

tiempos se hayan encontrado masas de oro mucho mayores bajo la figura de pepitas globulosas y del todo á descubierto sobre la superficie del suelo. Nada tiene, pues, de sorprendente que desde la mas remota antigüedad pueblos cazadores ó pastores hubiesen recogido ese oro, ni que la noticia de tan considerables riquezas encontrase un eco lejano y penetrase de las riberras del Ponto-Euxino hasta las colonias elénicas, que entraron temprano en relaciones con el Nord-Este del Asia de este lado del mar Caspio y del lago del Oxus [Aral].

Los comerciantes griegos y ni aun los escitas penetraron hasta los isседóneos; no traficaban mas que con los argypteos. Niebuhr, en sus investigaciones acerca de los escitas y de los getes [investigaciones que absolutamente se confirman por lo que hoy sabemos sobre la diferencia de las razas y la composicion de las lenguas de los pueblos del Asia septentrional], coloca los isседóneos y los arimaspes al Norte de Oremburgo, <sup>1</sup> consiguientemente en esa region rica en oro que conocemos tan bien ahora y se halla en la ladera oriental del Ural meridional. El consejero de Estado Eichwald defiende esta opinion en la obra sustancial que acaba de publicar bajo este título: *De la antigua geografia del mar Caspio*. <sup>2</sup> Heeren y Voelker colocan el país del oro de Heródoto en la region del Altaí, y confieso que esta opinion <sup>3</sup> me pa-

<sup>1</sup> *Kleine historische und philosophische Schriften*, p. 361. (Vease tambien *Herodotische Welt tafel* de Niebuhr).

<sup>2</sup> Eichwald hace derivar, lo mismo que Reichard, el nombre de Issedoneos del rio Isset, y considera á este pueblo como una tribu de los Vogouls.

<sup>3</sup> Heeren, *Ideen über politik u. Verker* [1824], t. I, sect. 2, p. 281--287.

rece mas justificada por la configuracion de los lugares. Heródoto describe una vía comercial por la cual el oro del Altaí septentrional, ó al ménos, como me lo supongo, la fama de ese oro podia llegar al Ponto Euxino por conducto de los isседóneos y de los escitas. <sup>1</sup> Para penetrar hasta los argypteos, que tienen calva la cabeza, chata la nariz y muy fuertes las mandíbulas, <sup>2</sup> ha sido necesario que los escitas y los griegos de las colonias pónticas emplearan siete intérpretes de otras tantas lenguas diferentes para proseguir su comercio.

[Heródoto, IV, 24]. Despues del descubrimiento de tan ricos lechos de arena de oro en los ramales que el Altaí proyecta al Norte hasta el paralelo de Tomsk, la opinion segun la cual los arimaspes habian habitado una region situada al Oriente del Ural y muy apartada de esta cadena de montañas, va adquiriendo cada dia mas verosimilitud. Segun las conjeturas de un sabio viajero lleno de ingenio, Adolfo Erman, la fábula mitológica de los grifos tiene relacion con la existencia de osamentas fósiles de pachydermos antidiluvianos que con tanta frecuencia se encuentran en la Siberia septentrional, y en los cuales los pueblos cazadores creen ver las garras y la cabeza de una ave gigantesca. Si se consiente, concluye Hermann, en ver en

<sup>1</sup> Voelker, *Mytische Geographie der Griechen u. Römer*, t. I, p. 188 y 191. El comentario de esta obra por Klausen, en la *Scheuzeitung*, 1832, p. 653. [Voelker ha recogido con el mayor cuidado los textos de los antiguos de que no hago aqui mencion particular.]

<sup>2</sup> Estos argypteos se alimentan con el fruto del árbol ponticum, cuya sávia se llama aschy, y cuya masa despues de aprensarse se amasa y convierte en tortas. Nemnich y Heeren han pretendido reconocer en ellas el *Prunus Padus* [t. I, sect. 2, p. 285]. Vease tambien á Erman. *Reise um die Erde*, t. I, p. 307.

esa antigua tradicion el prototipo de la fábula griega, se tendrá perfectamente razon para decir que los mineros han arrebatado el oro *de las entrañas de los grifos*; porque nada hay de mas comun, ahora como en otros tiempos, que el encontrar arena de oro en los lechos de tierra ó de turba, que contienen osamenta de esa naturaleza; pero, por mas plausible que sea tal explicacion, hay sin embargo un hecho que la contradice, y es que se trataba ya de esos seres fabulosos, los grifos, en los poemas de Hesiodo, en los que sirven, bajo la forma de monstruos, mitad leones, mitad águilas, para adornar las puertas de Persépolis, y que Milet introdujo en la Grecia. <sup>1</sup> Un célebre académico ruso, M. de Graefe, inclina á observar un monstruo armado de dientes enormes, el *odontotyronus* de que hablan los escritores bizantinos, y Julio Valerius, cuyas obras han sido descubiertas por Maño, como de un vago recuerdo del mammoth sibérico, como de un eco lejano del mundo primitivo. <sup>2</sup>

El tirano de que acabamos de hablar, así como la fábula relativa á los grifos, no me parecen haber surgido del seno helado de terrenos de aluvion; se asemejan mas á creaciones de la imaginacion de una zona meridional y de un clima caliente.

He dicho ya que se encuentran enormes

<sup>1</sup> Charles Ofr. Muller, *Doric*, t. II, p. 276. Acerca del Grifo de Otesias, considerado como un animal bactro-indiano, vease Heeren, t. I, secc. I, p. 239, y Bottiger, *Griechische Vasengemälde*, t. I, n. 3, p. 105. Heródoto tambien (IV, 79 y 152) habla dos veces de los grifos como de imágenes y de adornos.

<sup>2</sup> Graefe, en las *Memorias de la Academia de San Petersburgo*, 1830, p. 71 y 74.—Julius Valerius *Res gestæ Alexandri traslatæ ex Æsopo*, III, 33.—Vease ademas la *Chronique Amartol* que recogió. Hallase en los manuscritos de la biblioteca de Paris.

masas de oro en el Ural, á algunas pulgadas debajo de la superficie del suelo. El agua al correr, ó bien alguna otra causa insignificante, ha podido alguna vez dejar á descubierto alguna de esas masas, de suerte que apareciera al fin en la superficie misma del suelo. ¿Será preciso no ver mas que una fábula en la historia del oro sagrado de los escitas, de que habla Heródoto, y en la de los *instrumentos aratorios* de oro caidos del cielo, y que los dos hijos de reyes que se aproximaron los primeros no pudieron tocar sin quemarse, mientras que el tercero, Calaxais, lleva sin peligro alguno á su morada el metal enfriado ya; ó deberá considerarse como la lejana reminiscencia de la caída de aeorolitos en estado de ignicion? <sup>1</sup> ¿No se toman aquí el fierro y el oro el uno por el otro, y no seria el oro sagrado mas que una piedra meteórica, parecida á la masa hallada por Palas, con la cual podian forjarse instrumentos de labor, como los esquimales de la bahía de Bafin forjan toda-

<sup>1</sup> Doy aquí el texto de Heródoto conforme á la traduccion latina de Schweighauser: «Targitas filios fuisse tres, seipsozain et Arpozain, minimeque natu Calazain. His regnantibus, de celo delapsa aurea instrumenta, aratrum et jugum et bipennem et phialam, decidiste in Seythicam terram. Et illorum natu maximum, qui primus conspexisset, propius accedentem capere ista voluisse; sed eo accedente, aurum arsisse. Quo digresso, accessisse alterum, et itidem arsisse aurum. Hos igitur ardens aurum repudiase; accidente vero natu minimo fuisse extinctum, huncque illud domum suam contulisse: quare intellecta, fratres majores ultro universum regnum minimo natu tradidisse. Sacrum autem illud aurum custodiunt reges summa cura, et quotannis conveniunt, majoribus sacrificiis illud placantes. Dicuntque Seythæ, si quis festis illis diebus aurum hoc tenens obdormiverit cubo die, hunc non transigere illum annum.»

Los Maságetes, tribu de los Alains, segun Ammien Marcellin, empleaban el oro para su equipo y el adorno de sus caballos, como otros pueblos emplean el fierro.

vía ahora sus cuchillos con aerolitos medio sepultados en la nieve? No ignoro que las interpretaciones físicas de las fábulas antiguas y de los milagros modernos no son los que prevalecen hoy, y que me expongo al peligro de descarriarme en las vías erróneas de escolásticos de Alejandría; pero se disimulará á un naturalista el mencionar la caída de aerolitos. ¿No estaría tal vez candente el metal caído del cielo mas que para apartar á los hijos primogénitos? Conforme aun á la creencia vulgarizada en Alemania se cuece y arde el paraje en que un tesoro se halla enterrado; mas semejantes consideraciones desvían de investigaciones puramente físicas.

Esos lechos de arenas auríferas hallados en el Asia septentrional mas acá del Obi, esa cantidad de 130 pouds ó 9,100 marcos de Prusia á que ha llegado en un año el producto del oro extraído del Altaí ó de Kusnezki, es un acontecimiento en la historia del comercio del oro, acontecimiento tanto mas importante, por pertenecer á esa parte del Asia que está bajo la inmediata dominación de la Europa, y que, al dirigirse la corriente de su explotación hacia el Occidente, ejerce su influencia toda sobre el comercio del oro en Europa. Por muy antigua que sea en el Asia la explotación en uso para el mineral consistente, conocido bajo la vaga denominación de vetas tchódicas,<sup>1</sup> la existencia de masas

<sup>1</sup> Lo que se ha llamado vetas tchódicas y minas tchódicas del Asia septentrional, no pertenece á la misma raza de pueblo. El nombre de ese pueblo de Cabires, que buscan el mineral y forjan el metal, no designaba originariamente mas que á los extranjeros, á los no rusos (barbari); pero de una manera mas determinada en los Anales rusos, segun Klaproth (*Asia polyglotta*, p. 184), y segun las mas recientes y sábias investigaciones de Sjogren (*Mém. de l'Académie de Saint Petersbourg*, VI serie, t. I, p. 308), todas las tribus fionianas y uralianas.

considerables de oro labrado halladas á la época de la primera ocupación de ese país en los sepulcros, de las que las colecciones de San Petersburgo poseen muestras tan notables, se explica con mas perfección con el hallazgo, en épocas remotas, de pepitas de oro en terrenos deslavados, inmediatamente bajo la superficie del suelo. Müller, ese excelente historiador de la Siberia, refiere que los primeros descubrimientos de oro en los sepulcros [kourganoui] hicieron bajar del modo mas sorprendente el valor de este metal en Krasnojarsk. <sup>1</sup> El Asia interior, encerrada entre la cadena del Himalaya y la cadena volcánica llamada montaña celeste, forma, así como la China, un todo cerrado al punto de vista político y casi tambien al punto de vista comercial. Por muy inciertas que sean las noticias que tenemos de ese punto del globo, sin embargo, desde la brillante época de las dinastías mongólicas, á fines del siglo XIII, despues del viaje de Poli el veneciano, la fama de los lechos de arenas auríferas del interior del Asia penetró hasta el corazón de la Europa [al Sud por la India; al Norte por la Siberia].

Los periódicos de Calcuta refieren que en todo el Tibet occidental, arrastran oro los rios, y que los indígenas extraen este metal por medio de la amalgama. En las fábulas mitológicas de los indios Kouwera, soberano del Norte, se reputa como el dios de la riqueza, y es bastante notable que ese Dios (Alaka) se halle, no en la cadena del Himalaya misma, sino sobre el Kailasa, en el Tibet, <sup>2</sup> mas acá del Himalaya. Mas al Noroeste, de este lado de la cordillera de montañas de Kouenloun, que

<sup>1</sup> *Journal asiatique*, t. II, p. 12.

<sup>2</sup> Albert Hoefler, *Uebersetzung des Vrvasi, des Kalidasa*, 1837, pagina 90.

separa los distritos de Ladak y de Khotan, es donde Heeren <sup>1</sup> sitúa, y con mucha verosimilitud en mi concepto, el gran desierto de arenas ricas en oro, que los indios limítrofes de Caspatyrus (Cachemira) visitaban y las que hormigas menores que perros, pero mayores que la zorra, cavaban su morada. El Bolor, cuya vertiente oriental conduce á Khoufaloun, país que los geógrafos designan con el nombre de Tibet chico, ó Kashgar, y el lago Lop, en medio de la llanura, ofreció tambien en su vertiente occidental, al distinguido viajero Alejandro Burnes, que fué el último explorador de esa tierra incógnita, lechos de arena de oro de Durrvaz y del curso superior del Oxus, que tuvo cuidado de describir. <sup>2</sup> En China, la explotación del oro por medio del lavado, data tambien de la mas alta antigüedad, y se distinguen en la nomenclatura de las minas de ese pueblo pedantesco *los campos de oro* <sup>3</sup> [lechos de mineral de oro de vasta extensión en las llanuras] y las pepitas de oro con el nombre de *cabezas de perros*, de *granos de trigo* y de *polvo de mijo*. Desgraciadamente, en el Choca, en la Sonora y en el Ural, como en todas partes, hay menos *cabezas de perros* que *polvos de mijo*.

<sup>1</sup> Her., III, 102—106 (Heeren. 1ª parte, sección 2, páginas 90, 102, 340—345). Compar Ritter. *Asien*, tomo II, 657—660.

<sup>2</sup> Burnes, *Travels*, tomo II, página 165. En 1831 se encontraban todavía en el Oxus pepitas de oro del tamaño de un huevo de paloma. Así como el Rhin, arrastra el Oxus (Djihoun) su arena de oro hasta su embocadura, y la desgraciada expedición del príncipe Alejandro Bekewitsch que hizo emprender Pedro el Grande en 1716, fué motivada por las relaciones falsamente exageradas de *Truchmene*, sobre la acumulación de arena de oro en la antigua embocadura del Oxus [al Sur de la cordillera chica de los Balkans, cerca de la costa oriental del mar Caspio].

<sup>3</sup> Laudresse, *sobre los aluviones auríferos de la China*, en el *Journal asiatique*, tomo II, página 80.

Casi en la misma época en que el Ural franqueaba sus tesoros, y empezaba á sustituir los productos de la explotación brasileña que habia llegado á una profunda decadencia, se descubrieron, en la parte meridional del Alleghanis, en la Virginia, en el Tennessee y el Alabama, lechos de mineral de oro que prometían productos considerables.

La época de mayor prosperidad, en la América Septentrional, de esa explotación por medio del lavado, á la que pronto sucedió la explotación minera, comprende el intervalo de 1830 á 1835. En los ocho años últimos apenas ha ministrado algo mas de cuatro millones y medio de pesos; pero la aparición de terrenos auríferos á una tan grande proximidad de las riberas del Atlántico, merece, bajo el punto de vista geognóstico, una atención mucho mayor que la que le ha concedido la Europa. Ofrece, además, un grande interés histórico, atendiendo á que la inmensa cantidad de oro que hallaron los primeros conquistadores entre las manos de los indígenas de la Florida, no debe considerarse ya como procedente de sus antiguas relaciones con México [Anahuac], ó con Haití.

M. Jacob, en su libro varias veces mencionado ya, sobre los metales preciosos, ha podido todavía no estimar mas que en 130,000 pesos el producto de los lavaderos de la América Septentrional; pero pocos años despues subió á 800,000 y hasta un millon de pesos. En el condado de Cavaras [Carolina del Norte] se han encontrado pepitas de oro de 28 libras [peso inglés llamado *avoir du poids*], y al lado otras varias de 4 á 10 libras. <sup>1</sup> Desde mi regreso

<sup>1</sup> Segun las noticias manuscritas que me ha comunicado mi antiguo amigo M. Friesleben, inspector general de minas, se habria aún encontrado, en 1821, en Anson County, en medio de hundimientos de cuarzo y de grauwakenschiefer,

so de la Siberia, he buscado sin interrupcion, y la mayor parte del tiempo inútilmente; datos exactos sobre el lavado del oro en los Estados meridionales, y no fué sino hace muy poco cuando tuve la suerte de ver coronados mis afanes, merced á la bondad del director del Banco, Mr. Alberto Gallatin, uno de los hombres de Estado mas hábiles de nuestro tiempo. Inserto aquí algunos párrafos de una carta de este

Nació en Ginebra, y se estableció en los Estados Unidos desde la época de la guerra de independencia. Fué ministro de Hacienda bajo la brillante presidencia de Jefferson, y despues embajador en Paris, San Petersburgo y Londres.

**ESTADO de la produccion anual en oro, destinado á la acuñacion, extraido de las minas de oro de los Estados Unidos.**

AÑOS.	VIRGINIA.	CAROLINA DEL NORTE.	CAROLINA DEL SUR.	GEORGIA.	TENNESSEE.	ALABAMA.	INDETERMINADA.	TOTAL.
1824		5,000						5,000
1825		17,000						17,000
1826		20,000						20,000
1827		21,000						21,000
1828		46,000						46,000
1829	2,500	134,000	3,500					140,000
1830	24,000	204,000	26,000	212,000				466,000
1831	26,000	294,000	22,000	176,000	1,000	1,000		520,000
1832	34,000	458,000	45,000	140,000	1,000			678,000
1833	104,000	475,000	66,000	216,000	7,000			868,000
1834	62,000	380,000	38,000	415,000	3,000			898,000
1835	60,000	263,000	42,000	319,000	100		12,200	698,500
1836	62,000	148,000	55,000	201,000	300			467,000
	374,500	2,465,000	297,500	1,679,000	12,400	1,000	12,200	\$4,844,500

sabio, cuya ciencia han ido acrecentando sus numerosos viajes.

«Los terrenos auríferos del Ural, y de toda el Asia Septentrional tal vez, debian sin duda llamar nuestra atencion sobre los lavaderos y sobre nuestra explotacion minera en los Estados meridionales. Tengo la esperanza de que podré contestar pronto á las preguntas geognósticas de vd. por conducto del profesor Patterson, que es á la vez director de la Moneda, y por el del profesor Reewick, de Nueva-York, ambos mineralogistas distinguidos. Remito á vd. hoy, sacado de nuestros documentos oficiales, un cuadro especial de toda la moneda acuñada desde 1824 en nuestra casa de moneda con el oro indígena.»

Este cuadro estadístico se encuentra tambien en el libro eminentemente instructivo intitulado *American Almanac and Repository of useful knowledge for 1833*. (Boston, publ. by Ch. Bower), página 134; este opúsculo podria servir de modelo á muchos libros europeos.

«Vd. me pregunta cuánto deberia agregarse, á poco mas ó ménos, por causa del contrabando, á las sumas que este cuadro manifiesta. Dificil seria semejante evaluacion; pero creo poder decir, con alguna seguridad, que en año alguno ha excedido de un millon de pesos la produccion del oro [la explotacion]. La pérdida ocasionada por el contrabando es tanto mas insignificante, cuanto que por nuestras mas recientes leyes, el oro en su relacion con la plata, se estima en 2 por ciento ménos de su precio corriente. Segun esas leyes, la relacion entre el oro y la plata es como 16 : 1. Tal es la causa porque ingresa en nuestra casa de moneda todo el oro que el país produce. En general, los antiguos placeres se agotan, sobre todo en la Carolina; sin embargo, se descubren siempre nuevas vetas de oro ricas, y la explotacion de las minas de oro, llamadas así con propiedad, ofrece tambien las mas lisonjeras esperanzas.»

A estos informes llenos de interes, debo agregar que las regiones de la América Septentrional que encierran el oro en su seno, han sido recientemente visitadas por un alemán lleno de experiencia en la explotacion de las minas, M. Carlos Degenhardt [actualmente residente en Clausthal en el Harz] y por M. Featherstonhaugh, que ha descubierto estaño oxidado y cinabrio. La utilidad, y con ella el gusto que se tenia para la extraccion del oro por medio del lavado, y para la explotacion de las minas de oro, han decaido de una manera rápida desde 1835. Un país que, al lado de una prosperidad siempre creciente, disfruta la felicidad de la mayor libertad posible en sus relaciones, tiene los medios mas seguros para hacer productivos sus capitales; pero en la historia del comercio monetario, las masas metálicas arrancadas

del seno de la tierra y puestas en circulacion, y el movimiento de entrada y de salida de esas masas en diversas direcciones, interesan mucho mas que la ventaja pasajera que produce la explotacion de los lechos.

Teniendo las corrientes de los metales preciosos por punto de partida al Asia y á la América para venir á derramarse sobre nuestro pequeño continente, y volviendo de este en parte á los puntos de su origen, siguen, como los líquidos, las leyes del equilibrio. Las regiones del interior del Asia y del Africa, ricas en oro, pero poco conocidas por los europeos, forman pequeños valles cerrados casi, que apenas llegan á tener relaciones con las costas, y por medio de estas con el comercio general del mundo.

Por otro lado, y bajo la influencia de la civilizacion occidental, hay un movimiento continuo de flujo y reflujo desde Nertschinsk, el Altai y el Ural hasta este lado del Océano Atlántico de este lado del Missouri. El valor de cambio de esos metales, considerados en su relacion respectiva del uno al otro, ó como tarifa del precio de las mercancías [precio de sustancias alimenticias y objetos manufacturados], no está en manera alguna determinado ni particularmente ni en general ni por el aumento ni por la disminucion de la produccion metálica: este valor de cambio, en medio de instituciones y de las relaciones complicadas de la vida actual de los pueblos, está, lo repito, determinado ya por el aumento ó el decrecimiento de la poblacion y sus progresos en la civilizacion; ya por la necesidad de un capital en circulacion, necesidad que depende de la poblacion; ya por la frecuente necesidad de enviar sumas considerables de dinero contante y por la direccion de esos envíos, por la desigualdad