TOMO SEGUNDO.

- 165 lín. 11.....1,231,000 *léase* 2,231,000
 id. lín. 12.....4,832,100 *léase* 5,832,100
 298 Como el acre comun ingles tiene 4029 m.
 cuadrados y no 5368, por consiguiente en
 la 2 columna del estado en vez de los núme-
 ros 1788, 503,2235 y 1397 deben substituirse
 los siguientes: 2372, 667, 2965, y 1853.
 299 lín. 13.....700 *léase* 1000
 id. lín. 16.....1100 *léase* 1450
 339 lín. 3 de la nota, *Garcinia mangostana,*
léase *Mangifera indica.*
 369 lín. 15.....3000 *léase* 30,000

se 544,390 pesos.
a y Méjico léase

gue.
00 6,800,000 35
00 6,715,000 57
00 6,655,000 115
5 léase 7,66 á 1.
0 léase 120,000
0 léase 117,478
0 léase 117,478
en 260,340 y en la
ues de valuarse añá-

O.
léase 2,231,000
léase 5,832,100
ngles tiene 4029 m.
por consiguiente en
en vez de los núme-
97 deben substituirse
7, 2965, y 1853.
700 léase 1000
1100 léase 1450
arcinia mangostana,
000 léase 30,000

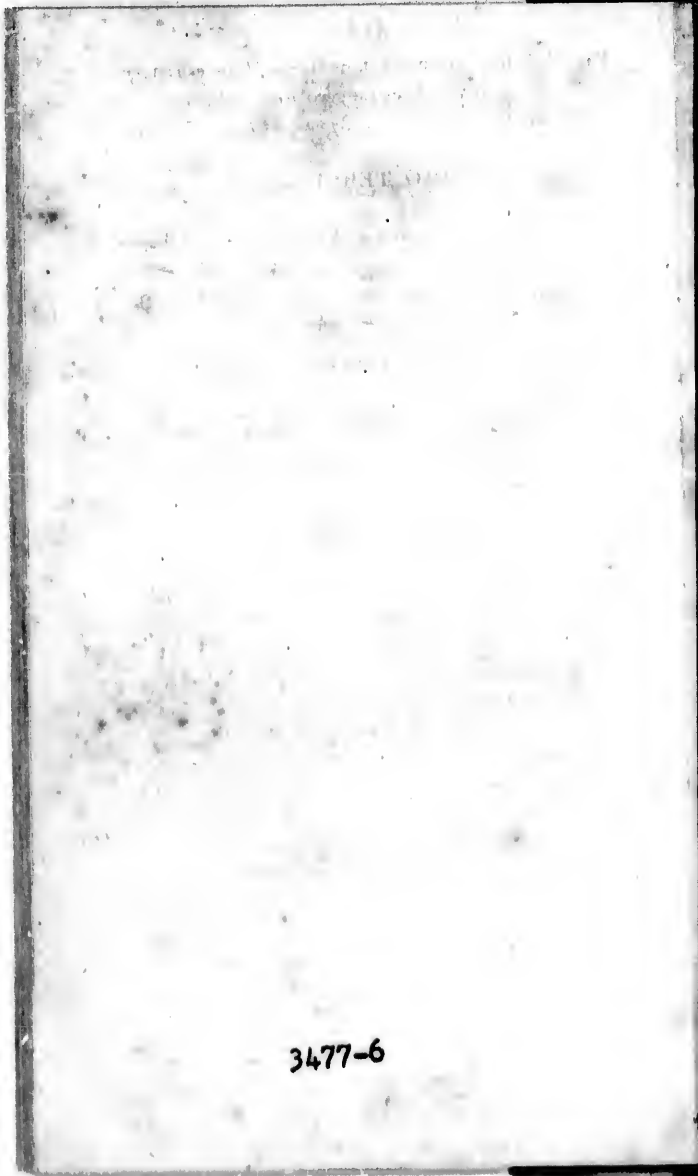
Pag. 375 lín. 10 en vez de indígena, léase extranjero
y en vez de extranjero léase indígena.
id. lín. 17 377 veces léase 750 veces.

TOMO TERCERO.

20 lín. 4 despues de Santa Rosa léase Obejera
79 lín. 12.... 3,994,258, léase 3,894,258
144 lín. 4 de la nota... 1^m, 9, léase 0^m, 9
205 lín. última: 1760 léase 1690.

TOMO CUARTO.

28 lín. primera del estado: siete casas, léase diez
y seis casas.



3477-6

