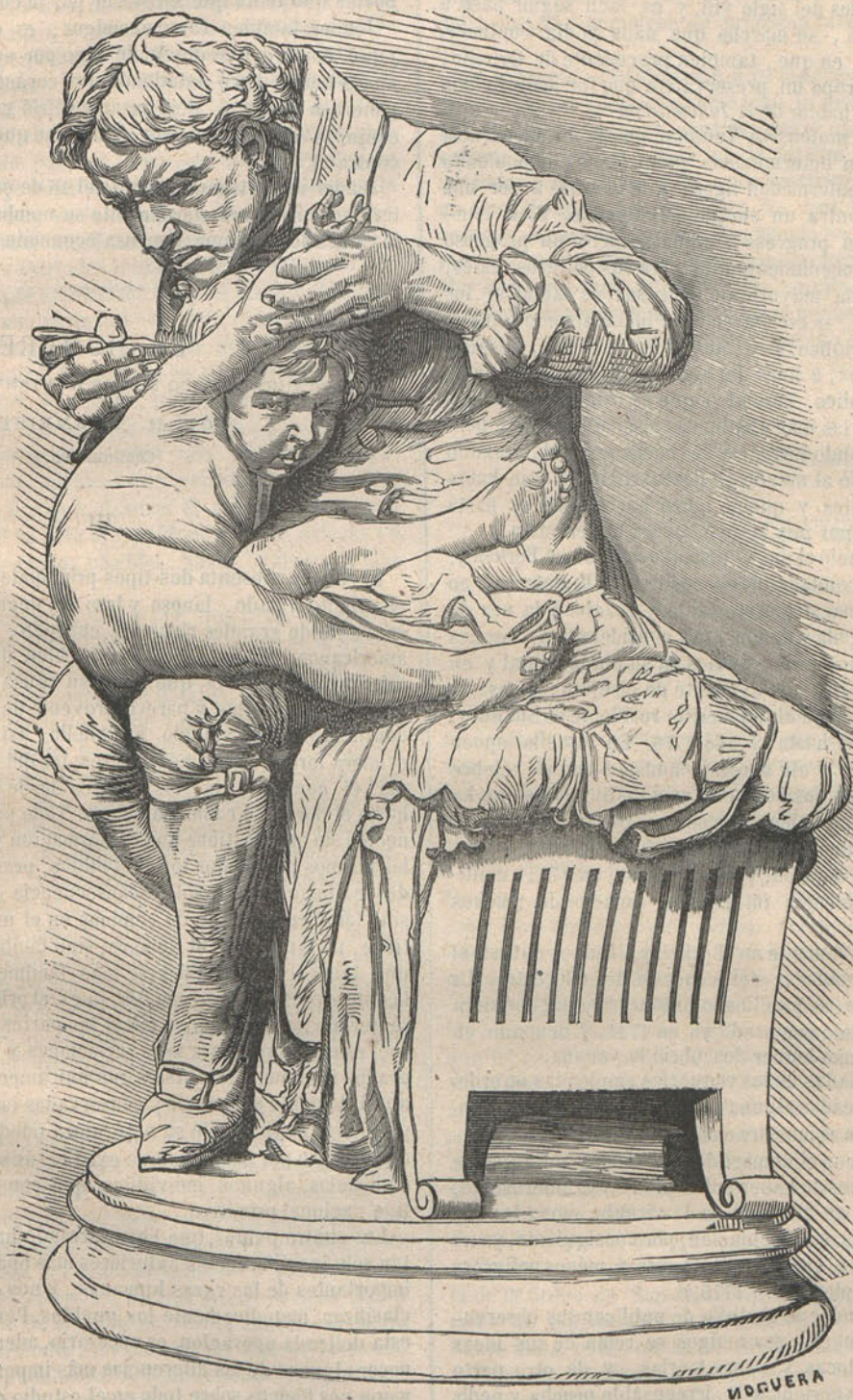




EDUARDO JENNER 1749 — 1823

LOS SABIOS ILUSTRES

JENNER

En 1775, ahora ha hecho un siglo, un hombre en cuyo corazón se abrigan los más puros sentimientos, hacia un descubrimiento que debía prestar á la humanidad el más grande de todos los servicios, arrebatando cada año á la muerte centenares de millones de víctimas. El hombre que hizo aquel descubrimiento se llamaba Jenner, y dió el nombre de *Vacuna* al fruto de sus estudios.

NÚM. 8. — 19 de Agosto, 1876.

Aunque la viruela sea todavía en nuestros días una enfermedad frecuente y que causa numerosas defunciones, no podemos juzgar por lo que vemos, ni aún en tiempo de epidemia, de la frecuencia y gravedad con que se presentaba en los siglos que precedieron al nuestro. El famoso doctor Condamine podía decir muy bien que estaban exentos de ella los que no vivían lo bastante para aguardarla; y las cifras que le daba la estadística, demostraban elocuentemente la razón que le asistía. ¡Treinta mil personas en Francia únicamente, eran anualmente víctimas de sus estragos, y el número de las que sobrevivían á ella y que en el resto de sus días llevaban impreso en el semblante el sello indeleble de su paso, era incalculable!

Esta horrible enfermedad, enteramente desconocida en Europa en los primeros siglos de nuestra era, fué importada de Oriente á mediados del siglo VIII, y es, fácil seguir paso á paso, en la historia, su marcha que nada podía contener, hasta el siglo XVIII en que, también procedente de Oriente, fué importado á Europa un preservativo que fué acogido con aplauso: queremos hablar de la *Inoculación*.

No era todavía la inofensiva Vacuna, sino la misma viruela que se inoculaba en determinadas condiciones, imponiendo artificialmente una enfermedad ligera que pasaba á ser una especie de seguro contra un ataque más temible. Bien considerado era ya un progreso sin duda; pero un progreso incompleto; y un procedimiento que tenía sus peligros reales, porque, si bien en la mayoría de los casos se salvaban los enfermos inoculados, se creaba en cada inoculación un nuevo foco de contagio variólico. Con todo, la inoculación, después de penosos comienzos, á fines del siglo XVIII gozaba en todas partes del favor público. Verdad es que en algunas naciones tuvo que luchar con las más obstinadas preocupaciones; pero poco á poco iba ganando terreno y se hacia general, cuando en 1798 Jenner reveló al mundo el descubrimiento que había hecho tres años antes y que no quiso hacer público hasta haberlo comprobado por una larga y severa experiencia.

EDUARDO JENNER nació el día 17 de mayo de 1749 en Berkeley, pequeña ciudad del condado de Gloucester, en Inglaterra, en donde su padre era maestro protestante y gozaba á la vez de una posición desahogada y de una gran consideración. Después de haber hecho los primeros estudios en su ciudad natal y en Cirester, pasó en calidad de ayudante de cirujano, á casa de Daniel Ludlow, cirujano de algún mérito, residente en Sudbury, en donde permaneció hasta el año 1770. En aquella época Jenner pasó á Londres y allí contrajo amistad con el célebre John Hunter, uno de los hombres más distinguidos que ha tenido el Reino-Unido en ciencias médicas. Durante su permanencia en la capital de Inglaterra, que fué de dos años, los dos amigos apenas se dejaron, y al separarse, en 1772, continuaron en correspondencia íntima por espacio de muchos años.

Establecido definitivamente en Berkeley, Jenner obtuvo el cargo de médico-inoculador del condado de Gloucester. La inoculación, en efecto, se practicaba entonces ya por doquiera en Inglaterra, habiendo empezado ya en 1721, y ocupado en aquella tarea, fué como Jenner descubrió la vacuna.

Observó que las criadas de las vaquerías empleadas en ordeñar las vacas eran atacadas alguna vez por el contagio de una enfermedad eruptiva que se muestra en la ubre de aquellos animales y que es conocida con el nombre de *Cow-Pox*; y que aquellas mismas criadas, después de haber sufrido la citada enfermedad, se hallaban tan libres en adelante de la viruela, como las que habían sido inoculadas. La inoculación, por consiguiente, ya no tenía razón de ser: la vacuna, tan segura y menos peligrosa que ella, iba á reemplazarla. (1775.)

A pesar de esto, Jenner se abstuvo de publicar sus observaciones. Léjos de animarle, sus amigos se reían de sus ideas que calificaban de locas y vanas teorías, y de otra parte quería sujetar á la experiencia la irrecusable prueba y pedir al tiempo su consagración. En fin, el 14 de mayo de 1796, llevado de la más profunda convicción, practicó en la persona de James Philips la primera vacunación metódica.

Dos años después, esto es, en 1798, publicó su primera memoria, y la vacuna, en adelante conocida del mundo sabio, pronto y en todas partes fué adoptada. Jenner fué entonces objeto de los más altos favores y lisonjeras distinciones; la popularidad que no buscaba, fué á encontrarle en su modesto retiro, siguiéndole su inevitable cortejo de gloria... y de disgustos. El parlamento de Inglaterra le otorgó una recompensa nacional de veinte mil libras (100,000 duros); las medallas, los privilegios, las coronas, llovieron sobre él: el mundo sabio é ilustrado de ambos hemisferios tuvo en mucho honor poder recibir algunas líneas del sabio inglés, llegando á ser tan considerable el número de cartas que recibía que se vió obligado á suplicar á sus amigos y admiradores que dejaran

de escribirle sino querían robarle el tiempo que necesitaba para el cumplimiento de sus deberes, y arruinarle con los portes que tenía que satisfacer por la correspondencia.

Jenner también tuvo enemigos, es decir, envidiosos, y ¿qué hombre que descuelle algo por sus méritos ó virtudes no los tiene? Pero dotado de un carácter apacible y de un generoso corazón, dejó pasar y sufrió con resignación y sin enojo, la tempestad de las calumnias que en vano se lanzaban contra él.

Jenner murió tranquilamente el 26 de enero de 1823. ¡La posteridad conservará eternamente su nombre, y no olvidará que le es deudora de una inmensa economía en la vida humana!

EL HOMBRE

EL ÚLTIMO LLEGADO DE LOS HABITANTES DE LA TIERRA

POR H. BURMEISTER

(Continuación.)

III

El cabello presenta dos tipos principales en su conformación: el cabello rizado, lanoso y liso del negro y el cabello largo, suave ó de grandes rizos del europeo, del malayo y de los americanos. No se sabe todavía bien de que proviene esta diferencia. Sin duda que tiene su causa en la estructura de los mismos cabellos y parece provenir de una compresión no continua del hilo velludo. El cabello, así como los pelos de la primera forma, son siempre negros; los del segundo grupo toman por el contrario, varios colores desde el negro más intenso hasta el dorado ó rubio más claro. Todo pueblo que ha permanecido sin mezcla, tiene una conformación y un color particular, los mismos para todos los individuos; pero todos se modifican desde luego, no tan sólo á consecuencia de los cruzamientos, sino también á causa de cambios en el modo de vivir. El pelo tiene, no tan sólo en el hombre, sino también en los mamíferos, una tendencia á modificarse más fácilmente que ninguna de las otras partes del cuerpo. Es, pues, el primero en perder su carácter nacional; y, entre todas las partes del cuerpo del hombre, es el que presenta más variaciones y numerosos y nuevos grados intermediarios. Así es que únicamente en las poblaciones absolutamente sin mezcla y conservadas en el estado de pureza primitiva, es en donde su naturaleza puede servir de carácter de raza. No por esto dejan de existir, aún entre las naciones civilizadas, algunos individuos que conserva sin mancha el tipo nacional primitivo.

Los cuatro puntos, que hemos tratado hasta aquí, abrazan no tan sólo las diferencias exteriores más aparentes, sino las más importantes de las razas humanas, y nos dan un medio para clasificar metódicamente los pueblos. Pero antes de entrar en esta delicada operación, es necesario, además, que demos á conocer algunas de las diferencias más importantes del esqueleto y que nos fijemos sobre todo en el estudio del cráneo. La diversidad de sus formas, conservando siempre el mismo plan de ejecución, es muy grande; pero se pueden concretar á tres tipos principales, que vamos á caracterizar exactamente, como las tres formas primordiales del cráneo humano. La primera es la forma *elíptica*, comprimida lateralmente de izquierda á derecha. Los cráneos de esta clase tienen el rostro angosto; el mayor diámetro se halla entre los huesos de las megillas; la frente es baja y deprimida, la dentadura saliente, la barba fugitiva, el remate de la cabeza angosto, casi terminando en punta angulosa, y el occipucio muy saliente por detrás. El segundo tipo es la forma *esférica* ó *cúbica*; se distingue por un oval casi redondo, frente baja pero ancha, los huesos de las megillas sumamente desarrollados, dentadura ancha y vertical, y barba ancha también y vertical; el remate de la cabeza muy poco combado, el occipucio aplastado, y el mayor diámetro se halla en la altura de los juanetes ó de la oreja. El tercer tipo, ó

forma oval, se caracteriza sobre todo por la grande anchura del cráneo en la altura de la frente; por el remate de la cabeza globuliforme, por el occipucio, más combado en su parte superior, por la frente elevada y vertical; por los pómulos angostos, por los dientes pequeños y verticales y, en fin, por una barba estrecha. Debemos añadir además las diferencias del ángulo facial que, en el tipo oval, es de 83° á 85° , en el esférico de unos 80° , y en el elíptico apenas pasa de 75° . El ángulo facial está determinado por dos líneas, de las cuales la una, descrita sobre la proyección lateral del cráneo, pasa por la cavidad del oído y la base de la nariz; la otra es tangente á este último punto y á la frente. Este ángulo sirve de piedra de toque para conocer las aptitudes intelectuales de las razas. En las estatuas griegas, que admiramos como el ideal de las formas del cuerpo humano, alcanza hasta 90° , como si los antiguos artistas hubiesen querido expresar con ello el grado supremo de la perfección intelectual en sus héroes y en sus dioses. Más allá de 90° , en efecto, todo aumento pasa á ser vicioso, y transforma el tipo perfecto en la forma patológica de los hidrocefalos. En estos no es muy raro ver ángulos que llegan hasta 100° y más, mientras que muchos idiotas, y sobre todo los cretinos, no llegan á alcanzar el mínimo del ángulo facial de 75° . A los 70° se pasa al tipo Mono y desde éste se va bajando, por todos los grados posibles, hasta la abertura más ínfima de los Cetáceos.

En lugar de este antiguo modo de ver, que tenía sobre todo en consideración la forma del rostro y la inclinación de la frente, en estos últimos tiempos, se ha dado un valor mayor á la cavidad del mismo cráneo, sobre todo Retzius, que ha sometido los cráneos de los pueblos del Norte á unas escrupulosas medidas. Este hábil observador ha demostrado que el desarrollo de uno de los tres grandes lóbulos del cerebro es la causa que produce las diferencias en el aspecto exterior del cráneo. Su prolongamiento hacia atrás y su forma angosta que caracterizan las poblaciones negras, dependen en parte de la menor dimensión del cerebro entero, y también de la suma pequeñez de los lóbulos centrales. Estos están, por el contrario, muy desarrollados en los cráneos cúbicos, al paso que los lóbulos posteriores, que, en los negros, poseen el mayor volumen, en estos son muy pequeños. En los cráneos ovales, los lóbulos anteriores del cerebro dominan, presentan mucho más combada la frente y van acompañados de un desarrollo general del cerebro, que dá á los lóbulos posteriores más salida que en los cráneos cúbicos.

Retzius parte de la grandeza de estos lóbulos posteriores para dividir las razas en pueblos de cráneo oblongo (*gentes dolichocephalæ*) y pueblos de cráneo redondo (*brachycephalæ*). Determina esta distinción según que los lóbulos posteriores del cerebro adelanten mucho hacia atrás, más allá del cerebelo, ó bien lo cubran simplemente ó no llegan siquiera á cubrirlo. En la primera clase coloca los cráneos elípticos y ovales; en la segunda, los cráneos cúbicos. En los dos primeros tipos distingue, según la posición de los dientes, con la cual la curvatura de la frente está en armonía, los pueblos de dientes verticales (*orthognathæ*) y los pueblos de dientes oblicuas (*prognathæ*). Esta distinción vuelve á emplearse en la clase de los cráneos redondos. De este modo presenta cuatro tipos principales de cráneos. A los dolicocefalos ortognatos pertenece la gran familia de los pueblos célticos, germánicos, rumanos é indos, como braquicéfalos, con el mismo tipo dentario, hay los eslavos, los tchudos, los lapones, los afganes, los persas, los turcos, los oceánicos meridionales y los papues. Los braquicéfalos prognatos son los tártaros, los calmuco, los mongoles, los malayos y varios pueblos de la América Occidental; en cuanto á los dolicocefalos prognatos, abrazan los australianos, los chinos, los japoneses, los negros, los groenlandeses, los oceánicos septentrionales y la mayor parte de los pueblos del este de la América.

Estas diferencias craniológicas, respecto de los cuales Blumenbach, el ilustre fundador de la Antropología científica, fué el primero que llamó la atención, parecen á primera vista, conducir á una simple clasificación de las diferencias nacio-

nales. No descansan, verdad es, en caracteres distintivos sino simplemente accidentales, residiendo tan sólo en ciertas relaciones exteriores; pero pertenecen evidentemente á un plan determinado y encierran un principio racional de diferenciación.

No obstante, su aplicación á la clasificación natural de las razas humanas conduce, como todo lo que es exclusivamente característico, á unas separaciones y agrupamientos contra natura. La nueva clasificación de Retzius, según los cráneos redondos y oblongos, y la que nosotros mismos empleamos en otro tiempo, basada sobre los tres tipos principales de cráneos, no pueden sostenerse, cuando se estudian los grupos que resultan de ellos, y deben, por consiguiente, abandonarse. Nos servimos, pues, ahora en este estudio, del principio de la distribución geográfica de las razas humanas, por ser el único natural y el más sólidamente establecido (1).

(Se continuará.)

LAS EXPLORACIONES CONTEMPORÁNEAS

EL ÁFRICA ECUATORIAL

POR LOS SRES. MARQUES DE COMPIEGNE Y ALFREDO DE LA MARCHÉ

I

El viaje de exploración, emprendido en 1872 por los señores marqués de Compiègne y Alfredo de la Marché, suspendido varias veces á causa de sus enfermedades, é interrumpido bruscamente en 1874 por un ataque de caníbales, que les mataron una parte de su escolta, no ha dejado de tener, sin embargo, resultados apreciables.

Bajo el punto de vista de la historia natural, en primer lugar los dos sabios enviaron á Europa ciento cincuenta mamíferos, entre ellos cinco grandes gorilas, algunos chimpanzés, koolokamba, etc., y más de mil docientas aves, perteneciendo en su mayor parte, á especies raras ó desconocidas.

Bajo el punto de vista geográfico, adelantaron sensiblemente los límites de las tierras exploradas á orillas del Ogooué, lo que no es empresa baladí, conocidas como son la inclemencia del clima y las dificultades de locomoción, acrecentadas además por el transporte obligatorio de productos europeos con que es preciso satisfacer la codicia y avidez de los soberanos indígenas. Y los soberanos en aquella región del globo, desde el Mpongwé hasta el Bakalan, como en todo el África Ecuatorial, son tan numerosos como los pueblos que en ella existen. Verdad es que, á excepcion quizás del rey Dionisio, anciano casi centenario, decorado con la cruz de la Legión de Honor, la de la orden de San Gregorio del Papa, y agraciado por la reina de Inglaterra con un guardaropa tan numeroso y brillante como el de un tenor de provincia, y del rey Jorge, muerto recientemente, quien rico en esclavos y en autoridad ejercía una influencia considerable en los negocios de su país; ninguno de esos *ogas* tiene un poder efectivo.

Ni siquiera llegan á ser jefes de tribus. Lo propio que sus súbditos, y según lo que se llama su inteligencia y que es más bien su instinto de maldad, son unos intermediarios, ex-negros, puesto que la trata se ha acabado, ex-marchantes, puesto que ahora existen factorías, cuya principal ocupación consiste en procurar robar lo más posible á los negociantes que los

(1) La clasificación de los cráneos, imaginada por Retzius, ha sido, según Giebel, combatida y vivamente criticada por Aebly en su reciente é interesante publicación sobre la forma de los cráneos humanos. En su lugar propone distinguirlos en cráneos *stenocéfalos*, y cráneos *eurycéfalos*, distinciones mucho más profundas y más naturales. El primer tipo domina en el hemisferio austral, y el segundo en el hemisferio boreal. En los límites de ambos dominios, en las regiones del Mediterráneo, en Asia y en ciertas islas, las dos formas se presentan una al lado de la otra y se mezclan. A pesar de esto, el sistema de Aebly no basta todavía para clasificar todo el género humano en razas naturalmente circunscritas.

emplean, especulan vergonzosamente con las gracias de sus mujeres, y mendigan sin vergüenza el ron y el tabaco á cuantos van á visitarles.

Algunos adquieren con este oficio, tanto más fácil cuanto consiste sobre todo en recibir, una fortuna relativamente considerable. El marqués de Compiègne nos ha procurado un retrato fotografiado que reproducimos, de uno de esos reyezuelos que ya es varias veces millonario; pero debiendo añadir, de una avaricia tan sórdida que domina todos sus instintos, estando ya casi al abrigo del alcoholismo, que es la pasión dominante de todos sus congéneres, y de una vanidad sin medida, que es la plaga del Mpongwé.

El Mpongwé, aunque negro como el ébano, no quiere ser negro, se cree-
ría humillado si se le confundiera con un bakalés, un bulú, un pahuin y hasta con un galla; soy mpongwé, dice con el mismo orgullo que un ciudadano romano profería en otro tiempo el famoso *ego sum civis romanus*.

Se viste á la europea á medias, es decir, rechaza el pantalon y desprecia el calzado; pero no sale nunca sin un sombrero blando, una camisa de color sujeta al cuello con una corbata azul ó colorada, y un largo leviton negro.

Sus mujeres son relativamente graciosas: tienen los ojos expresivos, y los pies y manos sumamente pequeños; su belleza goza fama hasta muy al interior; dan el tono á la elegancia africana y sus modas hacen ley á orillas del Ogooué.

Su tocado, bastante complicado, que afecta la forma de un triángulo, teniendo en su remate y en cada ángulo como un tupé formado por cabellos arrollados como bucles y que llaman cono mpongwé, se ve reproducido en todas partes tan escrupulosamente, que las mujeres gallas, cuyos recursos capilares son escasos, lo suplen, empleando cabellos postizos que fijan, por decirlo así, uno á uno en una especie de almáciga, compuesta de tierra arcillosa, serrín de madera olorosa y aceite de palmera, con cuyos ingredientes forman la base del edificio de su peinado, que las más elegantes tienen de rojo ó de encarnado vivo.

Esta operación, en extremo complicada, necesita el auxilio de una ó varias compañeras, alternando en la plantación de los cabellos, mientras que la paciente permanece tendida boca abajo muchas veces todo el día.

Por esto puede juzgarse que las gallas no se peinan diariamente; de otra parte emplean ménos tiempo en el complemento de su vestido, consistiendo sobre todo en pequeñas barritas de cobre ó estaño arrolladas en forma de anillos, con las que se cubren brazos y piernas. Estos adornos están también muy en uso entre las mpongwés, que llevan la vanidad hasta el delirio.

Apénas un gabonés logra recoger algunos cuartos, compra un

manejo de llaves, que cuelga ostensiblemente de su cuello, para hacer creer que posee algunos cofres. Si llega á tenerlos, tiene buen cuidado de que todos los vean, á fin de hacer creer que posee mercancías.

Su ambición es llegar á ser *hombre de pro*. Este es el que tiene muchas mujeres, mucho ron y un sombrero de forma alta. Si, nuestro ridículo *tubo de estufa*, esa cosa inconveniente que ponen los europeos sobre sus cabezas, llamado *sombrero de copa alta* es un signo aristocrático en el África Ecuatorial, de modo que entre los gallas es emblema del poder régio y

llega á ser corona en el N'Combè; pero debemos añadir que, en este último caso, está realizado con la aplicación de un inmenso sol de color de oro, que ha hecho dar á aquel risible monarca el pomposo título de *Rey Sol*.

Este Rey Sol es uno de los más conocidos del Ogooué, y ciertamente el más simpático á los europeos. Ha comprendido tan bien la utilidad que él y los suyos podían reportar de su comercio con los blancos, que no contento con haberse aliado, se hizo naturalizar francés con sus súbditos en 1872, valiéndose de la intermediación del almirante Du Quilio. Pero, á pesar de esto, es el monarca más original que pueda darse. Revestido de una bata de muselina escocesa con frangas negras, desabotonada para dejar ver su camisa blanca, bordada de gruesos diamantes, elaborados en la fábrica de cristal de Hamburgo, á medio real la docena; con un ancho, pero sumamente corto pantalon de pana color de granza, cubierta su cabeza con el famoso sombrero galoneado, y empuñando, como vara de antiguo alcalde, un soberbio baston de tambor mayor, su aspecto provoca la hilaridad del europeo



Un rey de Nueva Calabar.

más sério. Su vanidad, mitigada tan sólo por carcajadas perpétuas, base elemental de su conversacion, iguala á su pasión por el aguardiente, que le hace quitar su sombrero delante de un vaso de aquel líquido, ó mejor, de ron, y que permite á Su Majestad que reciba sin afrenta, (como así lo hizo, dando crédito á sus palabras, M. Alfredo de la Marche) un puntapié, doquiera sea, por una ración del de 40 grados, que el africano proclama rey de los reyes.

No obstante, no es en un todo una caricatura estúpida: la bufonería no ha excluido en él un cálculo inteligente, que ha hecho se casara con una treintena de hijas de los principales y más influyentes jefes de la comarca, á fin de conservar con sus vecinos relaciones amistosas que aminoran para los viajeros europeos las dificultades de exploración.

Así es como los Sres. de Compiègne y Marche, tomando por cuartel general á Adanlinanlago, haciendo de paso algunas excursiones á los lagos de Z'Onangué y Oquemouen, pudieron penetrar más allá de los establecimientos del Bakalés (separa-

dos únicamente de los pahuinos por el río Ogooué) hasta Okota, á tres jornadas de piragua de Sam-Quita.

Habrían ido más allá, si los osyebas, caníbales más fieros aún que los pahuinos, y sobre todo más enemigos de los blancos, no les hubiesen cerrado el paso, impidiéndoles pasar á la otra orilla del río Ivindo.

Como quiera, siempre son algunas etapas de más en tierras desconocidas, algunas adiciones al mapa del Africa Ecuatorial, algunos jalones de que se servirán los nuevos exploradores para llevar hasta el centro las huellas de la civilización europea, que en días más ó menos lejanos ha de arrancarla del olvido en que se halla al presente condenado.

II

Hemos visto en los anteriores párrafos la descripción de aquellas regiones malsanas del Ogooué Inferior y las repetidas tentativas hechas por los viajeros á fin de poder penetrar en el corazón de aquel desconocido país. Esta segunda parte está destinada á describir la organización, realización y funesto resultado que obtuvo como empresa, por la cual tantos sacrificios hicieron aquellos esforzados campeones de la ciencia.

Pero, á pesar del mal éxito que alcanzó su propósito, las noticias que recogieron los viajeros son de sumo interés y serán de una utilidad incontestable para los que más tarde sigan sus huellas.

En efecto, desde hoy tenemos detalles preciosos sobre un gran número de poblaciones, cuya mayor parte nos eran antes desconocidas. Entre ellas se hallan los de los Ivilis, que ocupan desde hace poco tiempo, las orillas del Akalois, que constituyen una de las vías de comunicación del lago Azingo con el Ogooué. Esta raza, procedente del sud, es cada vez más numerosa en los alrededores del Ogooué. Ya habia hablado de ella el almirante Fleuriot, como originaria del Congo; pero los habitantes de las poblaciones visitadas ahora en las orillas del Akalois no proceden del Congo. Más tarde volvieron á hallar á los Ivilis en las cascadas de Samba; pero en el lenguaje de estos últimos observaron una multitud de palabras pertenecientes á los dialectos que se hablan en el Congo; de modo que es verosímil que á medida que se penetre más al sud, se hallará más y más pura la lengua madre. Es digna de notarse esta emigración considerable de los Ivilis hacia el norte; ya han pasado más allá del Ogooué y es de creer que no tardarán en encontrarse con los Pahuinos, que van avanzando del otro lado. ¿A qué causas deben atribuirse estas grandes emigraciones? ¿Sería el deseo de acercarse á los blancos para la adquisición de las mercancías que estos importan? ¿Estos pueblos obedecen quizás á alguna superstición ó á alguna necesidad de existencia, parecida á la que en otros tiempos lanzó sobre Europa

á los bárbaros asiáticos? Un poco más arriba, á partir de la grande isla de Kamba, en la orilla izquierda del Ogooué, se hallan los Okotas que han sido arrojados de sus poblaciones y rechazados á dicha orilla por los Osyebas. Los individuos que componen la reducida población de los Okotas presentan todos un aspecto sumamente desagradable. Los hombres son de baja estatura y por lo general de un carácter falso y malvado; las mujeres no tan sólo son horribles, sino además escesivamente gesticuladoras: andan siempre pavoneándose y levantando el estómago hacia adelante; se pintorean espantosamente con

rojo, amarillo y azul, y hacen unos ademanes ridículos. Los Galas ponderan mucho su castidad, la que es muy dudosa, si bien que no tienen la desvergüenza de las mujeres pertenecientes á las demás tribus ribereñas del Ogooué. La venta de esclavos es casi el único comercio que hacen los Okotas. Su lenguaje tiene muchísima semejanza con el de los Benga de Corisco; pero la mayor parte de ellos comprenden y hablan el mepongwè.

Luego se halla una tribu que no cuenta más allá de 700 á 900 miembros llamados Apingis, pueblo morigerado, industrioso, recolectando el caucho y la miel, cultivando el haguic, con el cual se hace la bebida tan comun en el Oriente, fabricando esterillas muy finas, *tondos* ó alfileres para los cabellos de las mujeres y vasijas de barro. Tienen un cierto número de cabras y gallinas, y serian muy dichosos sin los Osyebas, que pegan fuego á sus plantaciones de la orilla derecha y los tienen siempre en jaque. La fuerza es superior á todo derecho: preña fatal que así se halla en vigor en Africa como en las demás partes del mundo!

Los Okandas son hermosos hombres inofensivos y muy habladores, las mujeres

son muy bien conformadas y no ceden en nada respecto al físico á las Gabonesas, que son las que gozan de más renombre. Si bien su vestido se compone únicamente de un reducido pedazo de esterilla finísima, ceñido á la cintura, en cambio van cubiertas de collares, brazaletes y avalorios, y su tocado es un edificio muy complicado, generalmente salpicado de amarillo y rojo. Como los demás pueblos citados, los Okandas han sido arrojados por los Osyebas de la orilla derecha del Ogooué y viven dispersos en pequeños grupos compuestos de siete ú ocho cabañas.

Los vecinos de los Okandas, los Banguanos pertenecen á la gran familia de los Bakaleses, cuyo lenguaje hablan con cortas variantes; es una tribu muy numerosa, cuyo territorio penetra sumamente lejos en el interior. Más pacíficos y menos crueles que los Bakaleses de la costa, ni tienen su industria, ni son tan truanes en su comercio. Cosechan el caucho y la miel y son muy aficionados á los dijes de cobre. Para ellos la sal es un tesoro, y este condimento crece en valor en las



Idolos de los Pahuinos, de los Galas y de Ivica.

comarcas interiores. Son polígamos, sus mujeres son muy feas, de un color negro aceitinado, pero de una fuerza hercúlea. Las casas de los Banguanos, hechas de cortezas, jamás forman calle sino lenca y están defendidas por algunas fortificaciones.

En fin, el más numeroso de estos pueblos ocupa la orilla derecha del Ogooué, á partir del país de los Okotas. Este pueblo lo componen los Osyebas canibales que más léjos, en el interior, ocupan ambas orillas del río, y hacen una guerra cruel á los pueblos que han ido rechazando. El primer golpe de vista basta para conocer que pertenecen á la raza de los Fausu-Pahuinos que han invadido una parte del Gabon; como ellos tienen los dientes limados, terminando en punta, los cabellos reunidos en pequeñas trenzas sujetas con alambres delgados, y como ellos llevan por delante un pequeño delantal hecho con cortezas y por detrás una piel de gatigfre. Están con relaciones comerciales con los Pahuinos, y como ellos, proceden del este ó más bien del noroeste. Se extienden, segun el marqués de Compiègne, en un territorio de más de cien leguas. Entre las causas que han impelido hácia adelante á esos numerosos pueblos, figuran en primer lugar la densidad siempre creciente de la poblacion, la destruccion de la caza y el deseo de acercarse á los establecimientos comerciales de los europeos. Muy animosos, hábiles en la fragua, diestros en la caza, é inteligentes en el comercio, ofrecen como otros antropófagos, vistos en la misma época por el doctor Schweinfurth, los Niams-Niams y los Mombuttues, rasgos notables de parecido. No ha sido posible hasta ahora poder formar algunos vocabularios para comparar los idiomas de estos pueblos.

Esto es por lo que respecta á la parte etnográfica. Resumamos ahora, en breves líneas, las noticias geográficas recogidas por nuestros exploradores.

Apénas repuestos de sus fatigas, de las calenturas y de la postracion subsiguiente, los viajeros volvieron á reunirse con el representante de una casa inglesa en el alto Ogooué, llamado M. Walker, de cuyos consejos y amistosa acogida estaban muy satisfechos. Con él volvieron á Adanlinanlango; remolcadas sus piraguas por un vaporcito que le costó mucho trabajo vencer la contra corriente; cada vez más rápida, y se vieron obligados á remontar, en la orilla derecha, el río Akalvo que desemboca en el lago Ozingo, pequeño mar sembrado de islas bastante elevadas y cubiertas de una vegetación lozana. Al salir de aquel lago, entraron en el río Ojuga-gavezza, que va á verter sus aguas en el Ogooué, un poco más arriba de Adanlinanlango. Antes de seguir la contracorriente de este río, ambos exploradores hicieron con el vaporcito de M. Walker una escursión á las cataratas de Samba y al país de Iveia, pueblo desconocido hasta de nombre, antes de este viaje. Estas cataratas, más allá de las cuales no se tenía noticia de que hubiese pasado ningún europeo, se hallan en el N'gunié, vasto afluente de la orilla izquierda del Ogooué, y cuya importancia es considerable. Estas cataratas, tan celebradas por el viajero Chaillu, no ofrecen cosa particular, y su altura es de unos tres á cuatrocientos piés. Más arriba de las cataratas, el N'gunié presenta una anchura imponente; pero su curso se halla obstruido por peñas enormes y saltos espantosos. Prosiguiendo su marcha los viajeros franceses llegaron á Buali, grande aglomeración de cabañas muy bien construidas y pudieron subir un poco más léjos hasta Etambé, última población de los Iveia, más allá de la cual los indígenas se niegan ir. Preciso fué, pues, volver á Adanlinanlango, en donde confiaban, merced á la influencia que habían podido conquistar en N'Combé, y al rey Sol, reunir el número de pasajeros necesarios para partir; pero aquel había muerto envenenado poco ántes de regresar ambos exploradores, á quienes fué preciso negociar con el rey Renoqué, su sucesor, y, después de numerosas entrevistas y muy abundantes regalos, pudieron reunir el número necesario de gallas é inengos para adelantar embarcados en piraguas por el Ogooué. Ya es un río magnífico, pero de una violencia excesiva, entrecortado por saltos y rocas cuyas

aristas se destacan á flor de agua; ya se angosta hasta no tener más allá de sesenta metros de ancho y aún así obstruido por islotes y peñascos. Casi durante todo su curso, no son más que saltos de agua espantosos y torbellinos espumosos; preciso es toda la habilidad de los indígenas para no naufragar á cada paso. Respecto al país que se cruza en este sitio, en la orilla derecha hay á corta distancia una cordillera de montañas que sigue paralelamente al río, y en la orilla izquierda vése un suelo fecundo sembrado de cauchucos, bananos, pistachos, etc. Más léjos algunas peñas y árboles muy elevados ocultan un canal, algunos pasos más allá del cual el río se dirige al oeste: es la puerta del Okanda, en donde el Ogooué no tiene más que veinte metros de ancho. Pasada aquella angostura, se ensancha rápidamente el horizonte, el río vuelve á tomar su curso magestuoso, y á cuanto pueda alcanzar la vista se extienden las colinas y verdosas praderas del país de los Okandas, en las que se ven únicamente algunos grupos de elevados árboles. Un cuarto de hora después se llega á Lopé, punto extremo hasta ahora visitado por los blancos.

Creemos no deber ocuparnos de los robos y exigencias de la escolta de los viajeros, la cual aprovechaba todas las ocasiones favorables para reclamar un aumento de salario para ir más léjos. Estas tentativas repetidas, con resultados diversos, no cesaron hasta el día en que los viajeros se decidieron á despedirla, confiando á la fidelidad de los okandas la seguridad de sus personas. Estos, que en otro tiempo bacian un gran comercio con dos tribus del interior, los osyebas y los madumas, comercio interrumpido por varias causas, deseaban vivamente volver á seguir sus antiguas relaciones; la llegada de los dos blancos, su dirección, y, sobre todo, el sueldo crecido que les ofrecían, les determinaron á probar aquella empresa que les conducía hasta los madumas. Después de haber salvado, con no poca dificultad, una serie de saltos de agua, llegaron el día 4 de marzo delante de la confluencia del río Ofué que conduce al país de Shibé. La temperatura era abrasadora; la columna termométrica que alcanza en el Gabon hasta 31° y 32°, en el Okanda llega frecuentemente á los 40°. Aunque la confianza con los habitantes de Osyeba no era ya mucha en un principio, pronto disminuyó considerablemente, por cuanto nuestros viajeros no tardaron en saber que se le tendía alguna emboscada. El día 10 de marzo, al pasar los últimos saltos de agua, cuando tan sólo faltaban cinco ó seis días de navegación para llegar, dos descargas súbitas ocasionaron una gran confusión entre los tripulantes de la pequeña flotilla; á pesar de esto se siguió adelante y llegaron al gran río Ivindo, tan importante como el Ogooué, que parece bifurcar en aquel lugar en dos brazos de igual anchura. Segun informes, abrigaban los viajeros la esperanza de llegar dentro cuatro ó cinco días, venciendo las dificultades de violentos saltos de agua, á unos lagos muy grandes; pero al llegar á la embocadura del Ivindo fueron atacados por los osyebas. Mientras que los señores Marche y de Compiègne, así como su escolta, se defendían con sus armas de fuego, los jefes africanos que los acompañaban tuvieron consejo y decidieron por unanimidad huir lo más pronto posible. En vano fueron los ruegos, promesas y amenazas; preciso fué ceder y perder cerca del puerto el fruto de dos años de fatigas y sacrificios.

La retirada pronto se cambió en derrota y ésta en desastre. Viéronse atacados por los que se habían mostrado más obsequiosos, y el regreso, hasta el río Ofué, tuvo lugar bajo el fuego del enemigo. Consideramos inútil pintar el sentimiento que esta gran contrariedad ocasionó en los dos viajeros, quienes volvieron á Adanlinanlango desesperados, enfermos y medio muertos, regresando sin tardanza á Europa, cuando se hallaron algo restablecidos.

Tal es la rápida relación de un viaje de exploración que ha procurado muchos datos interesantes, curiosos y desconocidos, respecto de unos pueblos y países de los cuales no se había oído jamás pronunciar el nombre. M. Marche ha vuelto á partir para aquellas comarcas con M. Savorgnan de Brazza; pero el marqués de Compiègne no ha podido acompañarles á causa de

su salud quebrantada. Pero esta vez ya no es la exploración de dos naturalistas casi sin recursos, forzados á permanecer meses enteros en la parte mal sana del país; es una expedición organizada por el gobierno francés. Las dos personas citadas no van solas, sino acompañadas de veinte *laplots*, senegaleses con quienes se puede contar para todo; abundantemente provistos de cristalería y artículos de cambio, es de esperar que lleguen, con su respetable escolta, hasta aquellos lagos inmensos de que hablan los okandas y puedan decidir si el Ogooué forma una cuenca distinta y separada, ó bien está en comunicación con los grandes lagos del Africa Central.

LA NATURALEZA Y EL HOMBRE

INTRODUCCION AL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS
POR FÉLIX FOCOU

(Continuación.)

Para hallar estas fuerzas en acción, asociadas además á otras fuerzas, debemos dejar ahora el delta del Po y dirigirnos hácia los Alpes principales, pasando por la llanura lombarda. Hémos aquí trasportados á la cima del Monte-Blanco, alto de cerca cinco mil metros, y que domina todas las montañas de Europa.

Es una masa gigantesca de granito arqueada por encima, extendiéndose del noreste al sudoeste, y en la cual se apoyan del lado de Italia masas considerables de calizas metamórficas. Esos mármoles, depositados en estado amorfo en el seno del mar que elaboraba los poderosos cimientos del Jura, mucho ántes de la época en que surgiera el coloso, han sido transformados después, en su constitución molecular, por la doble influencia del calor y del peso que acompañaron aquella lenta y formidable aparición. El agua y los vapores fueron aquí los vehículos de aquel mismo calor interno, cuya acción hemos hecho notar en el relieve terrestre: uno y otros contribuyeron á formar verdaderas estufas ó hornos naturales, reproducidos artificialmente por M. Daubrée, en experimentos de laboratorio, célebres por justo título. De otra parte, y esto no es excepcional para el Monte Blanco, siempre las dislocaciones que han tenido lugar en medio de terrenos estratificados, cualquiera que sea la edad de estos terrenos, han ido acompañadas de acciones metamórficas más ó menos manifestas. Los mármoles de Carrara, los de Paros y del Pentélico, fueron ántes calizas amorfas, transformadas más tarde al aparecer á la luz, las masas eruptivas.

La consideración de estas masas nos llevaría, sin quererlo, á los orígenes de las tiempos geológicos; pero como respecto de estos orígenes, estamos limitados á simples conjeturas, de las que la menos contradictoria es la teoría de Laplace, nos abstendremos de entrar en ellas.

Hablemos únicamente de las rocas eruptivas intercaladas en los terrenos de sedimento, las cuales pueden ser consideradas bajo siete tipos: el basalto, el traquites, los melafiros, las rocas verdes, las serpentinas, ofitas ó eufotidas, los pórfiros cuarzosos y los granitos. Estos últimos son los más antiguos: su origen hidrotermal está establecido; representan en todas partes la corteza primitiva del globo, aunque su ascensión del seno de las capas profundas no se prolongara hasta la época del depósito de la creta que cierra el período secundario. Los pórfidos no descienden tan bajo ni suben tan alto como los granitos en la escala de los tiempos geológicos: sus movimientos más importantes se han verificado durante el período paleozoico, y sobre todo durante el depósito del terreno hüllifero. Las rocas serpentinosas, que constituyen casi todo el golfo de Génova y se presentan en tan grande extensión en los Alpes y en los Apeninos, empezaron á aparecer poco después de los pórfiros y se prolongaron mucho más lejos hasta el piso superior de los

terrenos terciarios, los cuales contienen restos de vegetales y animales semejantes á los del período actual. Las rocas verdes están casi tan desarrolladas como las serpentinosas en la serie cronológica: y sabido es que acompañan los famosos depósitos de cobre nativo del lago Superior. Los melafiros terminaron poco ántes de la época actual, llamada período cuaternario. Las erupciones traquíticas duran todavía como las del basalto: una y otra empezaron á fines del depósito de la creta: abrazan pues todo el período terciario y lo que está construido en el período cuaternario. Los basaltos presentan grandes masas en forma de columnas y componen por entero la gruta de Fingal, en Escocia, la calzada de los Gigantes, en Irlanda, y jalonean los haces de líneas que unen entre sí los levantamientos volcánicos.

Tales son las rocas eruptivas, muchas veces descritas con el nombre de rocas ígneas, palabra impropia que permite creer que han sido formadas únicamente por el fuego, siendo así que el fuego y el calor han contribuido á su construcción. A esta masa procedente de abajo arriba, las rocas de sedimento, venidas, por el contrario, de arriba abajo, tomaron todos sus elementos constitutivos, tanto los que las aguas pluviales condujeron de las montañas al mar, como los que los manantiales termales y minerales trasportaron por sus innumerables canales subterráneos abiertos en las hendiduras sucesivas de la corteza terrestre.

La química de las primeras edades del globo no está todavía bastante adelantada, á pesar de los importantes trabajos hechos por Elbelen, Mitscherlich, Sterry Hunt, Prevost, y muchos otros, para que nos sea dado extendernos sobre las modificaciones que sufrieron las rocas en las primeras edades, á consecuencia de los cambios que se verificaron en los mares y en la atmósfera. Lo único que podemos asegurar es que las fuerzas que fabricaron las arcillas, las calizas, los mármoles, las tierras, en fin, todos los materiales inorgánicos de la civilización, en una palabra, fueron los mismos en todas las edades. La intensidad con que esas fuerzas han trabajado ha disminuido quizá, como le parece al viajero cuando compara las antiguas capas laurénticas, silúricas, devónicas y carboníferas de la América del Norte con los terrenos más recientes de Italia. Entre las hermosas calizas del Illinois, que sirven para construir las casas de Chicago y la piedra calcárea de Tivoli de que está edificada Roma, el análisis químico halla muchas diferencias; pero estas dos clases de materiales son debidos al mismo sistema de fuerzas ya citadas: calor interno, calor solar, cohesión, afinidad química y presión.

De la cima del Monte Blanco, el observador puede ver mentalmente otras fuerzas que están obrando. Las rocas de granito por entre las cuales descienden las nieves que alimentan aquellos mismos ventisqueros de donde salen los ríos, no tan sólo son roídas por la acción lenta del aire y del agua, sino que también sufren violentas sacudidas por la acción repentina del rayo. A las cinco fuerzas precedentes, debemos pues añadir la electricidad. Recientes observaciones prueban que una séptima fuerza, el magnetismo, se manifiesta particularmente en las montañas: además de la acción de ciertos minerales de hierro en el iman, se ha probado que la imediación de las rocas desvía más ó menos la aguja de la brújula según sea la composición de aquellas rocas, lo que permite augurar un nuevo y fecundo método de investigación en geología, porque las rocas cristalinas ocasionan perturbaciones magnéticas mucho más fuertes que las rocas sedimentarias. Todos hemos oído hablar de las rocas luminosas de los Alpes. En Escocia, durante una aurora boreal, se han visto salir algunos fulgores de una sienita que se destaca en el pequeño brazo de mar del Loch Scavig. Esto nos induce á creer en la posibilidad de hallar una octava fuerza en la luz.

La acción constructora de esta fuerza se manifiesta particularmente en la vegetación, en la que permite á las hojas de las plantas descomponer el ácido carbónico que encierra el aire y conservar el carbono. Esos inmensos pastos que cubren en todas direcciones, los alrededores de la masa alpina, los valles ya trabajados en otro tiempo por los grandes depósitos de nieve

hoy fundidos, los hermosos bosques de Suiza, los campos de verdura de la llanura del Rhin y los viñedos de las laderas del lago de Ginebra, los animales que viven de estos pastos y los sociedades humanas que se mueven en ese centro de civilización, todo eso se apoya en un conjunto de trabajos llenados anteriormente por esas ocho manifestaciones inorgánicas de las fuerzas del cosmos. Ahora bien, los recientes progresos de la física permiten al presente agruparlas y reducirlas á seis fuerzas verdaderas, que no son más que modos de ser diferentes del movimiento material: la gravitación, el calor, la luz, la electricidad, el magnetismo y la afinidad química.

Preciso es que digamos ahora de que modo estas fuerzas han obrado, con el desarrollo de los vegetales y de la animación, para el establecimiento del mundo moral.

III

TRABAJO DE LOS VEGETALES Y DE LOS ANIMALES ACTUALES

La vegetación alimenta el reino animal; y ella á su vez es alimentada por el reino mineral. Los minerales constitutivos de las diferentes variedades de los suelos más ó menos favorables á la agricultura, provienen igualmente de las rocas subyacentes, conforme el mecanismo que acabamos de indicar.

El cuarzo, el feldespato, la mica, la caliza y el hierro oxidado, son, de mucho, las más abundantes de estas rocas. El cuarzo, que dá entre otros, el cristal de roca, y las arenas, constituye, bajo el nombre más general de sílice, el armazón principal de la corteza terrestre y la de un cierto número de vegetales. Debe esta propiedad á la circunstancia de ser, por decirlo así, indestructible, al paso que la mayor parte de las demás materias minerales, se descomponen más ó menos lentamente. Pero á causa de esto, estas últimas sirven para formar terrenos más propios para la vegetación que los terrenos silíceos.

El feldespato, muy justamente llamado el *tesoro de los campos*, es, por el contrario, en la superficie del globo, el gran resorte de la vida. Formando la base de las rocas más importantes, como el granito, se ha esparcido con tanto mayor profusión, en cuanto los agentes atmosféricos lo descomponen y transportan sin cesar. Es el feldespato el que ha cubierto de tierras laborables, tantos valles y llanuras, estériles en su origen, y transformados hoy día en grandes centros de civilización.

(Se continuará.)

CRÓNICA CIENTÍFICA

Descubrimiento de los minerales de hierro magnético con el auxilio de la aguja imantada. — De la distribución del magnetismo en el interior del hierro imantado. — Una nueva materia explosiva: LA LEÑITA.

Un procedimiento nuevo y muy curioso, debido al profesor Thalen, de Suecia, consiste en reconocer, por medio de la aguja imantada, la existencia de los filones de hierro magnético. Para ello se determina, en un gran número de puntos del campo para explotar, las resultantes y componentes horizontales del magnetismo terrestre, así como la fuerza perturbadora de los filones del mineral contenido en el suelo. Los resultados obtenidos permiten construir algunas curvas isodinámicas, cuya forma indica la posición y riqueza del filón.

El instrumento que M. Thalen llama *magnetómetro* se compone esencialmente de un compás con tres pies, simplemente dividido en grados. De la caja del compás sale un brazo horizontal, sobre el cual se puede colocar el imán de desviación, de modo que su distancia á la aguja sea constante. El aparato lleva además un nivel y una pínula, pudiendo fijarse esta última en el brazo horizontal. Cuando se quiere emplear el *magnetómetro*, se empieza por llevar la aguja del compás al cero, en seguida se coloca el imán en su lugar y se vé el ángulo de desviación.

Es necesario, á fin de que el experimento sea exacto, reno-

var la operación en muchos puntos. Divídese al efecto el campo en cuadros de treinta metros de lado, y en cada ángulo de estos cuadros se hace una observación, y entonces se reúnen todos los resultados idénticos por medio de líneas continuas. Generalmente estas líneas isodinámicas se agrupan en torno de dos puntos notables, de los cuales el uno, situado en el norte del campo, está indicado por un ángulo de desviación máxima, y el otro situado al sud, indicado por un ángulo mínimo. Pues bien, bajo la línea que reúne estos dos puntos, y que M. Thalen llama *meridiano magnético del campo*, es en donde el mineral se halla en mayor abundancia.

Este curioso método ha dado hasta el presente muy felices resultados en las aplicaciones que se han hecho, permitiendo establecer en determinados lugares verdaderos mapas magnéticos.

La fabricación de las armas de guerra, habiendo adquirido una importancia considerable desde que se ha disipado la ilusión de una paz permanente, importa llamar la atención de quien corresponda sobre los estudios hechos en vista del perfeccionamiento material de los ejércitos europeos, cuando estos Estados tienen un valor real. Por esto creemos deber hacer mención aquí de un nuevo trabajo de M. Trac acerca de las propiedades especiales del acero. Se trata de la distribución del magnetismo en el interior de los aceros imantados y de las consecuencias que derivan de este hecho relativamente á la naturaleza del metal. De los experimentos verificados se ha venido en conocimiento que el acero imantado, reducido al estado de alambre, es siempre magnético, lo que indica que el magnetismo penetra toda la masa del metal hasta una profundidad de ocho milímetros. Otros experimentos han demostrado también que existe una relación importante entre el magnetismo y el temple. El magnetismo revela por tanto la constitución física del metal, su mayor ó menor homogeneidad, y consiguientemente su mayor ó menor resistencia. Este resultado general hallará su aplicación en la fabricación de las armas de guerra.

El barón Tnitbyschler-Falkenstein ha descubierto una nueva materia explosible que él llama *leñita*. Esta materia se compone de fibras leñosas modificadas por la nitró-glicerina. Está en uso hace ya algún tiempo en muchas minas de la Alta Siberia, y se acaba de probar en los trabajos públicos de esta provincia. Los ensayos han sido favorables, aunque no hayan dejado satisfecho del todo á los químicos.

La *leñita* está dotada de una fuerza explosible tres veces mayor que la pólvora común, y en peso igual, cuesta tres veces menos cara que la pólvora. Su mayor ventaja consiste en que con dificultad se inflama al aire libre, al contacto del fuego y con el roce. Al inflamarse no da sino muy pocos gases deletéreos.

La *leñita* tiene la apariencia de una pólvora ligera, ardiendo lentamente cuando se la inflama. A efecto igual, los cartuchos de *leñita* son mayores que los de la pólvora común. Esta sustancia no puede reemplazar á la dinamita porque no soporta la humedad.

La *leñita* se fabrica en grande escala en una fábrica recientemente construida en Kielstch, en la orilla derecha del Oder.

LUIS FIGUER.

ADVERTENCIA

Habiendo sabido que la novela MIGUEL STROGOFF, por JULIO VERNE, es propiedad exclusiva en España de los señores Gaspar, editores de Madrid, y que estos han publicado dos ediciones por completo, suspendemos la inserción de ella en nuestra REVISTA, encargándonos de proporcionarla á los Sres. Suscritores que la deseen, al precio de 40 reales vellón ejemplar, porte franco, lo mismo la edición económica que la ilustrada.

LOS EDITORES.