

CARTAS INÉDITAS DE ENRIQUE HEINE.

I.

Vamos á ocuparnos de unas cartas de este insigne poeta, publicadas últimamente por el profesor Hüffer, y cuyo contenido creemos de suma importancia para el conocimiento psicológico de ese singularísimo talento.

Pocos nombres existen en la historia literaria de un pueblo que presenten tanta complicacion y evoquen tan grande diversidad de juicios como el de Enrique Heine. Si además del conocimiento propio que tenemos, deseamos apreciar las observaciones de los críticos más notables que se han ocupado de él, no poca extrañeza ha de producirnos ver que un solo nombre ha agotado todos los anatemas y todas las admiraciones de los críticos.

Hay en Enrique Heine algo de extraordinario, algo que le diferencia de la faz comun con que generalmente se nos manifiestan los poetas. Se presenta á nuestra vista como la naturaleza más antitética, más contradictoria, que reuniendo elementos muy opuestos entre sí, encuentra como una especie de complacencia en la negacion recíproca de unos y otros. Diríase que dotado de varias y múltiples facultades, suficientes para separadamente dar gloria y duracion á más nombres que el propio, tiene la recreacion habitual de su carácter en observar tendencias tan diferentes, y que su empeño es mostrar el dominio y señorío en que constantemente mantiene todas las diversas direcciones de su talento, y como para prueba, introducir de pronto nuevos elementos en contradiccion con los que habían embargado el ánimo del lector, y presentar así la complejidad y riqueza de la materia poética.

Momentos hay en que aísla estos elementos y busca en uno de ellos la manera de sosegar y satisfacer el incesante anhelo que le atormenta; pero su naturaleza poética, por una parte, y las peripecias de su vida por otra, le impulsan de nuevo á otras direcciones. Repítese este hecho con tal insistencia en el trascurso de su vida, que el movimiento constante de sus ideas, y los resultados contraproducentes que un mismo asunto le inspira, han justificado hasta cierto punto que algun crítico dijera: «el carácter de Heine es no tener ninguno (1).»

(1) Barthel, *Literatur der Neuzeit*, pág. 125.

Efecto de una necesidad que él mismo no puede vencer, se manifiesta su talento en producciones y creaciones muy distintas por su contenido; pero que siempre son aspectos y expresiones de momentos psicológicos, los cuales no hacen en las formas exteriores más que retratar los diferentes estados por donde ha pasado, y reproducir en ellos la negacion y contradiccion que dentro de sí mismo sentía. Esto nos explica, en parte, la divergencia de opiniones que generalmente reina entre los críticos al examinar el valor poético de Heine, pues por ley general han procedido siempre, asimilándose del poeta aquello que en su criterio encontraba algun eco, y negando lógicamente valor duradero á lo restante de su obra.

Vivió Heine tan metido dentro de nuestra época y tocó con tan implacable mano todo lo que en el seno de ella existe, que es fácil comprender la dificultad con que tropieza el que imparcialmente quiere reconocer su valor é importancia, porque es probable que el crítico se sienta penosamente herido en muchos objetos que merezcan su predileccion y su cariño, y porque por otro lado, es ya para todos acepcion comun, ser más fácil admirar que juzgar. Cuando comparamos los juicios que sobre Heine existen, sorprende extraordinariamente hallar en ellos la misma ley de contradiccion que en las producciones del poeta; de manera, que si muy opuestos son los elementos que Heine en sus composiciones maneja, no lo son ménos los juicios y análisis que de su obra se hacen. Ya es la sátira lo que al uno seduce y atrae; ya la sobriedad y sencillez lo que al otro encanta; ya la dulcísima ternura de sus sentimientos; ya la terrible negacion; ya la inspiracion ó la mordacidad ó la mofa; en fin, que van formando y agrupando sus adeptos y admiradores en cada una de estas faces, y á la vez convirtiéndoles en enemigos irreconciliables en las que vengan á negar y contradecir lo que tan magistralmente supo presentarles en la forma apetecida. Esta confusion de juicios, donde no hay simplemente preferencia por una ó la otra forma, sino division profunda que las separa como inconciliables, la presintió Heine cuando dijo:

Selten habt ihr mich verstanden
Selten auch verstand ich euch;
Nur wenn wir im Koth uns fanden,
So verstanden wir uns gleich.

(Pocas veces me habeis comprendido—pocas tambien os entendí yo.—Sólo cuando nos encontramos en el fango—nos hemos entendido en seguida.)

Mas dejemos esa singular analogía que existe entre dos órdenes de contradicciones, en las producciones del poeta y en los juicios del crítico, y que se muestra en que uno y otro, dentro de su respectiva esfera, se niegan y contradicen. Permítasenos por un momento dirigir una ojeada general al carácter del poeta, cuyas cartas vamos á tratar, y que se refieren solamente á una época de su vida.

La escuela literaria que imperaba en Alemania cuando Heine no ocupaba todavía el lugar que obtuvo despues en el movimiento de las letras, era la romántica. El romanticismo en Alemania no significa la misma cosa que en Francia. El romanticismo francés tiene su origen en la necesidad de librar la inspiracion poética de los moldes estrechos en que los clásicos querían encerrarla. El romanticismo alemán nace principalmente por el desconsuelo que producía el decaimiento político, y fué tomado como un recurso á que siempre acuden los pueblos, cuando se encuentran en situaciones análogas, y que principalmente consiste en dirigir los ojos á períodos más felices y florecientes que la patria ha atravesado.

Hecha la desmembracion de Alemania y el fraccionamiento de sus aspiraciones y territorios, todos aquellos espíritus que sentían su amor patrio abatido y que no veían en torno suyo medios suficientes para mejorar la suerte de la patria deprimida, no podían adoptar otro medio que refugiarse en las antiguas glorias históricas que el imperio de Alemania supo realizar, y donde el pueblo fué sostenido á una altura de la cual se hallaba bien léjos. Todas las antiguas tradiciones, los sentimientos caballerescos y religiosos de la Edad Media, todo lo de esta época, en una palabra, obtuvo nueva vida, y sólo aquí inspirábanse los románticos, y sólo tambien del renacimiento de estos períodos esperaban el restablecimiento y reivindicacion del honor nacional.

Mas una vez que hubo alcanzado su fin, que puede decirse encaminado á dos cuestiones cardinales, á saber: despertar el sentimiento de la patria, y fundar un cosmopolitismo literario, no podía el romanticismo continuar una vida que carecía de objeto. Así, si la observamos en sus últimos momentos, nótese que vive en medio de una atmósfera enrarecida, que su situacion es insostenible, por cuya razon exagera de tal modo sus pretensiones, que á más de ser contemporáneas son viciosas, y que su resistencia no puede traer otro resultado sino una nueva y grave decadencia literaria. Sus producciones no encontraban ya eco alguno, caían en el seno de sentimientos opuestos á los que reconocía, y efecto de esa lucha que siempre ocurre entre tendencias refractarias, exageraba y refinaba hasta tal punto la forma de sus obras, que desaparecía en éstas la importancia del fondo, y entre sus extravíos y arbitrariedades trasformaban la creacion poética en meras combinaciones artificiales.

Por otra parte, ese romanismo exagerado con su cosmopolitismo literario, engendró dentro de su mismo seno un nuevo germanismo, que trabajado además por las corrientes liberales de la época, viene despues á fundar un ideal que se coloca enfrente de esa invasion desmedida de elementos extranjeros, asimilados ya en tiempo oportuno y cuya influencia, si se alargara, aniquilaría los gérmenes espontáneos del sentimiento nacional. Mas este nuevo ideal, encarnado en el pecho del pueblo todo, carece todavía de fuerzas propias para luchar con el romántico sobre la arena literaria, y prevalecido éste de circunstancias excepcionales sigue viviendo dentro del cuerpo de una nacion, cuya alma le odia y desea vivamente su muerte y extincion. Buscábase por todas partes una reforma, un cambio, que concluyeran con el aparato artificial de esa escuela. Pero para esto se necesitaban nuevos moldes, nuevas formas, nuevas fuentes en correspondencia con los presentimientos que todos tenían; pedíase, en una palabra, una revolucion poética, que ahogara esa *poesía de Lazareto*, como Goethe la llamaba:

Estos son los momentos en que salieron á luz las primeras composiciones importantes de Enrique Heine; donde no existe aquella pedantería erudita, sino que expresa con la mayor sencillez y naturalidad los asuntos más poéticos. Sus versos son dulces y tiernos, están animados de una frescura sin igual, que á la vez que deleita, restaura al espíritu de la fatiga y laboriosidad que los románticos produjeron. Presenta sus pensamientos dentro de delicados contornos, en formas ligeras y cómodas; acompañados de puro y melodioso encanto, á la vez que penetrados de grandísima profundidad. El laconismo y brevedad en que forma sus composiciones, la libertad con que en talento se mueve dentro de esos bellísimos límites, la riqueza y abundancia de sus pensamientos y el plasticismo casi tangible de sus imágenes; todo, en una palabra, era tan nuevo y correspondía tanto á lo que todos ansiaban, que al instante mismo quedó erigido como el innovador, como el vencedor.

Mas en las mismas formas lacónicas y breves, en la aptitud que desde sus comienzos muestra el poeta, para pintar y sujetar en cuadros reducidos, asuntos y pensamientos casi inconmensurables, empieza á descubrirse su naturaleza psicológica. La manera como se apodera de concepciones vastísimas, y como las reproduce con toda soltura dentro de límites reducidos, manifiestan tambien una especie de necesidad ingénita de pasar á nuevos cuadros, á nuevas creaciones. Su talento no puede dedicarse exclusivamente á un asunto dado, necesita cambiar, buscar otros más nuevos, más frescos. No agota su ingenio en formas ampulosas que desarrollan un pensamiento único; cuando un objeto excita su fantasía, lo simplifica, lo reduce á sus naturales proporciones, y revistiéndole de bellísimo ropaje, lo

ofrece con la mayor galanura. Trazadas ya las formas poéticas de un asunto, pasa á otro, y sigue así, presentando cuadros sin fin, que muchos por sí solos serían objetos de inspiracion para extensísimos poemas.

El contraste no podía ser mayor. El artificioso sentimentalismo que hasta entónces imperaba, los desvarios y extravagancias en que habían caído los Claurén, Houwald y los últimos románticos, sucumbieron ante la sencilla naturalidad y perfecta objetividad de las poesías de Heine. La forma delicada de estas composiciones estaba tan impregnada del verdadero sentido estético, y hay en ellos tal facilidad y movimiento, que por propia naturaleza extendieron su influencia á todas las esferas de la sociedad y llegaron á formar parte del dominio público. Sus canciones, cubiertas siempre de una aureola somnolienta que impulsa el secreto anhelo del corazón humano hácia regiones que nunca se alcanzan, hallaron vivísimo eco en el alma de su pueblo, que las repetía y entonaba como misterioso é inexplicable consuelo.

Esas formas sencillas de que he hablado, el misterio que nunca queda claramente descifrado, esos ensueños que todos tenemos; ese malestar, cuya razón ignoramos, esa incesante ansiedad, las pinta Heine con tal maestría, que como prueba no podemos prescindir de recordar su siguiente composición:

Ein Fichtenbaum steht einsam,
Im Norden auf Kahler Höh;
Ihn schläfert; mit weisser Deke
Umhüllen ihn Eis und Schnee.

Er träumt von einer Palme,
Die, fern im Morgenland,
Einsam und schweigend trauert
Auf brennender Felsenwand.

(Solitario pino se eleva en el Norte sobre desnuda colina—Blanco manto de hielo y nieve le cubre por todas partes.—Dormita.—Sueña con una palmera que lejos en Oriente solloza silenciosa sobre abrasadora roca.)

La lacónica elocuencia de esta composición retrata perfectamente las veladas aspiraciones que moran en el pecho humano y cuyo verdadero objeto no se designa fácilmente. Este anhelo, este deseo incesante hácia esferas diferentes de las que palpamos, esos sueños que nos enamoran, ese descontento tácito de lo que nos rodea, todo eso que llaman los alemanes *Sehnsucht*, es uno de los caracteres fundamentales de Heine. Recorre todas las etapas de la realidad, tanto las que pueden prestar campo á su inspiración poética, como las que pueden acallar el deseo insensato que continuamente le persigue de encontrar fórmulas que le expliquen y aclaren el terrible misterio en que siempre vivimos. Toca y prueba una, su naturaleza sobreexcitada se conmueve momentáneamente, pasa después el calor de la excitación, piensa en lo que

creyó satisfactorio y definitivo, encuentra su *Sehnsucht* siempre vivo y exigente, y advierte que su talento poético pide otra vez algo que le atraiga é inspire, y en esos tránsitos por que tuvo que pasar, en esas experiencias tan costosas que sufría al tomar y abandonar lo que con tanta ilusión le había engañado, sólo en esto podemos ver una clave que nos explique esas terribles carcajadas con que concluye y termina á veces sus más dulces concepciones. No es el escepticismo y la mofa lo que le impulsan á esa terrible sátira, que todo lo enfría y que producen aparentemente sus terribles contradicciones, no, hay que buscar en esos finales desgarradores el proceso psicológico que se ha verificado en el poeta durante los momentos de inspiración.

Hay que pensar en la asociación de ideas, combinación de circunstancias y en la presencia de dolosos recuerdos que le asaltaban en los instantes de su creación poética. No debe tampoco olvidarse los amargos desengaños, las difíciles contrariedades con que luchaba, los sufrimientos corporales que le aquejaban, y no con menos violencia que los morales. Es preciso entre línea y línea, entre idea é idea, penetrar un poco más en el alma del poeta, y representarse todas las escalas y graduaciones que en pensamiento efectuó antes de llegar al término opuesto, á la fría negación.

Cuando se ha hecho esto, se empieza á adquirir la convicción de que no es Heine el Espíritu que siempre niega, de quien Goethe nos habla; y que su arma terrible, la ironía, no es una dote admirable que maneja á capricho é inspirado por condiciones exteriores, sino que es seguramente la más cruel de las coronas que la posteridad puede tributarle, porque su sátira es el resultado de ese disgusto sin fin que nada tranquiliza, y si hubiera podido contener los desbordamientos de su musa dentro de una sola forma, y al mismo tiempo hallar un bálsamo que mitigara su perenne martirio, nunca le hubiéramos conocido con el título de sin igual satírico. Su aspiración es buscar un objeto que le detenga, pero la amplitud de su talento se asimila en un instante lo más grandioso y poético, lo reproduce con sencillísimos rasgos y siente ya la necesidad de otro nuevo objeto que á su vez no detiene tampoco los ímpetus de su fantasía. Ya lo dice él: «he compuesto poesías líricas, épicas y dramáticas, he escrito sobre Artes, Filosofía, Teología, Política... ¡Dios me lo perdone!»

Cuando olvidado se entrega á un asunto, viene pronto un movimiento cualquiera á recordarle su ilusión y á interrumpir el curso de sus inspiraciones, y entónces, un rasgo bruscamente trazado, termina el cuadro que formaba. Cuando esto no ocurre y se resume todo él en el objeto que le inspira, parece como si acallándose pasajeramente los impulsos de su corazón, le permiten emplear toda la vida de su fantasía; nada en este caso es comparable á sus composiciones, sus

cuadros terminarán con precisión, su desarrollo es sencillo y lleno de natural grandiosidad, y están algunos tan acabados y modelados, que serían suficientes para dar fuerza y alma al pincel de un Teniers.

Mas él canta, no porque quiere, sino por necesidad. Tiene que satisfacer esa inquietud que le devora, y tomar como recurso todo aquello que se le presenta. En cada una de sus nuevas ilusiones, agópanse en su memoria antiguos desengaños, y va poco á poco minándole la convicción profunda de que tampoco ahora logrará calmar su interminable ansiedad, convicción que llega á convertirse en perenne sufrimiento. Pero canta, ya que no para llenar todas sus aspiraciones, para librarse al ménos por un momento de las angustias de su dolor. Bien lo reconoce, cuando dice:

In mein gar zu dunkles Leben
Strahlte einst ein süßes Bild;
Nun das süße Bild erblichen
Bin ich gänzlich nachtumhüllt.

Wenn die Kinder sind in Dunkeln
Wird beklommen ihr Gemüth,
Und um ihre Angst zu bannen,
Singen sie ein lantes Lied.

Ich ein tolles Kind, ich singe
Jetzo in der Dunkelheit;
Klingt das Lied auch nicht ergötzlich,
Hat's mich von Angst befreit.

(En mi muy oscura vida, brilló ántes una dulce imágen.—Esta se ha extinguido y por todas partes me rodean las tinieblas.—Como niño que de noche siente su espíritu acongojado y para alejar su dolor entona un canto en alta voz.—Yo, loco niño, canto ahora en la oscuridad, y si mi canto no es melodioso me libra al ménos de mis angustias.)

En todo lo que llevamos dicho, tenemos dos elementos importantes que influyen notablemente en la formación poética de Heine. Estos son: una vastísima genialidad poética que nunca se sacia y agota, y un anhelo eterno de nuevas circunstancias y nuevas condiciones. Como formando parte de estos dos, el dominio que siempre mantiene sobre una y otra forma de inspiración, y como resultado de esto, la convicción que tiene de la ineficacia de todas ellas, lo cual produce esas bruscas interrupciones que hielan nuestra sangre, pero que abundan en bellísimos encantos.

Hemos señalado esos elementos, que más bien debemos llamar factores, porque creemos que es de todo punto necesario al estudiar una realidad cualquiera, y mucho más cuando ésta es psicológica, analizar todos los elementos ó factores que se combinan y componen en su naturaleza. Si para el exámen de un poeta se parte del principio de que la realidad de éste consiste en su naturaleza única, que espontáneamente se eleva por cima de la generalidad de los individuos, y que sus creaciones proceden inmediata-

mente del don divino que posee, y no se estudian y consideran los diferentes factores que sucesivamente han ido formando, educando y alimentando su talento, nunca podrá lograrse, en nuestro sentir, una apreciación segura de la significación de un artista. Heine, sobre todo, nunca podrá ser comprendido por aquel primer método; sería para el crítico, en ese caso, la Lorelei que fascina con sus cantos y sepulta en el abismo al cándido batelero, ó la Esfinge que con sus divinos labios da besos de amor al que destroza entre sus garras.

Si preguntamos al poeta:

«Wer bist du, und was fehlt dir
Du fremder, Kranker Mann?»

Ich bin ein deutschen Dichter,
Bekannt im deutschen Land;
Nennt man die besten Namen,
So wird auch der meine genannt.

Und was mir fehlt, du Kleine,
Fehlt Manchem im deutschen Land;
Nennt man die schlimmsten Schmerzen,
So wird auch der meine genannt.

(«¿Quién eres y qué te falta?»—Soy un sardo-alemán conocido en tierra alemana.—Cuando hablan allí de los primeros, mientan mi nombre.—Y fáltame lo que á muchos de Alemania.—Cuando hablan allí de los más desgraciados mientan también mi nombre.)

Hé ahí todo lo que podemos saber. De esta manera nos quedamos siempre en la superficie exterior del poeta, y nunca podremos penetrar en su naturaleza psicológica, ni descubrir el misterioso engranaje de todos los elementos ó factores que trabajaron y elaboraron su espíritu. El poeta es, por ese medio, un mito para nosotros, algo que nunca podremos comprender; y cuando su carácter tenga una constitución tan complicada como la de Heine, permanece, no sólo incomprendible, sino dolorosamente mutilado. Un poeta nunca dice todo lo que es, y nunca nos confiesa por su boca todo lo que de él deseamos saber. Dice Heine:

O, dieser Mund ist viel zu stolz
Un kann nur küssen und scherzen;
Er spräche rielleiticht ein höhnisches Wort,
Während ich sterbe vor Schmerzen.

(¡Oh! mi boca es muy altiva—Y puede sólo besar y jugar.—Dirá quizá palabras satíricas, mientras yo de dolor muero.)

Deseosos, pues, de seguir la indicación del poeta y profundamente convencidos de que sólo por el método que hemos indicado puede darse alguna luz en las críticas literarias, seguiremos señalando los otros factores que, según nuestro alcance, vemos actuar é influir en el carácter de Enrique Heine.

En primer lugar hay que tener muy presente la sin

igual excitabilidad de su naturaleza. Es ésta excesivamente delicada, susceptible é impresionable en un grado tal, que en mi memoria no encuentro precedente alguno, y sólo puedo encontrar comparacion con la sensitiva. Como prueba de lo que decimos, referiremos un rasgo de Heine cuando tenía muy pocos años, y cuya narracion debemos á un hermano del poeta, á Maximiliano Heine. «En una fiesta académica, dice éste, que con toda solemnidad daba el Liceo, debía Heine declamar el *Buzo de Schiller*. Ya había recitado más de la mitad, cuando sus ojos tropezaron casualmente con los hermosos y azulados de la hija del presidente del Tribunal de Apelacion, que á la sazón se hallaba con su padre en uno de los primeros asientos. Tres veces repitió el verso interrumpido sin poder encontrar la continuacion. El profesor de su clase quiso ayudarle, más todo fué en vano; Heine ya no oía. Como si contemplara vision sobrenatural, fijaba sus ojos extasiados en la dorada silla, y cae por último desvanecido. Atribuyóse el hecho al calor extraordinario que en la sala había (1).» Algunos años despues, al hablar el poeta de este incidente con su hermano solo, exclamó: «¡Oh qué inocente era entonces!»

No insistamos, pues, en este punto, y sigamos señalando los otros factores que tambien deben tenerse en cuenta.

Heine nació el 13 de Diciembre de 1799 (2) en la villa de Düsseldorf, en el seno de una familia hebrea. Recuérdese el estado angustioso por que pasaba esa raza en aquellos tiempos; la maldicion y desprecio profundo que experimentaba su alejamiento forzoso del contacto general de la sociedad, y nos explicaremos el consuelo anti-patriótico que hallaron los judíos al ver entrar en su villa natal las águilas napoleónicas, y con ellas las conquistas revolucionarias, que borraban y lavaban sus antiguas humillaciones. De 1806 á 1814 permanecieron allí los ejércitos franceses, y estuvo Heine respirando, como él dice, «el aire de Francia.»

Pasado este período, Heine no puede olvidar al pueblo extranjero que dió á su raza y á su religion un lugar dentro de la humanidad, y por otra parte no puede desear que caiga su patria de nuevo en aquella humillacion. ¿Cuál podía ser en adelante su aspiración? Introducir en su pueblo aquellos principios de la Revolucion francesa que supieron regenerar y humanizar la existencia del israelita. Pero las dificultades que se le opusieron, y que no podía vencer, y la tenacidad de su raza, que nunca perdió, estaban en un estado permanente de lucha. Estas cuestiones que no se resolvían, esos combates que quedaban sin éxito, ex-

(1) Erinnerungen an Heinrich Heine, von seinem Bruder Maximilian Heine. Berlin, 1868.

(2) No hay seguridad absoluta del día de su nacimiento, pero sábese positivamente que no fué el primero de Enero de 1800.

plican todo el repertorio de denuestos é ironía que arrojaba sobre sus paisanos, cuando, desesperanzado, veía imperando en el Gobierno los prejuicios y los privilegios.

No son estas sus únicas contrariedades. Más tarde dedicanle al comercio, profesion que detestaba con toda su alma, y que despues consigue abandonar para ocuparse en estudios académicos. En éstos no sigue tampoco su vocacion, porque se le hizo estudiar el Derecho.

Sus primeras inspiraciones, sus primeras ilusiones, cifradas en un amor que jamás se borró de su pecho, fueron poco á poco marchitándose ante la indiferencia de su amada primero, y su desprecio despues, para el poeta y sus poesías.

Por todas partes halló oposicion; en ninguna sosiego. Hasta 1831 en Alemania y hasta 1856 en Paris, donde muere, lleva consigo un mundo de ilusiones, que bien pronto se trasforman en amargos desengaños. No encuentra en parte alguna tranquilidad y satisfaccion. En Alemania odia las instituciones, que no le permiten vivir. En Paris se consume y apaga en medio del aislamiento que le rodea. Así, siempre sufriendo, siempre luchando y discutiendo, se desenvuelve la vida de Heine dentro de una trama inextricable de obstáculos y polémicas. Y por último, para que nada le sea completamente satisfactorio, al recibir por sus poesías la admiracion general, recibe tambien la maldicion de sus enemigos.

Concluyamos. Los factores que debemos considerar para estimar el carácter de Heine y sus composiciones, son, en resumen, los siguientes: por una parte, el pueblo en que nace, su origen hebreo, la situacion histórica de su patria y de su raza, sus amores desgraciados, sus odios políticos, su emigracion, sus enfermedades, etc., etc.; por otro lado, una excitabilidad extrema, una vastísima genialidad poética, un eterno anhelo de nuevas circunstancias, y la persuasion de que éstas no han de satisfacerse nunca.

Hé aquí los factores que se componen y combinan con la mayor complicacion para darnos ese misterio que llamamos Heine: Piénsese en la influencia y valor que tienen, y espero que todos me seguirán al decir: *No, no es Heine el hombre de las contradicciones, es el hombre de las contrariedades.*

Y admitiendo esto, dar razon al poeta cuando dice:

Meine seele gleicht ganz dem Meere,
Hat Sturm und Ebb' und Fluth,
Und manche schöne Perle
In seiner tiefe ruht.

(Mi alma parece al Océano.—Tiene tormentas, arrecifes y tempestades, y muchas perlas preciosas que en su fondo se esconden.)

JOSÉ DEL PEROJO.

ORÍGENES DE LA ASTRONOMÍA.

(Conclusion.) *

Hemealdo compuso varias obras y observó algunos eclipses, que han servido para fijar la antigua cronología inglesa. Adhelm, abad de Malmesbury, nieto de Ina, Rey de los West-Sajones, fijó la fiesta de Pascua y otras, discutiendo como astrónomo el calendario breton. Alcuino, maestro de Carlo-Magno, se distinguió como matemático y astrónomo. Gerberto, que llegó á ser Papa con el nombre de Silvestre II, es más conocido como matemático; pero fué tambien un sabio astrónomo. No es cierto que haya inventado el telescopio, como se creyó; la *fistula* de que habla en sus obras es el tubo con que los antiguos miraban los astros para medir mejor su graduacion, pero no tenia reflectores y sólo era un modo de sustituir con ventaja las primitivas alidadas. Distinguiéronse tambien en nuestra ciencia, Guillermo, abad de Hirschau, Roberto, llamado el *Lorenés*, obispo de Hereford, Rodolfo de Brujas, Platon de Tiboli, el matemático Leonardo de Pisa, Alberto el Grande, Rogerio Bacon, llamado el *doctor admirable*, nacido en Ilchester en 1224 y muerto en Oxford en 1294, y por último el italiano Gerardo de Sabbionetta.

Ya en el siglo XIV, bajo el naciente predominio del oscurantismo, el cultivo de la astronomía se hizo muy difícil y peligroso en toda Europa; de tal modo, que Francisco de Stabili, conocido por el nombre de *Cecco d' Ascoli* cuya obra, reimpressa veintiuna veces en el espacio de cincuenta años, contiene, á más de lo conocido hasta entónces, muy nuevas y excelentes nociones de meteorología, fué quemado vivo en Florencia, por hereje y encantador, el año 1327, á los setenta de su edad. Se distinguieron despues, Marcos de Benevento, Andasone del Nero, Juan de Dondis, Juan de Sajonia y Jorge de Purbach, maestro del célebre *Regiomontanus* (Juan Müller) cuyo calendario, impreso en Augsburgo en 1498, es el más antiguo que se ha publicado en Europa.

Los cardenales Pedro de Ailly y Nicolás de Cusa, se interesaron en la reforma del calendario Juliano, tarea en que igualmente se ocuparon otros varios sabios para poner de acuerdo el año civil y el astronómico; entre ellos citaré á los alemanes Werner, Schoner, Stoeffler, á los italianos Bianchini, Angolo, Novara y á los españoles Fernando de Córdoba y Bernardo de Granolachi (italiano de origen, pero que publicó en español las efemérides de 1488 á 1550).

* Véase los números 57 y 58, páginas 128 y 167.

El descubrimiento del nuevo mundo probó y patentizó á la vista de todos la esfericidad de la tierra, colocó á ésta en su categoría de planeta; y Colon, Magallanes, Elcano y los demas navegantes españoles, fueron los precursores y los que suministraron pruebas palpables é irrefutables á Copérnico y á Galileo.

IX.

Cinco grandes nombres forman el eslabon entre la astronomía antigua y la moderna. Empieza la primera con el primer hombre y concluye con los célebres navegantes españoles, todos más ó menos astrónomos, que á fines del siglo XV y principios del XVI acumularon datos y pruebas, y esparcieron nociones ciertas é irrefutables, que muy luégo sirvieron de bien provisto arsenal para combatir todas las hipótesis astronómicas y geográficas, falsas ó erróneas. Empieza la astronomía moderna con el inmortal Newton.

Como no intento, ni sería posible, condensar en este estudio la enorme copia de verdades, presunciones, descubrimientos, leyes mecánicas y físicas, nombres ilustres, conjunto de observaciones y de cálculos que constituyen la situacion actual de los conocimientos astronómicos, he aspirado tan sólo á ofrecer en breves páginas un resumen de los orígenes de nuestra ciencia: y aquí daría por terminado este desaliñado trabajo, si no fuese poco ménos que absurdo tratar un tema cualquiera de astronomía, sin hablar poco ni mucho de Copérnico, Galileo, Tycho-Brahe, Kepler y Newton, y sin presentar, á manera de cuadro sinóptico, las conquistas científicas iniciadas por aquellos genios colosales y completadas por sus discípulos y sucesores.

Nicolás Copérnico nació el 12 de Febrero de 1473 en Thorn (Prusia polaca), educándose bajo la proteccion de su tio materno, Wasselrode, obispo de Warmia.

Estudió filosofía y medicina en Cracovia, pasó á Italia y allí fué discípulo, en astronomía, de María Novara. En 1502, hecho sacerdote, fué nombrado canónigo de Frauemberg, pequeña poblacion á orillas del Vístula, donde pasó el resto de su vida, consagrado á obras de caridad y al estudio de su ciencia favorita, la astronomía.

Muchos de sus amigos le instaban á que publicara sus trabajos, lo que su modestia resistió hasta la edad de sesenta años, en que fué vencida por los ruegos del cardenal Schomberg y de Tidemann Gisius, obispo de Kulm, ilustrados sacerdotes, á quienes debe la ciencia eterno agradecimiento. ¡Cuán poco tiene que agradecer, por el contrario, la religion al indiscreto é ignorante celo de los que, condenando la obra de Copérnico, 73 años

después de su muerte, suministraron pretextos á los enemigos del catolicismo para argumentar sobre tan absurda condenación! Poco ántes de morir pudo ver en sus ya temblorosas manos el fruto de sus vigilias, impreso en Nuremberg el año 1543; y cual si la emoción hubiese apagado el último soplo de su existencia, espiró el 23 de Mayo del mismo año.

Este grande hombre resucitó la teoría de Anaxágoras, juntamente con las de Pitágoras y Aristarco de Samos, que habían dormido en la noche del olvido cerca de 2.000 años; pero las resucitó, no ya como una intuitiva hipótesis, desprovista de toda prueba, sino fundándola y explicándola de tal modo, que dejara satisfecha la razón más exigente; si bien la comprobación matemática fué obra posterior del gran Galileo.

Ménos mecánico que éste, aunque tan sobresaliente astrónomo como él, deslustró Copérnico su luminosa obra con un grandísimo lunar, cuando, por no acertar á explicarse la simultaneidad del movimiento rotatorio y el de revolución de nuestro planeta, supuso que, al igual de la luna, dirigía siempre al centro de la revolución el mismo hemisferio; y la palmaria contradicción entre semejante hipótesis y el movimiento rotatorio, le hizo caer en un dédalo de confusos y falsos razonamientos, que prueban una vez más cuán cierto es que, aun los genios más grandes y sublimes, pagan tributo á la triste condición humana, contándose los adelantos por el número de los tropiezos, vislumbrando un destello de la eterna verdad, mientras caminan entre sombras y tinieblas. Por esto ni Copérnico, ni tantos millares de sabios anteriores á Galileo pudieron comprender que la tierra podía y *debía* tener simultáneamente los cuatro movimientos de que ofrece un ejemplo por todos conocido la peonza que nos ha entretenido en la infancia, esto es, el movimiento rotatorio, el de revolución alrededor de un centro exterior al suyo, el cónico del eje polar que produce la precesión de los equinoccios, ó sea el mismo que motiva las oscilaciones de la peonza, y por último, el de traslación que la lleva de uno á otro aposento, como son llevados hácia la constelación de Hércules, el sol, la tierra y los demás planetas de nuestro sistema.

Ticho-Brahe nació en Kundstrop (Dinamarca), el día 13 de Diciembre del año 1546; su padre, sueco de origen, que á fuer de noble hubiera preferido que su hijo se dedicase á la carrera de las armas, no se pudo oponer á que uno de sus tíos le suministrara medios para cultivar su vocación por la astronomía, que á la edad de los catorce años, apenas cumplidos, se revelaba en el mozo, despertada tal vez por el eclipse del 21 de Agosto

de 1560, cuya exacta predicción le impresionó vivamente. A los diez y siete años, en 1563, sin más que un globo poco mayor que una naranja (donde se hallaba representado el mapa celeste) y un compás, con cuyas puntas (como alidadas) dirigía visuales á dos astros y medía su ángulo, estudió atentamente la marcha de Júpiter y la de Saturno, cuya conjunción, como importantísimo fenómeno astronómico, había sido anunciada en las *tablas alfonsies* y en las más posteriores llamadas *pruténicas*; y comparando la marcha de ambos astros con la calculada en dichas tablas, halló que las primeras adelantaban su predicción en un mes, y las segundas en un día, sin embargo de haber sido revisadas por Copérnico.

Esto le indujo, como en su tiempo á Hiparco, á tratar de reconstruir las observaciones astronómicas sobre nuevas bases y á construir instrumentos cuya precisión aventajase al antiguo astrolabio.

En 1567 observó el eclipse de sol de que habla en su *Progimnasta*; en 1569, á los veintitres de su edad, hizo construir por hábiles artistas un cuadrante de 7 metros de radio que giraba sobre su diámetro vertical y cuyo radio horizontal recorría un limbo, haciendo este instrumento, como fácilmente puede comprenderse, las veces del moderno teodolito, y permitía por el tamaño de su limbo una aproximación veinte veces mayor que la obtenida hasta entonces. Este instrumento, de una sencillez y exactitud muy superiores al de Hiparco, le sirvió para componer un catálogo sidereal mucho más completo y preciso que todos los ya conocidos. Gracias al auxilio de la trigonometría y merced al gran adelanto de todas las matemáticas, le fué posible referir sus observaciones á la esfera oblicua, esto es, determinar en cada caso la latitud y longitud del astro observado; no pudiendo haber error en el resultado matemático, si el cálculo ha sido bien comprobado, los que tal vez se notaran habían de provenir infaliblemente del instrumento; pero no teniendo éste más que dos limbos y un movimiento, necesariamente había de ser ocasionado á ménos defectos de construcción y ofrecer menores dificultades en su manejo que el antiguo astrolabio con sus cuatro limbos y su doble movimiento.

El 11 de Setiembre de 1572 observó con el mayor asombro una nueva estrella aparecida en la constelación de *Casiopeya*, que puso en conmoción á todos los astrónomos de aquel tiempo. Sobrepujaba en brillo á todas las demás y aun á los planetas Júpiter y Venus; pero fué apagándose lentamente, y después de haber brillado por espacio de 17 meses, desapareció en Marzo de 1574. Tan extraordinario fenómeno, fijando la atención

sobre la contingencia de que algunas estrellas desaparecieran de nuestra vista, excitó su afán de registrarlas, á cuyo trabajo se consagró con ardor y perseverancia. ¡Rara coincidencia y raro paralelismo entre dos grandes hombres, separados por un intervalo de 1.700 años! La aparición de otra estrella nueva indujo á Hiparco á hacer el primer catálogo sideral, referido á coordenadas; y áun cuando se tuvo el hecho por fabuloso durante siglos, ha venido á comprobarlo el moderno estudio de los anales chinos que hablan de tal aparición. Con efecto, el erudito y sabio Biot encontró en la colección china de Matuanlin, que 134 años ántes de J. C., esto es, seis años ántes del Catálogo de Hiparco, los chinos habían observado una estrella nueva en la constelación de *Scorpio*. Después ha podido ser observado el mismo fenómeno repetidas veces; en 1604 por Kepler en la constelación de *Serpentario*, desapareciendo la estrella dos años después; en 1670 por el padre Antelmo, en la cabeza de la *Zorra*, verificándose la desaparición tres meses después; y en 1848, por último, en la constelación de *Ofunco*, se descubrió una estrella de cuarta magnitud, observada por Hind, que desapareció al cabo de algunos meses. Á Tycho se debe también el descubrimiento de la refracción astronómica; bien que posteriormente se haya podido estudiar el fenómeno con mayor perfección; nos dejó asimismo la teoría de la luna más completa que la conocida hasta entonces, y el descubrimiento y estudio del movimiento de este astro, llamado *variación*; siendo, por fin, el primero que dedicó un formal estudio al movimiento de los cometas. Otra rara semejanza del gran Tycho-Brahe con el inmortal Hiparco fué que, así como este último empañó sus timbres de gloria suponiendo (contra la opinión de Pitágoras y de Aristarco) la inmovilidad de la tierra, otro tanto admitió Tycho contra la luminosa teoría de Copérnico. Teniendo, sin embargo, sobrado talento para que pudiera ocultársele cuán robusto era el raciocinio de su colega, tomó un término medio del que formó una teoría, que lleva su nombre, suponiendo que alrededor de la tierra giraba el sol y alrededor del sol los demás planetas. Pero en ciencias no hay justo medio entre la verdad y el error; Tycho, para conciliar las opiniones de los copernicanos y las de sus contrarios, hizo como el que, llamado á resolver entre dos que discuten sobre si dos y tres componen cinco ó siete, fallara que son seis. Á pesar de esto, que tanto ha oscurecido su gloria, fué un gran astrónomo, cuyo nombre debe pronunciarse con respeto. En sus exactas y prolijas observaciones halló el gran Kepler, que fué su ayudante y su discípulo durante algún tiempo, los elementos

para deducir las luminosas leyes que llevan su nombre.

Nació Kepler el 27 de Diciembre de 1571, en Magstatt, aldehuela cerca de Weil, en Wurtemberg. Su padre, de familia noble, aunque posadero, sirvió durante la guerra de los Países Bajos en los tercios españoles del duque de Alba.

La vida del inmortal astrónomo fué una continua lucha contra la miseria y las desgracias.

¡Oh, ciega fortuna, cuán mal repartes á veces tus favores! Si Kepler, desprovisto de todo recurso para procurarse instrumentos de observación, y tiranizado por la necesidad material del sustento, hubiera poseído la décima parte, nada más, del dinero que costó el monumento erigido á su memoria, habría podido vivir más tiempo, con gran provecho de la ciencia y mayor gloria de su patria.

Y, sin embargo, ¡con cuánta frecuencia se reproducen estos ejemplos de injusticia del hado y de ingratitud por parte de los contemporáneos!

El gran astrónomo no pudo recabar de los soberanos á quienes había servido que le pagaran el mezquino estipendio que tenía devengado; y lleno de dolor, consumido por los desengaños y por la miseria, dejó este mundo el 15 de Noviembre de 1630, á los 59 años de su edad, y fué enterrado en Ratisbona.

Kepler, á semejanza del gran Pitágoras, vivió preocupado con la profunda idea de que, habiéndolo Dios hecho todo armónicamente, con número, peso y medida, sería posible hallar ocultas relaciones entre las cosas más distantes y al parecer más diversas.

Dejándose arrastrar, idénticamente que Pitágoras, á la región de lo puramente ideal é hipotético, supuso que las distancias del sol á los planetas guardaban entre sí la misma relación que los radios de las esferas sucesivamente circunscritas é inscritas á los cinco poliedros regulares.

Tan craso error corre parejas con la relación cromático-musical del matemático griego; por feliz compensación, la misma idea fija que le había sugerido tan peregrina hipótesis, lo condujo también al descubrimiento de las leyes que han inmortalizado su nombre. Después de todo, ¿cuál es el grande ingenio que no haya sido más ó menos visionario? Precursor de Newton, entrevió Kepler la ley de la gravitación universal, sin que por esto sea lícito al orgullo alemán arrancar una sola hoja de la corona que ciñe las sienas de Newton, el cual proclamó aquella ley fecundísima y además la demostró, del propio modo que ni Aristarco ni Copérnico pueden eclipsar ni oscurecer la gloria de Galileo. Por lo demás, esta

eterna polémica entre las naciones acerca de la prioridad en los descubrimientos hechos por los grandes hombres de cada país (todos ellos víctimas con frecuencia de la injusticia de sus contemporáneos), prueba tan sólo que se desconoce ó se olvida la marcha constante de los progresos de la humanidad; esto es, que de ordinario los más importantes descubrimientos han pasado por sucesivas fases hasta probar su completa evidencia.

Un gran genio tiene la vaga intuición ó un observador más atento repara en un fenómeno que nadie más advirtió; lo estudia con mejor ó peor acierto y deja sembrada una semilla, siquiera en forma de presunción ó de sospecha; la idea intuitiva ó el estudio embrionario parece como que dormitan por más ó menos tiempo, unas veces desarrollándose insensiblemente, y otras permaneciendo estacionarios y aún olvidados, hasta que otro genio los despierta de su letargo, los despoja de la mezcla de preocupación ó error que tal vez contenían, y entonces el invento, puro, esplendente, comprobado y aplicado á nuestras necesidades de ciencia ó de bienestar material, pasa definitivamente á enriquecer el tesoro de verdades que forman el patrimonio intelectual de la humanidad.

Kepler adoptó, con franca resolución, el sistema de Copérnico; y provisto del copioso cúmulo de observaciones y de datos numéricos recogido por Tycho-Brahe, trabajó, continua y asiduamente, para descubrir la relación, la ley armónica, de todos aquellos movimientos celestes, al parecer tan irregulares; y esta fe sostenida, de que la ley debía existir, y aquel trabajar y ensayar sin descanso y sin desanimarse, aún cuando la verdad parecía esconderse á la luz de su entendimiento, lo condujo por fin al gran descubrimiento que anhelaba. Estudiando los cálculos relativos al movimiento de Marte, formuló su primera ley, estableciendo que *las órbitas de los planetas son elipses, uno de cuyos focos está en el centro del sol*; con lo cual vino á tierra la teoría de los movimientos circulares que había imperado sin rival y sin haber sido puesta en duda jamás durante miles de años, desde el nacimiento de la astronomía. Este primer teorema de Kepler, llamado *ley de las elipses*, suele también enunciarse de otro modo, que indica más directamente la observación de que dimana, esto es, que *las áreas descritas por radios vectores de un planeta (distancia del centro del sol al de un planeta) son proporcionales á los tiempos tardados en describirlas*. Sirvióle de punto de partida para determinar esta ley, el haber descubierto ántes, que *las velocidades angulares heliocéntricas del planeta en el perihelio y*

en el afelio de su órbita, son recíprocas á los cuadrados de las distancias al sol, en estos dos puntos.

La segunda ley de Kepler, tal como él la enunció, es que *la proporción entre los tiempos periódicos de dos planetas es sesquiáltera de la proporción de sus distancias medias*; ó sea, en otros términos, como se formula hoy: *Que los cuadrados de los tiempos de las revoluciones de dos planetas cualesquiera son entre sí como los cubos de los semi-ejes de sus órbitas*. Kepler perfeccionó además la teoría de la refracción, descubierta por Tycho; estudió la luz y la teoría de las lentes; ideó el anteojo con el ocular y el objetivo convexos, como en el día se usan, aunque su pobreza no le permitió utilizar su propio invento, privándole de observar el cielo con anteojo; de suerte que, sin las observaciones y el cuadrante de Tycho, nada hubiera podido adelantar en astronomía. Estudió además los eclipses y dió el método que hoy se usa, muy superior al antiguo, para calcular los del sol; estudió también los cometas y la estrella nueva que apareció en 1604 en el pie de *Serpentario*, y señaló, ántes que otro alguno, las manchas y la fotosfera del sol, que forma, según decía, el círculo luminoso de que se halla rodeada la luna cuando eclipsa totalmente á aquel astro. Anunció igualmente la gravedad del aire ántes de que naciera Torricelli, que debía demostrarla con su barómetro.

Son tan conocidas las persecuciones que sufrió Galileo; se han hecho sobre su historia tantos comentarios, unos justos y otros apasionados; se ha prodigado y exprimido tanto el famoso *e pur si muove*, que todo ello pertenece, ya de mucho tiempo, al dominio de los conocimientos vulgares.

Tan sólo, pues, (y tomando literalmente un pasaje del mismo Galileo), consignaré que, después de rechazar con energía la acusación de haber querido socavar los cimientos de la fe religiosa, dice, con mucha verdad, *que el objeto de las Santas Escrituras es enseñar á los hombres el camino de la eterna salvación y no el de enseñarles la astronomía*. Nació este genio inmortal en Pisa el 16 de Febrero de 1564, y murió en Arcetri, cerca de Florencia, el 8 de Febrero de 1642, á los 78 años de su edad. Contemporáneo de Kepler, cuyos trabajos conocía, no lo nombra nunca, recibiendo en cambio igual correspondencia de su colega y rival; humanas debilidades á que pagan tributo aún los ingenios de mayor potencia, cual si el universo en toda su inmensidad fuera reducido espacio para contener la gloria que uno y otro ambicionaban. Orando estaba en un templo cuando la mano de Dios puso en oscilación ante Galileo una lámpara pendiente del techo, sin duda para sugerir al gran mecánico las leyes del péndulo, que aplicado luego

como escape á los cronómetros astronómicos de nuestros días, les pudiera dar la aptitud de precisar maravillosamente las más delicadas observaciones de los tiempos modernos. Tal perfección alcanzan estos cronómetros, que no suelen variar más que dos ó tres segundos por año (1); y áun este ligero error se corrige por medio de otro reloj infinitamente más exacto, como fabricado por el supremo Artífice, aquel inmenso reloj que tiene por esfera la celeste bóveda y las constelaciones por minutereros.

Sincero admirador del gran Arquímedes, concedió Galileo la merecida estimación á sus obras, defendiéndolas con calor y rechazando victoriosamente más de un ataque de los Aristotélicos.

Fué, con el gran siracusano, casi creador de la Física, ciencia entónces naciente y hoy heraldo incansable, que anuncia donde quiera la presencia de Dios, por las infinitas manifestaciones de su poder y su grandeza. Descubrió las leyes de la gravedad y las demostró experimentalmente por medio de su famoso triángulo, preparando con ellas, unidas á las de Kepler, el camino que había de seguir Newton para determinar las de la gravitación universal. Construyó por sí mismo y para su propio uso un antejo que aumentaba cien veces la magnitud lineal (diez mil la superficial y un millon la cúbica), siendo el primero que aplicó este medio de observación al estudio de la astronomía. ¡Oh! cuán grandioso panorama se desarrolló ante su vista centuplicada por medio de tan precioso instrumento! ¡Cuán ignorante se hallaba la humanidad entera de los secretos que con su auxilio era posible descubrir! Y, sin embargo, ¡cuán dilatados é inconmensurables son todavía los horizontes á que no alcanza ni alcanzará jamás el poder escudriñador del instrumento más perfeccionado! Provisto de su inestimable aparato, estudió ante todo la luna; distinguió sus valles, sus montañas y sus apagados cráteres; trató de medir la altura de sus montes por su sombra; pero el instrumento no era todavía bastante preciso y poderoso para ofrecer el resultado con exactitud. Descubrió los satélites de Júpiter é indicó las deducciones que podían sacarse de su marcha para determinar las longitudes en el mar. Vió las manchas del sol y dedujo el movimiento rotatorio de este astro.

Halló que Vénus tenía fases como la luna, lo cual robusteció en gran manera las pruebas en favor del sistema Copernicano.

Bien que sin alcanzar á distinguir el anillo de Saturno, hizo constar su apariencia triangular.

(1) M. Ch. Laboulaye.—*Complément du Dictionnaire des arts et manufactures*.—Chronomètres et pendules, p. 426.

Vió multiplicarse las estrellas ante su vista por espacios que se van perdiendo hasta un más allá, en que sólo penetran los ojos del alma para contemplar la imágen de Dios en el fondo más remoto de la creación: y con vivo asombro hubo de notar que su antejo, con todo y ser tan poderoso, no aumentaba el diámetro de aquellos puntos luminosos, como sucedía con los de los demás astros, de lo cual dedujo, aunque sin medición alguna, la espantosa enormidad de la distancia y lo colosal de su magnitud para producir un poder luminoso que pudiera llegar hasta nosotros. Observó tres cometas en 1618, adquiriendo como resultado las últimas pruebas para demostrar, según lo hizo, la verdad del sistema de Copérnico, y para desterrar de una vez el antiguo sistema que impropriamente, como he dicho ántes, fué atribuido á Ptolomeo.

Por último, este verdadero coloso de la ciencia escribió un gran número de obras, algunas de gran mérito, sobre arquitectura civil y militar, astronomía, gnomónica, física, matemáticas, mecánica y teoría de los centros de gravedad, dejando en todas bien impreso el sello de su enorme genio, introduciendo capitales reformas y haciendo sentir su vigoroso impulso donde quiera que arrimó la palanca de su poderosa inteligencia.

Nació Isaac Newton el 25 de Diciembre de 1642 (precisamente el mismo año en que murió Galileo), en Woolstrop en el Lincolnshire, de familia noble; y murió en 1727 á los 83 años de su edad. Erigióronle un soberbio mausoleo y se grabaron sobre su lápida estos versos:

Sibi gratulentur mortales
Tale tantumque extitisse
Humani generis decus.

Newton se propuso demostrar que *todos los cuerpos, todas las moléculas del universo, se atraen en razón directa de sus masas é inversa del cuadrado de las distancias*. Partió, en un principio, para sus cálculos, de una medida de la tierra poco exacta, porque no habían llegado á su noticia los trabajos de Picard, y se fundó en los de Snellius y los de Norword. Sus cálculos no le dieron el resultado que se prometía; y por espacio de diez y seis años luchó entre su convicción profunda en la grandiosa ley que quería demostrar y su no ménos honda certidumbre en los resultados matemáticos de su cálculo. Pero si la medida de la tierra de que había partido era exacta, estas dos convicciones eran incompatibles; y si no lo era, ¿cómo ejecutar los costosos trabajos necesarios para determinar esta dimensión con toda la exactitud requerida? Newton se dedicó á los otros estudios que le han inmortalizado como físico, como matemático y como mecánico, aplicando al desarrollo de todas

estas ciencias sus titánicas fuerzas de inteligencia y de genio.

Dícese que, viendo caer una manzana, le ocurrió preguntarse por qué descenden los cuerpos según la vertical y no según otra dirección cualquiera: y que esto le hizo adoptar definitivamente como una creencia de la ley vislumbrada por Kepler y conocida y no apreciada en toda su inmensa importancia por otros varios.

Otra casualidad le hizo volver á emprender los trabajos que había abandonado y que desde aquel momento fueron el objeto de toda su vida intelectual y el manantial de su inmensa gloria.

Un día del mes de Junio de 1682, llegó Newton uno de los primeros al sitio de reunión de la Sociedad Real, de la que era miembro. Esperando que la asamblea se completase, oyó una conversación en que se trataba de los resultados obtenidos en Francia por Picard, sobre la medida del meridiano.

Uno de los miembros enseñó una carta consignando aquellos resultados. Newton tomó acta de ellos, apuntándolos en su cartera. Apenas oyó lo que pasaba en la sesión, fué á su casa, substituyó en sus cálculos estos datos á los de Snellius y Norword, halló el resultado que esperaba, y se desmayó. Cuando volvió en sí, quedó sumido en una abstracción tan profunda, en una insensibilidad física tan extraordinaria, que fué necesario emplear toda especie de reactivos para volverlo al uso de los sentidos, llegándose á temer que le faltaba la razón. El mismo fenómeno se reprodujo varias veces, hasta el punto, según cuentan, de salir de su casa con un objeto cualquiera, del que fácilmente se distraía, sentándose y pasando largas horas en una inmovilidad absoluta; en términos de haber permanecido una vez extático, sin tomar alimento, ni dormir, ni moverse, pero con los ojos fijos y fosforescentes, hasta veintiocho horas seguidas. Parece que, por una gracia excepcional, separaba Dios el alma de aquel cuerpo, dejándole, sin embargo, la vida y la aptitud de volver á reincorporársela después de haber recorrido los ámbitos infinitos del universo astronómico.

Con la ya referida ley de *la atracción universal*, explicó Newton todos, absolutamente todos, los movimientos celestes, siendo los más irregulares y más inexplicables al parecer, los que mejor la comprobaban.

Con ella explicó las mareas por la atracción del sol y de la luna; y con ella se explican hoy los movimientos de que entonces no se tenía la menor noticia.

Al crear Newton lo que se llama *mecánica celeste* (perfeccionada por Laplace y otros), la astro-

nomía quedó convertida en ciencia exacta; y el determinar ó explicar hoy un hecho astronómico queda reducido á efectuar cálculos matemáticos más ó menos largos ó complicados.

El orgullo británico, bien justificado en esta ocasión, puesto que Newton fué muy honrado y respetado toda su vida, ideó estos dos versos para encomiarle:

Nature and nature's laws lay hid in night:
God said «Let Newton be,» and all was light.

Me permitiré traducirlos diciendo:

La naturaleza y sus leyes yacían en la oscuridad;
Dios dijo: «Sea Newton,» y todo fué luz.

X.

Quisiera concluir mi pobre trabajo presentando el cuadro del universo astronómico en su inmensa grandeza, pero necesitaría para ello dotes de que carezco, y aún diré que nadie podrá describirlo en su completa magnificencia, siquiera fuese tan gigante cual yo me considero pigmeo. ¡Oh, cuán profunda humillación es para el orgullo del hombre sentir su pequeñez y su ceguera en medio de tanta luz y de tanta grandeza! Cuanto más aprende y averigua, más clara y patentemente ve demostrada su profunda ignorancia, y abatido en su soberbia, dice con el filósofo griego: «solo sé que no sé nada.»

Pero, aunque verdadera esta reflexión, no sea motivo de pereza y desaliento: que marchando hacia la luz elevamos nuestra inteligencia y nos aproximamos á su fuente purísima y eterna. Voy á decir, pues, lo mejor que pueda, lo que hoy se sabe ó se cree saber en astronomía.

El sol, centro de nuestro sistema, traído á la báscula del cálculo matemático, nos ha dado su peso y su medida. Lo mismo se han pesado y medido, la tierra, la luna y todos los planetas, á excepción de una parte de los 133 que hasta fines del año último se han descubierto entre Marte y Júpiter, y que han recibido el nombre de planetas telescópicos. Créese que provengan éstos de la catástrofe ocurrida en un planeta primitivo, que al estallar se fraccionó en otros tantos pedazos. Abona esta opinión, además de la falta de esfericidad de los más de ellos, la posición de sus órbitas; y esta hipótesis es de tal naturaleza, que hoy se los *caza* con el telescopio, apuntándolo al sitio por donde deberían pasar si la suposición fuera cierta; esto es, de un modo análogo al que sirvió para descubrir al planeta Neptuno, último de nuestro sistema, á lo que se cree. Sabido es que M. Le Verrier dedujo que las anomalías observadas en el movimiento de Urano, debían pro-

venir de un planeta desconocido, cuya masa, órbita y posición determinó. Le Verrier no necesitó dirigir al cielo su vista para saber que allí estaba el planeta, sus cálculos de mecánica celeste, fundados en la ley de Newton, no podían fallar; el planeta fué descubierto con rigurosa precisión en el sitio que marcaba el telescopio apuntado *à priori*. Fué visto en Berlín ántes que en París, porque su distancia al sol, de unos 1.200 millones de leguas, no lo hace visible con el telescopio de que Le Verrier podía disponer. Pero ¿qué mejor telescopio que su pluma, ni qué mejor observatorio que la bóveda de su noble cráneo? *A priori* también determinó Newton la forma esferoidal de la tierra, ó sea su achatamiento polar, por la doble razón de explicarse así la precesión de los equinoccios y por la de haber sido flúida, en cuyo caso, que confirma la moderna geología, dan las fórmulas mecánicas el achatamiento polar como necesaria consecuencia. La mutación de la luna proviene de esta causa también: y los cálculos dan esta misma forma, cuya exacta determinación han venido á comprobar las mediciones geodésicas más escrupulosas y repetidas en diversas regiones de uno y otro hemisferio. Esta misma forma esferoidal se observa en todos los planetas, cuya magnitud y cercanía permite hacer la comprobación; y acusa el primitivo estado líquido de todos ellos, puesto que su achatamiento es el mismo que da el cálculo para una esfera líquida de su misma densidad, volumen y velocidad de rotación.

Sábase de los cometas que describen elipses como los planetas, pero excéntricas en tal grado, que parecen parábolas; y la naturaleza física de aquellos cuerpos es todavía un enigma indescifrado. El volumen de sus colas, objeto de terror para el vulgo, encierra tan poca masa, que no sólo su choque no produciría ningún cataclismo considerable en nuestro planeta, sino que, hasta hoy, no ha podido observarse la menor acción perturbadora producida por el paso de tales astros. No es decir que no la ejerzan, en absoluto; pero tan pequeña será, que en vano se ha puesto empeño y esmeradísimo cuidado en apreciarla.

En el día se han emprendido trabajos muy concienzudos y prolijos para determinar la naturaleza física de los astros. El análisis químico-espectral, parece revelar que han entrado en su composición los cuerpos simples que conocemos en nuestro planeta; pero esto dista mucho de poderse dar como cosa segura y bien comprobada. Los aerolitos, que innumerables vagan, no se sabe por dónde ni con qué movimiento, que pertenecen á nuestro sistema ó vienen de otro, no contienen ningún cuerpo simple que no exista en

nuestro planeta; y, por el contrario, se ha hallado en algunos carbon de origen vegetal.

El P. Secchi, celebridad contemporánea de primer orden, que ha estudiado y estudia con ahinco la naturaleza física del sol, ha descubierto que se halla envuelto en una atmósfera gaseosa, debajo de la cual existe una masa líquida que probablemente envuelve á otra parte sólida, cuya porción más interior sea líquida también, de un modo enteramente análogo á lo que sucede en nuestro planeta. Parece indicarlo así la marcha de sus espantosos cataclismos, de sus erupciones volcánicas, de sus hondas rasgaduras y rapidísimos movimientos de enormes volúmenes de materia en ignición, centenares de veces mayores que nuestro globo y que cambian de forma y lugar en el espacio de algunos minutos. La intensidad y grandeza de estos fenómenos es de tal naturaleza, que bastará decir que en los anchurosos y profundos abismos que desde aquí toman la sencilla apariencia de manchas, cabrían algunas docenas de globos como el nuestro cual las avellanas en una taza de regular tamaño. Los surtidores de llama líquida de sus espantosos volcanes elévanse nada ménos que á dos ó tres mil leguas de altura, y si se tiene en cuenta que todo cuerpo pesa en la superficie del sol veintinueve veces más de lo que pesaría en la de la tierra, podremos formarnos idea de lo enorme de la fuerza impulsiva capaz de producir los tales surtidores, cuyo diámetro es á veces de más de cien leguas.

Respecto á la luna, la topografía de su parte visible nos es tan conocida ó poco ménos que la del mismo globo que habitamos. Se sabe que no tiene atmósfera, puesto que las estrellas y los planetas ni sufren la más mínima refracción ni pierden absolutamente nada de su brillo cuando están tan próximas como se quiera á enrasar con su limbo: y no conteniendo atmósfera, claro es que tampoco puede contener líquidos, toda vez que estos se habían de evaporar en el vacío. La vida, pues, para seres análogos á los de nuestro planeta, es en la luna absolutamente imposible.

De la naturaleza física de los planetas lejanos y de la de los muy pequeños, nada ó casi nada se sabe. No hay medios, por ahora, de verlos bien.

Acerca de Mercurio, Vénus y Marte, podré decir que se ha observado grande analogía entre su naturaleza física y la de nuestro globo. Vénus difiere poco en su tamaño de la tierra, pero sus montañas alcanzan una elevación de 40.000 metros, esto es, cinco veces la de los más elevados picos del Himalaya, que son los puntos culminantes de nuestro planeta. Se ha visto que poseen atmósfera, nubes, continentes, mares y casquetes de hielos polares, cuya magnitud aumenta ó dis-

minuye al compás de las estaciones, propias del movimiento y de la inclinación polar de estos planetas. El análisis químico-espectral no ha podido determinar aún la composición de estos continentes, mares y atmósferas; se sabe que sus mares no pueden ser de agua, porque este líquido se hallaría en estado de vapor á la temperatura de Mercurio y Vénus, y en estado sólido á la temperatura de Marte. No se ha descubierto nada que sea parecido á una vegetación análoga á la nuestra; lo cual no sería difícil de observar por la diferencia de coloración según las varias estaciones y en los territorios extensos.

Júpiter y Saturno, de un volumen muy superior al de la tierra, presentan las mismas condiciones que acabo de indicar. Los mares y continentes de Júpiter no están bien determinados, porque lo impide la constante y movable masa de sus nubes, pero se han observado en él vientos alisios y monzones que las trasladan en las diversas estaciones y zonas de un modo análogo al de igual fenómeno en la tierra. El enorme y múltiple anillo de Saturno, cuyo diámetro exterior es de 71.000 leguas, le da un aspecto y condiciones muy distintas de los demás cuerpos de nuestro sistema, confirmando la hipótesis de Kant sobre la formación de los planetas, hipótesis admitida por todos los geólogos modernos y que, lejos de aparecer desmentida en el Génesis, resulta consignada tan claramente como el lenguaje lacónico, parabólico y misterioso de las Santas Escrituras lo permite.

La enorme distancia de Urano y Neptuno, ambos de volumen casi igual y mucho mayor que el de la tierra, no ha permitido observarlos bien, presentando, sin embargo, Urano la particularidad rarísima de que sus ocho satélites giran en dirección contraria á la de todos los satélites de los otros planetas.

Para calcular la distancia de las estrellas, se ha tomado por base un diámetro de la eclíptica; esto es, por término medio, de 70 á 75.000,000 de leguas; si con seis meses de intervalo dirigimos desde un mismo punto dos visuales á la misma estrella, formaremos un triángulo, uno de cuyos lados será aquel diámetro y cuyo vértice opuesto será el astro observado. Pues bien; á pesar de una base tan grande, el ángulo opuesto es sólo de algunas pequeñas fracciones de segundo, y toda la precisión de nuestros exactísimos y enormes limbos modernos no ha proporcionado sino una medida remotamente aproximada en varios centenares de millones de leguas, más ó menos; y esto para muy pocas estrellas, porque respecto de la inmensa mayoría no aparece hasta el presente ángulo apreciable poco ni mucho; esto es, su paralaje resulta nula y el diámetro de la eclíptica se

vería desde allí como un punto. Pero ¡qué mucho, si, tomando por base del cálculo el radio máximo de nuestro sistema, ó sea el de la órbita de Neptuno, equivalente (según de jo dicho) á 1.200 millones de leguas, resulta la estrella más próxima á nosotros, distante unas 7.500 veces aquel mismo radio? Llámase á esta estrella la α del *Centaurus*, evaluada esta distancia, tomando por unidad la de la tierra al sol, resulta 226.400 veces este radio de nuestra órbita, ó sea, en leguas, el número de trece cifras 8.603,200.000,000.

Como no podemos darnos clara cuenta de lo que representa esta larga serie de cifras y menos aún de la más prolongada que sería preciso escribir con relación á estrellas más distantes, han buscado los astrónomos una fórmula ingeniosa que establece un tipo colosal de medición. Determinada la velocidad de la luz por la observación de los satélites de Júpiter, comparando su movimiento aparente con el comprobado por las leyes de la mecánica celeste y consultando el cronómetro, se ha venido á deducir que corresponde á unas 77.000 leguas por segundo.

La luz tarda en recorrer los 35.000,000 de leguas que nos separan del sol, poco más de ocho minutos, y en llegar de la α del *Centaurus*, más de 3 años y 8 meses; para la 61^a del *Cisne* tarda 9 años; desde *Vega* 12 años y 6 meses; desde *Sirio*, 22 años; de *Arturo*, 25; de la *Polar*, 31; desde la α de la *Lira*, 71 años..., etc.

Se cree con racional fundamento que para las últimas estrellas visibles, con el telescopio de 3 metros, no puede tardar la luz menos de 1.000 años, y que para las que sólo son perceptibles con el de 6 metros, necesita por lo menos 2.700 años; y evidentemente las hay mucho más lejanas, hasta un límite que nos es, y nos será siempre, completamente desconocido.

Los incesantes trabajos ejecutados de un siglo á esta parte por multitud de astrónomos eminentes, entre los cuales se han distinguido los ya difuntos John Herschell, Bessel, de Gauss, Encke, Maedler, W. Struve, Arago, y entre los que afortunadamente viven, Le Verrier, Willarceau, Plantamour, Adams, O. Struve, Cayley, Hansen, Mac-Lear, Henderson, Faye y el eminente P. Secchi, han permitido determinar de un modo seguro el sistema general del universo perceptible. No creo que me ciega el orgullo nacional al colocar junto á estos nombres el del astrónomo español Aguilar y el del geodésico eminente Ibañez.

Consta este universo que nuestra vista alcanza, de un número desconocido de nebulosas, de las cuales han podido descubrirse y observarse cerca de 4.000, de una magnitud, forma y distancia diferentes. Dos de ellas, particularmente, la de la

Virgen y la del *Perro de caza*, presentan un núcleo central del que parten, á modo de cabellera, fibras divergentes en forma de espiral que parecen indicar una torsion producida por un movimiento rotatorio en un medio resistente. La textura de estas fibras es la misma que la de todas las demás nebulosas, esto es, constan ó están compuestas cada una de muchísimos millares de estrellas.

La *Via láctea*, de forma lenticular, es la nebulosa de que nuestro sol forma una unidad, y todas las estrellas que se perciben á la simple vista, que son hasta las de sexta magnitud, con más muchos millones de telescópicas, forman parte de esta misma nebulosa. Herschell, no pudiendo contarlas de otro modo, las *aforó* con su enorme telescopio, por cuyo campo pasaron, en el corto tiempo de 15 minutos y en un espacio igual á la cuarta parte del disco aparente del sol, hasta 116.000; resultando para la *Via láctea* 18 millones por lo ménos, quizás dos ó tres más.

Medida la separacion angular de dos estrellas, desde nuestro planeta, y teniendo en cuenta la distancia á que se hallan de nosotros, resulta que la de ambas entre sí presenta una enormidad numérica que guarda analogía con la que expresa nuestra propia distancia á cualquiera de ellas. Sin embargo, toda nuestra nebulosa no aparecería sino como de dimensiones ordinarias, y comprendida en el ángulo de 10', si pudiéramos verla desde una distancia igual á 334 veces su diámetro; y la luz tardaría en recorrer esta distancia unos 15.000 años; á otras 334 veces, esta misma distancia se vería bajo un ángulo de 10" y la luz tardaría en llegar 5.010.000 años. Segun los cálculos del sabio Arago, estos deben ser los números que pueden darnos idea de la magnitud y distancia de las diversas nebulosas.

Todos estos números no son hoy más que groseras aproximaciones que nos dan una idea vaga y casi podríamos decir confusa de la realidad; pero algo es conocer el procedimiento para rectificarlos y la esperanza de conseguirlo. En efecto; por los trabajos de Bessel resulta probado con evidencia, que todo nuestro sistema camina progresivamente hácia la constelacion de *Hércules* con una velocidad que ha de ser, *por lo ménos*, de 17 leguas por segundo; multiplicado este número por el de segundos del año (de 365 dias, 5 horas, 48 minutos y 46" ó sea 33.746,926") resulta para la distancia recorrida en un año por la tierra 673.697,742 leguas *por lo ménos*; ó bien digamos en números redondos, 674 millones de leguas. Ahora bien; tomando por base de las futuras paralajes de las estrellas y nebulosas 10 ó 100 ó mil veces, si es necesario, esta distancia, luégo

que se haya estudiado bien este movimiento de traslacion y se hayan perfeccionado y agrandado los instrumentos astronómicos, podrán determinarse las distancias con mucha mayor exactitud que tomando la insuficiente base de 70 millones de leguas que hasta hoy ha sido la máxima utilizable, por falta de otra, exactamente determinada.

Finalmente, léjos de creerse hoy, como creían los antiguos en lo que llamaban la *incorruptibilidad* de los cielos, esto es, en su perpetuo reposo, sin género alguno de transformacion, se ha observado un movimiento propio en muchas estrellas, y se tiene la idea de que podrían clasificarse, mejor que por constelaciones, por la naturaleza de estos movimientos y por sus distancias respectivas; pero ántes es necesario determinarlos mucho mejor que lo están hoy, y esto ha de ser obra de mucho tiempo.

Hase visto, como ántes hemos dicho, que las estrellas pueden aparecer y desaparecer. Se han observado, además, muchas de las llamadas dobles, esto es, constituyendo un sistema en que la una gira alrededor de la otra á distancia relativamente pequeña. Por último, confirmando la teoría de Kant, se han descubierto masas translucidas y opacas que girando como planetas de enorme volúmen con relacion á la estrella, ofuscan su brillo periódicamente, de un modo más ó ménos completo, á semejanza de lo que se ve en las luces de los faros marítimos.!

JOAQUIN RIQUELME Y LAIN-CALVO,
Profesor de la Universidad de Barcelona.

LA SOCIEDAD PRIMITIVA. (1)

Cuando estudio las pruebas del desarrollo moral y político de la humanidad, recuerdo, á pesar mio, una leyenda infantil que hace muchos siglos contaba un sabio budhista. Tres príncipes niños discuten acerca del origen del arroz. El niño Anurudha resuelve inmediatamente la cuestion, diciendo: «claro está; el arroz procede de la fuente de oro.» Como en la comida de este príncipe figuraba todos los dias una fuente de oro llena de arroz, había deducido, como la cosa más natural del mundo, que el arroz procedía de la fuente de oro. Pero el príncipe Bhaddi estaba mejor enterado. «El arroz, dijo, procede de la marmita.» El tercero, el príncipe Kunbila, había estudiado más la historia del arroz, á causa de ver á los criados de su padre abalearlo, por lo que supuso que el arroz procedía de la criba. En este momento llega el preceptor

(1) Véase otro artículo que con igual título y del mismo autor publicamos en la REVISTA EUROPEA, tomo II, página 45.

de los jóvenes príncipes, que les explica los diferentes estados de las operaciones por que pasa realmente el arroz, advirtiéndoles que es preciso sembrarlo, cuidar de su crecimiento, cosecharlo ántes de abalarlo, de cocerlo y de servirlo en la comida. Esta parábola se aplica perfectamente al origen de las leyes sociales. Imaginan los filósofos que las leyes fundamentales del bien y del mal han sido dadas completamente hechas, al hombre primitivo, como el principito creía que el arroz procedía de la fuente de oro; pero los que estudian las cosas de cerca, aprovechando los conocimientos de la etnología pueden, como los otros dos príncipes y su preceptor, descubrir los procedimientos por los cuales la moral y la política de la humanidad han sido en su origen producidas, limpiadas y puestas en disposición de ser presentables.

I.

LA VENGANZA Y EL DERECHO DE CASTIGAR.

Uno de los mejores ejemplos que podemos escoger para que se comprenda la relación de la sociedad primitiva y salvaje con la sociedad moderna y civilizada, es el estudio de todas las fases porque ha pasado una costumbre que al principio era un bien, y ahora es un mal; que ha comenzado por ser una virtud en que descansaba la existencia misma de la sociedad, y que ha concluido por ser un crimen. La venganza es una pasión muy marcada en los animales inferiores, y conviene que los naturalistas estudien su desarrollo en estos animales y durante la fase rudimentaria de las sociedades humanas. Pero entre las más groseras tribus salvajes ya era conocida y organizada la venganza como una gran fuerza social. Sigamos á través de la historia la marcha del vengador de la sangre ó de la familia desde los tiempos salvajes en que su lanza ensangrentada era la salvaguardia de la sociedad hasta los siglos de civilización en que, no sólo el derecho de venganza no pertenece á los parientes de la víctima, sino que son castigados cuando se atreven á emplearlo.

Sir J. Grey ha trazado magistralmente un cuadro de la ley de la venganza de sangre entre los naturales de Australia; este cuadro tiene además el mérito de narrar costumbres en las que, hasta ahora, casi ninguna influencia han ejercido los europeos. El deber más sagrado de un miembro de estas tribus salvajes es vengar la muerte de su pariente más próximo, y quien no cumple este deber, llega á ser objeto de las censuras de las mujeres ancianas; si es soltero, ninguna joven le dirige la palabra; y si casado, le abandonan sus esposas; su madre llora y se desconsuela por tener un hijo tan degenerado; su padre le trata con desprecio, y llega á ser la irrisión de todo el mundo. Advirtamos de paso el enorme poder que la opinión pública ejerce en los miembros de la sociedad salvaje para imponerles un

deber. La sanción social da á una costumbre la fuerza de una ley imperiosa. Vemos también aquí el hecho importante que se encuentra en todos los pueblos salvajes de que las mujeres, aunque oprimidas y maltratadas bajo nuestro punto de vista, ejercen, sin embargo, influencia. Su censura ó su aprobación desempeña un papel importante cuando se trata de que los hombres de la tribu respeten las convenciones sociales.

Pero volvamos á la ley de venganza. Entre los australianos, si logra escaparse el culpable, toda su familia es responsable del asesinato cometido, y el vengador mata á uno de los parientes del fugitivo; cuanto más próximo es el pariente, mejor es la venganza. De aquí resulta que cuando se sabe que se ha cometido un asesinato, y sobre todo, cuando el culpable ha huido, toda su familia queda en la mayor consternación, porque nadie sabe sobre quién recaerá la venganza. Hasta los niños de siete á ocho años, cuando oyen decir que un hombre ha muerto á otro, saben inmediatamente si son ó no *jee-dyte*, es decir, parientes del asesino; y en caso afirmativo, procuran trasladarse inmediatamente á sitio seguro. Aquí se ve claramente el origen de la antiquísima doctrina de la responsabilidad de los miembros de la familia, de la cual hablaremos después. Como á todo el mundo interesa que el culpable sea castigado, porque de no ser así todos los parientes corren peligro, ordinariamente se hace un arreglo amistoso, conforme al cual ambas familias se reúnen para perseguir al asesino y vengar la sangre con la sangre. Indudablemente esta grosera ley impide hasta cierto punto el asesinato entre los miembros de la misma aldea, y mantiene así el lazo social. Pero resulta también una tendencia inevitable á ejercer represalias de una tribu á otra, y á castigar la venganza como el asesinato; tendencia de la cual nace entre las tribus esas guerras incesantes que convierten en precaria y miserable la vida del australiano constantemente perseguido, colocándole en el último grado de la escala social. Los efectos desastrosos de la ley de la venganza aumentan á causa de que á los indígenas australianos, como á otros muchos salvajes, cuesta gran trabajo admitir lo que llamamos muerte natural: á sus ojos esta muerte es siempre resultado de los trabajos de algún malévolo brujo. De aquí que cuando un hombre cae enfermo y muere, sus parientes se empeñan en averiguar dónde se encuentra el brujo que ha causado su muerte, para lo cual observan la dirección de las llamas de la hoguera fúnebre, ó los rastros de algún insecto, ó las huellas de un demonio que creen que sale de la tumba. Hecho esto, el vengador se pone en camino á través de bosques y desiertos, con tan implacable ardimiento, que ni cede á la fatiga, ni al hambre y á la sed, buscando al desgraciado que le designó el adivino, hasta que le acomete de improviso y le inmola á su ciega venganza.

Si pasamos ahora á las tribus esparcidas en los bosques de la América del Sur, de las que von Martius nos ha dado una excelente descripción, encontramos entre ellas la ley de la venganza. Cuando se comete un asesinato entre individuos de la misma tribu, la venganza atañe á las dos familias interesadas; pero si el asesino no pertenece á la tribu que la víctima, la venganza incumbe á toda la tribu; celebra consejo, y, si se atreve, casi siempre declara la guerra á la tribu del asesino. Los parientes más inmediatos de la víctima, los vengadores de la sangre, se reúnen, excitan su furor por medio de la bebida y de cantos improvisados, en los cuales celebran las virtudes del muerto, y cuando empieza el combate pelean en primera fila, reconociéndoseles por las manchas negras con que cubren sus cuerpos en señal de su terrible ministerio. Este sistema produce necesariamente desastrosos efectos: el indio pasa años enteros meditando su venganza; espera á su víctima y la hiere por sorpresa; si puede cogerla valiéndose de la astucia, la ata á un árbol y la hace morir lentamente, saboreando sus sufrimientos causados por los cuchillos y las flechas de toda la tribu reunida como para una fiesta. De tal suerte, los odios transmitidos de una familia á otra acababan por generalizarse, y se convierten en guerras hereditarias.

Tal es en su naturaleza y en sus consecuencias la primitiva ley de la venganza por la sangre, de las que presentaríamos, de permitirlo este trabajo, mil ejemplos tomados de los indios de la América del Norte, de los salvajes de la Oceanía y de las groseras tribus de Africa y de Asia. Fácil nos sería seguir esta ley en la historia de las naciones bárbaras, y verla desaparecer lentamente bajo la influencia de una civilización superior. Nuestras ideas poco exactas sobre este asunto proceden ordinariamente de la ley judía sobre el asesinato, ley en la cual encontramos una tentativa de distinción entre el asesinato voluntario y el asesinato involuntario, con la creación de las ciudades de refugio. La antigua ley de los germanos admitía la venganza del asesinato en la forma más libre y salvaje; las modificaciones que posteriormente sufre, demuestran las fases intermedias porque pasa la ley antigua para llegar á la moderna. En los tiempos históricos, cuando todavía estaba permitido á todo hombre libre vengar sus injurias por medio de la guerra privada, cuando un hombre mataba á otro, los parientes de la víctima podían declarar la guerra y la declaraban, en efecto, al asesino, perpetuándose así las guerras entre familias; pero la ley había establecido ya el *were-gild* ó precio del hombre, es decir, la indemnización: tanto por un hombre libre; tanto por un noble; de modo que la familia podía, si lo juzgaba á propósito, renunciar á su venganza y aceptar el precio de la sangre. De este modo, hace mil ó mil doscientos años, los antepasados de los ingleses modificaron la

ley de la venganza implacable que hasta nuestros días se ha prolongado en las tribus salvajes de Circasia, y llegaron á la de elegir entre la compensación por la sangre ó por el dinero, que actualmente está en vigor entre los beduinos.

Pero volvamos á la ley primitiva de muerte por muerte, y hagamos constar el hecho notable de la generalidad etnológica de esta ley. Las consideraciones de conformación física y de color, y las relaciones entre las lenguas, no influyen directamente en este asunto: esta ley se encuentra en todas las razas, cualquiera que sea su color, su lengua y su época, con una sola restricción, importantísima en verdad, la de pertenecer sólo á las sociedades inferiores. Esta antiquísima costumbre no desaparece á consecuencia de cambios teóricos en las ideas de los hombres sobre el bien y el mal, sino por la influencia de las necesidades de la sociedad, llegada á cierto límite de su desarrollo. Cuando los hombres están agrupados en pueblos y ciudades, las leyes de venganza, soportables y á veces hasta útiles á falta de otras, en un país salvaje y medianamente poblado, se convierten en un peligro para la existencia misma de la sociedad. Es interesante el estudio de una tribu que pasa del estado de dispersión primitiva á un estado de condensación mayor, y que reconoce la necesidad de modificar sus leyes penales. En los Estados-Unidos, los Creeks, una de las tribus indias que se han mostrado más accesibles al progreso, han aceptado mejor que todas las demás las condiciones de la civilización: así lo atestiguaba hace pocos años un conocido viajero. «Antiguamente, todo asesinato era vengado por el hermano de la víctima, y á falta de hermano, por el pariente más inmediato; pero en la actualidad, los Creeks han variado de conducta; el asesino es sometido al juicio de algunos de los principales jefes de la nación, cuya sentencia es siempre respetada.» En el Africa meridional los Basutos, desde que habitan en pueblos, han renunciado al antiguo sistema de venganza por el pariente más próximo, y dejan al jefe de la tribu proteger al asesino hasta que sea juzgado, «porque, según dicen, si estuviera permitida la venganza personal, los habitantes de un pueblo no tardarían en dispersarse.» Entre los beduinos, las hordas más salvajes conservan en toda su ferocidad primitiva la ley de los asesinatos sucesivos entre las familias, y al mismo tiempo se observa que ordinariamente las tribus de los centros populosos aceptan el precio de la sangre y renuncian á la venganza. En la Europa moderna, este antiguo uso ha desaparecido ó sólo existe como excepción. La *vendetta* corsa existía aún con su carácter feroz á principios de este siglo; para hacerla desaparecer, fué preciso una batalla en toda regla entre la antigua costumbre salvaje y la nueva ley de la civilización, y sólo haciendo observar rigurosamente la prohibición de usar armas, se ha conseguido este cambio, y ya no se ve al vengador

emboscado en el sendero de una montaña para matar á su enemigo, y, hecho esto, correr á parapetarse en una casa aislada para defenderse en ella, como en una fortaleza, contra los ataques de la familia de su víctima. Donde este elemento de primitiva cultura sobrevive con más persistencia, es quizá en las provincias semi-bárbaras de la Turquía europea. La ley de la venganza es todavía fuente de dificultades y de peligros en la India inglesa, como recientemente se ha visto. Los ingleses no permiten al vengador de la sangre herir á su víctima en el territorio que ocupan, que debe ser terreno neutral para todos los enemigos, sean quienes sean. Cuando el Affghan Shir Ali se atrevió á aplicar la ley de su país en territorio británico matando á su enemigo hereditario en el bosque de Peshawur, fué condenado á presidio y enviado á las islas Andaman, donde su mano homicida hizo perder á la India un hombre de Estado sabio y útil (1).

Entre las naciones bárbaras que todavía conservan la ley primitiva del talion, debe citarse Abisinia, donde se aplica con todo rigor.

Los viajeros refieren que, entre los salvajes de los bosques del Brasil, el vengador de la sangre hace escrupulosamente al asesino á quien castiga las mismas heridas que éste había hecho á su víctima.

Como la ley romana del talion, la ley judía que preceptuaba «ojo por ojo, diente por diente, quemadura por quemadura, golpe por golpe», está en vigor en Abisinia, y hé aquí un curioso ejemplo citado por Mr. Mansfield Parkyns. Dos niños, uno de ocho años y otro de cinco, jugaban en un bosque próximo á una aldea, y llegaron al pié de un árbol lleno de fruto. El mayor trepó al árbol y empezó á echar el fruto al más pequeño; pero se rompió la rama, y cayendo el niño sobre la cabeza de su compañero, le mató del golpe. Esperando los padres del muerto conseguir algún dinero de la familia del matador involuntario, lo citaron ante el juez. La causa se siguió con todas las formalidades debidas, cual pudiera haberse hecho ante el tribunal de Barataria. El juez declaró que el niño era culpable, y le condenó á muerte á condicion de que, aplicando estrictamente el principio del talion, el hermano de la víctima trepara al árbol y se dejara caer sobre la cabeza del niño matador. Dícese que, al saber esta sentencia equitativa, la madre de la víctima prefirió renunciar á su venganza que arriesgar la vida de otro de sus hijos.

Con esta ley de venganza se relaciona una cuestion de moral muy interesante. Lord Kames, juez escocés y autor de una obra notable sobre la historia del hombre, publicada en el pasado siglo, cita hechos que prueban, á su parecer, de un modo irrefutable, el predomi-

nio de las malas pasiones en la antigüedad. Cuando Hannon, dice, quiso envenenar á todo el Senado de Cartago en un festin, los cartagineses hicieron perecer en el tormento, no sólo á él, sino á toda su familia. El castigo de la traicion se extendía en Macedonia á todos los parientes del culpable. Ciceron confiesa que es cruel castigar al hijo por el crimen de su padre, pero al mismo tiempo considera excelente dicha ley, bajo el punto de vista de la utilidad, porque el amor del padre por sus hijos asegura su fidelidad al Estado.

El derecho de guerra á muerte, castigando el asesinato en toda la familia del asesino, estaba aún en vigor en Inglaterra en los tiempos históricos, y el rey Edmundo hizo una ley para restringirlo. Creemos que Lord Kames hubiera podido encontrar en la ley israelita un principio superior al del castigo de la familia, puesto que ella dice: «los padres no serán castigados con la muerte por el crimen de sus hijos, ni los hijos por el de sus padres; cada hombre será castigado por sus propias faltas.» Verdad es que esta máxima no se encuentra en el Exodo sino en el Deuteronomio, es decir, en el código ebreo revisado en una época muy posterior á la de la ley primitiva, hecho mucho ménos conocido en tiempo de Lord Kames que lo es hoy día.

La mejor prueba de que los judíos habían aceptado sin protesta la doctrina del castigo de toda la familia, terminantemente derogado por la nueva máxima, consiste en la ejecucion de los hijos de Achan, de Saül y de Amán, por los crímenes de sus padres.

Estudiando á los árabes beduinos, como los que representaban mejor entre los pueblos modernos á los descendientes de los antiguos israelitas, por la raza, la lengua y la civilizacion, les vemos mantener todavía el derecho de venganza hasta la tercera y cuarta generacion contra la familia del asesino, y aún sacrificar muchos inocentes por un solo culpado. Hay seguramente diferencia entre matar á los parientes del culpado en vez del culpado mismo, y matar á la vez al culpado y su familia; pero en el fondo ambos hechos representan el mismo principio, el del castigo de los hijos por el crimen del padre, y en la práctica hay casos intermedios, donde, como entre los beduinos, muchos parientes pueden ser castigados con la muerte por el crimen de uno solo. Todos los legistas deben reconocer que la ley judía merece el elevado puesto que ocupa en la jurisprudencia universal. Esta ley fué la que proclamó muchos siglos ántes que la ley romana, el principio de la imposicion del castigo á un solo criminal.

Lo que prueba de un modo curioso el cambio completo que se verificó en las ideas del bien y del mal en Inglaterra desde los tiempos del rey Edmundo, es que un juez tan inteligente como Lord Kames, no pueda figurarse el principio de la responsabilidad in-

(1) El autor se refiere al asesinato del gobernador general de la India inglesa por el presidiario Shir Ali, en el momento en que aquél inspeccionaba el establecimiento penitenciario de las islas de Andaman.
N. del T.

dividual, sino como un principio fundamental de moral. Es admirable que la semejanza de hechos tomados de la historia de Grecia y de la de Cartago, de la historia de Inglaterra y la del Japon, no le hayan hecho ver que todas estas naciones seguían un principio de jurisprudencia distinto del suyo, el de la responsabilidad de la familia. Parece que su experiencia judicial sólo sirvió para confirmarle en la idea de que, al aprender el derecho inglés, aprendía cuanto se necesitaba saber para juzgar á todo el género humano, y le enseñaba los principios abstractos y absolutos del bien y del mal. Para explicar los castigos impuestos en ciertas naciones á las familias de los criminales, se contenta con decir que la venganza pisoteaba la conciencia y el derecho.

Comparemos esta manera de ver con la de un jurista de nuestra época, que ha estudiado el derecho bajo el punto de vista del desarrollo de los principios. Sir Enrique Maine indica simplemente la diferencia fundamental que existe entre la idea antigua de la sociedad y la idea moderna. Para nosotros la sociedad es una agregacion de individuos, mientras que á los ojos de los antiguos la unidad no era el individuo, sino la familia. Mientras el crimen es considerado como un acto comun y los hijos y parientes del culpado sufren las consecuencias con él, no perturban el espíritu de los pueblos primitivos cuestiones que llegan á ser embarazosas cuando se considera al individuo distinto del grupo. Sir Enrique Maine no llega en busca de sus pruebas hasta los tiempos más remotos del período salvaje, pero asciende bastante en la antigüedad para encontrar el principio de la responsabilidad de la familia. Alejándose todavía más en la historia de la civilizacion, se reconoce este principio en toda su fuerza. Hemos visto que entre los australianos, cuando se comete un asesinato, toda la familia del culpado, como dice Sir Jorge Grey «se considera tan culpable como él» y huye. Entre los salvajes de la Ocenía se usa que la venganza pueda recaer, no sobre el asesino, sino sobre cualquiera de sus parientes, aunque sea un niño, porque toda su familia ó su tribu, es responsable, y se ha visto en algunos casos transmitirse la venganza como herencia de generacion en generacion, murmurando el padre, al tiempo de morir, al oido de su hijo el nombre del desgraciado que debe expiar el crimen de su abuelo. En la ley de los Kafirs, que castiga casi todos los delitos con multas, el principio de la responsabilidad de la familia está bien determinado: el padre paga por el crimen de su hijo, y la familia es responsable por aquellos de sus miembros que no pueden pagar. Cuando un hombre se niega obstinadamente á obedecer las órdenes del jefe, el Kraal ó Clan entero es responsable de su desobediencia, y el jefe ordena contra él una razzia: al efecto, una partida de tropa ataca el kraal de improviso, roba los ganados y mata á los que se resisten. En su resúmen

de las leyes y costumbres de los Kafirs, cita sobre este punto el coronel Maclean, el testimonio de Mr. Wagner, residente oficial entre los Zulus: «el principio fundamental de la ley de los Kafirs, dice, es la *responsabilidad colectiva*, y en este principio descansa casi por completo la paz y la seguridad de su sociedad. Mientras los Kafirs sean bárbaros y estén divididos en Clanes, no se puede suprimir este principio sin hacerlos ingobernables».

Todos los testimonios demuestran suficientemente, que no es la falta de moral, sino una moral grosera, lo que explica las antiguas leyes, segun las cuales la familia inocente, en vez del culpado ó al mismo tiempo que él, sufre el castigo. Considerábase la familia como un cuerpo organizado, á quien puede castigarse en cualquiera de sus miembros. Bajo el punto de vista de la eficacia práctica, todo hombre de Estado que tenga la mision de gobernar un pueblo semi-civilizado, admitirá fácilmente la fuerza inmensa que da la teoría de la responsabilidad de la familia, como elemento de orden para suplir la falta de la teoría civilizada de la responsabilidad del individuo. Una de las mayores fuerzas sociales consiste en la influencia que unos miembros de la familia ejercen sobre otros; al hacer á la familia responsable de cualquiera de sus miembros, se pone esta fuerza á disposicion del que la gobierna, y en vez de ser perjudicial se convierte en uno de sus medios de accion.

El gobernador, á quien se encarga reprimir el bandidismo italiano ó los asesinatos de los propietarios en Irlanda, sentirá á veces no poder retroceder algunos siglos para oponer á estas costumbres bárbaras una represion que esté en analogía con ellas. En rigor la sociedad en que vivimos aplica todavía, hasta cierto punto, la antigua regla y castiga á los hijos por las faltas de sus padres. No ahorcamos, en verdad, á un hombre porque su padre haya cometido un asesinato; no le prendemos porque tenga un hermano ladron, pero las penas que la sociedad impone no son por ello ménos rigurosas y eficaces. En resúmen, si admitimos que la teoría moderna de la responsabilidad individual, como verdadera base del castigo, es un gran progreso sobre el antiguo sistema, preciso es tambien reconocer que esta reforma no carece de inconvenientes.

Vemos, pues, que las leyes se modifican gradualmente y que el derecho de castigar, dejado en un principio á los particulares, se les ha ido quitando poco á poco. La etnología nos presenta primero al hombre en el estado salvaje; en los primitivos tiempos no es la sociedad quien se encarga de aplicar la ley penal, limitándose á alentar al individuo para que vengue las injurias recibidas, y cuando hay homicidio, la opinion pública obliga al más próximo pariente de la víctima á matar al homicida. Posteriormente la sociedad empieza á castigar ciertos delitos que la tribu juzga pe-

ligrosos para su existencia. Así se ve que algunas tribus, mientras dejan á los individuos lesionados el cuidado de castigar el robo y el asesinato, consideran como enemigo público al hechicero que hace morir á los hombres por medio de sus sortilegios; como este hechicero amenaza la existencia de la tribu, toda la tribu se reúne para cazarle y matarle. Observemos al paso que este es un ejemplo instructivo del principio de Mr. Vagehot, de que toda acción común contribuye á afirmar la sociedad, por mala que sea esta acción en sí misma.

Trascurriendo los tiempos, la sociedad encuentra que es ventajoso para ella, y por tanto un deber, reprimir el delito; ejerce, pues, esta represión, asimilándola más ó menos á la antigua idea de la venganza. La venganza de la ley. Finalmente aparece la teoría más elevada de que el castigo se aplique, no por sí mismo, sino por el provecho que á la sociedad reporta la represión ó el ejemplo, ó para reformar al culpado. En este estado nos encontramos en Inglaterra, y en este momento hay autoridad en seguir y utilidad en secundar á la opinión pública, que se ha impuesto la tarea de reformar las leyes, en las cuales vive todavía el principio bárbaro de la venganza. Si leemos en la obra de Grimm, sobre las antiguas leyes, la descripción de un tribunal de justicia entre los germanos, veremos al rey sobre su trono, cogiendo su barba sagrada, teniendo á su espalda al verdugo y la desnuda espada en la mano, mientras que una querellante y su familia aguarda que se cumpla la justicia contra el culpado, que está también allí atado de pies y manos. Este es un cuadro fiel de la acción privada para obtener venganza. Si abrimos el libro de las leyes sálicas, veremos un hombre con la cabeza envuelta en ensangrentados lienzos, presentándose ante los jueces para reclamar quince sueldos de aquel que le ha maltratado, hasta el punto de hacer correr su sangre; pero el defensor contesta que el demandante le ha llamado liebre, y reclama conforme á la ley seis sueldos por este ultraje; he aquí la acción privada para obtener compensación; pero en nuestros días, aún cuando esté admitido en principio que es el Estado quien castiga, la parte ofendida, aún cuando no desee vengarse ni deber recibir indemnización, puede verse obligada á perseguir al culpado cual si ejerciera represalias contra un enemigo. Comparece ante el tribunal para prestar homenaje al fantasma de una ley que no existe ya, y para demostrar, á despecho de la lógica, cómo puede revestirse una idea nueva de antigua forma. Este ejemplo instructivo de la persistencia de las ideas antiguas en medio del progreso, se perpetuará hasta que la institución de un acusador público en Inglaterra haga constar que es la sociedad quien pretende aplicar un castigo y no el individuo quien demanda venganza.

II.

LA PROPIEDAD Y LA AGRICULTURA PRIMITIVAS.

Pasemos ahora á otro asunto, en el que es indispensable la etnología para explicar las condiciones de la vida civilizada. Basta echar una ojeada á las épocas salvajes y primitivas de la ley sobre la propiedad territorial y compararlas á las épocas civilizadas, para ver cuánto se han engañado los sabios jurisconsultos y los mejores historiadores por no seguir el método histórico, como lo ha hecho notar perfectamente Sir John Lubbock, á propósito del error que cometió Goguet afirmando que la propiedad territorial sólo empezó con la agricultura. La historia nos demuestra, por el contrario, que aún en las épocas más salvajes, cuando los hombres sólo vivían de la caza, de los frutos naturales y de las raíces que crecían sin cultivo, había una ley de propiedad territorial destinada á velar por el derecho de caza. Cada tribu tenía límites reconocidos, indicados por medio de rocas, de corrientes de agua, de árboles, y hasta por señales artificiales. Vemos que entre los salvajes del Brasil, los sacerdotes magos intervienen en las solemnes ceremonias para fijar los límites: conforme á los ritos sagrados hacen resonar la carraca y el tambor, y fuman majestuosamente enormes cigarros, uniendo así á la limitación territorial la idea de santidad que se conserva por largo tiempo en el curso de la civilización. Según la ley salvaje, todo hombre de una tribu que caza en territorio de otra tribu vecina, es culpable de un verdadero delito, y en determinados casos puede ser muerto inmediatamente. Todo hombre puede cazar en el territorio de su propia tribu. El derecho de propiedad de la caza se funda en la idea de que todo animal muerto pertenece á quien le mata. Entre las tribus más salvajes encontramos ciertas modificaciones de esta ley; por ejemplo, el primero que mata la caza ó los que la matan, ó toda la partida de cazadores pueden tener derechos de propiedad más ó menos extensos. En ciertos distritos el animal cazado pertenece al propietario del arma con que ha sido muerto, y se ha visto á veces á un indio hambriento que había muerto un corzo con la escopeta de un blanco, entregarle lealmente la caza como si le perteneciera de derecho.

Cuando estudiamos las razas inferiores que hoy existen, vemos en las tribus salvajes que viven de la caza lo que puede considerarse ley primitiva de la caza; todos los hombres de la tribu tienen derecho á cazar en el territorio que á la misma tribu pertenece, y el animal no es objeto de propiedad particular sino después de muerto. Aunque posteriormente la agricultura haya introducido cambios en los derechos de propiedad, la historia de la antigüedad bárbara demuestra claramente que la ley de la caza primitiva ha persistido de siglo en siglo hasta nuestros días. La historia de Inglaterra llega hasta la época de la funda-

cion de aldeas, cuando sólo una pequeña parte del país estaba cultivada; el resto del país eran bosques y landas salvajes, y todo habitante tenía derecho á cazar en los vastos límites del territorio comun, que comprendían una extension de muchas millas. Desde estos tiempos la ley se ha ido modificando conforme las circunstancias, porque la caza, que encontraba antes su alimento en el bosque, lo busca ahora con más frecuencia en los campos cultivados. Sin embargo, las ideas referentes al antiguo estado de cosas no se han borrado por completo, al parecer, de la memoria de los campesinos, siendo insuficiente el transcurso de los siglos para desarraigar entre ellos la idea de que la caza furtiva, aunque ilegal, no es un acto reprobable. Esta idea no ha nacido ni ha podido nacer de las condiciones de la agricultura moderna, sino que conserva, al parecer, la tradicion popular, no interrumpida (tradicion que asciende á siglos anteriores al feudalismo) de una ley primitiva que puede seguirse al traves de la civilizacion, desde el período representado por los cazadores salvajes de los bosques australianos hasta el de los bretones bárbaros anteriores á la heptarquía sajona.

A propósito de la ley moderna sobre la propiedad territorial, considerada como consecuencia de la introduccion de la agricultura, interesa citar dos testimonios proporcionados por la etnología acerca del origen de la agricultura, y que hacen remontar este arte mucho más de lo que asegura Darwin en su *Origen del hombre*. Encuéntrase en los países salvajes ciertos instrumentos groseros destinados á trabajar la tierra, y cuya forma basta para indicar la época en que los hombres han empezado á cultivar el suelo. Desgraciadamente, la mayoría de los viajeros no han reconocido el interes histórico de estos instrumentos, y han desdeñado recoger para los museos dichos objetos, que son unos palos puntiagudos. Pero aún es tiempo, y acaso lea estas líneas algun explorador que encuentre este instrumento primitivo de cultivo en manos de los salvajes y nos lo envíe para admiracion de nuestros agricultores. Hé aquí en dos palabras su naturaleza y su papel histórico. Hace pocos años encontraron algunos viajeros ciertas tribus que parecían colocadas en los últimos peldaños de la escala de la humanidad, y que no tienen ni conocimiento de la agricultura, ni recuerdo de la existencia de este arte entre sus antepasados; pero dichas tribus saben encontrar raíces salvajes, y para desenterrarlas usan un instrumento cuyo tipo rudimentario es el palo recto con una punta endurecida al fuego, como lo tienen los australianos, ó el palo con dos puntas, que sirve para desenterrar raíces, para hacer caer los frutos ó para otros usos, y sin el cual jamás se pone en camino la mujer abipona. Ahora bien: la misma herramienta que sirve para desarraigar una planta puede servir tambien para plantarla, cuando el hombre adquiere la idea de plantar;

prueba de ello es que Colon vió, al desembarcar en las Antillas, que los habitantes cultivaban la tierra con un sencillo palo puntiagudo.

El palo para agujerear la tierra, que se usa en el Africa meridional, y que está unido á una gruesa piedra que aumenta el efecto, ha llamado la atencion de los viajeros por lo que tiene de ingenioso, y poseemos numerosos ejemplares. Los hotentotes lo empleaban sólo antiguamente para buscar raíces ó para destruir madrigueras de ciertos animales; pero posteriormente han hecho algunas tentativas para cultivar el suelo, y con la misma herramienta labran la tierra, preparándola á la siembra. La estaca armada de una punta por el lado, es una perfeccion de este instrumento. Esta azada primitiva la tienen los *Digger-Indians* (indios agujereadores) de la América del Norte, y la emplean para desenterrar raíces; se la encuentra tambien en otras tribus que se sirven de ella para cultivar la tierra.

Es digno de llamar la atencion la circunstancia de hallar en un país como Suecia huellas relativamente recientes de un cultivo primitivo parecido al de los indios de la América del Norte. Entre los bosques ó apartados matorrales de la Suecia meridional, encuentra á veces el viajero un reducido terreno rodeado de una grosera valla de piedras amontonadas. Estos terrenos están ahora incultos, pero los campesinos conservan la tradicion de que datan de la época de los *Hackers* (agujereadores), pueblo agrícola casi salvaje que cultivaba el suelo con una azada de madera, que no era otra cosa que una estaca de pino con una rama corta saliente, cuya punta se afilaba. Estas azadas, que á veces se encuentran en algunas aldeas de Suecia muy apartadas de los grandes centros de poblacion, son herramientas de distinta forma que poseen las tribus salvajes cuando no han pasado aún de la época de las raíces incultas á la del cultivo.

La Suecia meridional ha conservado muchas costumbres antiguas y encontramos en ella el recuerdo de otro procedimiento de la agricultura primitiva. Cuando desembarcó Colon en las Antillas, vió á los indígenas desbrozar y abonar á la vez el terreno cortando los matorrales y quemándolos en el mismo sitio en que crecían. En los tiempos modernos se encuentra aún este sencillísimo procedimiento de desbrozar en algunos países muy apartados; entre los Basutos del Africa meridional y entre los Bodos y los Dhimal del noreste de la India, existe la costumbre de limpiar el terreno por medio del fuego y cultivarlo durante dos ó tres años, pasando despues á otro que tratan de igual manera. Estas quemas sucesivas nos representan la agricultura primitiva de Suecia, cuyo recuerdo ha sido conservado por la tradicion, de la que pueden encontrarse algunos ejemplos aislados sin ascender á pasados tiempos y que llevan el nombre de *svedje-lands-bruk*.

Examinemos la ley primitiva de la propiedad de la tierra. Sabido es que en las sociedades humanas más avanzadas, las tierras de cada tribu (tierras en que los miembros de la tribu cazan ó cosechan raíces y frutos) pertenecen, no á los individuos ó á las familias, sino á toda la tribu. Si de aquí pasamos á las tribus agrícolas más groseras, por ejemplo, á los naturales del Brasil, vemos nacer, al mismo tiempo que la agricultura, una ley de propiedad territorial. Desde el momento que una familia rotura un terreno y lo cultiva, este terreno se convierte en propiedad reconocida de la familia que lo cultiva, y nadie le disputa las cosechas. Además, puede ocurrir, y ocurre en efecto, al principio de cada período agrícola, un hecho social de grande importancia. Cuando al cabo de dos ó tres generaciones una familia se divide, ó cuando muchas familias aliadas se reúnen, sucede que estas familias forman una de esas grandes cabañas alargadas, en la cual cada una tiene su parte y hogar especial; en este caso, dicha federación primitiva posee en común las tierras que cultiva. En la América del Norte, entre las tribus que se encuentran en la fase primitiva de la vida agrícola, nótese también la existencia de disposiciones casi semejantes. La tribu tiene sus terrenos de caza *pro indiviso*, y cada familia puede roturar y cultivar la parte de terreno que le conviene, siendo de su propiedad mientras lo cultiva.

Para los que han leído la obra de Sir E. S. Maine, sobre la *Organización de las aldeas*, estos actos del mundo salvaje tienen particular interés. Cuantas veces al estudiar las leyes primitivas de Europa ascendemos más allá de las leyes de la Edad Media, encontramos los rastros de la teoría bárbara de la propiedad territorial, según la cual el erial y el bosque son terrenos de caza de toda la tribu, las praderas una propiedad común dedicada al pasto, y los terrenos cultivados los poseen, no individuos, sino familias, repartiéndose las que viven próximas al gran campo de la aldea. Durante el curso de los siglos transcurridos desde la primera organización de las aldeas, que hicieron nuestros antepasados los teutones sobre esta base comunitaria, la antigua propiedad de la familia se ha transformado en casi toda Europa en propiedad individual, pero continúan entre nosotros los rastros del antiguo sistema. La teoría de los bienes comunales ha llegado hasta nosotros, después de haber sufrido una transformación feudal: el Señor del castillo ha adquirido derecho sobre las tierras incultas que en el origen pertenecían á sus vasallos. Sabemos además que gran número de costumbres locales, explicadas en vano por nuestros legistas apelando á ingeniosas pero infundadas teorías, son sencillamente restos de la época del comunismo que precedió á la del feudalismo. No es extraño encontrar en muchos condados de Inglaterra alguna pradera común en la cual, varias familias ó todas las familias de una parroquia, tienen el derecho de pasto

ó de un pasto de otoño y de invierno, pradera llamada generalmente de 1.º de Agosto, en la que los habitantes pueden, en épocas determinadas, hacer pastar sus ganados después de la cosecha. En algunas localidades se ve el gran «campo común» dividido aún en parcelas por caballones de césped y repartida de época en época entre los habitantes de la aldea. No há mucho tiempo la mitad de las tierras arables de algunos condados eran campos comunes. Ahora bien, si con estos datos remontamos en compañía de Sir Enrique Maine hasta la época en que la Europa septentrional fué ocupada por los primeros aldeanos escandinavos y germanos, podemos deducir, partiendo de las observaciones que nos suministran los salvajes de América, lo necesario para completar la historia de la propiedad territorial desde la época del palo puntiagudo con que se cultivó el primer campo hasta la del arado al vapor.

Para demostrar que la organización de las aldeas entre nuestros antepasados era el desarrollo del sistema agrícola primitivo de los salvajes, invocaré el testimonio de un etnólogo eminente, el doctor von Martius, que es, sin embargo, el partidario más instruido de la teoría de la degeneración, según la cual los salvajes son descendientes degenerados de razas civilizadas. Para ser consecuente, esta teoría debe negar en absoluto la del desarrollo que acabo de exponer; pero cuando el doctor von Martius describe la ley de propiedad territorial en uso entre los salvajes brasileños, que tan íntimamente conoce, obligado por la evidencia de los hechos, olvida ser consecuente, y sin pensar en su teoría de la degeneración, nos dice con la mayor naturalidad que la ley india, que atribuye la propiedad de la tierra á la familia, no está *desarrollada*, y que presenta la transición entre la ley de propiedad de la tribu que posee en común un territorio de caza y la ley de propiedad individual, en vigor en los pueblos civilizados. Claro es, en efecto, que si nuestra ley de propiedad territorial es una modificación de la de nuestros antepasados bárbaros, la suya procedería de las formas de propiedad más sencillas que se encuentran aún entre los salvajes que acaban de entrar en el período agrícola.

El hecho de que la propiedad del terreno cultivado pertenecía en la sociedad primitiva, no al individuo, sino á la familia, está enteramente conforme con el principio que ántes hemos establecido, de que en la sociedad primitiva la unidad está en la familia, y no en el individuo. En la organización de las aldeas de razas aún poco avanzadas, este principio tiene otro resultado importante, bajo el punto de vista práctico. Cuando muchas familias habitan reunidas, aproximándose más ó menos á la unión íntima de una familia, cultivando su campo en común y viviendo de las cosechas que éste produce, su manera de vivir no es sólo el comunismo de que acabamos de hablar, sino que llega hasta á realizar la intimidad de un verda-

dero socialismo. La familia salvaje es el gérmen de la organizacion socialista, é interesa hacer constar que entre las razas poco adelantadas, como las de ambas Américas, se encuentran organizaciones socialistas, formadas por la reunion de muchas familias, que, con frecuencia, tienen sólo un domicilio, especie de falansterio salvaje. En este nivel el socialismo tiene grande importancia en las sociedades bárbaras, y encontramos un ejemplo sorprendente en los Vaccæi (acaso Vascos), descritos por Diodoro de Sicilia, quien nos dice que renovaban anualmente el reparto de las tierras, recogiendo las cosechas en comun, dando á cada cual su parte y castigando con pena de muerte al que se apropiaba una parte que no le correspondía. En la actualidad, y en algunas aldeas de Servia y de Croacia, se conserva todavía un sistema parecido; las tierras están *pro indiviso*, y se cultivan en comun, bajo la direccion de los ancianos, repartiéndose por igual las cosechas entre los miembros de la comunidad. De tal modo el socialismo puro, en su forma más absoluta, ha nacido entre las tribus salvajes y ha continuado hasta nuestros dias en los pueblos de una civilizacion intermedia.

Me admira que los teóricos que predicán la introduccion del comunismo y del socialismo en la civilizacion moderna hayan cerrado así los ojos á la historia etnológica de estas instituciones. El comunismo en las tierras y el socialismo en la vida no son otra cosa que resultado de la extension del sistema de la familia primitiva á toda la aldea ó á la tribu. El lugar que corresponde en la historia á estos dos sistemas no es cuestion teórica, sino un hecho de experiencia. Haxthausen dijo hace veinticinco años que la utopia revolucionaria europea existe todavía en Rusia. El Mir ruso, con su reparto igual de las tierras, sus derechos iguales de todos los hombres y su carencia de proletarios, muestra las ventajas é inconvenientes del comunismo, tan claramente como la aldea-familia de la Servia ó de la Croacia los del socialismo. No sin motivo se han mantenido estos sistemas durante tantos años. Sus resultados en ciertos límites de civilizacion han sido admirables. El cambio de buenos servicios y el espíritu de honradez que el comunismo alienta en las aldeas, son cualidades notables en los campesinos rusos. El comunismo produce un patriotismo de tribu, que, aunque estrecho, es verdadero, y un sentimiento profundo del interes comun, cuya expresion se ve en los siguientes proverbios relativos al Mir: «Arrojadlo todo al Mir; todo puede llevarlo.» — «Nádie en el mundo puede separarse del Mir.» Para colonizar un país salvaje en los siglos bárbaros, crear el pastoreo y la agricultura, establecer el orden y la ley, era casi imposible imaginar un sistema mejor que el de la emigracion por aldeas en comun. Durante los últimos mil años, el sistema de las aldeas rusas se ha extendido á la octava parte del mundo, y hoy existe en

las tierras que ocupan las groseras hordas de Asia.

Por una organizacion de aldeas parecida á la de estas comunidades slavas, se realizó muchos siglos ántes una de las obras más grandes del mundo, y la mayor parte de Europa se elevó del estado salvaje al nivel de la civilizacion imperfecta de la raza ariana, es decir, al estado de nuestros antepasados los teutones.

Es igualmente cierto que la antigua organizacion de las aldeas sólo podía ser buena hasta cierto grado de civilizacion. Daba á los bárbaros el orden y la prosperidad; pero de aquí no podía pasar. Miétras tuvieron pocas necesidades y muchas tierras, y encontraban en sus aldeas cuanto era preciso para la satisfaccion de sus necesidades, todo iba bien; pero cuando la poblacion creció y se hizo sentir la necesidad de progresos industriales y sociales, los inconvenientes del sistema aparecieron á la luz del dia. El individuo estaba ciertamente garantizado contra la miseria, pero no podía crecer en civilizacion. El empleo de dinero en otras circunstancias habituaba á los hombres á la equidad en los pagos, y el sistema comunista de participacion igual entre todos los trabajadores, buenos y malos, era evidentemente contrario á la equidad. Finalmente, en todas las cuestiones de métodos y de instrumentos los miembros de la comunidad más obstinados y más atrasados podían impedir toda mejora de los antiguos usos. Natural es, pues, que el comunismo antiguo no pudiera luchar para el comercio con el individualismo, en que cada uno es dueño de sus acciones y de su fortuna, y que, despues de larga prueba, lo rechazase el mundo civilizado. Acaso se inventen en los tiempos modernos sistemas de cooperacion que eviten en la práctica las dificultades contra las cuales se han estrellado los antiguos sistemas, conservando las notables cualidades de las antiguas asociaciones; pero los argumentos de los doctrinarios modernos en favor del comunismo y del socialismo, bajo el punto de vista abstracto, sólo se encaminan á restablecer instituciones sociales ya ensayadas, y cuya ineficacia se ha comprobado hace largo tiempo.

III.

LA GUERRA Y SU PAPEL EN LA FORMACION DE LAS SOCIEDADES.

Como último ejemplo de la luz que la etnología de las instituciones arroja sobre su valor práctico, citaré rápidamente dos de los principales efectos producidos por la guerra sobre la constitucion de la sociedad.

No es necesario recordar que gobierno paternal y gobierno patriarcal son instituciones primitivas. De igual modo que la familia es la unidad de la primitiva sociedad, el gobierno del padre es el gérmen de la ley y de la autoridad. Así, pues, en las tribus más salvajes de América, el padre es el jefe de la familia y tiene poder de vida y muerte sobre sus mujeres, sus

hijos y sus esclavos; dispone de la *patria potestas* absoluta que duró entre los romanos hasta que terminaron la conquista del mundo civilizado, y que se ha ido borrando poco á poco hasta llegar al individualismo moderno. El gobierno de la familia por medio del padre, da nacimiento en el estado salvaje al gobierno patriarcal de la tribu. Lo que pasa entre los Bushmen de Africa y entre los australianos, muestra la trasformacion política, por medio de la cual el jefe de la familia es reemplazado por el de la tribu: con frecuencia el jefe de la familia vive bastante tiempo para tener un clan á sus órdenes, pero durante los últimos años de decrepitud, las funciones de jefe las ejerce cada día más su hijo mayor, de modo que éste, á la muerte de su padre, le reemplaza en calidad de jefe reconocido de la comunidad, y entónces sus hermanos más jóvenes continúan sometidos á él en vez de separarse para formar nuevos clanes.

Pero al lado de este jefe patriarcal ó en su lugar, aparece ya entre las razas inferiores un jefe de otra especie que tiene sus derechos, no por nacimiento, sino por elección popular. Miétras la tribu sigue su rutina diaria de caza y de pesca y, si es tribu sedentaria, de recolección de semillas, las necesidades de la comunidad están satisfechas por el sistema patriarcal, en el cual el consejo de jefes de familia sirve para guiar y formar la opinion en todos los asuntos de interes público, y el patriarca tiene sobre todos gran influencia, si no un poder absoluto. ¿Por qué, pues, esta tendencia tan marcada hácia el sistema electivo? ¿Cuáles son las circunstancias que ponen un tirano por encima de los jefes de una democracia patriarcal? ¿Cuál es el jefe que ocupa en la vida salvaje y bárbara los diferentes grados que separan al presidente de los Estados Unidos, tal y como existe hoy día, del czar de Rusia como existía hace un siglo?

Para responder á estas preguntas, describiré la organizacion de una tribu de la América del Norte. Un antiguo viajero llamado Hearne, apremiado por la necesidad vióse obligado á unirse á una tribu de indios Copperminos, y debió, á pesar suyo, séguirles en una expedición contra una desgraciada tribu de esquimales sin defensa, que los indios apenas consideraban como hombres y que se divertían en asesinar. Sin embargo, esta parodia de una verdadera expedición guerrera, bastó para cambiarlo todo en la sociedad india. Clanes que, hasta entónces, se mataban y robaban entre sí, se unieron; la propiedad dejó de ser individual, sometiéndose sin murmurar á la masa general y, detalle más importante, los guerreros que, en ocasiones ordinarias eran tan sólo una multitud indisciplinada é indócil, no tuvieron otra voluntad que la de obedecer á Matonabee, el jefe que habían escogido, y seguirle donde quisiera conducirles. Resulta, pues, que, en estos casos, la guerra tiene por objeto estrechar los lazos algo relajados de la vida salvaje, y trasformar

una horda patriarcal apenas constituida, en ejército organizado bajo las órdenes de un dictador.

Lo mismo sucede con las groseras tribus de la América del Sur. Los jefes de la familia tienen escasa autoridad sobre la tribu, pero desde que estalla la guerra, todo cambia de aspecto, y se ve aparecer un hombre revestido de insignias de mando, escogido por aclamación ó como resultado de ciertas pruebas, jefe de los guerreros coaligados con un poder absoluto hasta de vida ó muerte, sobre todos los que dirige.

Viajando el doctor Martius con un jefe de Miranhas, tribu salvaje entre las más groseras tribus de los bosques del Brasil, pasaron junto á una higuera á cuyo tronco había un esqueleto atado; el jefe le explicó que aquel hombre, en tiempo de guerra, había desobedecido sus órdenes y él mismo le había hecho atar á aquel árbol y morir á flechazos; este San Sebastian salvaje había sido mártir de la voluntad individual, luchando contra la autoridad política. Por todas partes encontramos en la historia el principio de que la guerra tiende casi irresistiblemente á producir la monarquía absoluta, porque da al guerrero atrevido y al hábil administrador una supremacía que puede cesar nominalmente con la campaña, pero que también puede desarrollarse y convertirse en despotismo permanente.

Nuestro mundo civilizado que pasó, por fin, del período en que es necesario un *gobierno fuerte*, tal como el de los déspotas de otras ocasiones, debe, sin embargo, reconocer los servicios que ese gobierno puede prestar como medio de consolidación nacional. Es evidente que, en los tiempos salvajes, la guerra había comenzado una de sus acciones civilizadoras, dando al tirano guerrero el poder de realizar una obra demasiado dura y muy difícil para las débiles manos del patriarca.

Otra obra casi tan importante como la guerra que debía realizarse para la organización de la sociedad, se encuentra en curso de ejecución entre las razas inferiores. Los salvajes más groseros son inducidos á matar á sus prisioneros de guerra. La civilización ha dado un paso adelante al perdonarse la vida al prisionero de guerra, y convertirse en esclavo del vencedor. Fácil es estudiar este estado de cosas en sus diversas fases entre los indios de la América del Sur. Algunas tribus feroces, como los Guaycurus y los Mauhés, aunque matan sin piedad á los guerreros vencidos, llevan consigo á sus jóvenes hijos y los dan á sus mujeres para criarlos y convertirlos en esclavos. Otras tribus, tales como los Timbiras y los Miranhas perdonan á los prisioneros adultos y los reducen á esclavitud. De esta suerte se ve formarse en la sociedad salvaje de la América del Sur una casta de esclavos hereditarios, casta que se encuentra aún entre otras razas inferiores en la América del Norte y en Africa, y que persiste largo tiempo en el curso de la civilización.

Segun la ley de los griegos, todo prisionero de guerra se convierte en esclavo; y bajo el imperio de la ley romana, despues de cada batalla, el quëstor vendía los cautivos á subasta, y los comerciantes de esclavos seguían siempre á los ejércitos para comprar prisioneros.

Ahora bien: á partir de los tiempos salvajes, ¿cuál ha sido siempre la condicion de los esclavos? Desde los tiempos salvajes, el hombre libre ha sido el guerrero y el cazador, y los esclavos, privados del derecho de llevar armas, han estado encargados con las mujeres, del desdeñado trabajo del cultivo de la tierra.

Tomando un ejemplo de la historia clásica, mientras que los romanos libres estaban constantemente sujetos á ser llamados al servicio militar, el cultivo de los campos se había dejado casi por completo en manos de los esclavos. Entre todas las causas que han conducido al cambio de la vida nómada de los salvajes cazadores á la vida sedentaria de los pueblos agricultores, no sé si hay alguna que obre con más poder que la ley social, segun la cual, el prisionero de guerra se convertía en esclavo de su vencedor. Hé aquí una de las grandes cadenas causales de la historia de la raza humana: la guerra conduce á la esclavitud; la esclavitud favorece la agricultura, y ésta á su vez conduce y determina la vida sedentaria y la paz.

Esto es lo que nos enseña la etnología acerca de los efectos bienhechores de la guerra y de la esclavitud. Sin embargo, despues de cierto número de años, el mundo civilizado trabaja con razon y con éxito para que desaparezca la esclavitud. Nació en época de salvajismo, y realizó su obra durante este período y el de la barbarie; pero, aunque hubiese persistido y aunque se hubiera renovado en grande escala, como no estaba de acuerdo con la civilizacion, la hemos rechazado. Hé aquí lo que la etnología nos enseña acerca de la esclavitud: veamos ahora lo que nos demuestra respecto á la guerra. Entre las tribus inferiores que vivían de la caza, la guerra era sencillamente una necesidad social; si los Australianos y los Pieles-Rojas hubieran vivido en paz durante un siglo, habrían hecho desaparecer la raza de los bisontes y de los kanguros. La guerra ha sido siempre admirable escuela de virtudes viriles, de firmeza y de valor. Acabamos de ver cómo ha trasformado débiles y desunidos clanes en naciones fuertes y unidas, y contribuido á la organizacion de gobiernos regulares: ahora bien; esta eficacia la ha conservado. En la práctica, los derechos de defensa y de conquista son todavía en nuestros dias, como lo era antiguamente, la base de toda existencia nacional. Y sin embargo, se siente cada vez más en el mundo civilizado lo que la guerra tiene de *salvaje* y de *bárbaro*, dando á estas dos palabras el doble sentido que expresa tan bien lo que la etnología nos enseña sobre la repugnancia de la civilizacion su-

perior hácia la ferocidad propia de la civilizacion inferior.

Basta leer la historia de la guerra para reconocer el cambio que se ha verificado en las costumbres y la moral desde los tiempos, poco lejanos, en que todo hombre libre que creía tener motivos de queja de otros, podía reunir á sus amigos y hacer la guerra á su enemigo.

La guerra privada no ha desaparecido sino durante los diez últimos siglos, y las mismas causas que la han hecho desaparecer, parece que obran poco á poco contra la guerra pública y conducen el mundo á mostrarse cada vez más favorable á las combinaciones políticas, propias para ejercer en el conjunto de las naciones una influencia que hace cada vez más raros los llamamientos á las armas.

Verdad es que en nuestros dias, todos los recursos de la civilizacion moderna están puestos al servicio del arte militar, de modo que un ejército es un instrumento de destruccion más poderoso que nunca; pero esto no es importante. No es cosa nueva ver adaptarse las artes modernas á las instituciones del mundo bárbaro. Durante muchos siglos la esclavitud en las colonias europeas ha sido sostenida y propagada por la civilizacion moderna: ha podido verse un esclavo dirigiendo una máquina de vapor, y la prensa ha servido más de una vez para imprimir las señas de algun esclavo fugitivo. Pero esta alianza no era sólida y no podía durar, y aunque sea posible que durante muchos siglos la guerra deba gozar del apoyo de los hombres inteligentes y del respeto de los buenos, ha decaído del rango que anteriormente ocupaba. Las naciones salvajes y bárbaras conservan todavía la idea antigua, segun la cual la más noble ocupacion del hombre es el asesinato y el pillaje; pero los pueblos civilizados hemos llegado á hablar de la guerra como de una necesidad deplorable, y á decir que el fin justifica los medios.

Así cambian de siglo en siglo las instituciones civiles y políticas. Este no es un simple movimiento de oscilacion. A veces la civilizacion sucumbe, á veces retrocede; pero el movimiento hácia atrás jamás es tan duradero como el movimiento hácia adelante. El doctor Adolfo Bastian describe de un modo bastante gracioso una creencia popular del Brandeburgo, respecto al lago Mohrin y á un monstruoso cangrejo que habita en sus profundidades. Cuando este monstruo salga del agua la ciudad se arruinará y todo andará hácia atrás á la manera de los cangrejos: el toro se convertirá en novillo; el pan en harina, y ésta en trigo: la camisa volverá á ser hilo, y el hilo lino: el profesor volverá á ser estudiante y tendrá de nuevo la estatura y la debilidad de la infancia. Pasan, sin embargo, los años, esperamos en vano en la orilla, y el monstruo del movimiento de retroceso apenas enseña una de sus patas; tanto tarda en llegar que acaso no llegue.

Mientras tanto, Mr. Herbert Spencer puede regocijarse de ver la sociedad seguir tan regularmente como siempre su línea de evolucion y organizarse cada día para fines especiales. En su marcha hácia adelante, tal y como la etnología nos la presenta, á partir del estado salvaje, antiguas instituciones que en su tiempo realizaron su objeto, y que fueron dignas de elogio, deberán ser abandonadas. No nos corresponde á nosotros convertirnos en tribunal y juzgar á nuestros antepasados conforme á nuestras ideas modernas acerca de la moral y de la política. Cada grado de civilizacion ha tenido, segun sus luces, su regla del bien y del mal, y para juzgar á los hombres de cada época, preciso es examinar si han seguido ó no esta regla. Muchas cosas que para ellos eran buenas han sido cambiadas ó reemplazadas en nuestros dias. Por mi parte, cuando considero lo que la ley de venganza y la de la esclavitud han hecho, en épocas de salvajismo y de barbarie, para conducir á la civilizacion que debía abolirlas, pienso en Mr. Emerson, que ha definido el mal «un bien en preparacion.» Pero en la práctica hay alguna cosa más importante todavía que nuestra opinion acerca de las instituciones del pasado, y es la aprobacion ó censura de las instituciones bajo las cuales vivimos; sentimientos que afirman el espíritu conservador y que dirigen el espíritu de reforma. Quizá las pruebas que he reunido en este trabajo muestren los auxilios que la etnología pueda proporcionar á estos juicios prácticos. Aunque quisiéramos, no es posible borrar la historia y rehacer el mundo conforme á nuevos principios. Queramos ó no, la moral y la política de las generaciones por venir, deben, como las nuestras, llevar el sello de su primitivo origen; pero nuestra ciencia social ha tomado un carácter y un poder nuevos, porque estamos en un momento decisivo de la historia de la humanidad. La evolucion inconsciente de la sociedad deja espacio á su desarrollo consciente, y el camino que seguirán los reformadores del porvenir debe trazarse con reflexion, teniendo en cuenta los senderos del pasado.

E. BURNET TYLOR.

(*Revue Scientifique.*)

LOS PIGMEOS.

En aquellos tiempos, cuando el mundo estaba lleno de portentos y maravillas, había un gigante llamado Anteo, y un pueblo, ó mejor dicho Estado, de hasta un millon de ciudadanos chiquirritines, tamañitos de un palmo y que se llamaban Pigmeos. Este gigante, pues, y estos pigmeos, hijos todos de la misma madre, nuestra abuela Tierra, vivían juntos y en santa paz como buenos hermanos, muy léjos, lejísimos de nosotros, allá

TOMO IV.

en el centro tórrido del Africa. Y como los pigmeos eran tan diminutos, y había tan dilatados desiertos de arena, y tan escarpadas y ásperas montañas entre ellos y el resto de la especie humana, y entónces no se conocían carreteras ni telégrafos, apénas se sabía de ellos por la relacion de algun que otro viajero que se aventuraba cada siglo hasta la comarca que habitaban. Por lo que hace al gigante, su estatura colosal podía divisarse á cinco leguas; distancia respetable que aconsejaban la perspectiva y la prudencia al propio tiempo.

En cambio, si la nacion pigmea producía, pongo por caso, un ciudadano de seis ú ocho pulgadas, desde luégo se le clasificaba entre los hombres más grandes que se hubieran conocido, y así, era cosa digna de ver y por extremo interesante sus pueblos, y las calles que los cruzaban, anchas de dos á tres palmos, y formadas de edificios casi tan altos como sombrereras. Eso sí, el palacio real tendría las proporciones de mi mesa de escribir, y se alzaba orgulloso en una plaza que difícilmente habría podido entoldarse un día de procesion con la colgadura de mi cama. En cuanto á la catedral, obra maestra de un atrevido y famoso arquitecto, era casi de tanta elevacion como un armario ropero y capaz como mi alcoba, habiendo acumulado en este espacio el arte, la piedad y la magnificencia de los pigmeos cuanto es posible imaginar para ornato de un templo. Los materiales empleados en todas las construcciones referidas no consistían, sin embargo, en piedra y madera, sino en una especie de argamasa muy parecida á la que fabrican ciertos pájaros, con fragmentos de paja, de pluma, de cáscara de huevo y otras cosas reunidas por medio de tierra arcillosa á guisa de mortero; y es lo cierto que, despues de bien secas con el sol y el aire se antojaban y eran, en efecto, tan elegantes, cómodas y sólidas cual pudiera desearlas un pigmeo.

La campiña estaba dividida en granjas, cortijos y prados, y allí sembraban aquellos pequeños el trigo y otras semillas de que se sustentaban, y que llegados á su crecimiento y madurez bastaban á proteger de los rayos del sol con su magnífica vegetacion á los pobladores de la comarca, del propio modo que las acacias, encinas y castaños nos resguardan en verano cuando ses-teamos en los bosques. En la época de recoleccion usaban de hachas en vez de hoces; que de esta suerte, cual si fueran árboles, derribaban las espigas; y cuando por desgracia caía una cargada de granos cuajados y fuertes sobre un pigmeo, ó allí mismo quedaba sin vida, ó por lo ménos tan molido que ya tenía quebranto para toda la siega.

He hablado de la pequeñez de los padres; ¡ima-

gínesse el lector la de los niños! Bastará decir que una familia hubiera podido jugar al esconder entre los dedos de un guante viejo; como que en un dedal de cualquiera de nuestras costureras entraría como centinela en garita un rapazuelo de doce meses!

Ahora bien, estas extrañas criaturas, según antes dije, tenían por vecino y hermano un gigante, cuya enorme y prodigiosa estatura sorprendía más aún, si fuera posible, que la exigua pequeñez de los pigmeos; y necesario es que fuera muy grande aquel hombre para servirse de un baston de encina de ocho piés de circunferencia. El pigmeo, dotado de mejor vista, apenas podía percibir la cabeza del coloso sin auxilio del telescopio; y á las veces, cuando estaba nublado, nadie alcanzaba á distinguir más allá de las rodillas de Anteo, quedando el resto de su persona envuelto en oscuridad. Pero si el día era despejado y sereno, y la atmósfera estaba trasparente, ofrecía el coloso un espectáculo verdaderamente sublime. Nada es parte á describirlo; que era preciso ver cómo se alzaba hasta el cielo, en medio de sus hermanitos, aquella montaña de forma humana, contemplándolos risueño y lleno de fraternal complacencia con el ojo único que tenía, y para eso en mitad de la frente y tamaño como una rueda de carreta, merced á lo cual abarcaba de una mirada la nacion pigmea extendida á sus piés.

Como gustaban mucho de su trato los pigmeos, á cada momento, alzando la voz cuanto podían y ahuecándosela con las manos, le gritaban:

—¡Hola! hermano Anteo, ¿cómo te va por ahí arriba?

Y cuando, por casualidad, llegaban hasta él sus vocecitas, les contestaba:

—Vamos pasando, hermano; vamos pasando.

Inútil será decir que el estruendo que producían sus palabras era semejante al de la tempestad.

Afortunadamente para aquel pueblo tan débil, Anteo alimentaba respecto de él en su corazón la más tierna simpatía y benévola amistad; y digo por fortuna, porque de no ser así, como tenía el gigante en su dedo meñique más fuerza que toda la nacion reunida, si hubiera sido para los pigmeos tan malo cual lo era para los demas, habría podido destruir de un puntapié su importante capital. ¿Y cómo no? si sólo con soplar un poco fuerte le hubiera bastado para destejar sus casas y arrastrar á enormes distancias sus pobladores, del propio modo que si fuesen plumas! Supongamos por un momento que, de propósito ó inadvertidamente, hubiese puesto un día la planta de su pié tremendo y descomunal sobre un *meeting* de pigmeos, y consideremos despues el espectáculo

lastimoso que habría ofrecido aquella inmensa tortilla de ciudadanos! Pero, tratándose de nuestro héroe, no es ni aún lícita la suposicion; que hijo como ellos de la tierra, los amaba con cariño fraternal, y tan íntima y afectuosamente, que no era posible más tratándose de criaturas tan diminutas. Por su parte, le devolvían sus hermanos aquel amor con mejora de tercio y quinto, profesándolo tan profundo, tan leal y tan intenso como lo permitía la capacidad de sus corazones. A su vez Anteo estaba siempre dispuesto á servir y complacer á sus aliados con todo su poder, los cuales, si necesitaban, verbi gracia, de un poco de aire que agitase las aspas de sus molinos, luego al punto comenzaban éstas á dar vueltas, sin más esfuerzo que la respiracion natural de los pulmones del gigante; ó si, por ejemplo, era caluroso el verano y abrasador el sol, y corrían peligro de morir de tabardillo los segadores, sentábase en alguna colina, y proyectaba sombra con su cuerpo de una á otra frontera, mientras era necesario.

Por lo que respecta á los asuntos interiores del reino, á fuer de hombre honrado y prudente, dejaba gobernarse á los pigmeos á su modo, sin ejercer sobre ellos presion en ningun sentido; ejemplo de cordura digno de ser imitado siempre por los grandes en sus relaciones con los pequeños.

Basta con lo dicho para demostrar que Anteo amaba á los pigmeos, y éstos á aquél con verdad y sin reservas mentales ni restricciones.

La longevidad del coloso estaba en relacion del volumen de su cuerpo, del propio modo que la de los pigmeos se medía por el de su pequeñez. Y como no se había interrumpido nunca la cordial inteligencia en que vivían ellos y Anteo de muchos siglos atras, compulsando las crónicas, los códices y los anales de aquel pueblo feliz, no se hallaba sino es pruebas irrecusables del mutuo afecto y de la reciprocidad de servicios que cada una de aquellas dos potencias se había prestado siempre. Ni tampoco el más venerable y encanecido pigmeo había oido contar á sus abuelos en las veladas de invierno la menor cosa que pudiera despertar la idea en un espíritu investigador y curioso de que la buena armonía de Anteo con ellos, y de ellos con Anteo, hubiera dejado de ser un sólo día ejemplo de cristianos y nobles procederes. Sin embargo, cierta ocasion, que no es lícito pasar en silencio, por serlo de tristísimo recuerdo y hallarse además conmemorada en un obelisco de hasta tres palmos de altura, Anteo, sin mirar en donde, se sentó sobre cinco mil ciudadanos reunidos para una revista; acontecimiento desgraciado, en el cual nadie tuvo la culpa, sino es el descuido del gigante; y así la nacion

no guardó rencor alguno al inocente exterminador de sus ejércitos.

La verdad es que incita á risa imaginarse á Anteo, tamaño como la torre más alta que se haya construido, entre aquellas hormigas con rostro humano, y pensar que seres de proporciones tan diferentes vivieran unidos con vínculos de amistad y simpatía recíproca! También es cierto que, á juzgar por las apariencias, mejor se hubieran pasado los pigmeos sin el gigante que no el gigante sin los pigmeos, y así era en efecto, porque sin aquellos benévolos vecinos, que á él se antojaban siempre figuras de ajedrez, no hubiera tenido un solo amigo en la tierra, viviendo en la mayor soledad. Único de su especie, sin semejante de su tamaño, ¿con quién hablar? ¿á quién comunicar sus impresiones? De aquí que cuando andaba, llevando la frente por las nubes, se creyera en medio de su inmensa grandeza y de su poder descomunal, el más aislado, solitario y triste de los seres, á quien la memoria de los siglos pasados y la idea de los que aún pasaría de aquella suerte, afligía y abrumaba de una manera insoportable, como esclavitud ó tormento que no deba redimirse nunca. Por otra parte, supongamos que hubiese tropezado con otro gigante; Anteo habría creído que el mundo no podía contener dos hombres de su talla, y en vez de aliarse con él, lo hubiera provocado á duelo. Pero con los pigmeos, era el chico más alegre, jovial, decididor y bonachon que hubiese bebido agua en el seno de las nubes.

Sus amiguitos, á semejanza de otros pueblos tan importantes como ellos, tenían de sí mismos la opinion más ventajosa, y se creían poderosos al extremo de darse aires de protección con el coloso.

—Pobre muchacho—se decían,—qué vida tan triste la suya... siempre solo... preciso es que hagamos algo por él, sacrificándole siquiera un rato de nuestras ocupaciones de cada día. Verdad es que la Providencia no lo ha dotado con tan pródiga mano como á nosotros de ciertas cualidades; pero, esa es una razón más para que miremos por su bienestar y felicidad. Seamos, pues, indulgentes y buenos con él, y compadezcamos su negra suerte, que después de todo, si nuestra madre la Tierra no hubiera tenido predilección por nosotros, gigantes seríamos como él.

En efecto, los días de fiesta más principalmente, porque los pigmeos eran personas muy hacendosas y no gustaban de perder el tiempo entre semana, iban en busca de Anteo para pasarlo en su compañía. Tendíase cuan largo era el coloso, y parecía entonces una cadena de montañas. Y como la gente menuda gustaba de pasear

sobre él horas enteras, para facilitarles la subida, ponía en el suelo una mano abierta donde se embarcaban á centenares, y así los encaramaba á los sitios más prominentes de su cuerpo, sin las molestias que ocasiona siempre una ascension. Una vez allí, corrían y jugaban los chicos hasta rendirse de fatiga. Muchos mozos, en quienes comenzaba á revelarse cierto espíritu investigador, inclinado á los descubrimientos, hacían intrépidas exploraciones por entre los pliegues de su ropa; otros, subían á lo más enriscado de su cabeza, y desde la frente, como si estuvieran en la plataforma de la gran pirámide, gozaban de horizontes inmensos; y otros, en fin, ó se divertían escondiéndose por entre los cabellos del gigante, cual pudieran hacerlo nuestros hijos en un sembrado de maíz, ó le anudaban las barbas para columpiarse, ó apostaban á quién daría primero la vuelta á la carrera y sin tropezar alrededor de su ojo inmenso y único; ó saltaban, esto los habituados á ejercicios gimnásticos, desde la punta de su nariz al labio superior; operación peligrosa á causa de las columnas de aire que despedía por las ventanillas, y que aturdían con harta frecuencia á los volatineros al pasar frente á ellas.

Si he de hablar con franqueza, los pigmeos eran tan enojosos á veces para el gigante como hubiera podido serlo una invasion de hormigas ó de pulgas, sobre todo, cuando les ocurría clavarle en la piel sus lanzas y espadas para probar su dureza y espesor. Pero Anteo cedía bondadosamente á cuantas diabluras hacían, limitándose, si tenía ganas de dormir, á rogarles entre dientes que lo dejaran, súplica que no era siempre atendida, teniendo entonces que sufrir sus juegos con paciencia, y acabando por reirse á carcajadas de su incansable, bulliciosa y alegre actividad. El estrépito que hacía en estas ocasiones el bueno de Anteo, semejante á un huracán, y las trepidaciones de su vientre, parecidas á las de un terremoto, daban fin á la fiesta, y los pigmeos, ensordecidos, amedrentados y sin poder guardar el equilibrio, unos rodando, otros precipitándose por brazos y piernas como por montaña rusa, dejaban al gigante tranquilo hasta otro día. Él, al verlos alejarse, reía más aún y decía para sí:

—¡Qué felicidad ser chico siempre! Si yo no fuese quien soy, quisiera ser pigmeo, nada más que para disfrutar del mundo como ellos...

La única preocupación constante de inquietud para los pigmeos, era el estado de guerra en que vivían con las grullas hacía muchos siglos. Por incompatibilidad de caracteres, odios de raza ó antipatía nacional, es lo cierto que pigmeos y grullas habían estado siempre en perpetua hostilidad, sin tratados de comercio ni de extradi-

cion, sin relaciones diplomáticas ni mercantiles; sin reconocerse, en una palabra, como no fuera en las sangrientas batallas que se libraban ambos pueblos, y en las cuales, la suerte azarosa de las armas decidía indistintamente y sin criterio alguno en favor ó en contra de cualquier bando.

Si hemos de dar crédito á ciertos historiadores, los pigmeos iban á la guerra montados en cabras; otros, sin negar el hecho, añaden que, habiendo sido necesario modificar la táctica y el armamento para poner ambas cosas en relacion con los adelantos del arte militar, cabalgaban en liebres y puercos espines, cuyas púas hacían de la nueva caballería uno de los elementos más eficaces y decisivos en las batallas. Pero sea de esto lo que quiera, es lo cierto, porque en ello convienen todos los historiadores, que ya fuesen montados en cabras, ó ya en las liebres, las legiones pigmeas ofrecían el aspecto más bélico y bizarro cuando se aprestaban al combate, por la militar apostura de los soldados, el brillo imponente de sus armas, el lujo y uniformidad de los trajes, el sonido de sus clarines y el entusiasmo de sus gritos de guerra; que, á fuer de bravos, estimulaban siempre su valor dando grandes voces y recordando en las arengas, que el mundo los contemplaba con admiracion y respeto. Diré de paso, que las heroicidades de los pigmeos, ni tenían, ni tuvieron nunca otros testigos que su hermano Anteo, el cual asistía silencioso á las batallas, viéndolas reñir con la estúpida mirada de su ojo único, abierto en medio de la frente.

Cuando los dos ejércitos se avistaban, las grullas eran las primeras en acometer, cayendo sobre los pigmeos, derribándolos á diestro y siniestro cubiertos de heridas, y haciéndoles no pocos prisioneros que se llevaban en el pico. Entónces era de ver el espectáculo verdaderamente desolador de aquellos esforzados veteranos, encanecidos en la guerra y que las grullas arrebatában por los aires, agitándose con horribles convulsiones, y desapareciendo al fin, vivos todavía, en las fauces de sus voraces enemigos. Es axiomático que los héroes deben hallarse aparejados y dispuestos en toda ocasion para morir con gloria, y tengo para mí que esta idea y la esperanza de que la fama ilustraría sus nombres trasmitiéndolos á la posteridad más remota, rodeados de inmortal aureola, les serviría de mucho consuelo en el último trance; que, como ha dicho un poeta:

A los que mueren dándonos ejemplo,
No es sepulcro el sepulcro, sino templo.

aún cuando sea este sepulcro—pudo añadir,—
el buche de una grulla.

Anteo solia permanecer neutral durante los

combates, y miéntras no veía que la suerte de las armas se mostraba favorable á los enemigos de los pigmeos, porque entónces, no sin reirse de unos y otros, se dirigía al lugar de la pelea, y de un manotazo decidía el suceso en pro de sus hermanos. Las grullas que libraban con vida, huían, y los valientes pigmeos volvían en triunfo á su capital, cargados de botin, atribuyéndose la victoria, poniendo por las nubes su esfuerzo, su táctica, la eficacia de sus máquinas de guerra y la pericia de sus generales. Y á fuerza de hacer los vivos mucho ruido con tambores, cornetas y vítores, de pasar grandes revistas, de regalarse con espléndidos banquetes, de poner colgaduras y luminarias y de reproducir en cera las facciones de los caudillos más principales, olvidaba la patria el duelo de los muertos.

Conviene advertir, que si en un suceso de esta importancia lograba un pigmeo arrancar una pluma de la cola de cualquier grulla, la ponía orgullosamente en la parte más alta de su casco, y que varias veces elevó la opinion pública á la magistratura suprema de la nacion á ciudadanos que no tenían otro mérito si no es haber cogido en las batallas plumas de grulla.

Con lo dicho basta para que comprenda el lector la bizarría de aquel pueblo, y la fraternal amistad que reinó siempre entre los pigmeos y el coloso. Sentado esto, prosigo la narracion de mi verdadera historia.

Es el caso, pues, que una mañana dormía nuestro héroe á pierna suelta en medio de sus amigos. Descansaba la cabeza en parte del reino, y los piés en un estado vecino. Y miéntras se entregaba á las dulzuras del sueño, auxiliados los pigmeos de grandes escalas, comenzaron á subir á las alturas de su cuerpo, como soldados al asalto de una muralla, con objeto de reconocer el abismo aterrador de su boca entreabierta, semejante al cráter de un volcan. Uno de los viajeros, entónces, ó más atrevido ó más curioso que los demas, continuó su ascension y llegó á la cumbre de la frente, desde donde se descubría un horizonte dilatado y pintoresco por extremo. Una cosa extraordinaria llamó al punto su atencion; se restregó los ojos para ver más claro, y le pareció que de la llanura surgía, como por arte de magia, un cerro. De allí á poco pudo observar que aquella masa se movía con lentitud, que á medida que se acercaba iba tomando gradualmente la forma de un sér humano, y que si bien no parecía un gigante de las proporciones descomunales de Anteo, resultaba siempre colosal, comparado con ellos. Verdad es que la estatura del viajero, no sólo era infinitamente superior á la de los pigmeos, si que tambien á la de los hombres de nuestros dias.

Apénas adquirió la certidumbre de sus observaciones, bajó corriendo de su atalaya, se fué á la oreja de Anteo, y asomado á la boca de aquella caverna, comenzó á gritar con toda su fuerza:

—¡Anteo! ¡Anteo! levántate en seguida, y coge la tranca: ¡Vamos! anda listo, que viene hácia nosotros un gigante.

El eco de la galería repitió las voces del enanillo ántes de que el interpelado entreabriese los párpados.

—¡Déjame dormir, criatura!—le dijo,—¿no ves que tengo sueño?

Volvió á subir el pigmeo, miró de nuevo, y distinguió claramente al que venía en dirección del perezoso y descuidado amigo. Ya no había lugar á dudas. No era un monte lo que andaba, sino un hombre de proporciones inmensas, pudiéndose distinguir perfectamente todas las prendas de su equipo: casco de oro, y tan limpio y bruñido, que más parecía un nuevo sol al reflejar los rayos que recibía; al lado, espada corta; á la espalda, una piel de león, y al hombro, una maza más grande, más pesada y más temible, al decir de los espectadores, que la de Anteo, hecha de un árbol entero.

En un instante pudo contemplar el pueblo la nueva maravilla, y un millon de individuos acudió alrededor de Anteo, gritándole á coro que se previniese á la defensa. El tumulto de las voces reunidas produjo un ruido verdaderamente perceptible. Ignore si llegó á oídos del gigante; pero ello es que no se movió.

Miéntas, el forastero avanzaba siempre, y los pigmeos pudieron ver, que si su estatura no era tan grande como la de su hermano, era más ancho de espaldas que él. ¡Ya lo creo! Figúrense ustedes si sería el mozo ancho de espaldas, que en cierta ocasión sostuvo con ellas el firmamento!

Más activos los pigmeos que el estúpido durmiente, é inquietos ya del peligro que le amenazaba, determinaron hacer el último esfuerzo para despertarlo y ponerlo en pié de guerra, y, al efecto, comenzaron á dar grandes voces, y á clavarle sus espadas hasta la empuñadura.

—¡Levántate, bárbaro!—le decían,—que viene un gigante forastero con mejores armas y más bravo que tú.

Estas últimas palabras hicieron salir á Anteo de su apatía, porque le hirió más en lo vivo la ofensa de sus hermanos que las estocadas que le daban. Se incorporó entónces, con muestras de muy mal humor, bostezó, se pasó la mano por la cara, y despues volvió su estúpida cabeza en la dirección que le indicaban con tanta persistencia los pigmeos.

No bien hubo visto al desconocido, se levantó apresuradamente, empuñó el baston, y se dirigió con paso rápido á su encuentro, dando zancadas de un cuarto de legua.

—¿Quién va?—le dijo con voz atronadora, que hizo estremecer hasta los cimientos las ciudades pigmeas.—¿Quién eres?—volvió á decir.—¿Qué vienes á hacer á mis dominios?

Ocurría con Anteo un fenómeno, respecto del cual no he querido decir nada todavía por temor de acumular en la narracion de esta peregrina historia tantas maravillas, que la hicieran al cabo inverosímil. Este fenómeno consistía en que cada vez que nuestro temible gigante tocaba el suelo, ya fuera con las manos, ya con los piés, ya con cualquiera otra parte del cuerpo, aumentaba su pujanza de un modo extraordinario; gracia que le hizo su buena madre la Tierra en prenda del inmenso cariño que le tenía por ser el hijo de quien estaba más orgullosa á causa de su robusta constitucion, y medio ingenioso de que se valía para mantenerlo siempre en la plenitud de su incontrastable fortaleza. Pretenden algunos que se hacía diez veces más fuerte cada una que tocaba el suelo; sostienen otros que sólo dos; y aún cuando no me siento inclinado á sustentar ninguna de las dos versiones en el hecho de hallarlas concretadas á una cifra, si se acepta la primera conjetura, fácil será calcular la cantidad de fuerza que acumularía paseándose por espacio de dos horas, y descansando luego en el regazo de su madre, como que ha de ser el total que resulte de su fuerza primitiva multiplicada por diez tantas veces como pasos diera, y una más por el rato de descansó; guarismo prodigioso y aterrador que explicaría con la exactitud de un cálculo matemático el poder incontrastable, la casi omnipotencia de aquel hombre. Felizmente para la humanidad era de índole apática, y gustaba más del reposo que del movimiento de la vida activa y trabajadora, porque si hubiese andado tanto de una parte á otra como los pigmeos, poniéndose en contacto tan rápido y frecuente con la tierra como ellos, hacía ya por aquel tiempo muchos siglos que hubiera podido derribar el cielo sobre la cabeza de los mortales. Pero los seres de grandeza excesiva son de carácter inerte, y semejantes á las montañas, no sólo en las proporciones, mas tambien en la tendencia que tienen á la inmovilidad.

Cualquiera otro que no fuese aquel á cuyo encuentro iba nuestro Anteo, se habría espantado de su aspecto feroz y de su vocejon terrible; pero el extranjero no pareció preocuparse nada de su traza, ni de sus gritos descompasados, y no hizo más que levantar en alto con cierta negligencia

su maza formidable, sosteniéndola en equilibrio sobre un dedo, sin dejar por eso de seguir su camino, mirando con el rabo del ojo á su adversario, cual si fuera del tamaño de sus hermanitos, quienes por cierto asistían al espectáculo con muestras evidentes de terror.

—¿Quién eres?—volvió á decirle Anteo, ahuecando más la voz.—¡Habla pronto, vagamundo, ó te enseño á contestar!

—Tienes poca cortesía—le respondió el viajero,—y si no cambias de tono me pondrás en el caso de darte una lección de buena crianza con este palo. Me llamo Hércules, para servirte, y voy por aquí porque es el camino más corto para ir á donde quiero, que es el jardín de las Hespérides, en el cual he de coger tres manzanas de oro para el rey Euristeo!

—¡Bribon! no irás más lejos de aquí—rugió Anteo, poniéndose encendido de soberbia, porque había oído hablar mucho del héroe aventurero, y le tenía ojeriza á causa de su fama.—Te aseguro—prosiguió,—que no volverás tampoco al lugar de donde vienes!

—¿De veras?

—¡Sí, señor! y va usted á verlo muy pronto—le replicó Anteo, haciendo un gesto de cólera que lo puso feísimo.—Soy cincuenta veces más fuerte que tú, y, mira—añadió, dando un golpe en el suelo con el pié,—ya lo soy infinitamente más. Pero... yo no mato enanos como tú; te perdono la vida; serás mi esclavo y servirás á los pigmeos. Entrégame las armas, y también esa piel, que me haré con ella unas albarcas, todo, en fin, y pronto!

—Ven á buscarlo—contestó Hércules enarbolando su arma favorita.

Entonces el gigante, poseído de ira y rechinando los dientes, fué hácia el viajero y descargó sobre él su pesada encina con terrible violencia. Hércules paró el golpe con la maza, y más hábil ó más feliz que su contrario, le asestó en la cabeza otro tan terrible, que Anteo cayó cuan largo era en el suelo, quedándose sin sentido, y los pobrecitos pigmeos muertos de miedo, porque nunca pudieron imaginar que hubiera en el mundo persona capaz de medirse con su hermano. Mas, no bien hubo sido reconfortado el gigante con el contacto de la tierra, cuando de nuevo entró en combate, acrecentadas las fuerzas, y con una expresión tal de furor, que ponía espanto. Dirige otro golpe á su enemigo; pero, ciego de rabia, no lo alcanza, y va á dar sobre su inocente y buena madre, que se extremece con aquel choque tan inesperado y violento. Quedóse el arma de Anteo profundamente clavada en el suelo, y mientras hacía inútiles esfuerzos para arrancarla de allí,

Hércules dejó caer su maza con la rapidez del rayo en medio de sus espaldas; siendo tal el poder de su brazo, que el dolor arrancó al gigante un alarido espantoso que llenó el espacio, y cuya vibración pasó, rasgando el aire, por los valles y los montes, á perderse á muy largas distancias; y aún más allá de los desiertos africanos es fama que resonó sordamente mucho tiempo despues como tempestad lejana. En las ciudades de los pigmeos no quedó un cristal entero, y en cuanto á ellos, ensordecieron muchos, y murió gran número de mujeres y de niños.

Sin embargo, Anteo, que había logrado al fin sacar del suelo la estaca, fué de nuevo sobre su digno contendiente; mas con tan mala fortuna, que rompió en mil pedazos su encina contra la maza del héroe. El cual, entónces, sin dar tiempo al gigante para rehacerse, redobló el ataque, derribándolo segunda vez. La cólera de Anteo era tal, que más parecía locura, y con sus ademanes y gritos descompasados demostraba ya, no sólo querer dar fin del viajero, sino destruir el mundo para sepultarse con él en sus ruinas.

—¡Acércate, canalla! que voy á sacarte el corazón,—le dijo levantándose.

Hércules, como ya sabrán ustedes, había sostenido, cierta ocasion, acuestas toda la máquina celeste; y aún cuando no le daba miedo del gigante, comenzaba á dudar del éxito de la batalla si seguían peleando á brazo partido, y Anteo cayendo y levantando, porque así aumentaban sus fuerzas y acabaría por aventajarle. No obstante, se desembarazó de las armas y esperó el asalto.

Cuando Anteo lo vió así, comenzó á dar saltos y brincos, esto es, á cobrar fuerzas que le permitieran luchar con ventaja; pero Hércules, que no tenía pelo de tonto y que sabía cuáles eran las intenciones de aquel grosero, monstruoso y brutal engendro de la naturaleza, discurrió un medio singularísimo de resistir y vencer en la demanda; y poniendo luégo al punto en ejecución su pensamiento, asió al gigante por la cintura y lo levantó en alto, separándolo así de la tierra.

No es posible formarse idea de aquella escena. El coloso, ántes tan bravo, tan esforzado y temible, ahora se agitaba en el espacio con los piés en el aire, retorciéndose convulsivamente y gritando como un desesperado. Hércules, por su parte, sin parar mientes en las amenazas, ni en las sacudidas y contorsiones de Anteo, lo sostenía cada vez á mayor distancia de su madre con la misma facilidad que una niña maneja su muñeca. Y fué lo más extraño del caso que, no bien Anteo dejó de hallarse en contacto con el suelo, comenzó á perder, una tras otra, todas sus cualidades, con tanta rapidez, que su enemigo lo advertía por instantes,

siendo esto mismo parte á que las de éste aumentaran con la esperanza del triunfo; y como era la naturaleza del gigante de tal suerte, que si permanecía cinco minutos no más sin comunicarse directamente con la tierra, no sólo la resistencia nerviosa de sus miembros, mas tambien el espíritu de vida, debían abandonarlo para siempre, descubierto ya su secreto por el vencedor de tantos monstruos, no debía esperar misericordia. Bueno será tomar nota del caso este para recordarlo si alguna vez nos hallamos en circunstancias parecidas, pues, como se ve, las criaturas por el estilo de Anteo, nacidas de la tierra, sólo son difíciles de vencer en su elemento, y fácilmente sucumben pudiendo trasportarlas á regiones más elevadas y puras. Así le sucedió al pobre gigante, á quien, á pesar de sus bruscas maneras con los personajes distinguidos que iban á visitarlo, y de su habitual grosería, compadezco sinceramente por el fin desastroso que tuvo.

Paralizadas las fuerzas de Anteo y extinguido, su aliento, Hércules; que lo sostenía en alto con los piés hácia arriba, lo lanzó á media legua de distancia, cayendo el gigante como caen los cuerpos muertos. Su madre la Tierra, ya nada pudo hacer por el hijo predilecto de sus entrañas, si no es recibirlo en sus brazos. No sería extraño que, habiendo quedado Anteo insepulto, exista por esta causa todavía en aquel lugar un monton de huesos calcinados del sol africano, y que al descubrirlos algun intrépido viajero los crea pertenecientes á una familia de animales antidiluvianos.

Pero ¿cómo expresar la desolacion y los lamentos de aquellos desgraciados pigmeos al ver tratar de una manera tan cruel y bárbara á su gigantesco hermano? Ignoro si sus quejas llegaron á oídos del vencedor, porque no pareció entenderlas. ¡Quién sabe tambien si el rumor que producían no se le antojó de una bandada de pajarillos, asustados de la lucha que acababa de tener lugar! Además, para que no creyera entónces que tales voces eran humanas, mediaba la circunstancia de que, durante el combate, no pudo atender á otra parte si no es á su enemigo; ignorando ántes de trabarle la existencia de una raza tan extraña. Hércules, pues, que había caminado mucho aquella mañana, y luégo combatido con el gigante la batalla que acaba de verse, cansado, rendido de fatiga, sólo se ocupó aquellos momentos en dar á su cuerpo el reposo necesario, y al efecto extendió en el suelo la piel de leon y se acostó, quedando en seguida profundamente dormido...

Los pigmeos, que habían observado todos sus movimientos, apénas lo sintieron roncar, se hicieron una seña de inteligencia. Sin ponerse de

acuerdo, todos habían conspirado contra el extranjero. Era inminente una explosion terrible en aquel pueblo, herido por el invasor en sus fibras más delicadas: la sangre hervía en los corazones pigmeos desde mucho ántes de sucumbir Anteo, el hermano querido, el amigo firme, el protector de la patria, el generoso aliado con cuyo eficaz auxilio habían vencido en cien combates á las grullas. Sólo faltaba un jefe que dirigiera el movimiento. Entónces se oyó una voz que pedía la convocatoria de una Asamblea general. Dada la gravedad de las circunstancias y la urgencia del caso, el remedio era eficaz. Se había salvado la patria. La nacion acudió en masa al llamamiento, y en un barbecho vecino se celebró á seguida la reunion. Uno de los oradores más elocuentes del país, guerrero de mucha fama, si bien sólo era temible con la lengua, pidió la palabra, y desde un hongo, improvisado en tribuna, arengó á la multitud, arrebatándola de entusiasmo. Despues de hacer el elogio de Anteo y de recordar la obligacion en que estaban, dijo estas palabras que nos ha trasmitido la historia: «El tiempo apremia, señores, y esta consideracion me pone en el caso de ser muy breve, concretando mi discurso á los puntos más esenciales. Además, hoy no es dia de pronunciar discursos, sino de sentir y ejecutar. (*¡Bien! ¡Muy bien!*) Por eso os pregunto en nombre de la patria ultrajada, escarnecida, vilipendiada por un brutal extranjero, si consentireis que salga de nuestro territorio impunemente para que pueda vanagloriarse despues de habernos vencido en la persona de Anteo, siquiera sea valiéndose de medios reprobados y perversos. (*¡No! ¡No!*)

»Pues entónces, si tales son los propósitos de todos, ya no hay más que decir sino es que unidos en la accion como lo estamos en el pensamiento, y estrechamente abrazados á nuestra bandera sacrosanta, todos nos alcemos como un solo hombre y marchemos contra el enemigo comun, contra el enemigo de nuestro generoso aliado, que lo es al propio tiempo de nuestra libertad, de nuestro derecho, de la religion de nuestros padres, y de las instituciones de la patria de nuestros hijos (*Aplausos estrepitosos*); de esta patria, señores, tan querida, tan ilustre y tan grande, teatro de tantas glorias y cuna de tantos héroes. (*Estrepitosos aplausos.*)

»¡A las armas, pigmeos! Corramos, volemós al enemigo, y esterminémoslo. Sólo así los restos de Anteo no serán monumento de infamia que nos afrente: sólo á este precio lo serán de nuestro dolor eterno y de nuestra venganza juntamente, porque verán las generaciones futuras que allí mismo, al lado de la víctima, hicimos justicia en el

verdugo, dándole muerte; sólo por medio de actos semejantes alcanzan los pueblos en la historia renombre de magnánimos, esforzados y grandes. (*Grandes y prolongados aplausos.*)

«Hé aquí, señores, expresado sin ambages mi pensamiento. Voy á concluir. (*¡No! ¡No!*) Me siento muy fatigado, señores, y necesito descansar. Pero ántes de sentarme debo decir una cosa, y es esta: la patria espera de vosotros una respuesta digna, terminante, categórica, cual conviene á un pueblo libre; una respuesta, en fin, formulada en tan breves y enérgicas palabras que acreciente, si es posible, en honra de nuestros hijos, la herencia gloriosa que recibimos de nuestros padres; de aquellos invencibles guerreros que pasaron la vida en los campos de batalla, en perpetua lucha con los griegos (1), y que hoy se estremecen de entusiasmo en los sepulcros donde yacen cubiertos del polvo de los siglos, al contemplar el hermoso, el sublime espectáculo que ofrecen al mundo sus dignos descendientes.» (*Grandes, estrepitosos y prolongados aplausos.*)

En efecto, un entusiasmo irresistible se apoderó de todos los corazones, prorumpiendo cuantos allí estaban en protestas del más ardiente patriotismo y de sincera adhesión á las elocuentes frases del orador. El cual, después de inclinarse ligeramente, haciendo un ademán digno de Cicerón, impuso silencio á la multitud, y prosiguió de esta manera:

«Réstanos solamente, señores, convenir en orden á un punto concreto, cual es, saber si esta explosión del sentimiento nacional ha de manifestarse por medio de un levantamiento en masa, ó diputando uno de nuestros generales de más prestigio y de más limpia historia militar para que desafíe al matador de Anteo, en nombre de todos, y se bata con él en campo abierto. (*Muestras de aprobacion.*) Bien sé que hay entre vosotros muchos á quienes la fortuna dejó ilustrarse más que á mí; pero ya que estoy en el uso de la palabra, y que es mi ejercicio la honrosa profesión de las armas, séame lícito el ofrecerme para cumplir este deber. (*Bien, muy bien.*) Y creedme, señores, ya sobreviva ó ya sucumba en la demanda, la honra de la patria y la gloria que nos han legado nuestros heroicos ascendientes, siempre tendrán en mí un fiel mantenedor; y nunca, lo juro con la mano puesta sobre la cruz de mi espada, nunca, repito, aún cuando el brazo feroz que ha puesto término á la vida de Anteo me hiciera sufrir la misma suerte que á él, nunca

seré traidor á la causa por la cual estoy dispuesto á verter hasta la última gota de mi sangre.»

Al pronunciar estas palabras sacó el pigmeo su espada, tamaña como la hoja de un cortaplumas, y arrojó la vaina sobre las cabezas de sus oyentes. Este ademán, su brillante improvisación y el heroísmo y la generosidad de que dió muestra en todo su discurso, electrizaron á los pigmeos de tal suerte, que por centésima vez volvieron á aplaudirle, ahora más que ántes; y ocupados en obra tan agradable se hallarían aún, si los ronquidos en *crescendo* del durmiente no les hubieran recordado la obligación en que estaban de hacer algo más positivo para la patria.

Abierta discusión sobre lo propuesto, y después de un amplio y luminoso debate, se acordó por último que, siendo una ofensa nacional la inferida por Hércules, y él, por lo tanto, enemigo público, si bien se consideraba suficiente un sólo pigmeo para sacar incólume la honra de los pigmeos, todos los ciudadanos debían empuñar las armas. Y como á última hora surgiera una cuestión incidental sobre si exigía ó no el decoro del país enviar previamente á Hércules un heraldo con trompeta para notificarle la declaración de guerra, según uso y costumbre en casos tales, dos ó tres pigmeos venerables, de espíritu sagaz y muy versados en asuntos de política internacional, opinaron, que pudiendo considerarse rotas las hostilidades desde el momento en que se había violado el territorio por el enemigo, el derecho y la justicia consentían atacarlo por sorpresa. Además, añadieron, que una vez despierto y levantado Hércules, podía causarles pérdidas considerables ántes de quedar vencido por las tropas. Estas y otras consideraciones de los notables, vencieron los escrúpulos monjiles de aquellos ciudadanos, que determinaron al fin atacar al durmiente, sin más preámbulos ni vacilaciones.

Al efecto, cuantos hombres había, de llevar armas, en la nación pigmea se alistaron, poniéndose á seguida en marcha contra Hércules. Un cuerpo de veinte mil arqueros formaba la vanguardia con las flechas prevenidas. Otra división de igual fuerza, tenía orden de subir al asalto armada de lanzas, y pertrechada de haces de heno seco: las lanzas para saltarle los ojos, y los haces de heno para introducirselos bonitamente, y sin que lo sintiera, por boca y narices, prendiéndoles fuego después, con objeto de asfixiarlo. Imposible fué á estos últimos ejecutar el movimiento proyectado, porque, siendo muy violenta la respiración del enemigo, cada vez que los ingenieros se acercaban á las ventanillas de su nariz con las faginas, caían derribados del aire, resultando gran número de contusos. Se hizo necesario entonces cambiar de

(1) Como se ve, el orador emplea un recurso muy parlamentario, confundiendo las *grullas* con los *griegos*, que era otra casta de pájaros, á fin de levantar más el espíritu público.—N. del T.

plan, cosa que contrarió por extremo á los generales, como es fácil comprender; pero, despues de un largo consejo, se acordó quemar la cabeza de Hércules, poniendo bajo de ella y á su alrededor, hasta la altura conveniente, una cantidad considerable de materias combustibles.

Cincuenta mil hombres dirigidos por oficiales conocedores del terreno, pusieron manos á la obra, y lograron en pocos instantes reunir las hojas y ramitas secas necesarias para hacer una como almohada donde parecía descansar la inmensa cabeza del héroe, que proseguía durmiendo, esta vez á dos dedos de la muerte más horrible que pueda imaginarse. Por entónces habían ocupado ya los arqueros posiciones ventajosas, y tenían orden de disparar sobre él apenas se moviera. Así las cosas, pusieron fuego á la hojarasca por varios puntos á un tiempo, y poco despues se vió envuelto en torbellinos de humo y llamas la mitad superior del cuerpo enemigo. Aquel incendio era más que suficiente para quemar vivo á Hércules, que un pigmeo, aun siendo tan diminuto, es tan capaz de incendiar el mundo como el mayor gigante. Despues de todo, el nuevo plan de campaña era el más eficaz y expeditivo para obtener el triunfo rápidamente, siempre que el enemigo continuase inmóvil en medio de la conflagración universal.

Mas no fué así, porque apenas hubo sentido Hércules el calor del fuego, se levantó sobresaltado, sacudiéndose con presteza el pelo y la barba que le ardían.

—¿Qué es esto?—exclamó medio dormido aún, y mirando á todas partes, porque creía sin duda habérselas con algun gigante.

En aquel momento le dispararon los veinte mil arqueros una nube de flechas, que fué á dar en su rostro como bandada de mosquitos. Hércules no hizo alto en ello, porque su piel era dura por extremo, lo cual no parecerá extraño si se advierte que los héroes, por regla general, tienen cara de vaqueta.

—¡Infame!—le gritaron á coro los pigmeos.—Matador del gigante Anteo, nuestro poderoso amigo y aliado, te declaramos la guerra á sangre y fuego, y vas aquí mismo á morir! ¡Defiéndete, miserable!

El vencedor de Anteo, ó el matador suyo, al decir de sus vengadores, despues de apagar el incendio de su cabellera, se había quedado un tanto pensativo sin alcanzar á explicarse aquel suceso, y ya se inclinaba á suponerlo hechura de algun enemigo invisible, cuando llegó á sus oídos el concierto de vocecitas que hacían los pigmeos. Miró en torno suyo, y no sin dificultad divisó á sus piés una multitud innumerable de figuritas

que se movían en todas direcciones. Se bajó, alargó el brazo, tomó cuidadosamente con dos dedos una de ellas, la puso en la palma de la mano izquierda, y no sin cierta admiración se la acercó á los ojos para examinarla mejor. En efecto, era un hombre lo que veía, y casualmente el mismo que acababa de pronunciar en la asamblea, subido en un hongo, aquel discurso tan bello y tan patriótico, y en el cual se ofreció á sus conciudadanos para desafiar á Hércules.

—Pero, chico,—exclamó el héroe,—¿quién eres?

—Tu enemigo—le contestó el esforzado pigmeo con todo el poder de su voz aguda y chillona.—Has dado muerte al gran Anteo, nuestro hermano materno, y el aliado constante, generoso y fiel de nuestra ilustre patria, y por eso, todos hemos jurado tu muerte. Héme aquí, pues, que te desafío para entrar contigo en batalla, sin más tardanza, y con armas iguales.

Hizo á Hércules tanta gracia la bizarría de aquel paladin de nuevo cuño, y se echó á reír tan descompasadamente, que á poco no lo deja caer desde la inconmensurable altura de su mano.

—Bajo palabra de honor—se dijo Hércules,—que no tenía idea de semejante cosa. He visto verdaderas maravillas y portentos extraordinarios: hidras con nueve cabezas, perros con tres, corzos con cuernos de oro, gigantes con volcanes en el pecho, hombres con seis piés, y, ¡qué sé yo cuántas cosas más! pero nada es comparable á este prodigio, porque es un hombre perfecto del tamaño de un cigarro de papel.—Dime—prosiguió dirigiéndose al pigmeo,—¿cómo será tu alma, siendo tú tan chico?

—¡Como la tuya, siendo tú tan grande!—le replicó el tribuno.

En la intrepidez que demostraba el pigmeo, á juzgar por sus respuestas, no pudo Hércules ménos de reconocer que un vínculo de fraternidad los unía el uno al otro, como un héroe á otro héroe. Y entónces, dirigiéndose á la nación entera, le habló de esta suerte despues de saludarla cortésmente: «Amigos míos: por todo el oro del mundo no sería capaz de causar el menor daño á seres tan nobles y tan bravos como sois vosotros. Vuestros corazones se me antojan tan grandes, que no alcanzo á explicarme cómo pueden contenerse en vuestros cuerpos. Quiero vivir en paz con vosotros para siempre, y os la pido. Saldré de vuestro territorio luégo al punto, si así lo queréis, y saldré despacio y mirando donde pongo los piés para no causaros daño alguno. Adios, pues.» Dijo, y se marchó riendo.

Hércules se confesaba vencido.

Pretenden algunos historiadores que se llevó en un doblez de su capa á todos los pigmeos para

que jugaran con ellos á los soldados los hijos del rey Euristeo; mas no es exacto, que allí los dejó en su tierra, donde continúan sus descendientes habitando, construyendo sus casas, labrando sus huertos, criando sus hijos, dando batallas á las grullas, despachando sus negocios y leyendo sus historias de los tiempos pasados. Es probable que en esas historias se halle consignado de una manera indubitable, entre otros hechos de autenticidad parecida, que los esforzados pigmeos vengaron; siglos atrás, la muerte del gigante Anteo, su amigo, derrotando al poderoso Hércules, y poniéndolo en fuga vergonzosa, lo cual no tiene nada de particular.

¡Así se escribe la historia!

N. HAWTHORNE.

Traducción de M. JUDERÍAS BENDER.

CRÍTICA LITERARIA.

GRITOS DEL COMBATE,

POESÍAS DE DON GASPAR NUÑEZ DE ARCE.

Extraña paradoja forman mis ideas al empezar este artículo. Siéntome por un lado, cual nunca animoso y resuelto para empuñar la pluma, y veo ante su paso un terreno amplio, llano y fecundo por donde caminar tan á gusto de mi deseo como á satisfaccion de mis fuerzas. Y por otra parte me acomete un singular temor que entorpece la mano y perturba la mente, cual si á lanzarme fuera por regiones desconocidas, peligrosas y sobremanera elevadas.

Desconfío de que la débil claridad que presta la inteligencia á mis asertos, baste á descifrar tan oscuro problema y á explicar contradicción tamaña; porque si al soplo menor palidece, cuando no se extingue, ¿cómo resistirá claridad tan mísera al viento de tempestad que azota hoy mi frente?

No hay hipérbole en esta afirmación; al terminar la lectura de *Los gritos del combate*,—serie de soberbios cantos que, cual antorchas de fuego, han ido cruzando ante mis ojos,—siéntome agitado, doblegado más bien, á impulsos de un aliento tan poderoso, como el viento que hacía sonar con profética armonía las planchas metálicas suspendidas en los árboles sagrados del oráculo griego.

Grata es la tarea—y como grata, sencilla—de traducir sobre el papel las impresiones que haya causado un libro, honra y prez de las letras, que sólo admiración inspira y elogios promueve. Pero esa misma tarea crece y se agiganta, erizada de obstáculos y riesgos, cuando—espoledo por el deber de crítico—echo de ver que es forzoso examinar las cualidades esenciales del libro, quilatar sus méritos y penetrar hasta su fon-

do para recoger sus bellezas, como penetra al fondo del Océano el buzo, ese minero del agua, para sacar la perla, ese diamante de los mares.

¿Y cómo podría mi menguada fantasía abarcar las grandezas que un poeta insigne ha escalonado en notas vibrantes y armoniosas? ¿Cómo seguirán mis débiles y fatigados ojos el vuelo de esa inspiración, encumbrada como el águila, y como el águila también altiva y fiera?

Don Gaspar Nuñez de Arce ha escrito, á mi entender, un libro que, sujeto, sin duda, como creación humana á flaquezas y defectos; preso en los límites que la inteligencia del hombre nunca salva, es, empero, uno de los más gallardos y briosos alardes de la musa castellana de nuestros días.

Achaque propio de la época de incertidumbre por que atravesamos, la musa nacional suele extraviarse, ó por el sendero artificioso que encubre con profusión de joyas y atavíos de la forma la vacuidad del fondo, ó por la escueta vereda donde crecen pueriles imitaciones del estilo germánico, cuya simplicidad nativa no cabe copiar, como copiar no cabe la agreste, pero lozana flor de los campos. El secreto de la poesía moderna es aliar esa brillantez de ornato, patrimonio de nuestros antiguos y clásicos poetas, con la profundidad ó agudeza de pensamiento, que el espíritu analizador del siglo ahora reclama.

Esto, que por muchos se ha intentado, se ha conseguido por muy pocos. Y uno de ellos, el que quizá con más acierto ha arrancado de su robusta lira la nota incógnita, clave de los cantos de esta época, es el Sr. Nuñez de Arce, y sus *Gritos del combate* los gritos—acordados y sonoros por merced del arte—con que se anuncia entre nosotros, ruidosa, audaz y potente, la poesía contemporánea.

La índole misma de las composiciones que forman el volumen citado, determina más su carácter y favorece más su desarrollo. La cuestión religiosa, la cuestión social y la cuestión política, Esfinge pavorosa de tres cabezas que se alza amenazadora ante la Tébas del porvenir, cerrando el paso á cuantos paladines—armados con la espada de la propia ciencia y escudados con el broquel de la ajena ilustración—intentan franquear la vía; esas cuestiones, repito, palpitan vigorosas en las estrofas rotundas del Sr. Nuñez de Arce, y con tal fuerza, que sus latidos parece que levantan é hinchan las inspiradas páginas del libro, como los latidos del corazón fuertemente agitado, amenazan romper las paredes del pecho en que se encierra.

El período histórico porque nuestra sociedad atraviesa es de vacilación, de guerra, de tormenta quizá, y el autor de las poesías en cuestión, no tan sólo no hurta el cuerpo á estos peligros, sino que los afronta con ánimo entero y los acomete á la faz. Y en vez de huir de la tempestad engendradora del rayo que se cierce sobre su cabeza, trata, como Franklin,

de obligar la centella abrasadora á que acuda y se esclavice al hierro agudo de su poderosa inteligencia.

En la breve coleccion de versos que el Sr. Nuñez de Arce ha reunido en un volúmen—tanto más breve para el lector cuanto mayor es su deleite al leerlos—no hay que buscar el acordado y dulce son de la égloga ó el idilio; el suave plañir de la elegía; el éxtasis plácido y majestuoso del himno; el discreto artificio del madrigal; la tierna expresion ó el fogoso arranque del canto amoroso; no, los acentos que brotan del arpa del poeta, bien lo declara el título, son *Gritos de combate*, y participan, por lo tanto, de la fiereza, de la violencia, del espanto que la batalla envuelve. Son *gritos* con los que al *combate* se llama á cuantos anhelan resistir ó atacar las huestes del vicio, del desórden y de la licencia; con los que se apela al patriotismo y á la fortaleza de los buenos, para poner coto á todas las demasías y flagelar á todos los excesos.

Y en esos *gritos*, cuyo eco no puede, no debe perderse en el vacío, va encerrado—como en una selva el rumor de todos los árboles—el clamoreo estridente y terrible de todas las quejas, de todos los deseos, de todos los cánticos, de todas las blasfemias, de todas las plegarias de la generacion presente. De esta generacion, que semejante al *Prometeo* de Esquilo, despues de robar al cielo su llama creadora, ha sido amarrada, en castigo, á la roca de su impiedad, donde le roe las entrañas el buitre de la duda, y donde es sólo compadecida y aún consolada, por el canto de las almas sencillas, puras y creyentes, como en la tragedia griega es compadecido y consolado el atormentado titan por el coro gentil de las Oceanidas.

Es, para el que traza estas líneas, indudable, que el libro del Sr. Nuñez de Arce entraña gran significacion, aún sin parar mientes en su valía puramente literaria. Su autor, á la par que ha abierto la válvula á su indignacion y á sus dudas, á sus sentimientos y á sus ideas, lanzando sobre el papel una imponente cascada de brillantes rimas, ha cumplido con una sagrada obligacion de conciencia; porque necesario es recordar que el poeta tiene, como el político, como el predicador, como el filósofo, altos deberes que llenar á su paso por la tierra.

Y así sucede con el Sr. Nuñez de Arce; sus poesías, ora recuerdan la acre y enérgica censura de Juvenal, ora el amargo arranque de Byron; ya parecen animadas por la musa incisiva, cáustica, audaz y terrible en su desenfado de Quevedo; ya agigantadas por la indignacion sublime que hacía estallar en apóstrofes, como la tempestad en truenos, la voz del Profeta ante la perversion de Babilonia.

Las figuras que la fantasía del autor traza é inventa en este volúmen parecen brotar al golpe del cincel, no al rasgo de la pluma. Con frecuencia, al contemplar el esfuerzo de su talento creador, ha imaginado ver al Buonarrota haciendo surgir del marmol la figura colo-

sal de *Moisés* fulminando amenazas sobre el descreido pueblo israelita, ó al mismo escultor modelando aquella triste y severa estatua de la *Noche*, á la que en versos, reflejo de su genio sombrío y rudo, hizo afirmar que le era *grato el sueño*:

Mentra che il danno e la vergogna dura.

¿Por qué medios, con qué procedimientos llega el Sr. Nuñez de Arce á tan maravillosos resultados? Difícil fuera satisfacer en términos concretos esta pregunta. La sumision á las reglas didácticas que, á no dudar, se observa en las poesías que examino, no basta á explicar sus bellezas, porque esas reglas dan las armas ofensivas y defensivas con que el campeón de las letras puede lanzarse á la lid, mas no le dan el valor que para triunfar necesita.

El Sr. Nuñez de Arce cuenta con esas armas y cuenta con ese valor; en el estudio ha encontrado las unas, en su cerebro el otro. Por eso hay en su libro inspiracion y correccion; fondo y forma; fuego y luz.

La inspiracion de donde brotan sus frases; el fondo donde arraigan sus pensamientos; el fuego en donde arden sus concepciones, son tres irradiaciones distintas de un mismo foco, el genio; y en este punto no cabe explicacion ni prueba. El sol, dice Víctor Hugo, no puede ser pintado.

Más fácil es indicar el por qué, si no el cómo, de la bondad extrínseca del libro. La precision en la frase; la propia y cuidadosísima aplicacion de los epítetos; lo suelto y castizo de la diction; el justo medio—que tan pocas veces se halla—en el empleo de los vocablos, y que consiste en conservar los de antiguo abo-lengo, pero irremplazables, y en introducir los de cuna muy moderna, pero legítima; estas enumeradas condiciones forman un lenguaje; sóbrio en licencias y libre en adjetivos que no sean exactos, lo que da la medida de su vigor; lenguaje claro y flúido como un arroyo, sonoro y profundo como un rio, en cuyas márgenes no crecen nunca, á manera de plantas exóticas, ni los arcaismos ni los neologismos; lenguaje, en suma, flexible, brillante y bien templado como el acero, pero como el acero también fuerte y cortante.

Esto en lo que á la gramática y á la retórica atañe; en lo tocante á la poética, los versos del Sr. Nuñez de Arce son conforme á su intencion le cuadra; dulces como las églogas de Garcilaso; majestuosos como las décimas de Calderon; terribles como los tercetos del Dante. Sus estrofas, armoniosas y rotundas, sirven de engarce, no de argolla, al pensamiento; y la rima, ligera y dócil, se plega á la expresion, como se plega al cuerpo el lienzo humedecido.

El Sr. Nuñez de Arce es, á más de gran poeta, gran artista; siente lo que expresa, y expresa lo que siente. Causa original del encanto y el imperio que á la vez ejercen sus escritos. Sus poesías razonan tanto como conmueven, y aunque no es sorda su lira

á las vibraciones del amor y la ternura, están sus cuerdas mejor templadas para cantar los sentimientos viriles y elevados. Sus versos, en fin, no suelen brotar como la fulgente *Via lactea* del seno fecundo de Vénus, madre del amor y reina de la hermosura, sino como Palas de la cabeza de Júpiter, gallarda, bella, y resplandeciente; pero abrazando el escudo y blandiendo la lanza.

En los *Gritos del combate* no es el Sr. Nuñez de Arce un poeta subjetivo, como lo son Byron en Inglaterra, Heine en Alemania y Espronceda en España. Por más que estos poetas, al cantar sus amarguras y dolores, no hacían por lo comun sino ordenar en el pentagrama de su inteligencia las notas de dolor y de amargura de la humanidad toda; los sentimientos de su generacion no quedaban con claridad expuestos, porque aquellos insignes vates no eran intencionadamente intérpretes de su época, ni la reflejaban en sus obras más que por consecuencia de la amplitud de su fantasía, que abarcaba aún más espacio del que se proponía y esperaba.

El Sr. Nuñez de Arce, por el contrario, objetivo siempre, aún cuando analiza sus propias é íntimas impresiones, tiende á confundir su espíritu con el espíritu del siglo; trata de que su poesía sea el prisma trasparente porque, al pasar, se quiebren y determinen los rayos de la civilizacion moderna. Quiere, si no me engaño, que su voz sea un eco, su brillo un reflejo, su curso una estela.

A tan colosal intento, correspondía una fuerza titánica; el poeta, como Atlante, debía sostener un mundo sobre sus hombros. Y ha soportado con valor y gallardía el peso, porque á más de la fuerza que resiste, posee el arte que facilita.

El Sr. Nuñez de Arce, mira como todos miran, pero ve como pocos ven: y lo que ve, fundido en el horno de su entendimiento, cae hirviendo todavía en el molde artístico de su lenguaje.

Juzgo inútil acudir al volúmen que encierra los *Gritos del combate* para aducir ejemplos prácticos en pro de mis asertos; ni es posible transmitir aquí íntegro el tomo, ni elegir una y no otras composiciones, cuando todas pueden alegar el mismo derecho á ser ostentadas.

Para mí, que no las veo con los ojos del censor, ni del filósofo, ni del sabio, son todas igualmente bellas; las veo con los ojos del artista, y así se me antojan unas veces esculturas, como más arriba expresé, y otras cuadros, cuadros en donde cada uno de los grandes maestros ha dejado la huella de su pincel, esto es, el rastro de su genio.

El *Miserere*, por ejemplo—y para no aumentar con más citas la enojosa proligidad de este artículo—el *Miserere* se me antoja un gran lienzo, que, producto de estupendo anacronismo, de monstruosa imaginacion más bien, ha sido inventado por Ribera y com-

puesto por Miguel Angel, dibujado por Durero, coloreado por Velazquez, sombreado por Tintoretto y alumbrado por Rembrandt.

Y es que la poesía, acabada expresion de la estética, edifica y alberga como la arquitectura; forma y modela como la escultura; dibuja, colora é ilumina como la pintura. Y el poeta, artista por excelencia y que todas las artes asume, puede, como ha podido el señor Nuñez de Arce en su libro, levantar un templo rico y majestuoso, en cuyos intercolumnios se destaquen soberbias estatuas y de cuyos muros penden admirables cuadros. Y puede abrir el libro con un prólogo, modelo de diction, como abrió Ghiberti el *Baptisterio de Florencia* con unas puertas, maravilla del cincel.

LUIS ALFONSO.

BOLETIN DE LAS ASOCIACIONES CIENTÍFICAS.

Ateneo científico y literario.

CIENCIA PREHISTÓRICA.

12.^a LECCION.—30 MARZO.

ANTIGÜEDAD DEL HOMBRE.

PRIMERA EDAD, PALEOLÍTICA.

Señores: Antes de empezar la conferencia, séame permitido dedicar un doloroso recuerdo al divulgador más eficaz de la Geología y de la ciencia prehistórica, al gran geólogo Carlos Lyell, cuya reciente pérdida llorarán por mucho tiempo los amantes de ambos ramos del saber. Inmensos son los servicios prestados á la historia terrestre por esta eminencia científica, con la publicacion de los *Principios y Manual de Geología*, logrando imprimir con dichas obras un sello de seriedad tal á la Geología, como hasta entónces no había alcanzado. Despues de una interesante reseña de la historia de la ciencia desde los más remotos tiempos, en la cual dió el eminente Lyell pruebas claras y evidentes de vastísima erudicion y de un severo juicio como crítico, el objeto culminante de su primera obra (*Principios de Geología*) era demostrar que la base más firme de esta rama del saber es el estudio de lo que pasa á nuestra vista, ó lo que él llama causas actuales, de cuyo conocimiento fácil es deducir lo que debió ocurrir en la tierra durante los períodos anteriores de su peregrina historia, cuyos acontecimientos no pudo presenciar el hombre; ó aún en el caso de haber experimentado sus efectos, no nos ha dejado relacion alguna de ellos. Desde dicho momento, secundada la idea de Lyell por una pléyada de eminencias científicas, entre las cuales debemos citar á Constant Prevost, á Omalius d'Halloy, Elie de Beaumont, cuya reciente pérdida lamentarán por mucho tiempo sus numerosos amigos y discípulos, la Geología recibió un impulso tal, que bien puede atribuirse á esta circunstancia, y á la feliz intervencion de la Paleontología, los admirables progresos por aquella realizados.

El *Manual*, como obra descriptiva, aunque dista mucho de llenar las condiciones que exige la en-

señanza por falta de método, en cuyo concepto apenas puede servir para los no iniciados en sus secretos, sin embargo, es tal el número de hechos aducidos y la claridad con que se hallan expuestos y hasta representados por medio de figuras intercaladas en el texto, que debe considerarse como un excelente repertorio digno de ser consultado por todo el que desee perfeccionar sus conocimientos en la materia.

Puso Lyell digno coronamiento á su bien merecida y universal reputacion, con su obra sobre la antigüedad del hombre, probada por la Geología una de las aplicaciones más felices y trascendentales de la ciencia, pues si bien carece como el *Manual* de verdadero método didáctico, suple esta ligera falta el vastísimo caudal de materiales aducidos en confirmacion de lo que en dicha obra se proponía demostrar. La edicion francesa de la segunda publicada en Inglaterra, mereció que un distinguido antropólogo, el Sr. Hamy, la completara con un excelente tratado de Paleontología humana, digno de ser recomendado á cuantos quieran iniciarse en tan importantes estudios.

Explorador infatigable y escritor correcto y concienzudo, ha sido Lyell una de las más esclarecidas lumbreras de la Geología, á cuyos progresos ha contribuido durante su larga y afanosa existencia en el presente siglo, divulgando y casi poniendo en moda un estudio limitado ántes á muy corto número de personas. También entre nosotros sirvió la traducción de una de las obras de Lyell, hecha por el ingeniero de minas señor Ezquerro del Bayo, para generalizar el gusto por la Geología. La historia de la ciencia reservará siempre una de sus más brillantes páginas para sir Carlos Lyell, á quien haya el Señor recibido en su santa gloria.

Entrando de lleno en el estudio del hombre cuaternario, debemos empezar manifestando que, tanto los restos fósiles de su esqueleto, como los de mamíferos y otros seres contemporáneos, y los vestigios claros y evidentes de la incipiente industria, se encuentran en las formaciones diluviales, cuya descripción somera convendrá hacer, siquiera sea para alcanzar la importancia que en sí tienen los hallazgos que entre sus materiales se han verificado y continúan sin cesar verificándose. Y como precisamente el prehistorismo puede decirse que tomó cuerpo y empezó á considerarse como cosa seria y digna de consideracion y atento estudio, desde el descubrimiento de la famosa mandíbula de Moulin Quignon, conviene que digamos algo acerca de este asunto, con tanto mayor motivo, cuanto que haciéndose eco de prevenciones de mal género, ha tratado de ridiculizar al eminente Boucher de Perthes, un discreto erudito escritor, en artículos poco favorables al prehistorismo que han visto la luz en la excelente *Revista de la Universidad central*.

Lo ocurrido con este motivo, es digno de ser de todos conocido, pues prueba una vez más la paciencia y perseverancia que se necesita para destruir preocupaciones arraigadas, y hacer que triunfe la verdad. Presentábase el Sr. Boucher de Perthes, ántes del feliz hallazgo de la mandíbula humana de Moulin Quignon, á los geólogos, diciéndoles: he encontrado estos instrumentos de pedernal junto con huesos fósiles de mamíferos en el terreno cuaternario de la Picardía, y lo desdeñaban

aquellos negándole la competencia científica necesaria para juzgar con acierto, concediéndole cuando más, la cualidad de anticuario. Dirigiase á éstos, y como los objetos á que se refería habíanse encontrado entre los materiales terrestres y en condiciones diferentes de las en que aparecen los documentos arqueológicos comunes, tampoco le hacían la justicia debida relegando al dominio de la Geología los testimonios de tan remotas edades. Dotado, empero, Boucher de una constancia y entereza de carácter á toda prueba, y de una fe viva en el resultado de sus investigaciones, sobreponíase á tanta contrariedad y desden, persistiendo firme en su propósito de hallar algún día reunidos en el mismo yacimiento, restos del hombre, de su incipiente industria, y de los seres que á la sazón formaban su poco agradable cortejo. Aquel día fué uno de los últimos de Marzo de 1863, en que apareció la mandíbula humana á unos 4 m,70 de profundidad en el seno de materiales del Diluvium inferior, y asociada á huesos de Mamuth y de otros mamíferos y á instrumentos toscos de pedernal de un tipo muy análogo al que posteriormente, y áun hoy, suele de vez en cuando encontrarse en San Isidro del Campo. Divulgada la noticia, instaláronse en Abril en Abbeville, Carpenter y Fulconer de la Sociedad Real de Lóndres, Quatrefages, Garrigou y el Abate Bourgeois, y examinada minuciosamente la mandíbula, acordaron unánimemente considerarla como humana y fósil, lo cual, unido á la asociacion con huesos fósiles de mamíferos y con las hachas de pedernal, acreditaba su notoria antigüedad. Este acuerdo fué leído en la sesión del 20 del mismo mes por Quatrefages ante la Academia de Ciencias de Paris, la cual adoptó las conclusiones siguientes: 1.ª, que por su estado de conservacion no había sido trasportada aquella mandíbula á larga distancia; 2.ª, que ciertas particularidades que ofrece, como el ángulo muy abierto de las dos ramas, horizontal y vertical junto con la ligera inclinacion de la cuarta y única muela que se conservaba implantada en el alveolo, daba á la tal mandíbula carácter bastante distinto de la característica de las razas más perfectas actuales; y 3.ª, que si á todo ello se agrega la circunstancia de su estado fósil, revela una notable antigüedad.

No todos, sin embargo, aceptaron de plano este último acuerdo, pues, entre otros, el Sr. Elie de Beaumont, secretario perpétuo entonces de la Academia, quiso probar que el terreno donde se habían encontrado dichos objetos, no forma parte del diluvial, sino que pertenece á una formacion reciente, que él mismo califica de escombros de las montañas. Este argumento caía, sin embargo, por su base al simple exámen de la localidad, en la cual se ve la serie de los materiales característicos del Diluvium inferior en toda la cuenca del Soma, y hasta por la índole de los fósiles verdaderamente cuaternarios, y en manera alguna modernos, como aquel eminente geólogo, por efecto de determinadas preocupaciones, quería. Pero no fué esto lo que por entonces llamó más la atencion y causó verdadero escándalo, sino la carta que el doctor Falconer publicó en el *Times* de Lóndres, el 25 de Abril, en la cual declaraba: primero, que las hachas recogidas en Abbeville eran falsas; segundo, que una muela encontrada por él mismo, y hasta la mandíbula, era reciente

y no fósil. Fácil era prever el efecto que este documento había de producir en los hombres de ciencia de Paris, y sobre todo en el venerable Boucher, todos los cuales, deseosos de poner á cubierto su responsabilidad y de contribuir al esclarecimiento de asunto tan importante, propusieron, y los ingleses aceptaron, la reunion de un pequeño congreso, que se instaló primero en Paris y despues en Abbeville, bajo la presidencia del eminente profesor Milne Edwards. Examinados los objetos depositados en el Jardin de Plantas y minuciosamente explorada la localidad por todos los individuos de la asamblea, acordóse por unanimidad que la mandíbula no había sido introducida fraudulentamente, sino que era contemporánea de los materiales en cuyo seno se encontró, y por gran mayoría de votos, que las hachas eran auténticas, y que el depósito de éstas y de la mandíbula son contemporáneos. En cuanto á la mandíbula, su estado fósil lo acreditaba, no sólo el ser contemporánea de los materiales del Diluvium y de los huesos y defensas del Mamuth, sino tambien el exámen más minucioso y detallado hasta el punto de haberla aserrado y de analizar y comparar los materiales de que se hallaba revestida, sino que tambien los que rellenaban los alveolos huecos y hasta un agujero de cáries, y los que dan paso á los vasos y nervios de la cara, con los de la capa en que se encontró y alguna de arena gris que estaba inmediatamente encima. Una circunstancia contribuyó entónces á suponer que la mandíbula de Moulin Quignon era moderna, y que se había extraído de alguna túrbera, á saber: la coloracion oscura que ofrecía, sin echar de ver que precisamente esto abonaba su antigüedad, pues la capa diluvial en que yacía estaba teñida por el peróxido de manganeso, accidente bastante comun en el terreno diluvial, como de ello pueden verse ejemplos en San Isidro, donde en más de un horizonte se nota la indicada coloracion, debida á la penetracion de aquella sustancia tintórea.

Por el mes de Junio del mismo año 1863, el propio Boucher encontró varios huesos largos y del cráneo humanos en el terreno diluvial de Moulin Quignon, acompañado de circunstancias idénticas por lo que toca al yacimiento y á la asociacion con hachas y con huesos de mamíferos extinguidos, todo lo cual no podía ménos de confirmar el hallazgo de la mandíbula, realzando su verdadera significacion.

Tal es, en breves palabras, la relacion del acontecimiento que, por decirlo así, decidió del porvenir de lo prehistórico; pues lo cierto es que desde tan memorable fecha data el verdadero movimiento científico en este sentido encaminado; debiendo hacer notar que hasta los mismos ingleses, por tantos conceptos protestantes, despues de tantas dudas, reticencias, y reservas, se convirtieron en decididos campeones de la remota antigüedad del hombre, siquiera poniendo muchos de ellos á contribucion este dato, así como el de la analogía del hombre con los primates, y en apoyo del darwinismo, por el que, á fuer de buenos patricios, tenían y tienen muchas simpatías, no han dejado de imprimir al prehistorismo un sello y tendencias que en sí no tiene, perjudicando no poco á su ulterior desarrollo.

No se crea, sin embargo, que sea la mandíbula de Moulin Quignon el documento más antiguo

de que se tenía conocimiento; bastantes años ántes, el eminente Ami Boué, de Viena, el sabio belga Smerling, y otros, habían ya encontrado restos humanos fósiles; pero la fatalidad y las preocupaciones impidieron se diera á dichos materiales todo el valor que tenían.

Ami Boué encontró en 1823, cerca de Lahr, no léjos de Estrasburgo (gran ducado de Baden), varios restos humanos asociados á muchas especies de conchas lacustres en la formacion diluvial superior, llamada lehm ó loess, en un punto donde la erosion ha quitado hasta 24 metros de materiales que cubrían dichos objetos. Pero examinados por Cuvier y Brongniart, los declararon tan recientes, como que creyeron procedían de un cementerio. Los huesos quedaron desde entónces depositados en el Gabinete de historia natural de Paris, sin que llamaran la atencion de ninguna eminencia científica que supiera darles el valor que tenían, hasta que otro descubrimiento en un lugar próximo al de su yacimiento, los sacó del olvido. Este descubrimiento tuvo la fortuna de hacerlo el doctor Faudel, en Eguisheim, cerca de Colmar, y consistía en parte de un cráneo, muy notable, tanto por su dolicocefalia y aplastamiento del frontal, cuanto por hallarse asociado en el loes á huesos y otros restos de Mamuth.

En 1839 intentó probar el doctor Jeger, de Stuttgart, que los huesos humanos encontrados en Canstadt á principios del siglo, cerca de la capital del Wurtemberg, eran contemporáneos de los restos de elefante, oso, hiena y otros, á los que aquellos estaban asociados en los depósitos cuaternarios.

En 1863 apareció en las obras del ferro-carril de Arezzo, no léjos de Olmo, un cráneo humano muy notable, así por sus condiciones, muy análogas al de Eguisheim, como por su yacimiento y por la asociacion con restos de elefante y caballo, y una flecha de pedernal.

Estos y muchos otros documentos que detallaremos en ocasion oportuna, justificaban sobradamente la grande antigüedad de nuestra especie, pero ésta no llegó á ser una verdad hasta el famoso hallazgo de Boucher de Penthes, razon por la cual, y como verdadero y sólido cimiento de los estudios prehistóricos, era indispensable trazar la historia que precede.

13.^a LECCION.—6 ABRIL.

La formacion diluvial, en cuyo seno yacen abundantes restos del hombre y de su industria, pertenecientes á las épocas paleo y mesolítica, hállase representada por materiales cuya naturaleza y aspecto varían con la composicion y estructura geológica de las diferentes regiones donde se encuentra, y aunque sea difícil dar una pauta general aplicable á todas las localidades, sin embargo, es bastante comun que empiece por la parte inferior, que es la más antigua, por un gran depósito de guijo, ó sean cantos que son rodados si en la comarca no existen, ni han existido nieves perpetuas, y angulosos y estriados donde dicho agente ha contribuido al trasporte de dichos materiales, como claramente se ve en Suecia, en Suiza y en otros puntos. Dichos cantos, redondeados ó angulosos, generalmente se hallan acompañados de grava, arena y otros materiales de acarreo, cuyo

tamaño está en relación constante con la fuerza de las corrientes ó con la menor distancia al punto de su procedencia. Sobre este primer depósito se encuentran otros de naturaleza análoga ó idéntica en la misma comarca, pero de tamaño mucho menor sus materiales, terminando por arriba con el horizonte llamado lehm ó loess, sinónimo de cieno ó légamo diluvial, cuyo desarrollo suele imprimir condiciones de notable fertilidad al suelo. En determinadas regiones del globo estas últimas capas de la formación diluvial ocupan inmensas superficies, comunicando una facies especial al territorio, como sucede en la América del Sur, donde el légamo pampero, según D'Orbigny, constituye las vastas sabanas cuya superficie no baja de 22.000 leguas cuadradas; en Rusia ocupa la llamada tierra negra ó *tzornoizen*, las inmensas estepas, centro de la producción de cereales; en la India se llama *regur* ó tierra algodонера por ser especial para el cultivo de esta planta. En nuestra península las más ricas vegas por la fertilidad del suelo, tales como las de Sevilla, Córdoba, Granada, Valencia, Barcelona, etc., deben esta circunstancia al desarrollo de la parte superior de la formación diluvial. De modo que este singular depósito reúne en sí dos condiciones muy dignas de estudio, á saber: la de constituir un suelo muy feraz, en cuyo concepto y en el de la facilidad para las vías de comunicación terrestre ó fluvial, ha sido en todos tiempos, y continúa siendo hoy, el centro de la mayor densidad de población, sobre todo en Europa, y la de contener los vestigios más claros de civilizaciones incipientes en períodos anteriores á la historia.

Esta formación, no sólo se ha producido y depositado al exterior, según se ve en las principales cuencas hidrográficas del globo, como en las del Rin, Elba, Danubio, Volga, Támesis, Sena, Soma, Loira, Duero, Tajo, Guadalquivir, etc., sino también rellenando las cavidades y grietas terrestres que se llaman cavernas y brechas huesosas por ser, entre otros objetos, los huesos humanos y de cuadrúpedos los que más llaman en ellas la atención. Conviene, pues, que digamos algo acerca de estas estaciones, que á la vez que diluviales, son, por la misma razón, prehistóricas.

Las cavernas son cavidades de extensión y estructura muy diversas, resultado en su origen de movimientos terrestres interiores, rellenas muchas de ellas después por aguas subterráneas con carácter minero-termal algunas veces, otras no, circunstancia que las asemeja en parte á muchos filones metalíferos, producto también en la inmensa mayoría de los casos, de lo que se ha convenido en llamar hidrotermalismo geológico. Puestas dichas cavidades en comunicación con el exterior en virtud de otros movimientos terrestres eficazmente auxiliados por la acción erosiva de las aguas y de la atmósfera, fueron primero desalojadas las materias que ántes contenían, dejando de este modo á los vastos recintos que comunmente suelen representarlas en disposición de recibir los materiales de la formación de transporte antiguo ó diluvial, en cuyo seno se habían de encontrar con el trascurso del tiempo, tan preciados tesoros de la primitiva historia humana. Y de que el relleno de estas cavidades, como el de las brechas huesosas, ha sido producido por el mismo agente de acarreo que determinó la formación diluvial que

encontramos al exterior, lo confirma el paralelismo de ambos depósitos, así en lo relativo á la parte mineral, como en la orgánica que contienen, supuesto que en los mismos horizontes figuran idénticas rocas cuando la comparación se hace en localidades poco distantes, y los mismos restos orgánicos fósiles y objetos de la primitiva industria. En este concepto, sin embargo, no todas las cavernas son iguales, pues las hay que sólo fueron guarida de animales feroces, al paso que otras ofrecen claros indicios de haber servido de habitación ó de enterramiento á nuestros remotos progenitores.

La carencia de restos del hombre y de su industria, junto con la mezcla de huesos fósiles de sacrificadores y víctimas, con señales éstos de la acción de los dientes carniceros, caracterizan la primera categoría de las cavernas: en la segunda encuéntrase restos del hombre, hachas, cascotes, cuchillos de pedernal y de otras piedras junto con huesos fósiles no roídos, pero con frecuencia hendidos para la extracción de la médula; por último, en las que sirvieron de lugar de enterramiento, la entrada á la gruta suele ser pequeña y con frecuencia se ve obstruida con alguna gran piedra en forma de losa sepulcral, según se observó en la famosa de Aurignac; en el interior se encuentran restos del hombre y de su industria, al paso que en el terrazo que suele notarse en las inmediaciones, existen restos de otros animales, y particularmente de aquellos cuyas carnes y hasta sus huesos sirvieron para los festines con que se solemnizaban los funerales. En algunas de estas últimas cuevas se han encontrado huesos de mujeres y de niños, roídos muchos, quemados algunos, lo cual ha despertado la sospecha de si aquellos aborígenes se permitían el repugnante espectáculo de la antropofagia, de la que tantas razas salvajes han dado en tiempos bien históricos, testimonios harto significativos. Todas las cuevas no pueden, empero, incluirse dentro de tan estrecha clasificación, pues las hay que han servido sucesivamente para dos ó tres de los objetos indicados. Hay que agregar además un cuarto grupo, que se conoce con el nombre de abrigos ó resguardos naturales, especies de cavidad de escaso fondo, resultado de la descomposición de las rocas por los agentes exteriores, de los cuales existen muchos en el terreno cretáceo de la Península. El de la *cova negra*, entre Játiva y Bellus (Valencia), donde encontré bastantes restos de la edad del cuchillo, y el famoso de Cro-Magnon, no lejos de Agen (Francia) y muchos otros pueden citarse como ejemplos notables de este grupo de estaciones prehistóricas.

En algunas cuevas sólo se encuentran restos del hombre cuaternario más antiguo, asociados á huesos de especies fósiles extinguidas, y en especial de Oso, Hiena y otros animales afines á los que hoy mismo prefieren las habitaciones subterráneas, al paso que en los depósitos diluviales del exterior son más frecuentes los restos de Elefantes, Rinocerontes y otros mamíferos que viven hoy de preferencia en países llanos y poco accidentados. En otras cavernas encuéntrase restos del hombre y de su industria, asociados á huesos de mamíferos de distintas edades, en cuyo caso obsérvase cierta localización, tanto mejor determinada, cuanto que suele interponerse entre los diferentes horizontes, capas más ó menos gruesas

de estalacmita, las cuales, sirviendo de límite á las diferentes capas de materiales de transporte, impiden la confusión en el yacimiento.

La cueva de Aitzquirri, junto á Aranzazu y el corte abierto para el paso de la carretera de Cabra á Priego, á corta distancia de aquella ciudad, pueden presentarse como ejemplos de la primera edad, á juzgar por el hallazgo en la caverna y en la brecha de abundantes restos del oso de las cavernas y de otros mamíferos contemporáneos, siquiera no se hayan buscado hasta el presente por efecto de la guerra, los restos del hombre y de su primitiva industria, que en particular en la primera estación deben existir.

Entrando á examinar el carácter arqueológico, debemos hacer presente que, algunos autores, fundándose en el diferente aspecto y en algunos detalles de los instrumentos de que á la sazón se servía el hombre, han propuesto la clasificación de la edad paleolítica en dos grupos: el primero, caracterizado por instrumentos exclusivamente de piedra, y el segundo por objetos y útiles en hueso y astas de ciervos. Gabriel Mortillet establece después una nueva división en cinco períodos, á cada uno de los cuales aplica el nombre de la localidad más alcsica de Francia. Según el orden cronológico, estas cinco divisiones de la edad de piedra, son las siguientes: 1.ª Acheulense, de Saint-Acheule, cerca de Amiens; 2.ª Moustierense, de Moustiers, caverna y meseta de la Dordoña; 3.ª Solutrense, de Solutré (Saona y Loira); 4.ª Magdalenense, del abrigo de la Magdalena (Dordoña); y 5.ª, Robenhausense de Robenhausen (Suiza, canton de Zurich). De estas cinco divisiones, las tres primeras corresponden á lo que propiamente hemos llamado época peleoítica, del Mamuth y oso de las cavernas; la Magdalenense equivale á la mesolítica, del cuchillo y del reno; y por último, la Robenhausense á la neolítica ó de la piedra pulimentada y de los animales domésticos. Sin desconocer las ventajas de la clasificación propuesta por Mortillet, creemos preferible la generalmente admitida por arqueólogos y paleontólogos, así como los nombres aplicados á cada período según caracteres geológico, paleontológico, arqueológicos que ofrecen menos inconvenientes que los de las localidades determinadas, cuyo paralelismo con otras más ó menos apartadas, no siempre es fácil de establecer.

Tratando de aplicar á lo prehistórico español esta misma división, podemos asegurar que la localidad de S. Isidro es equivalente de la Acheulense: á juzgar por el aspecto y forma de las hachas que allí se encuentran, con razón pudiera llamarse este horizonte *matritense*; la Moustierense, quizás, corresponda á las cuevas lóbrega y de la miel (Logroño), exploradas por Lartet, en cuyo caso, como que dichas cavernas existen en la sierra de Cameros, pudiéramos denominarle horizonte camerense; para la de Solutré no encuentro equivalente entre las estaciones exploradas en la Península; la Magdalenense está muy bien representada en nuestro suelo; á ella corresponden las cuevas de Monduber, negra, de S. Nicolás, Argecilla, etc.; y podríamos llamarla Argecillense; por último, la Robenhausense ó sea la neolítica, es quizás la que imprime más carácter al prehistorismo español, por las numerosas localidades en que aparecen las hachas pulimentadas, vasijas de barro de formas diversas y estructura muy varia-

da; pudiera dársele el nombre de granatense, por ser el antiguo reino de Granada una de las regiones clásicas, como lo acreditan las investigaciones de los celosos arqueólogos, mis distinguidos amigos Góngora y M. Pherson, de Cádiz. En la próxima conferencia trataremos del carácter paleontológico y antropológico de la época paleolítica, y si es posible, se abordará el estudio de la mesolítica ó del reno.

JUAN VILANOVA.

Real Academia de la Historia.

MADRID 4 ABRIL 1875.

Solemne como todos los actos académicos, interesante por el tema de los discursos, y brillante por la concurrencia, ha sido la recepción pública del Sr. D. Antonio María Fabié, como Académico de número.

Después del recuerdo de costumbre al Académico á quien el Sr. Fabié sustituye (el señor Olózaga), y de una brillante disertación de carácter histórico genérico, el discurso del nuevo Académico constituye un estudio de la vida y obras del historiador Fernandez de Palencia que brilló á mediados del siglo XV, y tomó una parte importantísima en los asuntos políticos y diplomáticos de la época. En este concepto, las obras y las funciones públicas de Palencia tienen una relación tan grande con los acontecimientos históricos, que el Sr. Fabié no ha podido prescindir de extensas consideraciones é interesantes relatos, imposibles de extraer. Trátase de un estudio biográfico, crítico y bibliográfico que hace mucho honor al Sr. Fabié, y cuya lectura recomendamos á los aficionados á las obras históricas.

Al Sr. Fabié contestó, á nombre de la Academia, el Sr. D. Juan Facundo Riaño, que, aunque sin extenderse mucho, llamó la atención sobre la circunstancia de que los tiempos en que vivió Alonso de Palencia ofrecen tal serie de contrastes en todas las esferas de la vida, que más que otros ningunos, quizá merezcan el continuado trabajo de los eruditos.

En Inglaterra se han hecho recientemente notables experimentos sobre la locomoción humana, estudiándose de un modo muy original la manera de moverse de los animales y las condiciones mecánicas de cada una de las operaciones del cuerpo.

La marcha normal del hombre es, según los resultados obtenidos, un movimiento continuo siguiendo una línea recta, sin las sacudidas de inflexiones laterales ó verticales. En la marcha sobre un terreno horizontal sólo reposa en el suelo, alternativamente, un pié, mientras que al subir una pendiente los dos piés se apoyan juntos durante un tiempo más ó menos largo.

El aparato de que se ha hecho uso para demostrar experimentalmente los esfuerzos de los músculos y las presiones mecánicas que producen, permite registrar las menores tensiones. Consiste en calzado guarnecido de sólidos sacos de cautchuc llenos de aire, que se comunican por medio de tubos de la misma materia, con un dinamómetro que el experimentador lleva consigo. Los diferentes movimientos ejecutados al paso ó á la carrera producen indicaciones que se revelan en curvas que representan gráficamente el trabajo muscular efectuado.