

con que se gastan los metales preciosos, y ya por la masa del papel moneda, que forma parte del capital en circulacion. Una alza en el valor relativo del oro respecto del valor de la plata, puede verificarse con la misma facilidad durante el acrecentamiento general de la produccion del oro, como por la depresion pasajera del barómetro y una elevacion creciente de temperatura por un viento del Noreste. En las variaciones meteorológicas de la atmósfera, como en el comercio de los metales preciosos, hay multitud de causas de perturbacion que obran simultáneamente. El resultado de cada causa, considerada aisladamente en tanto que contribuya á la alza ó á la baja del precio, es susceptible de ser determinada; pero lo que no admite determinacion alguna, en medio de la innumerable cantidad de perturbaciones que se juntan y se acumulan, es la medida de las compensaciones parciales, es la naturaleza y la medida del efecto total.

El aumento de productos de que se sorprende nuestra imaginacion, desaparece, por decirlo así, como un punto infinitamente pequeño en la masa acumulada desde hace miles de años, y que el comercio general entretiene en circulacion, sea suponiéndola reducida á moneda, sea convertida en objetos de platería.

Cada nuevo aumento obra, sin duda alguna, en un largo período; pero como una poblacion mayor y de una prosperidad creciente necesita tambien de un capital en circulacion mas considerable, puede suceder que acontezca á pesar del aumento de la cantidad de metal, una penuria metálica sensible.

Antes de los grandes descubrimientos de las vetas de oro del Ural, cuya verdadera bonanza no comenzó sino en 1823 y 1824, el valor de cambio de la plata respecto del

oro fué por término medio de 1818 á 1822, como 1 : 15,75; y, sin embargo, despues de la fecunda explotacion de oro del Ural no bajó, durante los cinco años de 1830 á 1834 por término medio, mas que á 1 : 15,73. En este intervalo, como lo tengo indicado ya, 1.294,000 marcos de oro habian sido acuñados en Inglaterra, para restablecer el cambio al término medio de la plata metálica. ¿Cuál es ahora la parte que en esta variacion del valor de cambio

1 Comunico aquí los resultados de cuidadosas investigaciones que debo á la amistad de un hombre igualmente sobresaliente en las cuestiones de economia comercial y política. M. José Mendelssohn ha recogido, á ruego mio, los precios del oro, y del oro en barras (no amonedado) en Londres y en Hamburgo de 1816 á 1837, y ha calculado para cada año un término medio. En Londres la relacion de los metales, trastornada por una guerra larga, fueron de 1816 á 1819 muy irregulares; en 1816, como 1 : 15,800, y en 1819, como 1 : 14,975. No fué sino en 1820 que una grande firmeza principió á hacerse sentir en Londres en esas relaciones: los extremos fueron 1825 y 1833, años durante los cuales la relacion fué 1 : 15,319 y 1 : 15,899 (Diferencia $7 \frac{1}{2}$.) No hubo movimiento permanente de alza ó de baja. En el mercado de Hamburgo fueron mucho mas débiles las fluctuaciones. El producto fué mas alto en 1821, el mas bajo en 1817: en este fué como 1 : 15,635, y en aquel como 1 : 15,965. [Diferencia en solo 21 años $4 \frac{1}{3}$.] Pero el mercado de Hamburgo es mucho mas á propósito para ministrar una justa apreciacion de la relacion de cambio de los metales.

En Londres el precio del oro no amonedado y el de la plata son ambos variables; uno y otra se cambian por plata inglesa amonedada, ó por papel representando esa plata. En Hamburgo, al contrario, la plata no acuñada tiene un precio invariable; ella es la tarifa que determina todos los demas precios. El marco fino de Colonia á 27 $\frac{1}{2}$ marco banco es el valor por el cual todas las mercancías, y por consiguiente tambien la plata amonedada, se negocian y se estiman. La relacion entre el precio de ambos metales está sujeta en Londres á doble número de influencias fortuitas, comparada con las que pudieran acontecerle en Hamburgo. Cuando en Lóndres se necesita comprar una cantidad considerable de plata por oro, se necesita primeramente que la plata se venda, lo que ocasiona que la plata baje un poco. Por la

ha tenido la disminucion de exportacion de metales del nuevo continente? Ni será necesario hacer mencion aquí de los placeres brasileños, porque en esa época ministraban apenas 1,700 marcos anualmente. Pero, aun cuando se concediera que en los doce años mas próximos á la primera erupcion de la revolucion, el producto en oro de la América española cayó hasta mas abajo de un tercio de lo que daba por término medio en la última época floreciente de la explotacion [1800-1806]; la pérdida para la importacion durante los once años de 1816 á 1827, no subiría, sin embargo, mas que 83,200 kilogramos. Por otro lado, de 1823 á 1827, el Ural dió desde luego una compensacion de 17,300 kilogramos. Durante esos 12 años, pues, la Europa no ha recibido mas que 236,000 marcos de oro menos que de costumbre. He escogido con el mayor cuidado un ejemplo que ofreciera elementos numéricos suficientemente seguros. El resultado hallado es, que se ha debido caer de una masa de oro que corresponde al término medio entre la cuarta y la quinta parte del oro acuñado en esos doce años en la casa de moneda de Londres. Si se considera el valor de cambio de los metales preciosos sin hacer caso de casualidades puramente locales, por ejemplo, el valor

plata recibida, se compra oro. El oro sube en consecuencia. Si semejante operacion es de alguna importancia, la relacion del oro respecto de la plata se duplica, el oro sube y la plata baja. Para una operacion del todo igual en Hamburgo, no hay venta de plata: el precio de la plata es invariable, y solo modifica la relacion, la alza del oro producida por los pedidos. He aquí algunos grupos particulares de anualidades, sacados del cuadro de las relaciones de Hamburgo, que me ha comunicado mi amigo:

1816.....	15790	1817.....	15695	1818.....	15685
1819.....	15642	1820.....	15660	1825.....	15693
1826.....	15750	1827.....	15727	1828.....	15776
1829.....	15769	1833.....	15748	1834.....	15663
1835.....	15993	1836.....	15733	1837.....	15711

del oro en barras de Hamburgo, no se advierte ya de 1816 á 1817, ni la influencia de la explotacion asiática, ni la disminucion de produccion en oro de la América española.

El máximo del valor de cambio á que subió en 1827 se mantuvo con muy cortas diferencias hasta 1832. En esta época se notó una baja casi insensible, pero esta baja se fué haciendo progresiva con mucha regularidad. Produjo este efecto el oro ruído extraído de la cordillera del Ural y de la Siberia; pero no debemos olvidar que toda la produccion en oro de la Rusia, sea cual fuere su importancia bajo otro punto de vista, no ascendió, sin embargo, de 1823 á 1837, mas que á 302,000 marcos, todavía una decimanena parte menos que la mas corta exportacion de oro de la América española durante el intervalo de 1816 á 1827.

Hoy todavía, en la República Mexicana y en la América Meridional, la explotacion minera del oro ha progresado menos que la de la plata. Los Estados-Unidos, ademas, escapan apenas de su situacion embarazosa de Hacienda y de Banco, cuando necesitan grandes cantidades de oro que la Europa les envía. He aquí una corriente del oro hácia el Occidente que, unida á la accion continua de multitud de otras causas, desfigura el efecto que estamos inclinados á atribuir al aumento de produccion del Asia. La causa principal del corto efecto de la explotacion del oro del Ural y del Asia Septentrional se encuentra, como lo he hecho notar varias veces, en la flojedad relativa de la importacion, comparada con la masa de metales preciosos puestos ya en circulacion. La corriente hácia el Asia, que he tenido ocasion de estudiar ¹ en otro

¹ Sobre las cantidades relativas de metales preciosos y convertidos en objetos de platería, y sobre los cambios que experimenta la acumulacion de metales preciosos en Europa, en la segunda edicion

lugar en diversas épocas, está decididamente de baja. Para el año de 1831 M. Jacob estimaba todavía en dos millones de libras esterlinas la pérdida anual de la balanza comercial inglesa en su tráfico con el Asia dando vuelta al Cabo de Buena Esperanza. Tanto como puedo recordarlo, esa era también la opinión de un grande hombre de Estado que una muerte prematura arrebató, M. Huskisson. A pesar de la grande necesidad de café, de té, de azúcar y de cacao que el siglo XV no conocía, el comercio de las especias es todavía un objeto muy considerable en la balanza pasiva del comercio europeo. En los Estados que forman la Union aduanera alemana, el consumo de especias, conforme á datos oficiales recientemente dados á luz, ascendió

de mi *Essai polit.*, tomo III, páginas 436-444 y páginas 460-476. Una defensa de mis *Vues sur l'accumulation des métaux précieux*, se halla en el *Edimbourg Review*, 1832, Abril, páginas 43-61.

en los años de 1834, 1835 y 1836 al valor de:

	2.426,000 thalers.
	2.592,000 "
	4.876,000 "
El consumo en Francia en los mismos años solo fué de	5.476,000 francos.
	3.982,000 "
	4.856,000 "

¹ Dieterici, *Tableau statistique du commerce dans l'association douanière*, en 1838, páginas 187 á 194. En los tres primeros años, citados ya, la población de los países que contiene el Zollverein era de 23,478,000 habitantes; pero en 1836 fué de 25,148,000 habitantes. El consumo de especias en Francia [*Tableau décennal du commerce de la France*, publicado por la administración de las aduanas, 1827-1836] es de una inferioridad sorprendente respecto del de los Estados que forman el Zollverein. El consumo relativo de ambas naciones, tomadas aisladamente, que pongo á la vista en el siguiente estado, en francos y en kilogramos para la Francia, en thalers y en quintales de Prusia para los Estados alemanes, da alguna luz sobre el modo de vivir de dos pueblos vecinos:

Artículos principales del consumo de las especias.	FRANCIA. 33 MILLONES DE HABITANTES.			ZOLLVEREIN ALEMAN. 23½-25 MILLONES DE HABITANTES.		
	1834.	1835.	1836.	1834.	1835.	1836.
	FRANCOS.	FRANCOS.	FRANCOS.	THALERS DE PRUSIA.	THALERS DE PRUSIA.	THALERS DE PRUSIA.
Pimienta y pimienta.	3.267,000 (2.333,000 k.)	2.322,000 (1.658,000 k.)	2.796,000 (1.997,000 k.)	292,100 (17,000 qq.º)	336,000 (20,200 qq.º)	440,000 (24,900 qq.º)
Vainilla....	1.178,000 (4,700 k.)	1.259,000 (5,000 k.)	1.412,000 (5,600 k.)	584,000 (242 qq.º)	707,000 (293 qq.º)	813,000 (137 qq.º)
Canela.....	694,000 (158,000 k.)	82,000 (18,760 k.)	338,000 (77,000 k.)	426,000 (1,215 qq.º)	380,000 (1,100 qq.º)	407,000 (1,160 qq.º)
Clavo.....	271,000 (60,300 k.)	240,000 (53,000 k.)	240,000 (53,000 k.)	71,000 (1,800 qq.º)	83,000 (2,178 qq.º)	95,500 (2,500 qq.º)
Nuez moscada y flores del nogal moscada.	33,000 (6,200 k.)	27,000 (4,600 k.)	36,200 (7,200 k.)	543,700 (2,400 qq.º)	553,000 (2,900 qq.º)	584,000 (3,400 qq.º)
	5.476,000 ó 2.600,000 k.	3.982,000 ó 1.775,000 k.	4.856,000 ó 2.171,000 k.	2.426,000 ó 28,600 qq.º	2.592,000 ó 31,600 qq.º	2.876,000 ó 38,000 qq.º

Un largo estudio de la geografía de la edad media é investigaciones sobre la influencia tan tar-

Pero en la Europa entera, sobre una población de 228 millones de almas, el consumo no debe verosímilmente bajar de 14 á 16 millones de thalers, suma de la cual la vainilla, la nuez moscada, la flor del nogal moscado, la pimienta y la canela absorben los dos tercios. Cuando se considera cuán grande debe ser la suma del valor de las especias á consecuencia de su consumo actual en Europa, comparativamente á la suma al rededor de la cual á fines del siglo XV, daba vuelta, por decirlo así, la parte mas importante del comercio internacional de entónces, se tiene ahí un nuevo ejemplo muy notable del poder de los metales, cuando ejercen con una fuerza concentrada su influencia sobre un espacio estrecho (en aquella época las orillas del mar Mediterráneo y la Europa occidental). El comercio de las especias dió lugar por casualidad al descubrimiento del nuevo continente; condujo á los portugueses al rededor de la punta meridional del Africa, hácia la India, como habia conducido en tiempos remotos á los griegos y á los romanos hácia Taprobana. Cuando Cristóbal Colon quiere llegar al *Oriente por el Occidente*, Pablo Toscanelli, de Florencia, le escribe desde luego en 24 de Junio de 1474: «Me regocijo al saber que alimentais el grande y hermoso deseo de llegar por un camino mas corto al país *onde nacen las especerías*.» ¡De cuántas quejas no están llenos los escritos de los italianos; de cuántas maldiciones no se abrumba á los portugueses porque han penetrado por mar

á la India y amenazan nulificar el comercio de las especias de los negociantes de Venecia, de Pisa y de Génova! El cardenal Bembo ¹ lo llama un *malum inopinatum*, y busca motivos filosóficos de consuelo. Pedro Mártir, de Anghiera, ² escribe á su sabio amigo Pomponius Lætus: «Portugalenses trans æquinoctium aliamque Arcton, aromatum commercia prosequuntur, alexandrinos ac damascenos mercatores ad medullas extenuant.» No fué creida la opinion divulgada por los genoveses de que pronto se abandonaria la nueva vía que da vuelta al cabo de Buena Esperanza, porque, decian, las especias se echarian á perder por el aire del mar ³ durante un viaje tan largo, y Américo Vespucio, ese hombre por tanto tiempo calumniado, habia también con su natural exquisita penetracion, y tres años únicamente despues de Gama, inventado casi el verdadero punto de vista. En una carta recientemente hallada, ⁴ que escribe á Lorenzo Pièr Francisco de Médicis en 4 de Junio de 1501, cerca del cabo de Buena Esperanza, despues de haber encontrado el resto de la flota de Cabral ⁵ que regresaba hácia el

¹ *Historice venetæ*, libro VI, pagina 189.

² *Opus epistolarum*, n. CCII.

³ Era lo que en Rusia decia en 1520 Pablo Centurion (de Génova) cuando tan tarde queria desviar el comercio de las especias por el mar Caspio y los rios Volga, Oeca y Mokwa: «*Afirmaba el genoves corromperse las especias con tan larga navegacion.*» [Gomara, *Istoria di las Indias*, Zaragoza, 1553, folio XI.]

⁴ Beldelli, *Il milione di Marco Polo*, 1827, tomo I, pagina LVIII. La carta de Vespucio es de la Biblioteca Ricardiana, «manuscritto di Pièr Voglienti», n. 1910, pagina 48.

⁵ Vespucio recibió sus noticias acerca del viaje de Cabral de un intérprete que llamaba siempre simplemente el signor Guasparre, al que halló á bordo de uno de los buques que regresaban á Portugal. He demostrado recientemente que

día que el viaje de Gama ha ejercido sobre la trasformacion entera del comercio de las especias, me condujeron á un trabajo especial sobre el consumo actual de especias en Europa. El consejero de Estado íntimo, M. Dieterici, me ha comunicado para este trabajo, por medio de manuscritos, nuevos é interesantes materiales.

Tajo, dice: «Pronto aprenderéis muchas cosas nuevas de Portugal. Pronto tendrá el rey grandísimo tráfico é gran riquezaza.»

ese Guásparre era hijo de un judío polonés de Posen, cuyos parientes habían sido desterrados en 1456 por Casimiro III. Vasco de Gama había encontrado á este hombre en la isla Anjadiva [Ankediva] cerca de la ribera llamada Canara: sujetólo desde luego al tormento y lo hizo bautizar despues. Vease mi *Examen critique de l'histoire de la geographie*, in folio, pagina 507.

¡Quiera el cielo favorecerlo con sus bendiciones! [Vespucio se hallaba entónces al servicio de Portugal]. Ahora las especias irán de Portugal á Alejandría y á Italia [en lugar de ir como hasta hoy de Alejandría á Portugal]. Así va el mundo. [Cosí va il mondo].»

ALEJANDRO DE HUMBOLDT.

Traducido del frances para el Boletín de la Sociedad de Geografía y Estadística.

EL AXOLOTL.

(Vease el número anterior, página 316).

La *Revista Universal* publicó el artículo siguiente:

«En uno de nuestros últimos números copiamos la descripción que de ese curioso animal hizo en 1824 sir Everard Home. Creemos que nuestros lectores verán con interés el resultado de las observaciones hechas últimamente en París. Traducimos de una revista científica del 27 de Abril:

«El axolotl, esa especie de salamandra acuática, importado de México á Europa desde hace varios años, y que ha venido á trastornar muchas ideas ya aceptadas por la ciencia, continúa presentando los mas extraños fenómenos. Sin detenernos en describir las nuevas variedades, ya blancas, ya mosqueadas, que no son despues de todo sino efecto del albinismo, tan comun en casi todos los animales, harémos saber el hecho raro de que, contrario á lo que sucede con todos los demas seres, el axo-

lotl, al alcanzar su trasformación completa, queda absolutamente incapaz para la reproducción. Se transforma en neutro el día que pierde las agallas y las crestas que le adornan el espinazo y la cola, y se vuelve una verdadera mula. Esta circunstancia, ya descrita por sir Everard Home, ha sido confirmada por las observaciones de M. A. Duméril, mediante concienzudos estudios anatómicos ejecutados sobre dos axolotes adultos disecados que hay en el Museo.

«Por otro lado, parece que no todos esos animales alcanzan esa extraña transformación. Apenas si entre mil axolotes que hay en el Museo, veinte presentan dicho fenómeno. En fin, como si todo debiese ser contradictorio, este accidente solo tiene lugar cuando los axolotes son aún jóvenes, y si no se manifiesta al cabo de trece ó diez y siete meses, ya no sucede jamas.»

DOCUMENTOS HISTÓRICOS.

AÑO DE 1793.

Descripción topográfica-histórica de la villa de Santiago Papasquiario, que contiene las mas particulares noticias de su descubrimiento, conquista, fundación, reconquista y progresos respecto de su población y demas de su gobierno eclesiástico, remitida al superior gobierno de esta provincia, de orden superior.

De orden superior que se me ha dirigido con fecha 12 de Octubre del corriente, prevengo á vd. proceda á averiguar por los papeles que existan en su archivo y por los demas medios que pueda, en qué tiempo, fecha, día, mes y año se conquistó y pacificó el lugar cabecera de ese partido de su cargo, quién lo descubrió ó conquistó, si habia ya algun pueblo de indios en el paraje en que se fundó, á qué distrito ó jurisdicción pertenecia ántes de formarse partido separado ó independiente, en qué grados y minutos de longitud y latitud se halla, si tiene título de villa y escudo de armas ó no, y si hay en él ayuntamiento ó no, qué privilegios goza así la cabecera como toda la jurisdicción, cuántos son los regidores que hay nombrados, y si usan de uniforme. Que exprese las reales cédulas ó superiores órdenes en virtud de las cuales se les concedieron estas ú otras gracias y títulos. Que ademas informe vd. qué variaciones ha sufrido desde su fundación, si

se ha despoblado alguna vez, si ha padecido algunos temblores, inundaciones ú otras cosas notables. Cuál es el renglon de industria ó comercio que mas florece en él, y su principal giro ó subsistencia, y los progresos que se noten en su adelantamiento; y finalmente, si tiene algunas dotaciones de propios y arbitrios, y á cuánto asciende su producto anual regulado por quinquenio.

Se promete la superioridad tambien, que dentro de un breve término como el de un mes, remitirá vd. instrucción clara y circunstanciada de todo, para remitirla yo con las demas al tribunal superior, segun me lo ha ordenado.

Dios guarde á vd. muchos años. Durango, 25 de Octubre de 1793.—Francisco José de Urrutia.—Señor alcalde ordinario mas antiguo de Papasquiario.

Está muy exacta y acertada la descripción general que con fecha 20 del corrien-