

PUBLICACIONES DE LA ESCUELA MODERNA

PSICOLOGÍA ÉTNICA

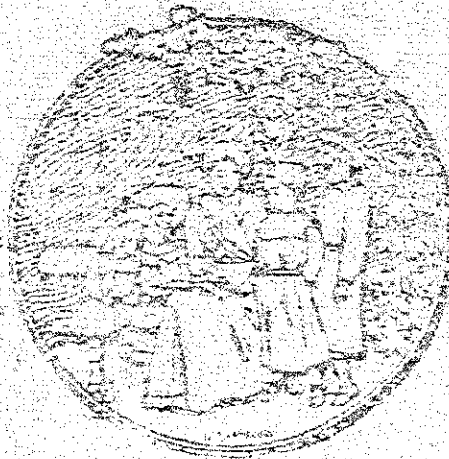
POR

CH. LETOURNEAU

Profesor de la Escuela de Antropología

Traducción de
Anselmo Lorenzo

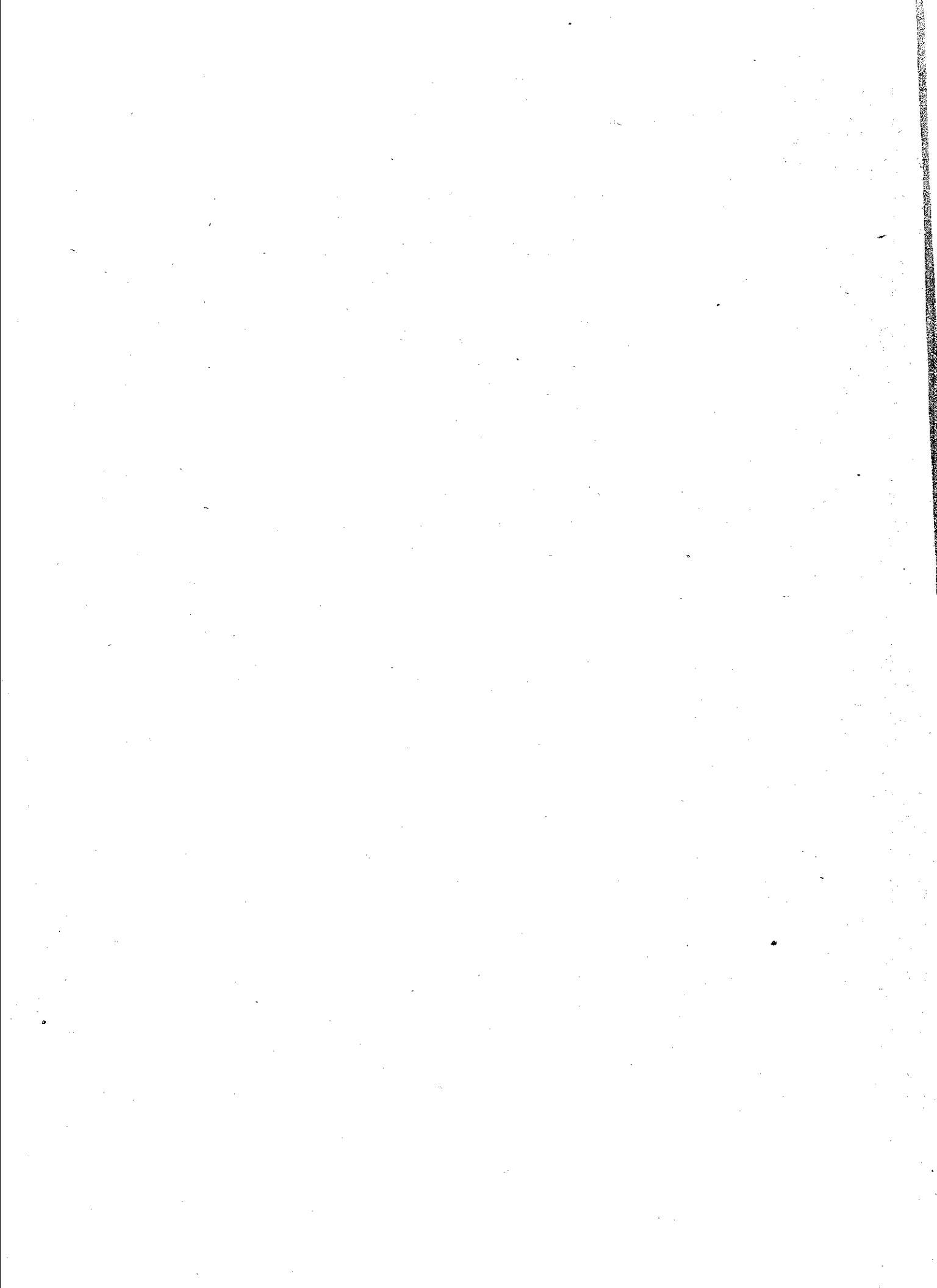
CUARTA PARTE



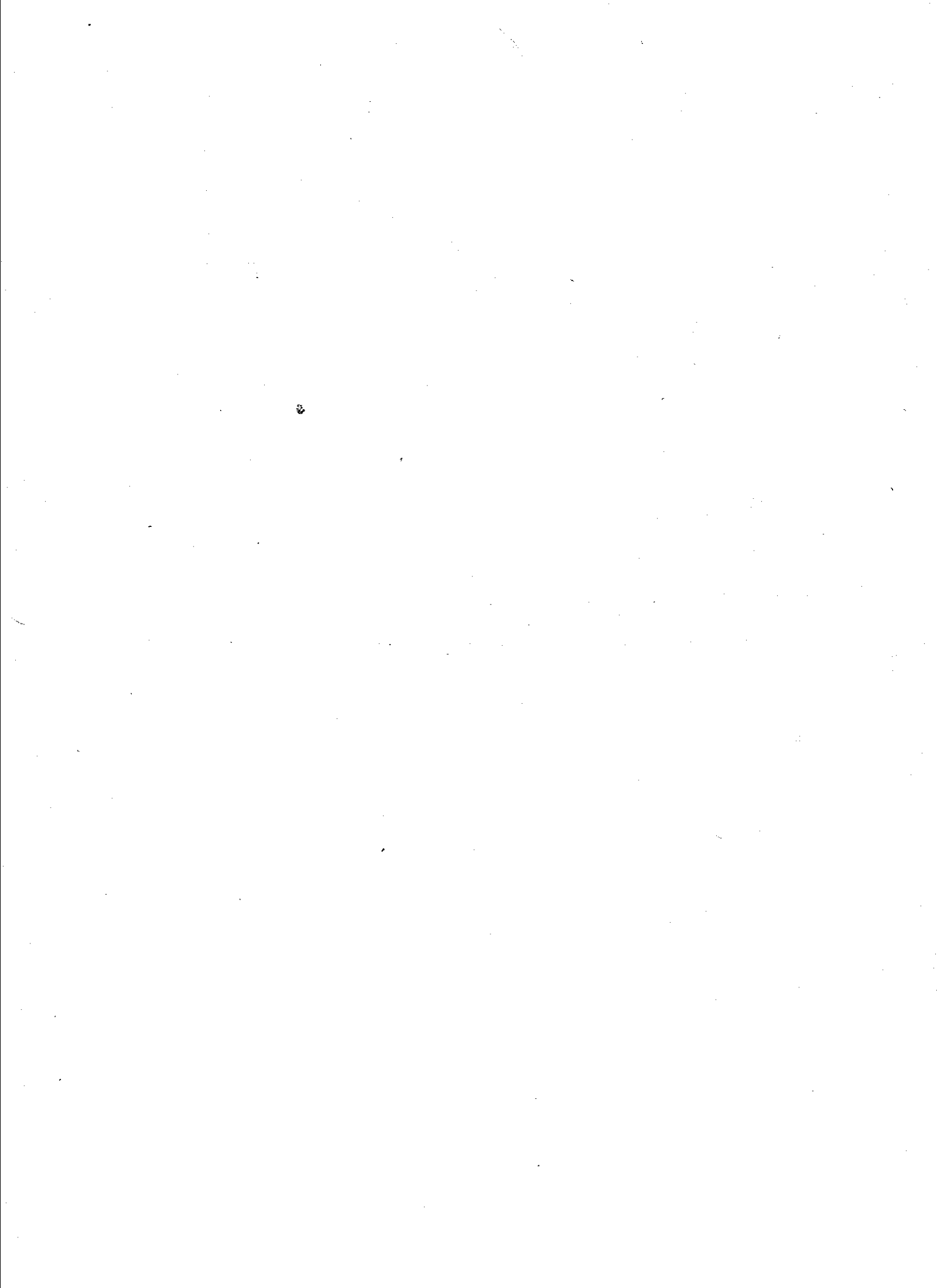
BARCELONA

Calle de Bailén, núm. 59

1906



PSICOLOGÍA ÉTNICA



PUBLICACIONES DE LA ESCUELA MODERNA

PSICOLOGÍA ÉTNICA

POR CH. LETOURNEAU

PROFESOR DE LA ESCUELA DE ANTROPOLOGÍA

TRADUCCIÓN DE

ANSELMO LORENZO

CUARTA PARTE

La mentalidad romana.
La mentalidad medioeval.
La evolución del lenguaje.
La evolución de la industria.
La síntesis de la evolución mental.

*¿Qué es el hombre primitivo?
Un civilizado infantil.*

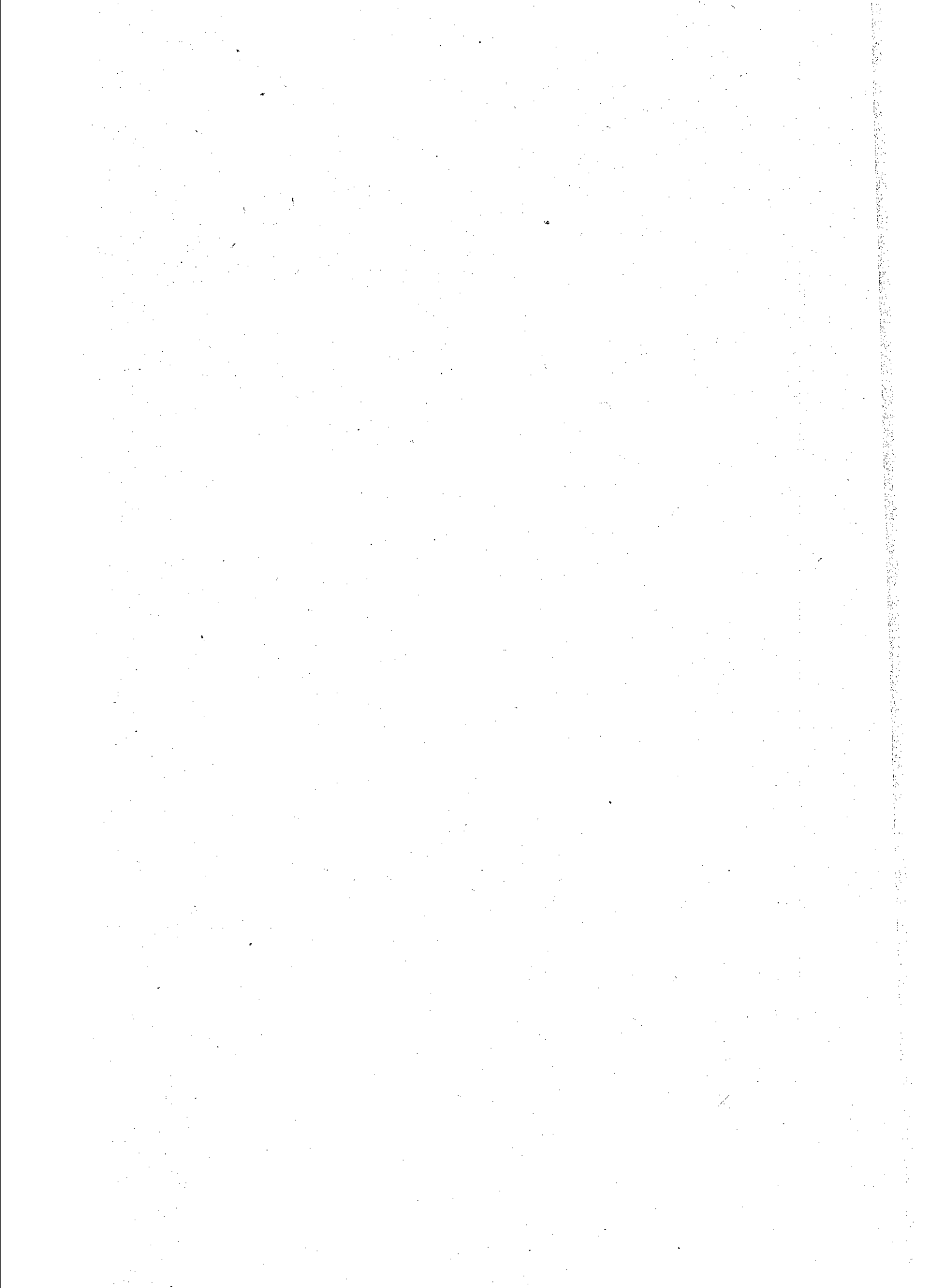
CH. L.



BARCELONA

Imprenta Elzeviriana de Borrás y Mestres, Rambla de Cataluña, 14

1905



PSICOLOGÍA ÉTNICA

CUARTA PARTE

CAPÍTULO I

La mentalidad romana

SUMARIO: — I. *La Roma primitiva*: orígenes de Roma y sus clanes primitivos. — II. *Roma y la guerra*: la sistematización romana de la guerra; apreciación de la grandeza romana; su política y sus consecuencias. — III. *Roma y el Derecho*: lo que vale la *ciencia jurídica* de Roma; las imperfecciones del derecho romano; penalidades bárbaras para los pequeños; las sutilezas jurídicas; el culto de la forma y las ficciones legales; legistas y retóricos; de la elocuencia primitiva á la retórica. — IV. *Paganismo y cristianismo*: decadencia política y degeneración moral; el abandono de la religión primitiva; creencias filosóficas según Cicerón; los dogmas y el ideal cristianos; moral ascética; antinomia de la moral cívica y de la moral ascética. — V. *La ciencia y la filosofía romanas*: la nada de la ciencia romana; resúmenes científicos de Séneca y de Lucrecio; la arquitectura romana; pobreza de la literatura original. — VI. *La fuerza y la debilidad de Roma*: perseverancia y habilidad en la conquista; falta de grandeza moral.

I. — LA ROMA PRIMITIVA

Sin estudiar en detalle los orígenes de Roma, lo que sería salir de mi asunto, recordaré que son análogos á los de Grecia. Unas poblaciones anti-
quísimas, procedentes sin duda de troncos diversos á propósito de las cuales se discute todavía, prece-

dieron en Italia lo mismo que en las comarcas helénizadas, á unos inmigrantes venidos de Asia y que hablaban un idioma estrechamente emparentado con la lengua griega primitiva. Los que llegaban se implantaron en medio de los primeros ocupantes, y poco á poco por la fuerza, por el azar favorable y sobre todo por la tenacidad de sus esfuerzos, llegaron á latinizar toda la península itálica, pero fundiéndose con sus antecesores.

Los romanos de la historia, aun antes que el Imperio hubiese atraído ó hubiesen brotado en Italia millones de hombres pertenecientes á todas las razas blancas, constituían ya un pueblo de sangre muy mezclada. Cuando Roma hubo ensanchado irracionalmente el círculo de sus conquistas y avasallado más ó menos lo que entonces se llamaba «el mundo», la población de Italia y particularmente la de Roma perdieron casi todas los caracteres que en su origen habían distinguido las tribus de raza realmente latina. Los conquistadores fueron en mayoría absorbidos por la masa revuelta de las naciones subyugadas, y esa fué ciertamente una de las grandes causas de la decadencia. No puede, pues, trazarse de la mentalidad romana más que una idea muy general. En efecto, no hay apenas relación entre los clanes primitivos de las inmediaciones del monte Albain, en la época protohistórica, donde, como dice Mommsen, las villas establecidas sobre el Palatino guerreaban contra las del Quirinal, y los cien pueblos subyugados, que, en el siglo de Augusto, constituían el Imperio.

Para no romper el hilo que me ha guiado hasta aquí en mis estudios, me atengo al período romano primitivo, cuando la población de la futura ciudad Eterna se componía, á semejanza de la de Grecia de la primera edad, de clanes consanguíneos, completamente análogos á los de la Grecia protohistórica. En efecto, como el γένος helénico, la *gens* romana se compone de personas que descienden ó se creen descendientes de un mismo antepasado eponimo. En esos clanes, como en todos los demás, el parentesco había sido primeramente confuso; después se estableció por la familia uterina, á la cual sucedió la familia paternal, llamada *agnática*; pero esta última debía de ser de origen relativamente reciente en la Roma protohistórica, puesto que los ciudadanos en estado de nombrar su padre, los *patricios*, estaban por ello muy orgullosos y se consideraban como de una esencia muy superior á la de los plebeyos, quienes al menos á lo que parece, no tenían aún matrimonio legal, *justæ nuptiæ*. Esa multitud proletaria estaba fuera del derecho; no tenía auspicios, familia ni abuelos.

Habiendo estudiado sucesivamente en obras anteriores todos los principales aspectos y todas las grandes instituciones de la sociedad romana, no he de repetirlo hoy. Sin embargo, hay dos géneros de actividad que caracterizan á Roma desde su cuna hasta su muerte, y de la que no quiero dispensarme de decir algunas palabras: me refiero á la guerra y el Derecho. No es que quiera repetir el examen detallado de esos dos grandes modos de la

actividad romana, pero séame permitido recordar el juicio muy general que su estudio me había inspirado.

II.—ROMA Y LA GUERRA

«Todas las razas, todos los pueblos han sido más ó menos inclinados á la guerra, la cual, aun en nuestra época y en los países que se precian de representar una civilización refinada, es todavía la mayor preocupación de las naciones y de sus gobiernos. Puede decirse que la guerra ha sido la principal pasión del género humano y también la que ha viciado profundamente su evolución sociológica; pero el pueblo guerrero por excelencia; el que sistematizó la guerra, vivió por ella y para ella y eso causó justamente su muerte; el que supo combinar planes de conquista á largo plazo y se engrandeció desmesuradamente por el espíritu de continuidad seguido en sus expoliaciones, fué el pueblo romano. La historia romana es ante todo una historia militar. Roma fué un Estado de presa, cuya existencia, demasiado tiempo victoriosa, pesó enormemente sobre el mundo y cuyo ejemplo, grandioso é inmoral, bastó para corromper las naciones que le sucedieron, para inocularles la pasión del asesinato y del rapto guerreros. La crueldad tranquila de Roma, su inextinguible rapacidad, la mala fe de procurador con que cubría su ambición, todo eso fué, no solamente lavado y dispensado, sino glorificado por el éxito, y por reper-

cusión moral á través de los siglos, todo eso nos corrompe todavía.

»Sin embargo, hoy es posible apreciar sanamente el valor real de la gloria romana. Se ha convenido en que Roma ha sido grande; y esa grandeza ha sido enfáticamente celebrada en todos los tonos y en todas las lenguas, y el que la niegue, tropieza contra una preocupación que ha usurpado los títulos de una verdad histórica; es una opinión que se nos inculca, enseñándonos desde la infancia á admirar los altos hechos de la Loba romana, que logró someter á casi todos los pueblos de raza blanca existentes en su tiempo. En sí mismo el hecho es innegable, y demuestra experimentalmente que aliando en una medida práctica la tenacidad, la violencia y la astucia puede un pueblo subyugar á otros muchos. ¿Pero ha sido ese triunfo socialmente útil? ¿Tiene algún valor moral? Sabemos que ha pesado enormemente sobre el mundo, y que sus consecuencias no se han extinguido aún. Examinemos su valor moral y utilitario.

»Sin duda, la moral histórica ha sido hasta el día la del éxito: ordinariamente aprueba el asesinato y la rapiña, á condición de que se cometa en grande; pero una moral nueva apunta en el mundo civilizado y puede predecirse una época próxima en que los grandes matadores de la historia cesarán de ser grandes hombres. Ahora bien, desde el punto de vista de esa moral nueva puede bien decirse que Roma ha sido un gran crimen triunfante¹».

1 Letourneau, *L'Evolution de l'esclavage*, 434-436.

Durante su período de crecimiento, la Ciudad Eterna siguió una táctica, siempre la misma y siempre sin escrúpulos, que Montesquieu ha resumido en un libro célebre y que se puede formular en axiomas: «No ajustar jamás la paz de buena fe. Después de haber destruído los ejércitos del adversario, arruinarle, con exacciones excesivas. Caer sobre un vencedor agotado por una guerra y arrancarle sus conquistas. Cuando dos pueblos están en guerra, sostener al más débil para tener en la querrela un lugar ventajoso. Dividir para reinar. Conceder condiciones de paz razonables, y, cuando están cumplidas, añadir otras excesivas. Introducir en todos los tratados términos vagos que se pres-ten á diversas interpretaciones. Dar libre curso á su rapacidad y apreciar la gloria adquirida según la cantidad de oro y plata que figura en el triunfo. Atribuirse todos los tesoros del universo vencido»¹.

Practicada seguidamente esa política, tuvo los resultados ya conocidos; de lejos y en apariencia son brillantes, pero ha de considerarse su fin. No puede haber duda sobre su moralidad: fué una política de bandidaje, desprovista en absoluto de nobleza. El resultado práctico no fué mejor: la ruina moral y material de Roma. La avidez de los particulares tomó vuelo, como la del Estado, y los más fuertes y los peores arruinaron á los más débiles y los mejores; la masa de los ciudadanos cayó en la servidumbre de algunos miles de Cesos, que llegaron á ser opulentos por lo mismo que eran des-

¹ Montesquieu, *Grandeur et décadence des Romains*, c. VI, (passim).

preciables. El dinero reemplazó á la virtud y sobrevino la indiferencia de la cosa pública; la venalidad fué general; los privilegios se envilecieron moralmente cada vez más por un vicio refinado y un lujo necio; finalmente, Roma, degradada, despoblada, subyugada á los más ricos y frecuentemente á los más indignos, no fué ya sino un gran cuerpo sin vigor, presa fácil que destrozaron los bárbaros.

» Duró apenas un millar de años, de los cuales varios siglos fueron de decadencia ¿ Valía la pena, para obtener un resultado tan lamentable, ensangrentar todo el mundo conocido y detener en su evolución natural cien pueblos diversos?)

» Puede, pues, continuar citándose el ejemplo de Roma, pero como un ejemplo que no debe imitarse » ¹.

III. — ROMA Y EL DERECHO

Roma no ha sido, pues, grande, si la grandeza ha de medirse por la elevación moral. Pero, aparte de la deslumbradora gloria de las armas, que, en la opinión vulgar basta para cubrir todo, se atribuye de la manera corriente á la Roma antigua otro género de superioridad: el genio jurídico. ¿ Hemos de inclinarnos ante ese juicio, y admitir que si, desde el punto de vista del derecho de gentes, Roma tiene muchas faltas que reprocharse, se reha-

1 Letourneau, *L'Evolution de l'esclavage*, pp. 434-436.

bilita por su Derecho civil y su Derecho penal? ¿Hay fundamento para declarar que los beneficios de la toga compensan casi los males de la espada?

Aquí nuestro deber consiste en apreciar lo que se llama la *ciencia jurídica* de Roma, no á la manera de los jurisconsultos, sino simplemente según su grado de utilidad ó de daño moral y social, y pesado en esta balanza el Derecho romano resulta muy ligero.

En su origen tiene la grosería de todos los demás derechos, y no puede ser por esto incriminado. Es la ley común de la evolución sociológica: en todas partes la base primera de la justicia ha sido una simple acción refleja, el instintivo golpe por golpe, el talión, de donde han salido todos los códigos y todas las jurisprudencias; pero considerando el Derecho romano en su conjunto, se le encuentran gravísimas imperfecciones. Primeramente carece de bondad y de generosidad. «En todo el sistema penal de Roma no se encuentra ninguna de esas leyes humanitarias que rehabilitan en parte los códigos de Egipto, de la India y de la China; por el contrario, las feroces preocupaciones de la Roma protohistórica se introdujeron hasta en la legislación relativamente sabia de los emperadores. Así vemos que el código teodosiano señala todavía la pena capital contra los autores de maleficios y de encantamientos capaces de producir las tempestades ó el granizo; contra los que invocan los demonios en los sacrificios nocturnos, y hasta contra los que osen todavía, según la vieja costumbre de los antepasados, consultar los arúspices y los augures.

Respecto de los esclavos, rebajados por el Derecho romano al rango de cosas, las penalidades son atroces; los débitos y las faltas más leves se castigan con un rigor inaudito, sea por el amo, sea por el magistrado, el *triumvir capitalis*, si el propietario del esclavo le entregaba el culpable. Los suplicios infligidos á la multitud servil son tan variados como crueles: la *horca*, el *látigo*, la *marca*, las *cadena*s, la *muela* y la *crucifixión* ¹.» En el banquete del rico, descrito por Petronio, se nos habla de esclavos crucificados por haber *blasfemado del genio del amo*. Pues toda esa legislación servil no se corrige hasta llegar á los emperadores, es decir, cuando la Roma primitiva se fué diluyendo en el mundo subyugado.

No hay duda que esta barbarie es más ó menos común en los códigos antiguos; pero lo más particular al Derecho romano son las formalidades innumerables, el sacrificio demasiado frecuente del fondo á la forma, las ficciones legales, es decir, el arte de rechazar ó desfigurar la verdad, las pueriles minucias del procedimiento, las ceremonias solemnes y rituales, las preguntas y respuestas arregladas como para una representación teatral, las fórmulas inútiles, necias y anticuadas; todo ese fárrago complicado, única razón de ser de un pueblo de legistas sin cuya ayuda un profano no podría aventurarse impunemente en el laberinto de las formalidades jurídicas; pero en Roma, toda la juventud perteneciente á las clases directoras y ricas

1 Véase mi *Evolution de la justice*.

estudiaba el Derecho, se familiarizaba con él y se desmoralizaba por semejantes prácticas, perdiendo más ó menos el sentido de lo justo.

Harto sabemos que también sobre este punto Roma se ha sobrevivido, porque en todos los países civilizados que han aceptado el legado de sus códigos ha sucedido lo mismo que sucedió en Roma: una raza de sutiles ergotistas, adiestrados á defender indiferentemente el pro y el contra sobre una misma cuestión, ha brotado á la manera de los hongos sobre el Derecho en descomposición. En los litigios, de que viven, han procurado únicamente, no hacer brillar el buen derecho, sino obtener por artimañas de procedimiento y argucias de toda clase la sentencia deseada. En ese ruin oficio todos se desmoralizan, y á veces se preguntan los profanos no infectados aún por la pestilencia, si todo ese aparato judicial que con frecuencia encubre iniquidades escandalosas, es preferible á la justicia primitiva, hecha ingenuamente por un cadí turco ó árabe.

Entre los legistas y los retóricos de la antigua Roma hay estrecho parentesco; la retórica y el embrollo oratorio proceden de un mismo vicio de conformación mental y se desarrollaron á la par y muy pronto en el Pueblo-rey. Durante los siglos del período republicano, la elocuencia fué un poderoso medio de acción y de fortuna política: todo el mundo entonces se esforzaba por adquirir el arte de la palabra, sin el cual no podía alcanzarse ningún grado de poder ni ejercer ninguna influencia, pero las escuelas de elocuencia no se abrieron hasta pa-

pe
g
ri
ta
m
an
ve

sada la edad heroica. En la edad viril de Roma la elocuencia fué lo que debe ser siempre, espontánea, concisa, sincera; después, y sobre todo en los últimos tiempos de la República, se convirtió en una esgrima verbal, aprendida en las escuelas y enseñada por profesores casi todos de origen griego, y fué el principio y el signo de la decadencia moral. « El alma romana de las primeras edades se formó en un medio que no era la escuela; resultaba de las condiciones mismas en que se fundó y engrandeció la ciudad de Rómulo, de las luchas incesantes entre patricios y plebeyos, de las guerras demasiado frecuentes con los Estados vecinos, de los ejemplos dados por los padres á los hijos, de la obligación impuesta á los ciudadanos por la necesidad misma de confundir su interés particular con el interés público, es decir, de ser heroicos, so pena de perecer con la patria »¹. Durante ese período no se enseñaba la elocuencia; brotaba espontáneamente de los sentimientos; era una elocuencia sencilla, fuerte y viva. Después, cuando se hubieron viciado las costumbres y se minaron las instituciones republicanas, el lenguaje viril de los antepasados fué sustituido por la charla estudiada de los retóricos y de los le-
gistas. Entonces comenzaron los ejercicios de retórica en la escuela elemental. Ya he descrito, tratando de la educación, esa enseñanza tan perfectamente vacía; esos comentarios, esos estilos, esas amplificaciones, esas disertaciones y esas controversias en que se adiestraba toda la juventud dis-

1 Letourneau, *L'Evolution littéraire*, 435-436.

tinguida de Roma, para prepararla á la vida política ó al foro. Bajo el Imperio se consideraba aún que un funcionario había de hablar bien, y, aunque sin pensar en la elocuencia política, el arte de la oratoria fué siempre tenido por la rama más importante de la enseñanza, hasta el punto de que el Estado, que hasta entonces se había desinteresado de la instrucción pública, empezó á fundar cátedras de elocuencia y fué imitado en esto por muchas ciudades en Italia y en las provincias ¹. Desde entonces, por culpa de los legistas, de los retóricos y de los sofistas, el sentido de lo justo y el gusto de lo verdadero se fué extinguiendo poco á poco: las clases directoras sabían hablar, pero se habían hecho incapaces de pensar con rectitud y de obrar con energía, sobre todo de obrar con nobleza moral.

IV. — PAGANISMO Y CRISTIANISMO

¿ Ha de atribuirse toda esa regresión moral á la sola influencia de retóricos y legistas? No, ciertamente. Que hayan cooperado activamente á ello es incontestable, pero unos y otros fueron más bien efectos que causas. No hay duda que la historia contiene ejemplos de catástrofes irresistibles é inmerecidas que caen sobre un pueblo como un azote natural, pero esos accidentes son raros: casi siempre la decadencia política es debida principalmen-

1 Friedlander, *Rome au temps d'Auguste*, t. IV, pp. 22-33-6.

te á una degeneración moral. Más de una vez he dicho y demostrado que la ruina histórica de las civilizaciones es ordinariamente producida por la plutocracia. Roma es un insigne ejemplo de ese encadenamiento de efectos y de causas. Por sus guerras incesantes y generalmente victoriosas, la pequeña ciudad de Rómulo se engrandeció desmesuradamente, acumulando tesoros robados y sobre todo obstruyéndose con una multitud de esclavos. De ese modo se hizo imposible la sencillez y la igualdad relativa de las primeras edades: el desinterés, la abnegación patriótica, el sacrificio de la persona y de los intereses privados á la cosa pública se convirtieron en virtudes legendarias, temas declamatorios para los retóricos. Aun en tiempo de la República, la propiedad territorial acabó por ser acaparada en provecho de una pequeña minoría, y cultivada por esclavos, cuya mano de obra resultaba más barata que la de los hombres libres, y la amplia extensión de la industria, del comercio, de la especulación y el empleo de todos los malos medios para adquirir riquezas acabaron de agravar el mal. Bajo el Imperio, las colonias duplicaron la esclavitud, porque gran parte de los ciudadanos libres pobres, se vieron obligados para vivir á sujetarse voluntariamente á la gleba.

Aquellas nuevas clases directoras que abrieron su categoría de ciudadanos á una multitud de latinos, primeramente italianos y provincianos después, ya no sentían el fanatismo patriótico de la antigua Roma, habían perdido la feroz energía de otros tiempos; su ideal era muy diferente, consis-

tía en conservar ó en adquirir una situación personal confortable. Entre esos ciudadanos plutocráticos, el amor de las libertades públicas no tenía ya nada de vehemente ni apasionado. Cuando una nación, pequeña ó grande, llega á ese grado de madurez demasiado avanzada, es raro que no se establezca de cualquier manera un gobierno corrompido que se halle en consonancia con el envilecimiento general ¹; porque los organismos sociales, semejantes en esto á los organismos específicos, contienen siempre microbios patógenos que no esperan para germinar más que una debilidad de la resistencia vital.

Añadamos que la barrera de las viejas creencias religiosas se rebaja al mismo tiempo que se transforman el estado moral y la repartición económica de las riquezas excesivas. Es indudable que no podía subsistir indefinidamente la ingenua fe de los antepasados; los progresos de la ciencia y de la razón son incompatibles con envejecidas leyendas mitológicas, que por vetustas y cándidas han perdido toda eficacia moralizadora ². Al fin de la República y bajo el reino de Augusto, las clases ilustradas, los filósofos, los hombres de Estado no creían ya en el antiguo politeísmo ni en las leyendas nacionales. La inmaculada concepción de Rhea Sylvia por la intervención del dios Marte era tenuta por un cuento infantil. Además, las divinidades del Panteón greco-romano no tuvieron jamás la intención bien determinada de regentar las costumbres:

1 Véase mi *Evolution politique*.

2 Draper, *Dévelop. intell. Europe*, t. I, p. 379.

lo que se había esperado de ellas eran gracias pagadas en ofrendas y sacrificios.

Pero la ciencia romana, como pronto veremos, era escasa; creíase instruido el que podía comprender las obras literarias de Grecia, sin que pueda entenderse que la mayor parte de las clases directoras hubiese aceptado las doctrinas magistralmente expuestas por Epicuro y Lucrecio, sino que se había formado una especie de convencionalismo generalmente aceptado, incompatible con la antigua religión, del cual casi nos suministra Cicerón un resumen. Según él, Dios es el alma del mundo, un ser abstracto y panteístico; las antiguas divinidades no son sino creaciones poéticas; la vida futura, la inmortalidad del alma humana son graves cuestiones sobre las cuales es difícil pronunciarse, pero la expiación después de la muerte, los tormentos de los infiernos y del Tártaro son fábulas ridículas, etc. ¹.

Si la cándida mitología de los antepasados hubiera sido reemplazada por verdades demostradas, hubiera nacido otro ideal que hubiera reemplazado ventajosamente al antiguo. Con una impiedad radical, razonada y científica en sus bases, como la de Lucrecio, es muy posible, después de repudiar viejas creencias, reconstruir sobre nuevas y sólidas bases una moral científica que no se dirija ya á la fe, sino al razonamiento; una ética que, lejos de excluir la elevación moral, la reclama y la fortifica; pero, ¿qué puede fundarse que sea práctico so-

1 Draper, *loc. cit.*, p. 372.

bre las inconscientes y vagas concepciones ciceronianas? Necesitábase otra cosa.

Y esa cosa vino; pero en lugar de un ideal con la ciencia por base y la utilidad social por objeto, se vió nacer otra religión para uso de los pequeños, de los ignorantes, de los oprimidos. Los dogmas de esta nueva fe no soportaban el examen, ni siquiera el de las gentes ilustradas á la romana; esta religión no se dirigía á la razón, sino al sentimiento, y se puso en radical oposición con todo lo que la Roma antigua había fundado, creído y practicado. En el mundo pagano, el ciudadano ideal había sido el guerrero que combatía por la ciudad ó por la patria sin examinar si tenían ó no razón; el ideal católico fué el asceta desprendido de los intereses de este bajo mundo y considerando la tierra como antecámara del cielo. La patria celestial reemplazaba de repente á la patria terrestre, y, bajo Diocleciano, un mártir, Maximiliano, fué condenado á muerte porque, afiliado bajo las águilas, se negó á batirse en su calidad de cristiano ¹. Sabido es que no siempre ha sentido el cristianismo ese horror tan grande por la guerra, pero yo hablo aquí del cristianismo primitivo y de su influencia en la lenta disgregación del mundo romano.

Bajo esta influencia, al menos en el Occidente europeo, se formó poco á poco una nueva moral. Cesó de ser estimado el antiguo ideal cívico, y lo mismo sucedió con la familia paternal, tan fuertemente constituída en Roma, durante todo el tiem-

¹ Lecky, *Hist. of Europ. morals*, t. II. p. 248.

po que Roma conservó su carácter propio, y se profesó que era agradable á Dios abandonar sus hijos para hacerse eremita, inducir á la esposa á una separación voluntaria y olvidar los padres. Cierta asceta, Evagrio, quemó sin leerlas las cartas que le escribían su padre y su madre, de quien no tenía noticia desde hacía mucho tiempo ¹. La moral antigua no había censurado el suicidio en general y hasta lo glorificaba cuando lo juzgaba heroico. Sobre este punto de ética, el cristianismo comenzó por vacilar, y se vió grandes santos, San Ambrosio y San Crisóstomo, alabar el suicidio de una joven cristiana ². La cuestión se hizo urgente después de la invasión del Imperio por los bárbaros, especialmente cuando Alarico saqueó á Roma. ¿Debían suicidarse las doncellas para evitar ser ultrajadas? Hasta en este caso San Agustín condena el suicidio ³; después, poco á poco, la nueva doctrina tomó claramente posición sobre este punto, y el suicidio se declaró equivalente al asesinato ⁴.

Claro es que las nuevas prohibiciones dictadas por la moral cristiana no tenían sanción legal, pero tenían sanciones religiosas y disciplinarias en el seno de las pequeñas comunidades cristianas. En esos medios especiales y fervientes se estigmatizaban las infracciones á la castidad antes del matrimonio, la prostitución, el hecho de haber ejercido

1 Lecky, *loc. cit.*, p. 125.

2 *Ibid.*, p. 46.

3 San Agustín, *Ciudad de Dios*.

4 *Ibid.*

la profesión de gladiador ó de actor, etc. ¹, teniendo todos esos delitos penas graduadas, una de las cuales, entre las más eficaces, era la privación de la eucaristía durante un tiempo más ó menos prolongado: algunas semanas, un año, diez años, hasta la hora de la muerte. Mientras la duración de su pena, se imponía al fiel censurado la abstención del lecho conyugal y en general de todo placer cualquiera que fuese. La pena más grave era la excomunión, la muerte religiosa; esta pena suprema no era irremisible, pero no se levantaba sino después de una ceremonia solemne, y para ser nuevamente admitido en el rebaño de los fieles, el excomulgado debía confesar públicamente su falta vestido con un saco y con la cabeza cubierta de ceniza, etc. ².

Desde el punto de vista de la moral puramente profana y utilitaria, las nuevas prohibiciones cristianas eran á veces muy dignas de aprobación, especialmente cuando prohibían sacrificar hombres por diversión y se dirigían á suprimir los juegos de los gladiadores, que jamás había censurado la moral antigua, y esas innovaciones perturbaban una sociedad ya caduca. Sobre todo, lo que era particularmente inconciliable con el sostenimiento de la sociedad romana, era el suicidio anticívico, que predicaba el cristianismo, glorificando sobre todo el ascetismo, las maceraciones y el cenobitismo, es decir, renunciando á la vida de ciudadano, á sus derechos y deberes.

1 Lecky, *loc. cit.*, t. II, p. 7.

2 *Ibid.*, p. 7.

Cuando la religión nueva hubo invadido toda la sociedad romana, esas predicaciones dieron sus frutos. En el siglo IV se vió á los circoncelsios provocar á los paganos, buscar el martirio, y á falta del martirio, que no se les concedía siempre, suicidarse; era aquello lo que acertadamente se denominó la locura de la cruz ¹.

La influencia de las mujeres, que tan escasa fué en la sociedad antigua, se hizo preponderante en la nueva, en virtud del carácter principalmente emotivo de la religión del Cristo. Dominó entonces una especie de epidemia ascética en el mundo romano, y especialmente en Egipto, entre otros casos de aberración, se vió una ciudad entera, Oxyrrynche, consagrarse casi exclusivamente á la vida ascética. En esa ciudad santa dicese que se contaban veinte mil vírgenes cristianas y diez mil monjes ². En tiempo de San Pacomio vióse algunas veces reunirse en el Serapión de Alejandría cerca de cincuenta mil frailes ³.

En la sociedad antigua había sido grandemente honrada el agua, y la desnudez no espantaba á nadie; todos los hombres sabían nadar y la totalidad de la población frecuentaba asiduamente los baños públicos; pues esas costumbres higiénicas se hicieron culpables según la moral cristiana; los santos y los devotos dieron el ejemplo de una verdadera hidrofobia: se dice que San Antonio no cometió jamás el pecado de lavarse los pies; San

1 Lecky, *loc. cit.*, p. 49.

2 *Ibid.*, p. 105.

3 San Jerónimo, prefacio de la *Regla de San Pacomio*.

Amón no se vió jamás completamente desnudo, y Silvia, hermosa virgen de dieciseis años, no se lavó nunca más que los dedos. La religión cristiana no se limitó á condenar las repugnantes desviaciones de las costumbres romanas, aspiraba al fin del mundo; la obra de la carne, para usar su lenguaje, y todo lo que podía recordarla, era para ella, no sólo censurable, sino abominable; tendía, no á reformar una sociedad, que tenía en efecto urgente necesidad de reformas, sino á destruirla. De conformidad con un versículo evangélico, se creía en un aniquilamiento universal, en un «fin del mundo», pero próximo, inminente, y ante esa creencia, lo que importaba lógicamente era, no trabajar para la curación del cuerpo social enfermo, sino prepararse á comparecer ante el Salvador, cuando viniera en su gloria «sentado sobre las nubes», para llamar á sí á los elegidos y sumergir los pecadores en las llamas eternas.

V. — LA CIENCIA Y LA FILOSOFÍA ROMANAS

La difusión de una ciencia y una filosofía serias hubieran podido neutralizar el funesto efecto de esos desvaríos quiméricos; ¿mas era posible? ¿Cuál era el estado del saber digno de ser llamado científico?

No ha merecido Roma la admiración de la posteridad por el gusto y el cultivo de las ciencias; sabido es que si grabó su recuerdo en los anales de la historia fué por medios de orden diferente; nunca se distinguieron los romanos ni aun en las cien-

cias matemáticas, que, no obstante, han sido más ó menos estudiadas en las antiguas civilizaciones al mismo tiempo que la astronomía. Lo que los romanos sabían de ciencias lo tomaron de otros pueblos, de Egipto, y sobre todo de su gran maestra, la Grecia; pero ellos no añadieron gran cosa. En 588 (de la fundación de Roma), cuando Gaio Sulpicio Galo predijo un eclipse de Luna y hasta trató de calcular la distancia de la Luna á la Tierra, pasó por un prodigio ¹. Y sabemos que en la Antigüedad se predecían los eclipses lunares consultando sencillamente unas tablas de observaciones formadas á costa de paciencia. La Roma de los Decenviros no logró, á pesar de todos sus esfuerzos, regularizar convenientemente su año lunar, y, cansada de trabajar en vano, acabó por adoptar y conservar el año egipcio (366) ². La rectificación inspirada después por César, la adopción del año llamado *juliano*, fué aceptada por pura adulación.

Cuando se quieren citar algunas contribuciones aportadas por Roma á la ciencia del cielo, casi hay que reducirse á citar ciertos pasajes tomados de la *Cuestiones naturales* de Séneca ³. Uno de esos pasajes, que ya he tenido ocasión de recordar, tiene por único objeto apoyar una opinión de Apolonio el Mindio, que, en vez de considerar los cometas como astros errantes ó «fuegos pasajeros», los tenía por cuerpos celestes cuya órbita era más larga que la de los planetas: «Se nos objeta, dice Séneca,

1 Mommsen, *Hist. de Rome*, l. III, c. XIV.

2 *Ibid.*, c. IX.

3 Séneca, *Questions naturelles*, VII, p. 24.

que los cometas no saldrían del Zodiaco si fuesen una especie de planetas; ¿pero quién tendrá la audacia de asignar á los astros una ruta única?... Hasta las órbitas planetarias difieren entre sí; ¿por qué otros cuerpos celestes no seguirán cada uno una ruta especial muy distante de la de los planetas?... Se me preguntará ¿por qué no se ha determinado aún el curso de los cometas, como se ha hecho respecto de los cinco planetas? y responderé que hay muchas cosas cuya existencia conocemos y no su naturaleza... Aun no hace mil quinientos años que la Grecia empezó á ocuparse de astronomía, y en el día muchas naciones no conocen el cielo más que de vista é ignoran por qué se eclipsa la luna: hasta entre nosotros ese fenómeno es conocido de ayer. Tiempo vendrá en que pacientes observaciones aclararán lo que hoy nos está oculto; mas para tales descubrimientos es insuficiente la vida de un hombre, aunque la consagremos toda entera al estudio. Ahora bien, qué puede esperarse cuando una existencia ya tan corta se divide desigualmente entre ocupaciones frívolas y los estudios serios? Transcurrirá, pues, una larga serie de generaciones antes que pueda saberse lo que ignoramos; pero llegará una época en que la posteridad se admirará de que hayamos podido ignorar cosas tan evidentes». En otro lugar dice también Séneca: «Ya es tiempo de saber si el mundo gira alrededor de la Tierra inmóvil ó si la Tierra rueda alrededor del mundo fijo¹.» No hay duda que son bellas esas reflexiones,

1 Séneca, *loc. cit.*, VII., p. 2.

pero mucho tiempo antes unos griegos habían supuesto ó afirmado el movimiento de traslación de la Tierra alrededor del Sol, y Lucrecio hasta parece haber presentido la teoría de la gravitación, cuando dice que si la Tierra no cae en el espacio es que cayendo por todos lados permanece inmóvil: «*Fecit que cadendo undique ne caderet*¹».

Y Lucrecio expone solamente las ideas de Epicuro. Y lo mismo sucede en todos los ramos del saber: la medicina fué introducida en Roma en el año 535 (de la fundación de Roma), y también por griegos².

Otro tanto puede decirse de todas las ciencias. ¿Qué vale, por ejemplo, la *Historia natural* de Plinio, después de la de Aristóteles?

Entre los romanos fué tan escaso el espíritu filosófico como el científico. La Roma pensante fué absolutamente subyugada por la filosofía griega, que una legión de maestros fué á enseñar á la Ciudad Eterna, y hay que reconocer que lo que sedujo á los romanos fué la sofística declamatoria más que la filosofía positiva; pero en el dominio intelectual todo fué más ó menos tomado de Grecia. Las mismas obras magnas de la literatura latina no son, hay derecho para decirlo, más que imitaciones ó adaptaciones de obras griegas.

En muchas otras direcciones intelectuales faltó originalidad á la dominadora del mundo. En arquitectura, Roma ha dejado obras que nos admiran por sus dimensiones é imponentes proporciones,

1 *De Natura rerum*, l. V.

2 Mommsen, *loc. cit.*, l. III, c. XIV.

pero en las que no se encuentra estilo original. El Coliseo no es más que una amplificación del teatro Griego, y, como otras adaptaciones griegas, ésta puede haber sido hecha por los etruscos.

A los habitantes de la Etruria debieron también los romanos la adopción de la escritura griega, aunque la modificaron apropiándola á su lengua y á su espíritu. A este propósito observa Mommsen que esta adaptación fué todavía con perjuicio, pues los ombrios perdieron la γ y la δ ; los samnitas, también la δ , y los romanos, la γ ¹. Como los etruscos confundieron en la escritura las vocales \omicron y υ (omicron, upsilon), de lo que resulta que en las antiguas inscripciones romanas, la letra \omicron reemplaza con frecuencia á la υ , debido quizá á que en la Roma antiquísima existía un sonido vocal intermedio entre las dos vocales que la Etruria reuniría.

Es difícil señalar en el dominio de la inteligencia un invento verdaderamente romano. ¿Hay al menos fundamento para atribuir al pueblo rey la idea primera de la bóveda? Egipto y otras naciones no han conocido más que la falsificación de la bóveda, el saledizo ó modillón, y aunque la tradición griega atribuye la invención de la bóveda al filósofo Demócrito, se sabe que la Grecia antiquísima no conoció tampoco más que el saledizo, y que la misma Grecia histórica no empleó la bóveda en sus monumentos. Por el contrario, la bóveda y la cimbra caracterizan verdaderamente toda la arquitectura romana, y, en época remota, la bóveda fué magistralmente reali-

1 Mommsen, *loc. cit.*, l. I. c. XIV.

zada en grande, por ejemplo, en la construcción de la *Cloaca Máxima*, cuya triple camisa, admirablemente cimbrada, subsiste todavía, aunque fué construída sin cemento, á la manera etrusca, y en efecto, se atribuye el honor á arquitectos etruscos. No se puede, pues, ni aun sobre este punto, rendir un homenaje incontestado á la invención romana.

Lo cierto es que en general esa invención ha sido muy pobre. En la ciencia, las artes y las letras, Roma no ha solido hacer más que inteligentes imitaciones; en la filosofía no ha sido más brillante; de ella no hemos recibido ninguna obra filosófica de primer orden, y sus moralistas más célebres, Cicerón y Séneca no han escrito generalmente más que inteligentes amplificaciones de retórico. De este juicio ha de exceptuarse á Tácito, antes moralista que historiador, pero que, sin filosofar, ha encontrado imperecederas expresiones para transmitirnos, á través de los siglos, un eco de su indignación de hombre honrado. Justo es añadir que el único ramo literario en que Roma ha sido original ha sido la sátira.

Los principales historiadores latinos son cronistas faltos de profundidad, que refieren los hechos con absoluta carencia de crítica. ¿Qué valen un Tito Livio, un Quinto Curcio, etc., comparados con un Tucídides y un Polibio? En cuanto á una obra de filosofía social, capaz, por el plan y la ejecución, de soportar la comparación con la *Política* de Aristóteles, no lo ha producido la literatura romana.

Respecto de la filosofía, Roma adoptó servilmente, cuando la conoció, la filosofía griega, y sumi-

nistró discípulos á todas sus escuelas. Entre todas el platonismo fué muy considerado, pero más por la belleza de la forma que por la del fondo ¹.

También fué bien recibida la doctrina de Epicuro cuando Lucrecio la expuso magníficamente en su célebre poema. Sin embargo, Lucrecio no es un simple vulgarizador, pues corrigió en diversos conceptos la doctrina física de Epicuro. El filósofo griego tenía aún los astros por seres vivientes, con movimientos propios, y creía que hasta cambiaban de lugar para buscar alimento. Lucrecio dejó pasar ese animismo primitivo sin decir palabra, pero habla de la Naturaleza como de una persona viviente, y queda la duda de si es eso un simple artificio literario ó la expresión de una convicción seria.

La moral de Lucrecio no tiene nada de epicúrea, en el sentido grosero que tan injustamente se ha atribuído á las doctrinas de Epicuro. Cuando Horacio habla de los «cerdos del rebaño de Epicuro» (*Epicuri de grege porcum*), revela que jamás ha leído á Epicuro ni á Lucrecio ó que intencionadamente desfigura sus enseñanzas.

Uno y otro recomiendan, en efecto, la templanza, la moderación en los placeres y la estricta observancia de la justicia. En lugar del Tártaro mitológico, Lucrecio coloca el infierno moral, las torturas del remordimiento consiguientes á las malas acciones, castigo sufrido en el corazón mismo del culpable:

1 Bitter, *Philosophie ancienne*, t. IV, pp. 59-62.

No hay furias infernales ni perro de tres cuerpos; lo que hay es el espectro del crimen y la sombra del remordimiento.

El Erebo tenebroso y el funesto aliento que, en forma de vapor, vomita su boca subterránea, es el terror que arrastra consigo la iniquidad.

El alma del malvado se harta de tormentos...

La conciencia, que bajo el aguijón secreto, bajo el azote implacable, vela en su corazón, no ve término al espanto que la consume, y teme aún que la muerte aumente sus dolores.

He ahí Aqueronte: he ahí los monstruos infernales que con su propia vida animan los crédulos ¹.

En resumen, toda la filosofía romana no ha sido más que un eco, casi siempre servil, á veces elocuente é inteligente, como los bellos versos de Lucrecio.

Cicerón, á quien ha de citarse á falta de filósofos originales, saca de las diversas escuelas griegas un escepticismo trivial y ecléptico. Por lo demás declara á su amigo Atico que los pensadores griegos le suministran el fondo; por su parte no aporta á la colaboración más que las palabras, que posee, dice, en gran abundancia: «Son apógrafes (ἀπόγραφα); me cuestan poco trabajo; sólo añadido las palabras, en que abundo» ². Cicerón

1 Lucrecio, *Nature des choses*, l. III (tomado libremente de la traducción francesa de A. Lefèvre).

2 *Ad Atticum*, XII, 52.

tiene convicciones serias en filosofía. ¿Quién conoce, dice, la naturaleza del alma? ¿Qué se sabe de los dioses? Si existiese una Providencia divina, ¿cómo explicar la existencia del mal en el mundo? ¹. En realidad, para Cicerón, las cuestiones y problemas de la filosofía han sido temas de amplificaciones.

Otro tanto puede decirse de Séneca, que, hijo de un caballero romano fijado en Córdoba, parece haber conservado una marca española en el giro del pensamiento lo mismo que en la expresión. Su estilo es grandilocuente, rebuscado, lleno de antítesis sistemáticamente proseguidas; la concisión es excesiva como previamente determinada; la frase es elíptica hasta la obscuridad. Los asuntos son tesis ó proposiciones morales de un estoicismo exagerado, convencional y que no inspira confianza al lector. Séneca profesa un deísmo muy vago; habla de la ley divina, de la Providencia, y busca un sentido filosófico á los antiguos mitos; pero ante todo es oportunista y recomienda, sencillamente para obedecer á la costumbre, que se honre « esa innoble multitud de dioses » que no existen ².

Cicerón y Séneca son, pues, muy pobres filósofos, pero son los más eminentes que produjo Roma. En resumen, en artes, literatura, ciencia y filosofía el Pueblo rey no ha sido más que un imitador hábil á veces. Marchando en una vía diferente marcó su huella indelible en la historia del género humano.

1 Ritter. *loc. cit.*, p. 101.

2 *Ap. August, de civ.*, VI, 10. (Citado por Ritter, *loc. cit.*, p. 158.)

VI. — LA FUERZA Y LA DEBILIDAD DE ROMA

En esta exposición rápida, trato de caracterizar las razas ó los pueblos desprendiendo el rasgo dominante de su mentalidad. Como acabamos de ver, respecto de las altas actividades del espíritu, Roma no ha sido creadora ni iniciadora, y el arte y la literatura no han sido para ella más que simples adaptaciones cuando no imitaciones serviles. En la ciencia y en la filosofía la inferioridad ha sido peor todavía. Utilitaria ante todo, Roma se limitó frecuentemente á sacar aplicaciones prácticas de conocimientos importados. Apenas puede hablarse de la filosofía romana, porque fué de origen exótico, y los más grandes escritores romanos no vieron en ella más que tema á propósito para ejercicios de declamación ó de disertación.

En un solo concepto fué Roma dotada de un modo superior: de la voluntad; pero de aquella voluntad imperturbable que sigue sin cansarse un designio juzgado útil. Muchos pueblos conquistadores han desolado el mundo, pero ninguno ha procedido á la manera romana; ninguno ha marchado pisando sangre y ruinas con esa perseverancia implacable y calculada que parece dictada por una idea fija; ninguno ha desplegado en esa vía tan raras cualidades: una fuerza de alma que nada desconcierta, una habilidad extremada para servirse de todas las circunstancias utilizables, para tomar del mismo adversario armas para subyugarle primero y explo-

tarle después y, por último, una tal sagacidad para organizar la conquista y romanizarla metódicamente. Esas admirables vías romanas que, partiendo del Capitolio, se prolongaban hasta los límites mismos del Imperio, abriendo un acceso seguro y rápido á las legiones y al comercio de la Ciudad Eterna, denotarían por sí solas un sentido práctico sin ejemplo, una potencia de voluntad única en la historia.

Por desgracia, esas raras y fuertes cualidades no estaban puestas al servicio de ninguna grandeza moral. Sirvieron para fundar y sostener la dominación romana; pero como no eran generosas, no pudieron imponer al universo vencido, al universo de entonces, más que una civilización superficial al mismo tiempo que preparaban la ruina del Estado de presa cuyo éxito habían causado. Demasiado únicamente absorbida por el lado mezquino de las cosas humanas, por lo que llamamos « los negocios », Roma no tuvo tiempo de pensar en el ideal, no siendo para ella las artes y las letras más que distracciones para opulentos *dilettanti*. De las ciencias no tomó sino el lado práctico, y en la filosofía apenas vió más que un juego del espíritu. Además todo ese dominio intelectual estaba reservado á las clases ricas y directoras, el *profanum vulgus* no se contaba para nada. De ese modo, cuando sonó la hora crítica, y ésta acaba siempre por sonar, la Roma moral y social quedó sin fuerza ante los bárbaros, lo mismo que la Roma intelectual se halló desarmada ante el cristianismo naciente. Se derrumbó el coloso porque tenía los pies de arcilla.

CAPÍTULO II

La mentalidad medioeval

SUMARIO.—I. *La Europa primitiva*: las razas de Europa y su procedencia; su mezcla.—II. *El Bajo Imperio y los bárbaros*: descentralización feudal; heterogeneidad mental; supervivencias preromanas.—III. *La barbarie medioeval*: grosería de las costumbres.—IV. *La ética en la Edad Media*: perniciosos efectos morales del feudalismo; moral práctica y moral religiosa; feminización del ideal; deberes de casta; carencia de patriotismo, latinismo literario.—V. *La ciencia medioeval*: teología y escolástica; el aristotelismo; las escuelas y su enseñanza; cosmografía patriótica; detención del movimiento científico.—VI. *La filosofía medioeval*: pseudo-filosofía teológica; la escolástica.—VII. *El valor mental de la Edad Media*: la selección intelectual regresiva; las razas y el medio social.

I. — LA EUROPA PRIMITIVA

Para la sociología, la Europa comienza en cuanto los hombres aparecieron en su territorio, es decir, á lo más al principio de la época cuaternaria, ya que nadie sostiene seriamente en el día la creencia en la existencia de un europeo terciario, en la cual habían hecho creer, hace una treintena de años, los sílex de Thenay. ¿Pero ha habido un europeo verdaderamente autóctono, descendiente de un tronco antropoide nacido y formado en nuestro continente? El cráneo todavía muy pitecoide de Neanderthal y algunas formas craneanas prehistóricas

que á aquél se aproximan, la mandíbula de la Naulette, objeto en otro tiempo de tan vivas polémicas, inclinarían á hacerlo creer; pero, de una parte, esos hechos son en muy corto número; y de otra, los restos óseos de monos antropoides son más escasos aún. Hasta el presente, al menos, se está autorizado para decir que la existencia del hombre autóctono en Europa, en la Europa geológicamente muy antigua, ha de probarse aún.

En todo caso hay derecho de admitir que las razas que más poblaron Europa durante la época cuaternaria y después eran inmigrantes y se habían constituido fuera. ¿De dónde procedían esos inmigrantes? Los más antiguos, los dolicocefalos, de quienes se han recogido actualmente muchos cráneos, parecen relacionarse con las razas premediterráneas, y hay fundamento para decirlo respecto de nuestro hombre paleolítico. Estos primeros ocupantes pudieron habitar Europa cuando este continente estaba aún separado por la interposición del mar con Asia.

Posteriormente, otra corriente de emigraciones partidas de Asia condujo á Europa unas razas braquiocéfalas, unas francamente mongólicas, como las razas finesas y laponas; otras del tipo llamado aria, pero con un cráneo alargado, braquiocéfalo, que pertenecen sobre todo á la edad neolítica. Pero esos acontecimientos geológicos y etnográficos, que resumo en algunas frases, han necesitado miles de años para desarrollarse. Durante ese largo intervalo se fundaron las primeras civilizaciones sobre las riberas meridionales y orientales de

« nuestro mar », como decían los romanos. Egipto, Asiria, Fenicia, etc., se habían creado, y sin duda, mucho antes que hubiese una historia, su población había enviado, quizá por tierra, más frecuentemente por mar, exploradores, mercaderes y colonos á la Europa todavía salvaje. Esos enjambres de procedencias diversas, fundarían establecimientos y se multiplicarían, sin fundirse con los indígenas, demasiado salvajes todavía y poco numerosos. Unos navegantes procedentes de las costas africanas ó asiáticas del Mediterráneo pudieron, pues, haciendo el « periplo » de Europa, alcanzar las islas Británicas y las costas del mar del Norte y aun del Báltico, implantando en esos países núcleos de población dolicocefala. Si á esos acontecimientos, que hemos de limitarnos á conjeturar, añadimos las invasiones y las luchas de los tiempos históricos, resultará que la población de la Europa medioeval, por ejemplo, sería necesariamente muy mezclada y que muchas razas se habían fundido en ella como los metales en un crisol. Es este, por lo demás, un hecho general, y los más antiguos imperios, Egipto, Asiria é India, no la contradicen. Allí también se encontraron y amalgamaron razas diversas; pero, una vez reunidas en cuerpo de nación, sufrieron una educación uniforme é impuesta, una cultura especial que, continuada durante miles de años, tuvo por efecto atenuar las diferencias, fortificar las semejanzas y, con ayuda de los crecimientos, constituir, finalmente, con elementos heterogéneos, un pueblo de apariencia homogénea.

Mas los caracteres profundos de la mentalidad están estrictamente unidos á los caracteres físicos. Hemos podido estudiar, pues, sucesivamente cada una de las grandes civilizaciones del mundo antiguo, cada una de las cuales resume y concreta el modo de actividad mental de toda una raza, de la que acabó por dominar la masa abigarrada de los fundadores de Estados y de Imperios.

II. — EL BAJO-IMPERIO Y LOS BÁRBAROS

Esas consideraciones generales serían aplicables á la Europa de la Edad Media si hubiese tenido una existencia más larga y no hubiera sufrido tan numerosas influencias; pero no ha sido así. Hasta para un Estado aislado, la duración de un millar de años es muy poca cosa; pero cuando esta duración relativamente breve se aplica á una aglomeración tan extensa y formada de elementos tan desemejantes por la raza, la lengua y el grado de civilización, como sucedía al conjunto de las poblaciones europeas al principio del período medioeval, el espacio de un millar de años es insuficiente para uniformar una multitud tan disconforme, tan contraria en sus caracteres físicos, morales é intelectuales. Sin embargo, realizóse una especie de convenio entre los diversos grupos étnicos reunidos un momento bajo la dominación romana. Esos grupos no asimilados ni asimilables aún, conservaban algo de la marca latina, y de grado ó por fuerza ese hecho constituía un lazo mental que el cris-

tianismo vino á estrechar y que persiste todavía. Pero el régimen feudal por ley social y política, la fe cristiana por creencia no borraron las numerosísimas diferencias de raza, de lengua y de costumbres; hasta puede decirse que las sofocaron menos que la administración centralizada y el molesto funcionarismo del Imperio y del Bajo-Imperio. No era ya, al menos aparentemente, un cilindro aplastante lo que no era reglamentario; y, á pesar de su rudeza, la organización feudal obraba como una red de amplias mallas sosteniendo solamente la juxtaposición de elementos esencialmente heterogéneos.

Durante el Bajo-Imperio no había más que un amo cuya voluntad era ley; todo el territorio imperializado estaba dividido en prefecturas y provincias recortadas para la comodidad de la administración y gobernados en nombre del soberano por funcionarios imperiales. Los bárbaros germanos dividieron las comarcas por ellos conquistadas en soberanías subordinadas unas á otras y cada vez menores. Diseminados aquí y allá, subsistieron, no obstante, dominios independientes cuyos titulares no dependían sino « de Dios y de su espada »; porque el principio feudal permitía, en el detalle de su aplicación, una variedad infinita.

La mentalidad medioeval no puede, pues, comprenderse sino como la resultante general de elementos muy heterogéneos, como una convención muy grosera entre las costumbres, muy variadas por lo demás, de los bárbaros y la cultura relativamente refinada del Bajo-Imperio. Entre las super-

vivencias de costumbres prerromanas, sólo mencionaré una, porque es todo lo primitiva posible y porque se refiere á un hecho de que he hablado en varios capítulos precedentes, á saber: la dificultad que han tenido los hombres para comprender el hecho fisiológico de la generación. Es indudable que los romanos de la historia comprendían la parte fisiológica del padre en la concepción, puesto que habían instituído, no sólo la familia paternal, sino el patriarcado más absoluto; sin embargo, sus escritores citan aún diversos ejemplos de lo que se ha llamado la *cuvada*, es decir, de la extraña costumbre que obligaba al hombre á ponerse en la cama, á fingir dolores uterinos y á hacerse cuidar cuando paría su mujer. Esa práctica tan singular tenía evidentemente por objeto principal proclamar la participación del padre en el nacimiento de su hijo; y se remontaba con seguridad á una época en que se sospechaba esa participación sin tener certeza de ella. Se sabe que la costumbre de la *cuvada* ha sido muy generalizada entre las razas primitivas, y en nuestros días se han encontrado ejemplos entre los indios de la América del Sud. Limitándome á Europa, recordaré que Diodoro la atribuía á los corsos ¹ y Strabon á los iberos ². Los vascos de Vizcaya y de Guipúzcoa la han conservado hasta nuestros días ³, y algunos cuentos tradicionales señalaban aún la persistencia de esa costumbre en

1 Diodoro, V, 14.

2 Strabón, III.

3 Giraud-Teulon, *Origenes du mariage*, p. 140.

los Pirineos en los siglos XII y XIII¹. Evidentemente esos hechos no significan que los habitantes de los Pirineos en la Edad Media ignorasen la participación del padre en la concepción; pero demuestran la tenacidad con que persisten las costumbres más primitivas, aunque ya no se les comprenda.

Ahora bien, muchas de esas antiguas supervivencias hormigueaban en la Europa medioeval, de las cuales citaré un ejemplo: Herodoto refiere que los scitas cocían la carne en la piel misma del animal que la había suministrado². Para ello era necesario que los scitas, para hacer cocer el agua, se sirviesen de piedras calentadas al fuego, como han hecho ó hacen todavía todas las poblaciones primitivas á las que es desconocida la alfarería. A este propósito Linneo dice haber visto fineses de la Botnia que empleaban de la misma manera piedras para calentar su agua, y en 1600 este antiguo procedimiento continuaba en uso en Irlanda³. Pero las supervivencias mentales no eran ni menos groseras ni menos visibles que las otras. En la Europa prerromana, por ejemplo, las religiones de los iberos, de los germanos, de los celtas, de los fineses, etc., habían seguido el mismo orden que las de los indios de América antes de la conquista española, y sus creencias se infiltraron en el cristianismo, de tal modo, que aun no han podido ser expulsadas de él. De todas esas causas resultó en el

1 Legrand d'Aussy, *Fabliaux des XII et XIII siècles* (citado por Giraud-Teulon, *loc. cit.*, p. 140, nota).

2 Herodoto, l. IV, c. LXI.

3 Tylor, *Civilisation primitive*, p. 50.

período medioeval de Europa un estado mental muy poco propicio al progreso.

III. — LA BARBARIE MEDIOEVAL

Durante los primeros siglos de la Edad Media, y al menos en una gran parte de Europa, las poblaciones habían salido muy imperfectamente del estado salvaje. Los siervos habitaban chozas groseras. En las casas más ricas se ostentaban como signo de lujo esterillas de paja en las paredes y tendidas en el suelo. La mayor parte de los hombres iban vestidos de pieles más ó menos mal preparadas y sucias. Los reyes se paseaban en carros toscos tirados por bueyes, y la mayoría de las gentes de las clases superiores no sabían leer ni escribir. Las pestes, las hambres y las guerras, juntas ó alternativamente diezaban la población¹. En una crónica fechada á principios del siglo xi se lee que, durante las hambres, la población regresaba á veces al canibalismo de los salvajes. «En muchos puntos, dice un cronista, se desentierran los cadáveres para servir en esas tristes comidas. Ese delirio, esa rabia, llegó al punto de tener el animal más seguridad que el hombre, porque comer carne humana parecía una costumbre largo tiempo establecida. Un malvado tuvo la osadía de hacer de ella ostentación pública en el mercado de Tournus (sobre el Saona, cerca de Macon), para venderla

¹ Draper, *Dévelop. intellectuel en Europe*, II, p. 287.

cocida, como la de los animales. Fué preso y no negó, se le agarró y se le quemó»¹. Cito un hecho únicamente para demostrar que en ciertos momentos la regresión moral y social descendió en Europa hasta el límite extremo; mas, para que semejantes caídas sean posibles, es necesario que el viejo fondo salvaje subsista aún. Claro es que no he de emprender en este libro la descripción, ni siquiera sumaria, de las costumbres medioevales, harto conocidas ya, y se sabe también que muy á menudo los más inicuos abusos y los excesos más horribles se cometían comunmente á expensas de una masa esclavizada por una nobleza prepotente y que sólo tenía una moral de casta. Para quien no podía invocar la protección de un señor capaz de hacerse respetar, no había en realidad seguridad ni justicia. En cuanto á las «costumbres» propiamente dichas, la literatura en primer lugar, después un hecho elocuente, la propagación tan extremadamente rápida de la sífilis al fin del siglo v, bastan para informarnos. Me limitaré, pues, á una corta apreciación de la Edad Media europea desde el punto de vista de su ética.

IV. — LA ÉTICA EN LA EDAD MEDIA

Muchos historiadores han creído que la organización feudal fué especial á nuestra Edad Media europea. No es cierto: el feudalismo es una forma

1 Raoul Glaber, *Chronique* (1027-1029).

política, aunque no universal y necesaria, bastante común, no obstante, para que haya existido en el Egipto antiguo, en la antigua China, en el Japón hasta en estos últimos años y que puede verse aún en Abisinia. Ordinariamente el feudalismo se basa sobre la fuerza, sobre la conquista, y resulta de convenios entre jefes igualmente poderosos. Para hacer memoria, recuerdo que ese modo de organización política consiste en «una jerarquía que va desde el más débil hasta el jefe supremo, en una cadena de derechos y de deberes basados sobre contratos particulares que regulan el debe y el haber sociales de cada uno, el grado de protección que el señor concede al vasallo y las obligaciones que pagan esa tutela: en resumen, es una repartición graduada del poder monárquico. Ese fraccionamiento de la autoridad resultó del hecho que siendo aún poco dúctil la masa de los hombres libres para dejarse sujetar sin condición, fué necesario componerse con ella. Pero en todo país feudal existe siempre, bajo esa aristocracia sabiamente ordenada, una multitud esclavizada, sujeta á deberes sin derechos y cuya indispensable labor alimenta á todo el mundo.»

Desde el punto de vista moral, semejante organización tiene aspectos buenos y malos: disciplina al bárbaro, y le inicia en los sentimientos de derecho, de deber y de solidaridad social. En una sociedad feudal nadie está aislado. El hombre «indocumentado», es decir, no clasificado, fuera de toda clase, que *no se declara* vasallo de nadie es despreciado y lleva una existencia precaria, intolerable,

como puede verse todavía en Abisinia ¹. En teoría podría justificarse esa solidaridad si reposase estrictamente sobre el valor moral é intelectual; pero de hecho todos los feudalismos han tenido por origen y por base la fuerza bruta; por consecuencia, han desmoralizado los grandes y han terminado por la opresión de los pequeños y de los débiles, es decir, del mayor número. En resumen, el feudalismo vicia á la vez el sentido moral de los poderosos y de los humildes, acostumbra á los unos á permitirse todo y á los otros á sufrirlo todo.

En apoyo de esa apreciación muy general, citaré algunas pruebas de hecho, tomadas de nuestra Edad Media. En primer lugar, puedo señalar la sujeción de las mujeres: la vasalla de todo feudo real no podía contraer matrimonio sin la triple autorización de su padre, de su señor y de su rey. A veces podía casarla el señor de oficio en cuanto llegaba á la edad de doce años, precisamente la edad nupcial en Roma, porque la conservación del feudo dominaba todo ². El código Beaumanoir reconoce al marido el derecho de pegar á su mujer «mientras no se siga la muerte» ³. El marido tiene también el derecho legal de matar á su mujer sorprendida en flagrante delito de adulterio, y para esta ejecución puede reclamar la ayuda de su hijo» ⁴.

Pero si el adulterio físico era castigado con ferocidad, el adulterio espiritual, por el contrario, era

1 D'Abbadie, *Douze ans dans la Haute-Ethiopie*.

2 Legouvé, *Hist. morale des femmes*, p. 93.

3 Beaumanoir, tit. I, VII.

4 *Summa cardinalis Hostianris*, t. V, *de adulteriis*.

exaltado por la moral caballescra y hasta religiosa. Se había separado el alma del cuerpo: para el esposo la posesión material; para el amante el corazón y los sentimientos quintaesenciados. Tal era al menos la teoría, que se manifiesta en una literatura llena de sutiles divagaciones eróticas. Pero los cuentos, las leyendas, las novelas, las poesías y las crónicas nos informan copiosamente sin rebozo sobre lo que valía la moralidad sexual, la del cuerpo, en el bello tiempo de la caballería. Baste recordar una vez más que al final de la Edad Media se propagó la sífilis con extraordinaria rapidez, lo que para la sociedad contemporánea equivale á un certificado auténtico de malas vida y costumbres.

Desde otros puntos de vista, sin embargo, la institución medioeval de la caballería fué moralmente útil: excitó al valor, al sacrificio de sí mismo, al heroísmo, al respeto de la palabra dada, á la fortaleza del carácter. El juramento del caballero le imponía la obligación de sostener el buen derecho de los débiles, de los huérfanos, de las viudas; pero únicamente de los débiles de buena casa. Para el siervo no había derecho; la canalla era pisoteada durante la paz y exterminada en tiempo de guerra. Sabido es además que los pretendidos «derechos de la guerra» eran amplísimos, y en los saqueos de las ciudades, por ejemplo, alcanzaban los límites extremos de la ferocidad y de la brutalidad, y tratándose de rebeldías serviles y sobre todo de guerras religiosas, el furor se convertía en frenesí.

Las penalidades jurídicas atestiguan también muy elocuentemente la ferocidad positiva de los

instintos y de las costumbres, como lo demuestra esta sencilla enumeración de los suplicios más ordinarios: amputación de la nariz, de las orejas, de los labios y de la lengua; la picota, la horca, el degüello, la rueda, la hoguera, el descuartizamiento, etc.

No podemos, pues, admirar mucho la moral práctica de la Edad Media; sus cualidades no compensan sus defectos, y de seguro está en perfecta discordancia con la moral cristiana, la teórica quiero decir, sobre la cual hubiera debido modelarse. Pero esa moral, religiosa á pesar de todo, tal como estaba comprendida y formulada, se presta mucho á la crítica. De hecho se había confiado demasiado en la regla y observancia de las prácticas religiosas, y puede suponerse que la Iglesia, teniendo constantemente la vista fija en el cielo, no veía bien lo que pasaba en la tierra. Hasta cuando los teólogos condenaban actos realmente criminales y no simples infracciones á los ritos religiosos, lo hacían determinándose según consideraciones de metafísica religiosa. De ese modo, el aborto fué un crimen para la Iglesia, no desde el punto de vista de la utilidad social, sino simplemente porque, según la doctrina teológica, el feto, desde que se animaba, desde que ejercía movimientos apreciables en la matriz, se le suponía provisto de un alma inmortal, y, por consecuencia, estaba condenado al fuego eterno si moría sin bautismo. Tal es aún actualmente la doctrina católica. El terror del infierno era el gran medio de acción del clero, y nada le costaba inspirarle. Para ello recurría á las descrip-

ciones más espantosas de aquella mansión de horror reservada al pecador impenitente. Según una leyenda, San Macario encontró un día un cráneo que perteneció á un sacerdote pagano, y con aquella reliquia ósea de un condenado, á la cual volvió el alma para el caso, sostuvo una conversación que le hizo conocer interesantes particularidades sobre el infierno. El infierno, dijo el cráneo revelador, es un océano de fuego, pero de proporciones tan grandiosas, que sus olas se elevan sobre las almas pecadoras á una altura igual á la de nuestro cielo sobre la tierra ¹. A imitación de Macario, una multitud de escritores eclesiásticos han descrito los suplicios infernales con los más minuciosos detalles, exactamente como si los hubiesen presenciado. Los demonios gesticulando, el azufre y el plomo en fusión, las horquillas con que los atormentadores revuelven los supliciadados: todo nos es conocido. Para crédulos ignorantes, tales imaginaciones son terribles, y el terror no ennoblece los caracteres. Algunos comentarios eran á propósito para depravar más al fiel; por ejemplo, San Gregorio asegura que los justos, los habitantes del cielo, pueden contemplar cómodamente los tormentos de los réprobos, y, por contraste, disfrutar después con mayor voluptuosidad su excelsa beatitud ².

Ese refinamiento cruel es una forma católica de una idea de Lucrecio, referente al contentamiento egoísta que puede sentir un espectador que, en

1 Lecky, *History of European morals*, II, p. 220.

2 *Ibid.*, *loc. cit.*, pp. 223-227.

seguridad desde la orilla, presencia de lejos un naufragio; pero hay que convenir en que esas doctrinas no son muy moralizadoras.

Hay otras que merecen la misma crítica, por ejemplo, la necesidad, desde el punto de vista cristiano, de no amar demasiado á los padres. San Gregorio refiere que, por esa falta, un fraile murió súbitamente y que en seguida le fué revelado á una monja que el alma del difunto había de sufrir tres días de purgatorio «por haber amado demasiado á su madre»¹. Si cito algunos de esos rasgos de moral cristiana, es únicamente á título de muestra, tomada entre casos innumerables. Para juzgar con rectitud esa ética eclesiástica, que fué, al menos en teoría, la de nuestra Edad Media, es preciso no olvidar que las virtudes glorificadas por el cristianismo son ante todo virtudes deprimentes; la dulzura, la humildad, el desprendimiento, la resignación constante, y que esas predicaciones se dirigían particularmente á una multitud esclavizada y obligada á sufrir sin resistencia todos los abusos de la fuerza y del capricho.

Por el triunfo y la difusión del cristianismo se operó, pues, en la ética europea una transformación profunda. Se ha observado con razón que ese cambio se había efectuado feminizando el ideal. En la Antigüedad greco-latina las virtudes glorificadas eran especialmente viriles: el valor, la grandeza de alma, el patriotismo heroico. Por el contrario, el cristianismo preconizó sobre todo la man-

1 Lecky, t. II, p. 135.

sedumbre, la humildad y el abandono de las cosas de este mundo.

Es indudable que por costumbre, por tradición, por instinto natural, podía subsistir aún ó renacer aquí y allá cierto patriotismo en el mundo feudal; pero el amor de la patria estaba lógicamente en flagrante desacuerdo con el principio del régimen social y político lo mismo que con el religioso. Lo que ligaba entre sí los miembros de la sociedad medioeval eran sobre todo unos contratos, unas obligaciones de hombre á hombre.

El feudatario juraba fidelidad á su señor, y so pena de felonía, debía cumplir su juramento, responder al llamamiento del señor y asistirle en sus guerras, tuviera ó no razón. Por su parte, el señor debía protección á su vasallo; pero en todos esos convenios nada tiene que ver la patria en general, y, en efecto, la historia nos muestra que los nobles, especialmente los más grandes, los altos y poderosos señores, se preocupaban muy poco del patriotismo. El patriotismo encarnado en Juana de Arco fué un sentimiento que puede llamarse plebeyo y laico. Por esencia, el principio de la doctrina es netamente antipatriótico. Para el cristiano consecuente, la verdadera patria es la patria celestial; el lazo entre los fieles es la comunidad de la fe, para la cual no hay fronteras. Sobre este punto capital, las tres grandes religiones semíticas, judaísmo, mahometismo y cristianismo, están de acuerdo.

La literatura, la escolástica, hasta la ciencia medioevales deponen en el mismo sentido. Todas las

obras de aquella época, al menos las que tienen alguna pretensión elevada, están escritas en latín. Bocacio destruyó él mismo sus obras de juventud, compuestas en lengua vulgar. En una carta que le escribió Petrarca, le declara también que ha tenido á veces la intención de tratar del mismo modo todos sus escritos en lengua popular, pero que no ha podido hacerlo á causa de su dispersión ¹. En otra carta á su amigo Bocacio, el mismo Petrarca le declara que no ha leído su *Decameron*, «escrito para el vulgo y en prosa», mas para serle agradable se ha tomado el trabajo de traducir del italiano al latín la historia de *Griselidis*, que le envía ².

V. — LA CIENCIA MEDIOEVAL

En la Edad Media, ni el estado social ni el estado mental eran, pues, favorables al progreso de la ciencia, de la verdadera ciencia de observación, ni al de la filosofía. La Iglesia dominaba todo, apoyándose sobre el brazo secular, y profesaba á los libros llamados sagrados el respeto riguroso que los musulmanes tienen por el Corán; una sola ciencia, quimérica por esencia, la teología, degenerada en escolástica, dominaba y oprimía todas las otras. Por lo demás se había convenido en que toda la ciencia venía de Dios por intermedio de Adán; creíase que el Señor había infundido en el espíritu

¹ *Lettres de Fr. Pétrarque à J. Boccace*, trad. V. Develay, 1891 (carta XIX)

² *Ibid.*, (carta XXVIII).

de nuestro primer padre la esencia de todos los conocimientos, á fin de que el eponimo del género humano transmitiera ese saber á su posteridad. Hasta se decía que los nietos de Adán, los hijos de Seth, habían grabado una parte de esas preciosas nociones sobre dos columnas, una de ladrillos, otra de piedras, y Flavio Josefo refiere que, en su tiempo, una de esas columnas, la de ladrillos, que no había podido destruir el diluvio, subsistía aún en Siria ¹. La astrología formaba parte del don intelectual hecho por la divinidad al primer hombre ², siendo muy cultivada durante la Edad Media, especialmente para predecir el destino de los individuos, los grandes acontecimientos, y también los accidentes meteorológicos, tempestades, terremotos, pestes, etc., ó bien para guiarse en los incidentes de la vida privada, por ejemplo, para conocer la hora propicia para la celebración de un matrimonio, etc. ³

Por una curiosa inconsecuencia, una obra pagana, el *Organon*, de Aristóteles, traducido por Boecio, llegó á ser el libro de cabecera de los escolásticos de la Edad Media; porque esta obra no contenía nada contrario á la fe católica. La filosofía del Stagírico, como se le llamaba entonces, fué casi tan estimada como las doctrinas sagradas. El texto de Aristóteles, elevado sobre toda crítica, suministraba pretextos á discusiones apasionadas y vanas, á simples juegos de palabras.

1 Fl. Joseph, *Antiquités judaïques*, l. I, c. II.

2 A. Franklin, *Vie privée d'autrefois*, p. 4.

3 Cibrario, *Econ. politt. Moyen âge*, I, p. 338; II, p. 50.

El espíritu filosófico y científico era, pues, oprimido por la Iglesia y desviado por la escolástica; pero á pesar de todo y al menos en los últimos siglos de la Edad Media, era vivo el ardor por el estudio, sólo faltaba con que sostenerle seriamente. El dogma era intangible; desafiaba el examen, pero se dedicaba prácticamente á mil cosas. En sentido inverso, todo lo que no se refería al dogma era, ó descuidado como cosa sin interés, ó tratado según el criterio de Aristóteles ó de Platón, del primero sobre todo, convertido en una especie de Padre profano de la Iglesia.

En la Edad Media eran numerosas las escuelas, las escuelas superiores, los colegios y las universidades, y nacían por sí mismas; pero la enseñanza era puramente mnemónica. «La antigua sofística ha resucitado plenamente, sólo que se ha disfrazado de escolástica. Lo que se admira sobre todo, y en lo que se ejercitan, es en una especie de esgrima verbal: se trata de argumentar con destreza, de tener siempre á mano, para defender una proposición cualquiera, gran cantidad de argumentos, aunque carezcan de todo valor».

Al mismo tiempo, la instrucción, esa instrucción tan escasa, estaba prohibida á los *villanos*, «para honor de los hombres libres del reino»¹. Considerada desde cierto punto de vista, esta medida, tan profundamente inicua en sí, fué quizá saludable; gracias á ella fué sustraída la gran masa de la población á la influencia directa de una cul-

1 A. Tourmagne, *Histoire du servage*, p. 532.

tura insensata, más propia para depravar el espíritu que para fortificarle. Las materias enseñadas, las siete artes liberales, se repartían en dos categorías, el *trivium* y el *quadrivium*: el *trivium* comprendía solamente la gramática, la retórica y la dialéctica, ciencias vanas; el *quadrivium* era la música, es decir, el canto llano, y las ciencias matemáticas, la aritmética, la geometría, la astronomía, más bien degeneradas que aumentadas desde la Antigüedad. La astronomía se inclinaba generalmente á la astrología; la aritmética y la geometría son ciencias esencialmente subjetivas, y, por sí mismas, poco aptas para emancipar los espíritus.

La cosmografía de los Padres de la Iglesia establecía aún que la Tierra es un disco plano, rodeado por las aguas del mar, que soporta la cúpula cristalina de los cielos. Hasta en tiempo de Cristóbal Colón se creía que la Tierra acababa en el punto de unión de la bóveda celeste y del mar ¹. Los cometas eran considerados como astros malhechores, por consiguiente vivientes, y su cola hacía llover sobre la tierra diversas calamidades, «las enfermedades, la peste y la guerra». Hasta su conducta con los hombres llegó á ser juzgada tan culpable, que un papa, Calixto III, lanzó sobre los cometas los rayos eclesiásticos. Sin embargo, no todos los papas fueron de mentalidad tan primitiva: en el siglo XI, un sacerdote aquitano, Gerbert, elegido papa bajo el nombre de Silvestre II, pero después de haber estudiado en la universidad árabe de Cór-

1 Draper, t. III, p. 82.

do, dícese que vulgarizó el conocimiento de las cifras árabes y su valor de posición conforme al sistema decimal ¹. Se refiere además que el mismo papa construyó esferas, observó las estrellas por medio de tubos, inventó un órgano hidráulico ², etc.

A decir verdad, Gerbert no fué más que el vulgarizador de conocimientos importados de fuera. En las condiciones en que vivía la sociedad medioeval, la invención debía forzosamente limitarse á procedimientos industriales, dificultados ellos mismos por los reglamentos de los gremios. Los sabios ó que se decían tales no estudiaban sino algunas obras antiguas, toleradas ó aceptadas por la Iglesia; la medicina medioeval no pasó de una colección de recetas en que las hierbas y la dieta representaban la parte principal. Posteriormente los simples del Oriente, del Levante, suministrados por el comercio, destronaron ó eclipsaron las plantas indígenas. Su empleo permanecía empírico y se explicaba su acción real ó supuesta por ridículas teorías.

Cuando se conoció á Hipócrates, á Galeno y algunos tratados árabes, ya no se buscó más, y se limitaron á estudiar esos textos venerables, aunque laicos, con la misma ininteligencia que los textos sagrados. Se pensaba encontrar en ellos todos los secretos de la naturaleza, y, por tanto, todo progreso médico era imposible, porque la fisiología no había nacido aún y la anatomía práctica

1 Cibrario, *loc. cit.*, t. II, p. 23.

2 Paroz, *Hist. de la pedagogie*, p. 72.

estaba prohibida, siendo toda disección considerada como un sacrilegio.

Hubo escritores que, sin duda para ayudar la memoria, pusieron en verso esa ilusoria ciencia médica, pudiendo citarse especialmente Gilles de Corbeil, que escribió una especie de diccionario de medicina, por orden alfabético, en mil quinientos versos exámetros. Esa recopilación médico-poética, titulada *Antidota*, se publicó al final del siglo XII⁴.

No podía, pues, florecer la ciencia durante la Edad Media. Sin embargo, más de un descubrimiento futuro se elaboró en ella inconscientemente por esfuerzos ó casualidades individuales, por viajes, por relaciones comerciales, por procedimientos industriales; en resumen, por observaciones y experimentos resultantes del mismo uso de la vida, pero sin orden ni método. La Edad Media tuvo conciencia de su invalidez mental, y le bastaron algunos restos de la ciencia antigua religiosamente conservados.

Respecto de la filosofía, su inferioridad fué mucho más profunda todavía.

VI. — LA FILOSOFÍA MEDIOEVAL

Parécenos hasta una falta de respeto á la idea expresada por la palabra «filosofía» atribuir una filosofía á la Edad Media. No obstante, graves autores han compuesto obras voluminosas para describir esa pseudo-filosofía, bien que ella es tal, que

⁴ Cibrario, *loc. cit.*, t. II, p. 8.

se evapora examinándola, porque no es más que una ciencia de palabras, y no podía ser otra cosa. Nacida en los claustros, por eso mismo nació muerta; hija de la teología, no podía ser mucho más que su venerable madre. ¿Cómo era posible que hombres encerrados en estado de segregación monástica, que se separaban sistemáticamente, tanto como lo permite la naturaleza humana, del mundo real y viviente, lograsen crear una filosofía seria? En su mismo espíritu, la fe estrecha en los dogmas de la religión paralizaba y esterilizaba la actividad intelectual. Fuera de ellos, en el medio social, todo estaba combinado para sofocar el pensamiento libre, y el brazo de la Iglesia caía sin piedad sobre todo sospechoso, no sólo de impiedad, sino hasta de herejía.

Sin embargo, la inteligencia, como todas las necesidades fisiológicas, necesita ejercerse. Hay hombres cuyo cerebro tiene hambre de ideas, como el estómago de alimentos, y á condición de que esas ideas no tuvieran nada de substancial eran únicamente toleradas por la Iglesia. Engañar esa hambre del espíritu fué el oficio y la utilidad de la escolástica.

La escolástica, la ciencia de las escuelas medievales, era «la sirvienta de la teología». Se la toleraba, pero á condición de que se mantuviera en los límites rigurosamente trazados. La verdadera, la sola ciencia legítima era la ciencia divina: la teología. La escolástica, ciencia semiprofana, aunque nacida en las escuelas abaciales y episcopales, debía subordinarse en todo y por todo á la teología,

sin ponerse jamás en contradicción con la Biblia explicada por los padres de la Iglesia, los Concilios y los papas. Podía la escuela coordinar en sistema las verdades reveladas que enseñaba la teología, pero no tenía el derecho de examinarlas ¹. Felizmente la metafísica de Platón y de Aristóteles, en tanto que no contradecía los dogmas, abría una especie de campo de ejercicio á los aficionados á las discusiones y disertaciones. No podía tratarse de la filosofía seria de los pensadores griegos, de la que había inspirado la observación sagaz y la experiencia. Al revés de esa filosofía experimental, que partía de los hechos para remontarse á las ideas generales, la escolástica hacía profesión de ver todo en Dios y de descender de la divinidad para abrazar y comprender el conjunto de los conocimientos.

¿Cuándo comenzó la escolástica? No se sabe: era la filosofía de la Iglesia y hubo de nacer antes de la Edad Media. En realidad, estaba ya en la edad adulta cuando hizo su entrada en el mundo, en el siglo XI, á propósito de una disputa sobre la Eucaristía, entre Beranger, archidiácono de Angers, y Lanfranc, prior de la abadía del Bec (1047). El prior aplastaba á su adversario bombardeándole con proyectiles sagrados, versículos de la Escritura y citas de los padres de la Iglesia. El archidiácono tomaba sus municiones en Aristóteles. Desde entonces quedó entablada una lucha encarnizada é interminable, una discusión renaciente siempre so-

1 Paroz, *loc. cit.*, p. 70.

bre una cuestión metafísica cuya puerilidad nos admira hoy: la disputa de los *realistas* y de los *nominalistas* acerca de la naturaleza de los *Universales*.

Esa célebre querella hace comprender bien la profunda nulidad de la escolástica. Los nombres de los principales campeones, aunque ello no importe mucho, han llegado hasta nosotros. Roscelin y Abelardo son los más conocidos. Los realistas sostenían que los Universales preexistían á las cosas. (*Universalis ante rem*). Los nominalistas, como Roscelin, pretendían que las ideas generales de los géneros y de las especies no son más que nombres, palabras (*Flatus vocis*), que designan solamente las cualidades comunes á los objetos individuales ¹. La tesis de Abelardo se lanzó además en una vía más escabrosa, tratando de desmontar por la razón los dogmas de la religión y las principales tesis de la moral teológica ².

A pesar de la ortodoxia de las intenciones, semejantes tentativas son muy peligrosas para la fe, puesto que su fracaso es cosa fatal, y así lo comprendió muy bien la Iglesia condenando la dialéctica de Abelardo.

Por las mismas razones se debe criticar, desde el punto de vista cristiano, la *Summa theologica* de Santo Tomás, puesto que es un ensayo que tiende á revestir la teología de una forma filosófica, según las escuelas aristotélica y alejandrina ³.

1 Tennemann, *Manuel d'histoire philosophique*, t. II, p. 347 (trad. Cousin).

2 *Ibid.*, 349.

3 *Ibid.*, 372.

Todos esos razonadores eran lógicos consumados, inteligencias cuya labor hubiera podido ser útil, é inspiran lástima viéndoles condenados á agitarse en el vacío. Y eso no les evitaba la persecución: bajo el reinado de Carlos el Calvo, uno de sus antecesores, Juan Scot, llamado Erígenas ó el Escocés, fué perseguido por herejía, porque se aproximaba al panteísmo diciendo que Dios es la substancia de toda cosa (*Natura naturans*), de donde provienen las naturalezas *finidas* (*Natura naturata*)¹. Un pensador poderoso, extraviado en aquella época de tinieblas mentales, el monje Roger Bacon, fué tratado mucho más severamente. Se le llamó *Doctor mirabilis*; poseía, en efecto, toda la ciencia posible de su tiempo y sacaba de ella concepciones atrevidas y nuevas, más propias del nuestro. Por eso fué acusado de brujería y encerrado, por orden del general de los franciscanos, su superior. Llevó la audacia hasta querer libertar la ciencia del yugo de la fe y demostrar la vanidad del método escolástico.

No me detendré más apreciando la escolástica. No hay duda que puede excusarsele diciendo que, ya que no podía pensar, puesto que la Iglesia se lo prohibía, impidió al menos que la inteligencia se aletargase, pero su obra fué nefasta; habituó á los mejores espíritus á desdeñar todos los conocimientos positivos; los depravó inspirándoles el gusto de las distinciones sutiles, de las disertaciones puramente verbales y el alejamiento de toda ciencia

1 Tennsmann, *loc. cit.*, p. 341.

real. Pues esa lamentable educación dada al Occidente europeo duró siglos; creó verdaderas deformaciones intelectuales, que se hicieron hereditarias y por las cuales sufrimos todavía. Es una carga que deberá soportar aun mucho tiempo la humanidad civilizada, porque para desembarazarse de ella es necesario tener conciencia de ello.

VII. — EL VALOR MENTAL DE LA EDAD MEDIA

Y ahora, ¿qué juicio final debe hacerse sobre la Edad Media europea? Evidentemente no pueden clasificarse las naciones occidentales desde el punto de vista de su valor mental, comparándolas, por ejemplo, con el mundo greco-latino. Diez razas diferentes ocupaban Europa cuando ocurrió el derrumbamiento del Imperio romano. La mayor parte de ellas habían permanecido más que semibárbaras; la civilización administrativa y fiscal del Bajo Imperio les había modificado poco. La invasión de los germanos y la institución del régimen feudal eran menos propias aún para desarrollarlas intelectual y moralmente.

La masa servil carecía de todo valor intelectual; las clases superiores no pensaban más que en hazañas guerreras y en galanterías. En tiempo de guerra, y ese tiempo era casi siempre, los instintos de la guerra podían darse libre curso.

¿Ha corregido el cristianismo, como de ello se alaba, esas costumbres brutales? Accidentalmente, sin duda; pero de una manera general, el hecho es

muy contestable. A todos los móviles naturales de violencia, de crueldad y de opresión, ha añadido otros, y de los más terribles: el furor sagrado y las guerras religiosas. Al mismo tiempo, y como acabamos de ver, extinguía en germen toda iniciativa intelectual; inventaba los crímenes de opinión é instituía tribunales, los de la Santa Inquisición, que tenían por misión practicar por el hierro y por el fuego una selección regresiva, de tal manera eficaz, que sus consecuencias se sienten todavía.

¿Ha de concluirse de todo esto que los hombres de la Edad Media han sido de raza inferior? De ningún modo. No ha faltado á esas poblaciones, á quienes la vida era tan dura, el resorte mental, y su historia cuenta no pocos rasgos noblemente heroicos y esfuerzos individuales para sacudir el yugo insoportable de la tiranía religiosa. Les faltó un medio social favorable y una sana cultura moral, es decir, las condiciones necesarias á todo florecimiento completo del corazón y del espíritu, las que estamos lejos aún de poseer plenamente.

CAPÍTULO III

La evolución del lenguaje

SUMARIO. — I. *Del plan general de este libro*: seriación de las razas y psicología étnica. — II. *El lenguaje primitivo*: lenguaje mímico y lenguaje verbal; el lenguaje mímico de los primitivos y de los niños. — III. *De la constitución de las lenguas articuladas*. lenguaje de los animales; la génesis de las lenguas articuladas; el grito y la onomatopeya; inferioridad de las lenguas salvajes; las palabras-raíces y su acentuación; las comparaciones y las metáforas; palabras analógicas; las vocales y las consonantes; valor sintético de las palabras primitivas; palabras frases; sintaxis de las lenguas monosilábicas; corto número de las palabras-raíces; constitución de las lenguas aglutinantes y de las lenguas flexionales; las lenguas y los pueblos. — IV. *Las lenguas y las razas*: los rasgos característicos de las lenguas salvajes. — V. *La génesis de las lenguas y su influencia sociológica*: las etapas del lenguaje; la edad del clan y la creación de las lenguas; extrema sencillez de los primeros idiomas; la evolución del lenguaje articulado.

I.—DEL PLAN GENERAL DE ESTE LIBRO

Al principio de este libro he dedicado algunos capítulos á aclarar los puntos principales de la psicología humana comparada con la del animal y la del niño. Sin este preámbulo necesario no hubiéramos podido seriar las razas humanas según su grado de desarrollo mental; pero, gracias á esa confrontación, nos ha sido posible establecer esta seriación, siguiendo paso á paso la jerarquía natu-

ral de las razas humanas, desde el fuegiano, el vesdah y el australiano hasta los pueblos civilizados antiguos y modernos, y así hemos asistido en cierto modo al gradual desarrollo de la vida consciente é inteligente en todo el género humano. A medida que avanzaba nuestra información, cada uno de nuestros bosquejos parciales se ensanchaba necesariamente, y en el precedente capítulo he tenido que abarcar toda la Europa medioeval, sin diferenciar ya las subrazas que la ocupaban y la ocupan todavía. Me he visto precisado á separar la obra de los obreros, abstrayendo la civilización europea de los pueblos que la habían creado, adoptado, aceptado ó sufrido. La misma necesidad se impondría con mayor motivo si emprendiese la tarea de someter á examen los siglos transcurridos desde la Edad Media hasta nuestros días. Llegado á este período moderno, he de limitarme á coronar mi investigación analítica con una mirada de conjunto en que se indique solamente la fase última de la evolución sociológica; porque entonces se trata de un terreno conocido y minuciosamente explorado.

Así me propongo proceder; pero antes expondré en algunos capítulos cómo han nacido y se han desarrollado algunas grandes adquisiciones mentales, comunes á todo el género humano, y que han sido á la vez enormes progresos en sí mismas y también instrumentos indispensables al desarrollo físico y social. Quiero hablar del lenguaje, de la industria y aun de la ciencia en general. Una vez acabado este indispensable examen, sólo me resta-

rá concluir. Voy, pues, ante todo á esforzarme por caracterizar las principales fases de la evolución del lenguaje.

II. — EL LENGUAJE PRIMITIVO

En esta exposición, como es natural, no procederé á la manera de los lingüistas especiales, pero me apoyaré sobre los datos fundamentales de su ciencia, sobre los que pueden dar luz acerca de la evolución del espíritu humano. En primer lugar conviene, si se trata de remontarse á los orígenes, ensanchar mucho el sentido de la palabra «lenguaje», y designar con ella, no sólo las lenguas articuladas, sino todos los medios de expresión comunes al hombre y al animal; porque en el día no es posible negar científicamente el origen animal del género humano. Ahora bien, como los otros ciudadanos del mundo vertebrado, el hombre ha debido necesariamente expresar sus emociones, sus deseos, sus necesidades, etc., por gestos y gritos, que son solamente gestos vocales. Todavía la mímica, la actitud, la expresión de la fisonomía, la entonación, etc., son auxiliares importantísimos en nuestro lenguaje; frecuentemente, esos procedimientos tan primitivos sostienen, confirman ó ilustran la palabra articulada, y aun ha de añadirse que á esos accesorios de la elocuencia son especialmente sensibles los auditorios poco cultos.

En la antigua Roma, los profesores del bello lenguaje recomendaban especialmente el cuidado

de «la acción», y nuestros retóricos contemporáneos no necesitan que se les recuerde, viéndose que los oradores populares se conforman por instinto y con desconocimiento de las reglas á la antigua recomendación de los maestros del buen decir. Ocorre á veces, y de ello he citado ejemplos, que un auditorio de salvajes ó de campesinos han aplaudido, sea discursos inarticulados, sin palabras, sea alocuciones en una lengua que no comprendían, entusiasmados por los ademanes, la expresión fisiológica y las entonaciones de la voz, debido á que en tales casos la impresión percibida produce acciones reflejas, automáticas é idénticas en todos los hombres.

Estos actos reflejos son mucho más primordiales que el lenguaje articulado y le han precedido. Hay adultos que pueden olvidar su lenguaje materno, y de ello hay ejemplos; pero siempre reaccionan por las mismas acciones reflejas. Fuera de los casos de graves alteraciones de los centros nerviosos, la mímica expresiva no se pierde jamás; es común á todos los hombres de todas las razas y se comprende en todas partes y siempre, y si es aún el lenguaje universal, se debe á que ha sido el primer lenguaje.

Sobre este asunto citaré un hecho curioso y demostrativo, observado por Stanley en su célebre viaje á través del continente negro. Se trata de una conversación con un salvaje de raza enana, un congénere de esos akkas, que, hace una veintena de años, fijaron la atención del reducido mundo antropológico y que pueden considerarse como los

últimos sobrevivientes de una antiquísima población autóctona del Africa central. El interesante y pequeño indígena encontrado por la caravana de Stanley comprendía el idioma africano en que se le interrogaba, pero no podía responder sino por la mímica, pareciéndose en esto á nuestros niños. He aquí el pasaje textual en que Stanley describe la escena: «¡Qué enano más astuto! ¡Qué ingenio más listo y agudo! Hablaba con tanta elocuencia, que el más torpe de nuestros hombres le comprendía admirablemente:—«Cuánto hay de aquí al pueblo más próximo donde haya víveres?»—El salvaje respondió poniendo el corte de su mano sobre la sangría del brazo (dos jornadas de camino).—«¿En qué dirección?»—Señaló á oriente.—«¿Cuánto hay de aquí á Ihouron?»—¡Oh! la mano derecha subió hasta el hombro (el brazo entero). Lo que significaba el doble de la distancia anterior.—«¿Hay víveres en el norte?»—El enano movió la cabeza en sentido negativo.—«¿Los hay en el oeste ó en el noroeste?»—Otro movimiento negativo. Después hizo un movimiento con la mano como si rechazase un montoncito de arena.—«¿Por qué?»—Con las dos manos hizo ademán de apuntar un fusil, y dijo: «Du-u-u-u!»—Comprendimos que los manguema habían destruído allí todo. — «¿Hay por aquí de esos *du-u-u-u?*» — Levantó los ojos y sonrió con una graciosa malicia digna de la más refinada coqueta, queriendo decir: «¡Picarillo, te burlas de mí! ¡Como si no lo supieras mejor que yo!»—«¿Quieres conducirnos al pueblo en que haya víveres?»—Apresuróse á hacer un signo afirmativo con la cabeza, y luego

acarició su vientre: «¡Sí, porque allí podré llenarle!»—Después sonrió desdeñosamente, señalando con un dedo la primera articulación del índice izquierdo: «¡Aquí los plátanos dan así; pero allá, mirad como son de gordos!» y tomó su pantorrilla con las dos manos.—«¡El paraíso» gritaron nuestros hombres; «¡Bananas gordas como una pierna»¹. La caravana de Stanley se componía de algunos europeos y de negros de procedencias y de lenguas diversas, y, no obstante, todos comprendieron al enano.

Pero ese lenguaje mímico es también el primer lenguaje de nuestros niños, que ayudan instintivamente con juegos de fisonomía y gritos diversos. Lo mismo también que el enano de Stanley, los niños comprenden muchas palabras antes de hablar², y responden por signos. De ese modo el hijo del filósofo Preyer, que todavía era *alábico*, podía designar exactamente algunos colores que se le nombraban³, lo que demuestra que los distingue y reconocía nombrándolos. Otra observación general: en su primer lenguaje articulado, los niños se crean un vocabulario en parte creado y aprendido por sí mismos, y esa parte inventada del vocabulario infantil ha de parecerse mucho, por los caracteres esenciales, al material completamente primario de las diferentes lenguas, resultando que el niño se sirve voluntariamente de sonidos imita-

1 Stanley, *Ténèbres de l'Afrique (A travers le continent noir)*, t. II, pp. 40-41.

2 Romanes, *Evolut. ment. hom.*, p. 325.

3 *Ibid.*, p. 210.

tivos, de onomatopeyas que encuentra espontáneamente ¹ y, por último, de gritos expresivos con que matiza la entonación ². Tales son los primeros signos vocales empleados por el niño; pero pronto añade otros, que parecen arbitrarios y no onomatopoyéticos. También los sordo-mudos imaginan para su uso palabras de su invención, que, por eso mismo, no pueden ser imitativas ³, y son necesariamente el efecto reflejo de impresiones personales.

Entre los procedimientos creadores de esas palabras infantiles, se señala uno de uso muy común: la repetición de una de las sílabas empleadas, lo que los lingüistas llaman la reduplicación (*papa, mama, nana, dodo, bobo*, etc., etc.). Pues este carácter es también común en los dialectos de los salvajes ⁴, encontrándose en los idiomas primitivos de 38 á 170 reduplicaciones por 1,000 palabras, mientras que no se cuentan más que 2 por 1,000 en cuatro lenguas europeas ⁵. Se sabe también por haberse comprobado, que en toda la tierra y en todas las lenguas y razas, los sonidos *pa* y *ta*, á veces invertidos en *ap* y *at*, predominan en todas partes con el sentido de *padre*, mientras que *ma* y *na* ó *am* y *an* son preferidos generalmente para decir *madre* ⁶; pero no hay en esto regla absoluta. Así *ba* ó *pa* pueden significar *niño* en lugar de padre, y en ge-

1 Romanes, *Evolut. ment. hom.*, p. 136.

2 E. B. Tylor, *Civilisation primitive*, p. 265.

3 Romanes. *loc. cit.*, p. 288.

4 Tylor, *loc. cit.*, p. 254.

5 Lubock, *Orig. civi.*, p. 524.

6 *Ibid*, p. 259.

orgiano, por *mama* se entiende *padre*, y *dada* se llama á la *madre* ¹.

Otro carácter de las palabras primitivas consiste en ser siempre concretas é individuales, nunca abstractas ó generales ². Por último, el primer lenguaje del niño no conoce nuestras distinciones gramaticales. Las palabras tienen para él un valor complejo, sintético; son á la vez nombres, verbos, adjetivos (Max Muller) ³, y lo mismo sucede con el lenguaje primitivo de los hombres de toda raza, que en todas partes se compone de vocablos comprensivos, de un vocablo que puede calificarse de protoplásmico, no diferenciado aún, y del cual, en la continuación, han provenido lo que nuestros gramáticos llaman «las partes del lenguaje»; pero la creación se ha hecho por sí misma, por evolución espontánea y mucho antes de la invención de toda gramática.

III. — DE LA CONSTITUCIÓN

DE LAS LENGUAS ARTICULADAS

Durante esta primera fase del lenguaje hablado, el niño y el hombre primitivo no son muy superiores al animal. Hay lingüistas que piensan que el grito animal responde siempre necesariamente á una emoción actual; pero la aserción es dudosa. El grito puede responder también á un recuerdo per-

1 Lubock, *Orig. civit.*, p. 442.

2 Romanes, *loc. cit.*, p. 332.

3 *Ibid.*, p. 293.

manente, hasta una previsión ¹. Pero los animales no se crean lenguaje complicado, aunque el hecho sea quizá admisible para ciertas aves, especialmente para las aves cantoras y parleras.

El lenguaje humano es principalmente resultado de la vida social, de sus necesidades y excitaciones complejas. Y ni las aves ni los mamíferos han constituido sociedades comparables, ni con mucho, á las más humildes sociedades humanas. Por el contrario, hay insectos que han llegado á constituirlos, y las hormigas, como consecuencia, han llegado á crearse un lenguaje complejo, no vocal, puesto que son áfonas, sino antenal, análogo al lenguaje digital, por simple tacto, de que suelen servirse los mercaderes orientales para cerrar un trato, desafiando la indiscreción de los asistentes.

Algunos animales pueden adquirir algunas partículas de nuestro lenguaje hablado. Sabido es que, mediante una educación adecuada, los loros aprenden á hablar, y á veces á servirse inteligente é intencionalmente de las palabras que han aprendido, pudiendo sugerírseles palabras y oírles en seguida recapitular por sí mismos su vocabulario cogido al vuelo ². Por último, ya he citado en otra ocasión un curioso diálogo corto sostenido en el Brasil, entre el príncipe Mauricio de Nasau y un loro llamado *razonable* ³, y se sabe que Leibniz hizo á la Academia Real de París una comunicación á propósito de

1 A. Lefevre, *Races et langues*, p. 17.

2 Romanes *loc. cit.*, pp. 129-131.

3 *L'Evolution de l'éducation*, pp. 26-28.

un perro sajón que sabía pronunciar veinte palabras alemanas.

En cuanto á nuestro perro en general, sábese que llega á comprender gran número de palabras y hasta frases enteras ¹, y que se ha creado él mismo una especie de lengua muy expresiva ², el ladrido; desconocido al perro salvaje, que es solamente aullador.

En esto no son inferiores los monos á nuestros perros, y un chimpancé del Jardín zoológico de Londres había aprendido de su guardián tantas palabras como puede comprender el niño antes de empezar á hablar ³. No hay, pues, en lo que concierne al lenguaje, ningún abismo infranqueable entre el animal y el hombre, y de seguro nuestros niños, desde el punto de vista de la adquisición de la palabra, están mucho mejor dotados que los animales más inteligentes; sin embargo, el niño humano, para hablar nuestras complicadas lenguas, tiene necesidad de una educación social, si no quedaría mudo. Puede conjeturarse, sin duda, que un grupo de niños abandonados á sí mismos que vivirían libremente en sociedad, llegarían á crearse una lengua propia de ellos, pero sería seguramente un lenguaje de los más pobres, como la mentalidad de sus inventores.

Si los animales no hablan no es ordinariamente á causa de la imperfección de sus órganos vocales: la laringe canina está mal organizada para la pa-

1 Romanes, *loc. cit.*, p. 125.

2 A. Lefèvre, *Races et Langues*, p. 16.

3 Romanes, *loc. cit.*, p. 125.

labra humana, pero la de los monos es, por el contrario, muy análoga á la laringe humana. ¿Podrían aprender los monos á hablar una lengua muy sencilla de sentido y de fonética? No se ha intentado jamás, y, sin embargo, tendría probabilidades de éxito.

¿Por qué ciertos animales, escogidos entre las especies más inteligentes, sobre todo los más sociales, provistos de una laringe análoga á la nuestra, no han de llegar, por medio de una domesticación conveniente, á expresar por palabras articuladas de construcción sencilla lo que sienten, desean ó imaginan? Ya apenas se niega que nuestras lenguas articuladas, es decir, formadas de emisiones vocales unidas entre sí, hayan salido, por una lenta evolución del simple grito animal. Nuestras interjecciones no son otra cosa que gritos puramente reflejos correspondientes á fuertes impresiones: más aún, modulamos instintivamente esos gritos según la mayor ó menor energía del sentimiento que las provoca. De esas interjecciones, las más sencillas han conservado un puesto regular en nuestros vocabularios, porque pueden escribirse; pero hay otras que desafían la escritura y que no pueden descomponerse fácilmente en vocales y consonantes.

Aunque el elemento fundamental del grito humano ó animal sea ordinariamente una vocal, ¡cuántos sonidos diferentes pueden expresar el grito, el grito del animal, el del niño ó el del hombre sacudidos por una fuerte emoción! En aquellas de nuestras lenguas que no han envejecido demasiado, el acento tónico es todavía la huella de la voz,

del grito emocional que ha engendrado la palabra, y sus matices hacen variar dócilmente el sentido de las palabras. En la lengua siamesa, por ejemplo, lengua particularmente cantante, la palabra *ha* significa *buscar ó peste ó cinco*, según las inflexiones de su acento ¹.

Así modificado y adaptado para expresar tal ó cual sentido determinado, el grito se convierte en lo que los lingüistas han llamado una onomatopeya, es decir, el nombre imitativo de una cosa ó de un ser. Un lingüista muy conocido, Max Muller, ha tratado de ridiculizar esta teoría sobre el origen del lenguaje, llamándole «la teoría del *bau bau*»; pero la burla, arma eficacísima contra el error, lo es mucho menos contra la verdad, y ya no se niega apenas que la onomatopeya haya sido uno de los primeros orígenes del vocabulario, uniéndose al grito reflejo, simplemente emocional.

Pero la significación que ha tenido el grito imitativo en la génesis de las palabras ha sido con mucho la más importante, á ese grito es al que se da el nombre de onomatopeya, con el sentido complejo de imitación de los gritos ó de los ruidos de la naturaleza ². Como ejemplo típico, se ha notado que en la mayor parte de las lenguas, las palabras que sirven para designar el trueno imitan más ó menos su ruido ³ y lo mismo sucede respecto de los nombres de los animales, cuyo grito habitual tiene un carácter muy particular, inolvidable (gato, asno, etc.)

1 E. B. Tylor, *loc. cit.*, p. 198.

2 A. Lefèvre, *Races et langues*, p. 22.

3 Peschel, *Races of men*, p. 107.

En el vocabulario especial que se crean, recurren principalmente al grito imitativo, y del mismo modo las lenguas salvajes contienen muchas palabras que proceden directamente de los gritos emocionales é imitativos ¹. Si, como es probable, nuestro antepasado antropopiteca ha intentado hablar, su lenguaje rudimentario no ha debido contener otros elementos verbales que gritos y onomatopeyas.

En el día, las lenguas de los pueblos más civilizados han dejado muy atrás esta primera fase; pero todas las otras acusan una gran debilidad mental en sus autores. En efecto, esos idiomas salvajes son ricos en términos concretos, especiales, que indican objetos particulares; pero son muy pobres en términos que tengan un sentido general y sobre todo un sentido abstracto ², debido á que la lengua siempre se modela sobre el espíritu, y, aparte de los casos de psitacismo, el vocabulario de un hombre, aunque sea un civilizado inculto, es muy indigente. Se ha calculado que ciertos campesinos ingleses no tienen realmente á su servicio más que un centenar de palabras ³. Sin embargo, por la asociación de las ideas, la juxtaposición ó la fusión de las raíces, por la variedad de las acentuaciones, puede salir un rico vocabulario de un corto número de raíces, y, en efecto, nuestras lenguas más complejas se reducen todas á muy pocas raíces que expresan ideas sencillísimas. Pero esas palabras-raíces difieren según las lenguas y las fa-

1 Tylor, *loc. cit.*, p. 285.

2 Romanes, *loc. cit.*, p. 278.

3 Farrar (citado por Romanes, p. 278).

milias de lenguas: de donde puede inducirse que las lenguas primitivas se han formado en diferentes puntos del globo y son obra de razas originariamente distintas, cada una de las cuales tenía su manera propia de sentir y de reaccionar.

Según su raíz griega, nuestra palabra *idea* (εἶδος) sólo significa imagen, porque en realidad los primeros pensamientos fueron principalmente imágenes, ó más exactamente recuerdos representados por imágenes. El estudio de las literaturas primitivas muestra, en efecto, que el hombre salvaje no llega á raciocinar sino apoyándose en comparaciones concretas que sirven de muletas á su juicio. Con el desarrollo mental, las metáforas acaban por salir de esas comparaciones, puesto que ellas mismas no son sino confrontaciones abreviadas elípticas; pero una vez en posesión del procedimiento metafísico, el hombre ha encontrado un manantial inagotable de palabras nuevas al mismo tiempo que vivientes y expresivas. En las viejas lenguas, en que las palabras se han deformado y gastado por el uso, hasta el punto que sólo la erudición puede remontar á su origen; en esas lenguas, en que muchos vocablos primero muy groseramente concretos, expresan ahora ideas abstractas ó generales, el lenguaje corriente carece de expresión y de color, y únicamente retrotrayéndole á una fase agotada de la evolución mental, puede la poesía darle un poco de su antigua juventud, y para lograrlo recurre á dos procedimientos, uno y otro de carácter primitivo: la metáfora por la expresión; el animismo por las ideas.

Llegado á cierto grado en la evolución del lenguaje articulado, el hombre no procedía de otro modo y hay fundamento para creer que se maravilló él mismo durante mucho tiempo de su obra lingüística. La potencia mágica atribuída á las fórmulas, la admiración por la poesía, la virtud creadora de que fué dotada la palabra de los dioses, etc., muestran claramente que la mayor parte de los hombres han adquirido el lenguaje verbal espontáneamente, por el solo efecto de la vida en sociedad, sin pensar en ello, y que después, hallándose, sin saber cómo, en posesión de ese maravilloso instrumento, le buscaron un origen misterioso, divino.

Todavía hace pocos años, antes de la difusión de la doctrina transformista, los lingüistas y filólogos más expertos atribuían sin vacilación un origen sobrehumano al lenguaje, y se limitaban á parafrasear en estilo científico la cándida afirmación del versículo del Génesis en que se ve á Iahveh dar á Adam su primera lección de lengua en el paraíso terrestre.

Quando se hubo disociado en palabras distintas la síntesis expresada por las primeras onomatopéyas ó por los primeros gritos indicativos, cuando se hubo formado un pobre, muy pobre vocabulario de sonidos vocales con un sentido suficientemente determinado, el tesoro de las palabras se enriqueció poco á poco por las metáforas, por las analogías, por las asociaciones de ideas, cosas todas que se podían indicar modificando un poco la acentuación de las palabras, uniéndolas unas á otras y añadiéndolas sufijos ó afijos. La analogía, frecuen-

temente muy lejana, tuvo gran importancia en esta creación de las palabras, como sucede en el lenguaje de los niños y de los salvajes. Por ejemplo: los aztecas denominaron un barco «una casa de agua»; el incensario católico fué «el barquito de copal». Para los pieles rojas del Missouri, que estaban aún en la edad de piedra, el hierro fué «la piedra negra»; el cobre, «la piedra roja». Los sioux dieron al caballo el nombre de «perro mágico», y los taitianos le llamaron «cerdo porta-hombre»¹.

¿Cuál era el valor de las primeras emisiones vocales correspondiente á lo que nosotros llamamos «palabras»? El grito, adoptado como signo de una cosa, es forzosamente un signo fijado, una vez para siempre, determinado como tono y duración. Pues cada uno de esos gritos onomatopoyéticos sería primeramente una corta modulación, un sonido de vocal matizado y prolongado; pero no tardó en unírsele la consonante, y entonces pudo aumentarse mucho el número posible de los vocablos. En las lenguas primitivas, como en las otras, los elementos primordiales, que llamamos *consonantes* y *vocales*, existen necesariamente; pero no se tiene aún la idea de separar unos de otros. Este análisis de las palabras en vocales y consonantes no ha podido efectuarse claramente hasta después de la invención de una escritura completa. La escritura geroglífica, en efecto, no le necesita; la misma escritura silábica puede prescindir de él. Los sonidos *ba* y *do*, por ejemplo, se pronunciaron mucho antes

1 Tylor, *Anthropology*, p. 34.

que los gramáticos separasen de las vocales *a* y *o*. Los primeros alfabetos no tenían evidentemente que nacer de esa distinción, puesto que se componían de signos que únicamente representaban sílabas. La separación completa de las vocales y de las consonantes no puede datar sino del momento en que se crearon verdaderos alfabetos como los nuestros; pero entonces el hombre sabía hablar y escribir hacía miles de años.

Se ha llamado á la consonante « la osamenta del lenguaje »¹ y la expresión es justa. En muchos alfabetos, especialmente en los alfabetos semíticos, no se escriben las vocales, y esto quiere decir que las letras, hoy simples consonantes, han sido antes signos más complejos, signos silábicos. Si en la mayor parte de los gritos de animales no se perciben consonantes, débese á que esos gritos son ordinariamente modulados, y, sin embargo, se distingue la consonante en ciertos gritos de animales cuando tales gritos son entrecortados. En el lenguaje de las razas inferiores suelen dominar las vocales, y á veces falta alguna de nuestras consonantes; por ejemplo, los australianos no tienen la *s* ni los negros de Africa la *r*². Es un hecho de observación corriente que la mayor parte de nuestros niños suprimen también la *r*, y, muchas veces ni pueden pronunciarla.

Pero lo que conviene observar sobre todo es que el vocabulario primitivo fué forzosa y esencialmente sintético; no podía distinguirse en él nombre,

1 A. Lefèvre, *loc. cit.*, p. 8.

2 Waitz, *Anthropology*, t. I, p. 135.

adjetivo ni verbo, etc., y el hombre habló antes de sospechar que pudiese existir una gramática. Cada grito modulado, onomatopoyético, designaba primeramente un ser ó una cosa con todas las circunstancias concomitantes, porque se era impotente para reparar en la expresión; habiéndose comprobado, por ejemplo, que en la lengua china, todavía monosilábica, una palabra puede ser empleada indiferentemente como nombre, verbo, adverbio ó como signo de un caso ¹. Del mismo modo es en el antiguo egipcio, no hay distinción formal entre el sustantivo, el adjetivo, el verbo, etc., la palabra *anh*, por ejemplo, significa indiferentemente *nacido, vivo, vivir, lleno de vida, etc.*, ².

Las primeras palabras proferidas tuvieron, pues, cada una el valor de una cierta frase; fueron palabras-frases sobreentendiendo todas las particularidades, todos los accesorios de una idea principal, como lo hacen los primeros balbuceos de nuestros niños (*dodo, dada*) etc., ³, y únicamente por un lento trabajo analítico las palabras derivadas han acabado por desprenderse del signo fonético primario.

En las lenguas monosilábicas, como el chino, la gramática es muy diferente que en nuestras lenguas de flexión: lo que importa sobre todo en esas lenguas es la posición relativa de la palabra en la frase; la sintaxis se convierte en ellas en la parte

1 Romanes, *loc. cit.*, p. 295.

2 Bunsen, *Aegypten*, t. I, p. 324, citado por Romanes, *loc. cit.*, p. 294.

3 Romanes, *loc. cit.*, pp. 294, 313.

más importante de la gramática, y la misma palabra, tomada como sustantivo ó adjetivo, es sujeto ó régimen según el lugar que ocupe en la frase ¹. Así ocurre aún en la lengua francesa que una palabra puede ser sujeto ó régimen, según que preceda ó siga al verbo; ejemplo: «*Le lion tue l'homme. L'homme tue le lion*» ². Puede decirse que la China y la Indo-China, países de lenguas monosilábicas, no tienen gramática; la sintaxis les basta, y ésta hace de la misma palabra un verbo, un sustantivo, un adjetivo, un adverbio ó una preposición, asignándole en la frase determinado lugar ³.

En las lenguas de un tipo superior de que voy á ocuparme, en las llamadas aglutinantes ó flexionales, pueden formarse incesantemente palabras nuevas por juxtaposición ó fusión de las antiguas expresiones, y, á este trabajo de génesis verbal, bastan un corto número de raíces elementales. Max Muller dice haber reducido el número de las raíces sanscritas á 121. Del mismo modo se ha reducido el rico vocabulario de la lengua inglesa á 461 raíces combinadas con una veintena de «constantes modificatrices»⁴.

Por un paciente trabajo han logrado también los lingüistas clasificar todas las lenguas conocidas,

1 Tylor, *loc. cit.*, p. 146.

2 Por parecida que resulte la traducción española de estas frases, hay la diferencia importante del empleo de la preposición *á*, formando con el artículo la contracción *al* interpuesta entre el verbo y el acusativo, de este modo: *El león mata al hombre. El hombre mata al león.*— (N. del T.)

3 A. Lefèvre, *loc. cit.*, p. 11.

4 Romanes, *loc. cit.*, p. 263.

refiriéndolas á algunos tipos primordiales, y se han esforzado al mismo tiempo por hacer la enumeración de las lenguas actualmente vivientes, pudiéndose contar algo más de mil, de las cuales hay de cincuenta á ciento que no se han podido unir á ninguna otra ¹ y que pueden ser, por consiguiente, ó primitivas ó descendientes de lenguas primitivas ya desaparecidas.

Todo ese millar de lenguas vivas ha sido clasificado en un centenar de familias, distribuidas en tres grupos llamados *aislante*, *aglutinante* y *flexional*.

Las lenguas llamadas aislantes son monosilábicas; la raíz forma en ellas la palabra como en el habla infantil. El chino y las lenguas análogas, el anamita, el siamés, el birmano, el tibetano, etc., son ejemplo de ese tipo aislante.

En las lenguas aglutinantes, la constitución de las palabras es diferente. Para formarlas, se unen sencillamente tres ó cuatro radicales, sin fundirse, casi como sucede con nuestros substantivos compuestos, pero conservando uno solo de ellos su valor primitivo; las otras raíces se alteran y vienen á soldarse á la raíz principal á título de elementos secundarios. La clase de las lenguas aglutinantes comprende la casi totalidad de los idiomas hablados por los pueblos salvajes contemporáneos, á saber: los negros africanos, los melanesios, todos los tártaros mongoles ó mongoloides de Asia y de América, excepto el grupo chino.

1 Tylor, *loc. cit.*, p. 165.

En las lenguas de flexión, tipo superior del lenguaje articulado, las palabras están constituidas por raíces fundidas en conjunto y formando un todo indivisible, en cuyo caso la raíz misma se modifica, cambia su vocal, por ejemplo, para variar la significación de la palabra ¹. El grupo de las lenguas de flexión comprende el conjunto de los idiomas hablados por las razas superiores, á saber: la antigua población de Egipto y con ella las poblaciones berberiscas y etiópicas; las razas semíticas antiguas y contemporáneas y, por último, las razas indo-europeas.

Considerada desde el punto de vista de la gradación jerárquica, esta clasificación es lógica é inatacable. ¿Está conforme con la evolución real del lenguaje? ¿Hay fundamento para creer que todas las razas humanas han comenzado por hablar lenguas monosilábicas aislantes? Se ha puesto en duda esta aserción y hasta se ha afirmado que las lenguas aglutinantes podían tener un origen tan primitivo como los idiomas monosilábicos ².

En apoyo de esta opinión puede observarse que nuestros niños, cuando intentan hablar, no se sirven sólo de monosílabos: hasta el grito matizado, entrecortado, onomatopoyético, es más bien polisilábico que monosilábico. Por otra parte, el progreso mental no está absolutamente unido á la existencia de una lengua de tipo superior, puesto que la China y los pueblos de su grupo han conserva-

1 A. Hovelacque. *Linguistique*, pp. 354-355.

2 Romanes, *loc., cit.*, p. 254.

do hasta nuestros días idiomas monosilábicos, aunque hayan creado ó adoptado civilizaciones relativamente elevadas, en tanto que la mayor parte de las poblaciones todavía salvajes hablan lenguas aglutinantes. Además puede citarse un ejemplo, uno solo, es verdad, de una población que ha quedado en el último grado del salvajismo aunque hablando una lengua aria: este grupo, de escasísimo número, es el de los veddahs, de Ceilán, que se cuenta entre los últimos de los hombres ¹. De hecho, un pueblo enemigo determinado de todo cambio, puede, por ingeniosos artificios, atenuar las imperfecciones de una lengua de tipo inferior; eso es lo que han hecho los chinos. Sin contar con que la historia nos ofrece muchos ejemplos de poblaciones que, de grado ó por fuerza, han abandonado su propia lengua para adoptar otra. Se está, pues, autorizado, en el estado actual de nuestros conocimientos, para considerar la clasificación de las lenguas en aislantes, aglutinantes y flexionales, como correspondiente de una manera general á los tres grados de la evolución lingüística, aunque sin estar necesariamente y siempre en relación estrecha con la jerarquía de las razas humanas y la evolución mental.

— IV. — LAS LENGUAS Y LAS RAZAS

Para hacer patentes los datos generales que acabo de exponer, citaré ahora algunos hechos preci-

1 Tylor, *loc. cit.*, pp. 57, 164.

sos observados en razas muy diferentes, comenzando por un tipo humano de los más inferiores, el de los bochimanos del Africa austral y el de los hotentotes, bochimanos mezclados. Los dos dialectos parientes que hablan esas poblaciones tienen en común un carácter muy especial: las palabras de su vocabulario se acompañan de ruidos especiales, llamados *kliks*, que son chasquidos, producidos por el choque de la lengua contra el paladar, las mejillas y los dientes. Pueden notarse variedades de sonido en esos ruidos extraños, más numerosos en la lengua de los bochimanos que en la de los hotentotes, puesto que se cuentan seis ó siete en la primera y cuatro solamente en la segunda ¹. Por vecindad y mezcla, se ha propagado un poco el uso de los *kliks* entre los cafres, y ese hecho hace poco verosímil la suposición de que el *klik* hotentote sea debido, como se ha supuesto, á una conformación especial de los órganos vocales ², siendo más probable que sea el resultado de una supervivencia de origen anterior á la creación del lenguaje articulado ³. Otro hecho debilita aún la hipótesis de una mala conformación de la laringe hotentote: ¿Cómo puede existir esta mala conformación, dándose el caso de que los hotentotes atraídos por la colonización holandesa han acabado por olvidar su lengua nativa y hablar la de los conquistadores, el holandés? ⁴. Otro carácter primitivo persiste todavía en

1 A. Lefèvre, *loc., cit.*, p. 166.

2 Waitz, *loc., cit.*, t. I, p. 166.

3 Romanes, *loc., cit.*, p. 336.

4 Waitz, *loc., cit.*, p. 249.

la lengua de los hotentotes: la *homofonía* corregida por la entonación, es decir, que una misma palabra tiene sentidos diversos según que se cante sobre tonos diferentes. Por ejemplo, la palabra *kaiḅ* puede significar *obscuridad*, *lugar* ó *ropa*, según varíe la entonación. Añadamos, por último, que el acento tónico pesa siempre sobre la primera sílaba de las palabras ¹, lo que permite inferir que la lengua, hoy aglutinante, pudo en un principio ser monosilábica; porque en esas palabras aglutinativas, y por consiguiente más ó menos largas, la raíz está siempre á la cabeza y los sonidos complementarios que la siguen son sufijos que varían según que la palabra principal sea sujeto, régimen, etc., al mismo tiempo que cada uno de esos sufijos toma una forma diferente, según esté en singular, en dual ó en plural. Una sola y misma palabra puede así revestir hasta nueve formas diferentes ²; de donde resulta que, gracias á esos artificios, el vocabulario de las lenguas de ese tipo puede ser muy restringido.

A estos procedimientos vocales, empleados para hacer frente á la indigencia del vocabulario, se añaden á veces otros de un carácter más primitivo aún. Los tasmanios, por ejemplo, completaban el sentido de sus palabras con ademanes, y el hecho no es excepcional; porque Spix y Martius ha observado otros casos del mismo orden entre los indios más salvajes del Brasil ³. Por último, lo mismo se

1 A. Lefèvre, *loc. cit.*, p. 117.

2 *Ibid.*

3 E. B. Tylor, *loc. cit.* p. 193.

ha dicho de los pieles rojas arapahos, que apenas podían conversar entre sí en la obscuridad ¹.

Pero no son estos los solos caracteres inferiores de las lenguas primitivas. Los dialectos australianos son ricos en palabras onomatopoyéticas y reduplicativas. Por ejemplo «trueno» se dice *bung-bung-ouin*; *ouirriti* significa «soplar como el viento», y varias palabras congéneres indican ruidos análogos: *ourrirriti* «tempestear» y, por analogía, «estar rabioso», *ouirri* ó *bivirri*, «javalina (ruido de la javalina en el aire)». Pueden citarse además otras expresiones del mismo género: *kourarriti*, «murmurar»; *kourrirrourrirri*, «dar vuelta alrededor», y en sentido figurado «ininteligible». Y también: *pitata*, «pegar»; *pitapitata*, «ruido de la lluvia», etcétera ².

Otros pueblos salvajes modifican el sentido de ciertas palabras sencillamente haciendo arrastrar la pronunciación: por ejemplo, el término numérico *cuatro* significa *cinco* cuando se pronuncia arrastrado ³: es entonces un *largo cuatro*.

Entre los primitivos de toda raza se han observado hechos del mismo género. Así, los idiomas hablados por los negros africanos ofrecen muchas particularidades análogas: En el Dahomey, la palabra *ba* diversamente acentuada significa «bastón», «caballo» ó «trueno» ⁴.

Por último, las lenguas salvajes tienen un ca-

1 Romanes, *loc. cit.*, p. 105.

2 Tylor, *loc. cit.*, p. 247.

3 *Ibid.*, p. 253.

4 *Ibid.*, p. 199.

rácter muy general, la abundancia de las vocales y la repugnancia á la acumulación de consonantes, que casi nunca terminan las palabras ¹.

Se ve que en su conjunto, todos esos hechos confirman bien el origen y la evolución del lenguaje hablado, tal como he tratado de darle á conocer al principio de esta exposición.

Desde el punto de vista gramatical, la comparación de las lenguas da lugar á observaciones de distinto orden. Así vemos que la lengua de los cafres zulús carece de género; divide las cosas y los seres en clases, y el sonido indicando la clase se repite con cada palabra ².

Entre los algonquines y los dravidianos las cosas se dividen en animadas é inanimadas, y no en machos y hembras, como en nuestras lenguas arias ³. ¿Por qué los arias y los semitas han imaginado «el género», es decir, han dado sexo á todos los objetos inanimados? Sin duda porque han aplicado primeramente la distinción genérica sólo á los hombres y á los animales, después la han extendido á los objetos sin vida. En general los pueblos no civilizados no desprecian á los animales, al contrario, se los asimilan psíquicamente, atribuyéndoles maneras de sentir y de pensar semejantes á las suyas, y sobre todo no hacen diferencia sensible entre los gritos de los animales y el lenguaje articulado de los hombres. En todas partes, por ejemplo, los primitivos dan nombres honrosos á los animales terri-

1 A. Lefèvre, *loc. cit.*, p. 115.

2 Tylor, *loc. cit.*, p. 149.

3 *Ibid.*, p. 150.

bles, y está fuera de duda que durante mucho tiempo se sintieron mezquinos ante aquellos temidos seres, como lo atestigua evidentemente la gran difusión de los cultos zoolátricos comenzando por los del Egipto antiguo.

V. — LA GÉNESIS DE LAS LENGUAS Y SU INFLUENCIA SOCIOLÓGICA

Por incompleta que sea mi exposición general de la evolución del lenguaje, basta, no obstante, al menos así lo espero, para establecer el origen perfectamente natural, espontáneo y humano del lenguaje articulado. Las tres etapas son verosimilmente la del grito, la del canto y la de la palabra. La palabra primitiva fué sencillamente la atribución de un sentido más ó menos bien definido á gritos expresivos ó imitativos; después, sin aumentar el número de esas raíces primarias, se multiplicaron las significaciones por la variedad de la entonación, y una vez constituido ese primer vocabulario y transmitido de generación en generación, se hizo de él gradualmente un instrumento de expresión cada vez más rico y preciso. La juxtaposición de las palabras, su aglutinación, su cambio de significado según que ocupen tal ó cual posición en la frase, los sentidos múltiples, figurados, analógicos, metafóricos, etc., produjeron una multiplicación, una génesis verbal ilimitada; las palabras se engendraron unas á otras hasta el infinito. Al mismo tiempo se operaba un trabajo de análisis:

en lugar de las significaciones complejas y confusas atribuídas primeramente á cada palabra, se creaban expresiones particulares y frecuentemente derivadas y se disociaban por el análisis las palabras-frases de las lenguas aglutinantes. La oración tuvo entonces *partes*, como dicen los gramáticos, pero esas partes aparecieron mucho después de la creación espontánea de las lenguas, y hasta limitaron su fecundidad.

¿Dónde se crearon los primeros idiomas articulados? Sin duda en puntos distintos y numerosos de nuestro globo, pero seguramente en época remotísima, perdida en las más espesas tinieblas de la prehistoria; puesto que las razas más inferiores que conocemos y que hayan sido conocidas estaban ó están provistas de un lenguaje articulado. Pero la palabra no se hizo necesaria hasta el momento en que los progenitores ancestrales de nuestra especie, los antropopitecas, crearon pequeñas sociedades cuyos miembros tenían entre sí relaciones incesantes, necesarias y complejas, es decir, durante la edad del clan comunitario, que ha preexistido á todas las grandes sociedades y ha sido el primer taller de la civilización.

Esos idiomas primarios eran de una extraordinaria pobreza, y su génesis espontánea no ha exigido grandes esfuerzos intelectuales, aunque se trate de una creación cuyas consecuencias han sido maravillosas. Como escribe Tylor: « Los medios por los que se operaba la elección y el arreglo de los sonidos para expresar las ideas son, en efecto, expedientes prácticos que no exceden del nivel de

la filosofía de las nodrizas. Un niño de cinco años podría percibir el sentido de los sonidos imitativos, de las palabras interjeccionales, de las designaciones simbólicas del género ó de la distancia por el contraste de las vocales»¹. Efectivamente, como hemos visto, los idiomas de las poblaciones muy inferiores son, por muchos caracteres, comparables al habla espontánea que se crean nuestros niños antes de aprender la lengua, antigua y compleja, usada en su país.

La génesis del lenguaje articulado ha sido, pues, muy natural y hasta muy sencilla. Lo prodigioso hubiera sido la creación instantánea de una lengua de flexión, de la lengua griega, por ejemplo, improvisada por un hombre ó hasta por un grupo étnico; pero ese milagro no se ha producido en parte alguna. Se ha podido remontar al verdadero origen del lenguaje articulado, es decir, al grito reflejo y á la onomatopeya imitativa, que en verdad nada tienen de prodigioso.

¿Dónde han estado situados los núcleos de formación de las primeras lenguas? No podemos decirlo con la menor precisión. Esos núcleos se han confundido verosimilmente con los centros creadores de las primeras razas humanas y sobre todo de las primeras sociedades, puesto que la palabra no ha podido nacer sino en el seno de los primeros clanes comunitarios y organizados. Esos laboratorios iniciales de la mentalidad humana han debido de ser múltiples sin duda, pero poco numerosos;

¹ Tylor, *Civil. primitive*, p. 273.

porque el hombre es un ser demasiado particular para que la lenta humanización del antropopiteca haya podido efectuarse en el principio sobre una amplia escala. Pero los pequeños grupos primarios se han propagado; los clanes se han engendrado unos á otros hasta el día en que los que iban delante de las diversas razas, constituidas por segregación, acabaron por encontrarse y mezclarse.

A partir de este momento, la evolución sociológica se desarrolló más activamente, se complicó la existencia social y con ella las lenguas. Incesantemente estimulada por nuevas necesidades, la inteligencia humana se afinó y ensanchó lentamente. Entonces sobre el grito reflejo y la onomatopeya de los primitivos se elevó todo el edificio lingüístico, cuyos rasgos principales acabo de enumerar y que se resume en un trabajo de análisis verbal y fonético cada vez más minucioso, preciso é ingenioso.

El lenguaje articulado ha sido la condición misma del desarrollo civilizador; él solo ha hecho posible la constitución de sociedades bastante grandes y duraderas para que todos los progresos industriales, morales é intelectuales pudiesen apuntarse y poco á poco engrandecerse; él ha dado sobre todo á las sociedades humanas un alma común. Se cita con frecuencia la metáfora famosa que hace de la humanidad un hombre, un solo hombre, pero eterno, que dura y aprende siempre. Como todas las comparaciones, esa tiene una precisión aproximada: la humanidad se compone de elementos bien desemejantes, de sociedades heterogéneas, que nos

representan aún las etapas escalonadas por que ha debido pasar la lenta progresión hacia lo mejor; juxtaponiendo todos los tipos humanos y sociales, tan poco asimilables, se tiene, no un individuo, sino las edades diversas de un individuo, de la infancia á la edad adulta, algunas veces hasta la decrepitud. En realidad la lengua escrita por sí sola puede servir de lazo perdurable entre las generaciones y los pueblos. Las razas y los grupos étnicos, privados de ese indispensable instrumento de progreso y de estabilidad, son todavía menores; no tienen pasado consciente y no pueden orientarse hacia lo porvenir. A decir verdad, no cuentan aún ó no cuentan ya en los cuadros de la humanidad activa: son, según los casos diversos, ó reservas ó rezagados.

CAPÍTULO IV

La evolución de la Industria

SUMARIO.—I. *Los orígenes de la industria*: la industria animal; la génesis de la edad de piedra; el *anthropopithecus erectus*.—II. *La invención del fuego*: la pirogenia salvaje; la pirolatría; las consecuencias de la domesticación del fuego.—III. *La cocina*: la edad preculinaria; la cocina primitiva; la alfarería y la cocina; los «cocedores de piedra»; la panificación; la pirogenia espontánea y los Prometeos primitivos.—IV. *Las armas*: armas simias; armas primitivas del hombre; larga duración de su uso; la honda y el arco; caza y pesca primitivas.—V. *La habitación*: las viviendas animales; génesis de la casa; casas primitivas; la albañilería llamada ciclópea; el adobe y el ladrillo; la cintra y la bóveda; casa circular y casa rectangular; la bóveda y la cintra en Roma.—VI. *El vestido*: vestido de cortezas y vestido de pieles; la costura primitiva.—VII. *La industria primaria*: lentitud del progreso industrial; el hombre y su modo artificial de existencia.

I. — DE LOS ORÍGENES DE LA INDUSTRIA

La industria en general es el arte de utilizar y aun de violentar la naturaleza exterior. Nada hay más absolutamente indiferente á nuestra suerte que el medio físico en que vivimos; nuestros placeres, nuestros sufrimientos y nuestras necesidades no le conmueven, á pesar de que en toda la tierra le haya atribuído el hombre intenciones, senti-

mientos y deseos análogos á los suyos. Pero si esta naturaleza ambiente, que la imaginación de todas las razas se ha complacido en vivificar, es inconsciente, no es inerte, y puede ser para el hombre prácticamente benéfica ó malhechora. Delante de ella la mayor parte de los animales casi son pasivos, aunque algunos hayan tomado armas de ella para defenderse contra sus brutalidades, siendo interesante observar que, bajo ese punto de vista, los vertebrados, hasta los mamíferos, han sido menos ingeniosos que algunos invertebrados, y, en efecto, la industria desarrollada por las abejas y las hormigas para construirse ciudades tutelares que les sirvan de fortalezas, de almacenes y de casas, denota una previsión á largo plazo y una capacidad técnica desconocidas al resto de los animales: apenas pueden compararse, sino de muy lejos, los nidos de los pájaros y los diques de los castores. Los monos, aunque antropoides, son también singularmente inferiores, bajo el aspecto industrial, á los primates de los invertebrados, á pesar de tener manos análogas á las del hombre y pies prensiles, lo que no ha impedido que muchos escritores hayan disertado largamente para dejar sentado que la mano ha sido la condición principal de la civilización humana.

No obstante, los grandes monos, los antropomorfos, preludian ya la industria de los hombres: la mayor parte de sus especies saben defenderse con proyectiles y hasta viviendo libremente en los bosques, el chimpancé tiene espontáneamente la idea de cascar los frutos duros con piedras, y cautivo en

nuestros jardines zoológicos no es difícil enseñarle á servirse de nuestras herramientas ¹.

El intervalo, relativamente grande, entre los antropoides y el hombre más inferior que conocemos, fué colmado por formas intermediarias, con antropopitecas, el conocimiento de cuya existencia debemos al Dr. Dubois por el descubrimiento de ciertos restos óseos y especialmente el cráneo. ¿Cuál sería la industria de esos seres por mitad hombres y monos? En una reciente comunicación á la Sociedad de Antropología, M. Thieulen ha presentado colecciones de sílex, que le parecen haber sido trabajados por los predecesores inmediatos del hombre. Teóricamente, en efecto, ha de admitirse que el hombre, el *homo sapiens*, no ha podido imaginar y realizar de una vez las formas típicas talladas de sílex, que se usan entre los primitivos de todas las razas. Es, pues, lógico suponer que el *anthropopithecus erectus*, por procedimientos industriales muy rudimentarios, tallaría como podría, fragmentos irregulares de sílex, que abandonaría después de haberse servido de ellos. De esos ensayos caprichosos y continuados durante siglos, saldría al fin un arte grosero de tallar las piedras lo más útilmente posible, según formas determinadas, y la costumbre de conservar esas como instrumentos ó armas duraderas ². Tales son esos tipos primeros, considerados como clásicos, de que nuestros prehistoriadores se vienen ocupando y cuya lenta evolución han estudiado desde la piedra golpeadora che-

1 Tylor, *Anthropology*, pp. 182-183.

2 Thieuleu, *Bull de la Soc. d'Anthrop.*, 1898.

leana hasta las hermosas *cellæ* de la edad de la piedra pulida; pero esos productos de una industria ya desarrollada no podrían manifiestamente representarnos los primitivos y rudos ensayos del pitecantropo ó de su descendiente inmediato el primer bimanio digno del nombre de hombre.

¿En qué momento de esa lenta evolución debe trazarse la línea de separación entre el antepasado y sus descendientes ligeramente perfeccionados? La cosa es difícil de precisar; pero de una manera general puede suponerse que este punto crítico de la evolución debió de coincidir con un notable desarrollo de la masa cerebral, á consecuencia de la inteligencia y del espíritu de invención. Se ha considerado el lenguaje articulado, aun el más rudimentario, como el signo distintivo de la humanidad: así se reconoce en el día; pero en el origen han podido existir hordas humanas que todavía eran mudas. El lenguaje supone una serie de progresos anteriores, la vida en sociedad y hasta en sociedad algo compleja; mas para vivir en grupos, aunque esos grupos sean pequeños clanes familiares, los hombres realmente primitivos debieron de poseer ya una industria, al menos cierta industria: la talla no reglamentada de los sílex no hubiera sido suficiente y el mismo pitecantropo debió practicarla.

II. — LA INVENCION DEL FUEGO

La invención capital, verdaderamente humana, puesto que ningún animal ha llegado, no sólo á servirse de ella, sino ni siquiera á comprenderla,

fué la del fuego, y ésta pudo preceder al lenguaje mismo. Muchos animales, aun animales simios y provistos de manos, se solazan al calor de nuestros hogares, pero la idea de encender fuego es superior á su comprensión, á pesar de que los procedimientos primitivos para obtenerlo son muy poco complicados. Sucede con todas las grandes invenciones utilitarias de la primera edad humana que tienen de común dos caracteres: la extremada utilidad y la grandísima sencillez.

Los métodos pirogénicos usados por las poblaciones salvajes de toda raza, proceden invariablemente de la gran ley física relativa á la transformación del movimiento en calor: unos recurren á la fricción de dos trozos de madera dispuestos de varios modos; otros prefieren el choque de dos sustancias minerales.

Los métodos del primer género se subdividen en procedimientos por rotación unos y por simple fricción otros.

La pirogenia por rotación es en principio de lo más sencillo: un trozo de madera perfectamente seco y ligero se sujeta horizontalmente en el suelo con las rodillas; esta pieza horizontal ha sido llamada algunas veces la pieza hembra. Otra pieza de madera, la pieza macho, se apoya perpendicularmente por su extremo inferior terminando en punta roma sobre una pequeña muesca practicada previamente en la pieza hembra. En esa disposición, el operador imprime á la pieza perpendicular un movimiento de rotación frotando rápidamente una con otra las palmas de sus manos, con cuyo

movimiento la punta perpendicular penetra poco á poco en la pieza horizontal, produciendo una especie de polvo leñoso y seco, serrín fino, que el frote acaba por inflamar ¹. Este método, con algunas variantes, está ó ha estado en uso en América, desde el país de los esquimales hasta el Orinoco; se ha encontrado también en el Japón, en Madagascar, etc. El principio es muy sencillo, mas para ser practicado con éxito exige del operador mucho cuidado, destreza y paciencia, y ahí tenemos uno de los caracteres de la industria primitiva, la cual, á causa de su misma imperfección, exige que el obrero ponga en ella mucho de sí y no obre maquinalmente, como pueden hacerlo frecuentemente nuestros artesanos civilizados. La pirogenia rotativa ha sufrido varios perfeccionamientos: se imaginó dar á la pieza macho un movimiento giratorio más rápido por medio de una correa ó de una cuerda de arco; tal es el aplicado después y conservado para el taladro y el berbiquí. Una vez inventado el método rotativo, se conservó durante mucho tiempo, llegando hasta nuestros días. Tal era el empleado por los brahmanes para encender el fuego en sus sacrificios; en Escocia, en Perth, se ha usado hasta 1826; en Suecia se consideraba como religioso ese ritual pirogénico, y se aplicaba en caso de epidemia, de cólera ó de peste; pero siendo una práctica de origen pagano, los poderes públicos la prohibieron en el siglo próximo pasado ².

¹ Walter Hough, *The methods of fire-making* (Report of Smithsonian Institution, pp. 395, 409 [1890]).

² Tylor, *loc. cit.*, pp. 261-262.

Otros métodos más sencillos aún que el procedimiento giratorio, consisten en dar á un trozo de madera de orilla cortante un movimiento de vaivén sobre otra pieza cilíndrica; por ese movimiento, la primera pieza acaba por morder en la segunda y el frote produce la ignición. En Malasia, donde ese procedimiento es habitual, se usan al efecto dos trozos de bambú ¹. En Polinesia se prefiere un sencillo movimiento de vaivén dado rápidamente á una pieza puntiaguda macho, inclinada unos 45° sobre otra pieza echada en el suelo, acabando por penetrar en ella. Todos esos procedimientos producen serrín inflamable; todos exigen, para lograr el objeto, una destreza difícil de adquirir.

El método por percusión mineral está mucho menos esparcido, aunque *a priori* parezca lo contrario; porque la talla tan universal del sílex produce chispas, si bien esas chispas no transmiten sino muy difícilmente el fuego á substancias inflamables semejantes á nuestra yesca. Para obtener fácilmente fuego por la percusión mineral, es necesario que una de las substancias empleadas contenga hierro ², y las piritas de hierro golpeadas con un hierro son preferibles á todas las demás substancias. Los esquimales, los aleutas, los fuegianos y algunas tribus de algonquines limítrofes de los esquimales usan ó han usado piritas. El europeo prehistórico ha empleado también ese procedimiento primitivo en diversas estaciones ³.

1 Walter Hough, *loc. cit.*

2 *Ibid.*

3 Tylor, *loc. cit.*, p. 263.

Teóricamente, todos esos métodos son muy sencillos; prácticamente son difíciles. Por eso se ve á los australianos y aun á poblaciones papus velar constantemente para que no se extinga el fuego, encargando ese cuidado á sus mujeres, y cuando, por accidente ó negligencia, quedan sin fuego, van á pedirlo á veces á grandes distancias á otro campamento ¹. Pero el accidente es muy raro, porque los australianos saben conservar el fuego por medio de unas varitas de *Banksia grandis*, que se consumen lentamente á modo de yesca. Este procedimiento, que también conocen los papus, recuerda curiosamente la *férula*, la rama de hinojo, de que se sirviera el Prometeo de Esquilo para conservar la chispa robada á los inmortales. (*Prometeo encadenado*).

El asombro, la admiración y la alegría que suscitó entre los primitivos la invención del fuego quedan altamente atestiguadas por las numerosas religiones pirolátricas que han existido y aún existen en el mundo. Se han hallado diversos cultos del fuego entre los kamtchadales, los tonguses, los mongoles, los turcos, etc.; entre los semitas, en Asiria, en Caldea, en Fenicia. Respecto de este último país, basta recordar la atroz religión de Bal ó de Bel. Los arias imitaron en esto á las otras razas: el gran dios de los arias védicos era el fuego deificado, Agni (Ignis). Por último, los parsis adoran todavía el fuego ². Apenas es necesario mentar, en nuestra antigüedad clásica, las vestales romanas.

1 Lubbock, *Orig. civil*, p. 309.

2 Tylor, *Civil. prim.*, tomo II, pp. 363-366.

Discurriendo unos pieles rojas sobre el motivo que había podido impulsar á los blancos á venir á su país, imaginaron que los « caras pálidas » habían quemado todos los bosques de su patria y, por consiguiente, no podían ya hacer fuego ¹, es decir, no podían vivir en su país.

En efecto, lo que puede llamarse « la domesticación del fuego » fué para el género humano un acontecimiento de un alcance incalculable. Sin el fuego no había cocina posible, y por tanto el hombre había de alimentarse principalmente de vegetales, de frutas, como los monos, y algunas veces de pescado crudo. Estaba además confinado á las regiones cálidas, también como los monos. Las industrias de primer orden eran para él inabordables, especialmente la alfarería y después la metalurgia. Sin el fuego el hombre no hubiera salido jamás de la edad de piedra; la luz artificial no hubiera prolongado los días de los primitivos, ni se hubieran fortificado los instintos sociales al mismo tiempo que se desarrollaba la inteligencia humana ². Alrededor del hogar de nuestros salvajes antepasados, el hombre debió desarrollarse moral é intelectualmente, perfeccionar su lenguaje, adherirse á sus compañeros de existencia y formar cuerpo con ellos. Actualmente aún, en el rudo invierno de los confines subárticos del Canadá, en su casa y cerca del fuego, los últimos pieles rojas no europeizados todavía enseñan á sus hijos la vida de cazadores

1 Tylor, *Anthropology*, pp. 270-272.

2 Draper, *Développement intellectuel*, t. I, p. 44.

nómadas que les espera. En nuestras civilizaciones envejecidas y refinadas, el uso del fuego nos parece tan natural como la respiración; no tenemos casi ya conciencia de sus numerosas utilidades y de la influencia absolutamente indispensable que ha ejercido en nuestras sociedades, y que sigue ejerciendo.

III. — LA COCINA

Es imposible hablar del fuego sin decir algunas palabras de la cocina, del cual deriva muy particularmente. La cocción de los alimentos nos parece hoy, como el fuego, cosa tan necesaria y tan sencilla, que hasta nos es difícil concebir una edad, por lejana que sea, en que el hombre se haya visto obligado á prescindir de ella. Y sin embargo, la edad preculinaria ha existido: la humanidad ha acabado por tener sus Prometeos, pero es seguro que los ha esperado mucho tiempo, aunque, según costumbre antiquísima, los haya sacrificado en castigo de su descubrimiento.

El hombre no ha podido formarse sino en las zonas de clima tropical, y, como los grandes monos, en el principio ha debido ser frugívoro. Sin embargo, no es imposible á los hombres alimentarse con substancias animales crudas, y así sobre algunos islotes coralíferos del Pacífico, donde no hay otras plantas útiles al hombre que el cocotero, ni otra agua dulce que la de lluvia, ni otros animales que unos animales marinos inferiores, se ve

algunos polinesios á quienes había llevado allí el viento y las corrientes, vivir de cocos, de mariscos y de pescados crudos, cuyos trozos mojaban en agua de mar, sin tomarse la molestia de cocerlos ¹; los bochimanos del Africa austral comen á puñados larvas de hormigas crudas; los australianos devoran crudos insectos, pescados y pequeños reptiles ²; los esquimales se hartan con delicia de largas tajadas de carne cruda de buey marino, y, por último, los abisinios, casi civilizados, tienen por manjar nacional la carne cruda cortada en tiras sanguinolentas, tal es el *Brondo*, de que se atracan con delicia, sin preocuparse de la tenia, cuyos gérmenes encuentran en esa salvaje alimentación ³. Son supervivencias, seguramente; sin embargo, el hombre ha debido utilizar pronto el fuego para hacer más comestibles y sobre todo más digeribles muchas substancias alimenticias, es decir, inventó la cocina. En la evolución culinaria pueden distinguirse dos grandes períodos: uno anterior y otro posterior á la alfarería.

Rigurosamente el hombre puede alimentarse con carne cruda, despedazar una res muerta y comerla sobre el terreno, como lo haría un animal carnívoro: se ha visto unos patagones que devoraban así un casobar americano ⁴; sin embargo, la dentadura humana es más bien la de un omnívoro que la de un carnívoro, y el estómago humano tiene el

1 Tylor, *Anthropology*, p. 264.

2 *Ibid.*, p. 264.

3 *Hist. univ. voy.*, t. XXIII, p. 362.

4 A. d'Orbigny, *L'Homme américain*, t. I, p. 415.

mismo carácter. En la actualidad, en toda la tierra, los primitivos cuecen sus alimentos, sobre todo los alimentos animales, cuando pueden; pero lo hacen grosera y brutalmente, sin tratar de satisfacer el gusto. El tasmanio y el australiano asaban sencillamente la carne ó el pescado sobre el fuego, y cocían en las cenizas calientes los huevos y los mariscos; á veces preparaban el pescado tendiéndole sobre piedras calientes ¹, modo de cocción que nos representa el origen de lo que se ha llamado «el horno polinesio». Los papus se limitan ordinariamente á echar sobre las brasas, sin desollar ni destripar, el animal, perro, cerdo, ave ó lagarto que quieren comer; lo asan de ese modo poco á poco y lo comen ávidamente ². En el Brasil, los indios colocan la pieza de caza sobre el fuego en ramas entrecruzadas y así lo asan ó lo acecinan á fuego lento ³. En Nueva-Guinea se cuece todavía el arroz ó el sagú, exponiéndolo al fuego en una cáscara de coco ó en un fragmento de bambú, vasos naturales sacrificados á cada comida ⁴. En resumen, el tostado y el asado han sido las primeras formas de la cocción alimentaria.

La segunda fase de la cocina data del momento en que se supo hacer cocer el agua.

Los tasmanios y los australianos no habían visto jamás agua hirviente, ni tenían más vasos que unos recipientes de corteza; los polinesios, á quie-

1 Bonwick, *Daily life and origin of the Tasmanians*, p. 17.

2 Duperrey, *Hist. univ. voy.*, vol. XVIII, p. 145.

3 Tylor, *Anthropology*, p. 265.

4 E. Giglioli, *Edoardo Baccari e i suoi viaggi*.

nes también era desconocida la alfarería, sabían procurarse agua caliente por medio de una práctica primitiva y muy extendida, la de las piedras calentadas: el procedimiento consiste en llenar de agua un recipiente cualquiera, un pellejo ó el hueco de una roca, y echar piedras calentadas en un brasero; así se hacía en las Antillas, en Polinesia, etc., etc., y en muchos otros países. Los pieles rojas assiniboinés fueron llamados «cocedores de piedras», porque para cocer la carne, hacían un agujero en el suelo, tapizaban sus paredes con la piel del mismo animal muerto, la llenaban de agua, ponían en ella la carne y la cocían echando piedras calientes ¹.

Es curioso hallar ese procedimiento tan primitivo todavía en uso en ciertos países de Europa, desde la antigüedad hasta nuestros días. Herodoto dice que los scitas ponían á cocer las pieles ², y en el siglo xvi los insulares de las Hébridas europeas cocinaban todavía á la manera de los scitas ³. En Europa se usaban ordinariamente vasijas de madera: puede variar la naturaleza del recipiente; basta que pueda retener el agua; un cestillo finamente trenzado sirve perfectamente de marmita á las tribus indias del *Far-Wert* americano. Cerca de nosotros, en Europa y en el siglo antepasado, vió Linneo, en Botnia, fabricar cerveza con piedras calentadas ⁴; de tal modo se aferra generalmente

1 Tylor, *Anthropology*, p. 266.

2 Herodoto, IV, 61.

3 Buchanan, *Rerum Scoticarum Historia*, Edinburgh, 1523.

4 Tylor *loc. cit.*, p. 266.

el hombre á las costumbres y es reacio al cambio. Se ha notado que en la Grecia homérica, de la que se tiene la descripción de muchas comidas, no se habla nunca de manjares cocidos, lo que no quiere decir que los griegos de aquella época desconociesen la alfarería, pero sí prueba que en campaña no se preocupaban de la vajilla sino que volvían fácilmente á la cocina primitiva, á la del asador. En el día aún, los mestizos de europeo y de indio salvaje de la Pampa americana, prescinden de la alfarería y obtienen caldo sencillamente calentando agua en cuernos de buey rodeados de cenizas calientes ¹.

De esos orígenes culinarios tan sencillos salió lentamente la cocina sabia y apetitosa de los civilizados, y si permaneció muy primitiva hasta que el hombre no fué agricultor, puede presumirse que la invención del fuego y sus aplicaciones culinarias impulsaría á los primitivos hacia la pesca y la caza. En efecto, si los antropoides han permanecido frugívoros, débese á que no conocen el fuego; porque todo engrana y se encadena.

Una vez el hombre agricultor y en posesión del fuego, la alimentación vegetal acabó por anteponerse á los alimentos animales; era más segura y regular que la otra. Desde entonces también se multiplicaron los descubrimientos culinarios: los frutos y los granos fueron sometidos á la cocción, y las galletas acabaron por conducir al gran descubrimiento del pan. Se ha dicho con justicia que el verdadero pan, el *pan de levadura*, ha debido pro-

¹ Tylor, *Civilisation primitive*, p. 52.

venir fortuitamente de una fermentación espontánea de la pasta de galleta conservada en vasijas sucias ¹; los licores fermentados pueden tener origen análogo.

Tan importantes innovaciones resultarían, pues, de mucho descuido y un poco de observación.

Se ve que, aun independientemente de toda aplicación de carácter industrial, la sola utilización culinaria del fuego modificó profundamente el género de vida de las poblaciones primitivas; y ahora podemos preguntarnos cómo el hombre, tan próximo aún al antropopiteca, fué conducido á la capital invención del fuego. Un poco de observación ha podido ser suficiente: en los grandes bosques tropicales, los árboles mueren y se secan en su sitio, puesto que nadie piensa en cortarlos; después, cuando soplan violentos huracanes, esos árboles muertos son sacudidos, derribados y con frecuencia estrechados y frotados unos contra otros, y como el movimiento engendra el calor, como en los procedimientos pirogénicos, pueden producirse incendios espontáneos. El antropopiteca, más ó menos arborícola todavía, hubo de ser muchas veces testigo de esos espectáculos, y un Prometeo mal devastado aún pudo hacer en beneficio propio, después de haber utilizado el fuego que no era su obra, lo que vió hacerse naturalmente. Por otra parte el tallado de la piedra pudo también conducir al mismo resultado, trabajando piedras más ó menos ferruginosas, donde los golpes producían

1 Tylor, *Anthropology*, p. 267.

haces de chispas comburentes. Verdad es que esto no pasa de conjeturas, pero son muy verosímiles, y nos es forzoso contentarnos con ellas, ya que los inventores del fuego, que han debido de ser muy numerosos en la superficie del globo, no nos han dejado memorias ni tomaron privilegios de invención, á pesar de que á su humilde y obscura iniciativa son debidos la mayor parte de los progresos de que se enorgullecen nuestras viejas civilizaciones: el conocimiento del fuego permitió al hombre, primero multiplicar su especie; después, utilizar mejor sus recursos alimenticios; luego, salir de las zonas cálidas, donde estaba confinado, poblar la tierra, y por último, salir de la edad de piedra, dominar los metales y crear una industria cada vez más sabia, merced á la cual ha logrado domesticar la naturaleza madrastra, sujetar el mundo físico y reinar sobre nuestra Tierra dándose aires de dios.

IV. — LAS ARMAS

Los grandes monos son mucho más ágiles y robustos que el hombre: terribles son sus abrazos y temibles sus mandíbulas de poderosa dentadura; menos necesidad de armas tienen que el hombre, y, sin embargo, las tienen rudimentarias: las ramas de árbol con que pegan; las piedras, ó mejor dicho, los proyectiles que arrojan, responden á las dos grandes categorías de las armas humanas de todos los tiempos: unas hieren al adversario de cerca, las otras le alcanzan de lejos.

Se ha supuesto en otro tiempo que los primitivos humanos debieron pasar por una edad llamada de madera anterior á la de la piedra: la comparación con los antropomorfos y el ejemplo de las más humildes poblaciones salvajes prueban lo infundado de tal suposición, puesto que en todas partes se confunden los orígenes de la edad de la madera y de la piedra, y que nuestros primeros antepasados, casi dignos del nombre de hombres, necesitaron servirse de la piedra para cortar y confeccionar sus armas de madera. La piedra, más ó menos tallada, pero directamente sujeta con la mano, y luego el pesado bastón fueron indudablemente las primeras armas del hombre: del bastón procedieron la maza en primer término y luego la lanza terminada en punta endurecida al fuego. En nuestros días está todavía en uso la maza en Australia ¹, y la mitología griega ha hecho de ella el arma de Hércules. El *bumerang* australiano, arma singular, de apariencia casi sabia, se considera como procedente de una civilización más avanzada. Sin embargo, en Australia mismo ² se encuentran todos los intermediarios entre la maza y esa arma arrojadiza, cuya teoría balística parece tan complicada, siendo posible que esta curiosa arma haya sido creada sin el menor razonamiento, por una sencilla serie de perfeccionamientos prácticos, debidos solamente á la experiencia.

En la caza ó en la guerra se ha arrojado instintivamente la lanza sobre la pieza ó sobre el enemigo,

1 Tapling, *Folklore*, pp. 39, 52.

2 Tyler, *Civilisation primitive*, p. 77.

y de ahí han procedido todas las javalinas ó pequeñas lanzas arrojadizas y todos los procedimientos imaginados para aumentar la fuerza de tiro; por ejemplo, los palos arrojadizos de los salvajes, el *amentum* del legionario romano, etc. La maza primitiva se convirtió en hacha cuando se la supo armar con una piedra cortante, generalmente de sílex, á veces de obsidiana, etc.; la inserción de fragmentos tallados de obsidiana sobre los dos bordes opuestos de un soporte de madera produjo el sable mejicano, arma única en su género.

Pero la gran invención cinegética y guerrera fué la del arco, arma de tiro de sencillez y potencia admirables; por eso tardó en crearse, siendo aún desconocida á los australianos de nuestros días. El arco debió dedicarse en un principio á la caza, puesto que los polinesios, cuyas islas no contienen caza mayor no le usaban más que en juegos de destreza y nunca en la guerra ¹. Ese gran invento es antiguo, muy anterior á la historia; pero es desconocido á nuestro hombre paleolítico, que sin duda representa el australiano en nuestros días.

Se ha notado, y lo he notado yo mismo hablando de la guerra, que esas armas primitivas, perfeccionadas indudablemente, armadas con metal en vez de piedras, se han empleado en Europa hasta la época moderna, y que la misma invención de las armas de fuego no las anuló sino lenta é imperfectamente: una prueba más de rutina y de repugnancia al cambio de costumbres.

¹ Hale, *United-States, exploring expedition (ethnography)*, p. 109.

No puedo hacer en este momento la historia, ni siquiera reducida, de las armas arrojadizas; pero debo indicar su evolución. Primeramente se vió la piedra ó el palo lanzados á mano; siguió la honda, invención seguramente prehistórica, indudablemente anterior al arco, pero menos útil, porque su falta de precisión no permitía apenas emplearla en la caza.

No se puede afirmar, aunque el hecho sea probable, que los guanches de las Canarias prehistóricas, conservados de manera inexplicable, conociesen la honda; pero esta arma tan primitiva era usada aún en Nueva Caledonia, en Polinesia, en el antiguo Méjico, en el antiguo Perú, en Egipto, entre los hebreos, etc. Se sabe que los romanos tuvieron honderos entre sus auxiliares, que reclutaban principalmente en las Baleares, cuya población primera pertenecía á la gran raza berberisca, á que se unía también nuestro hombre prehistórico de Cro-magnon.

Las primeras armas imaginadas por el hombre para auxiliar su debilidad nativa fueron muy sencillas, tanto, que han sido inventadas las mismas en toda la tierra.

Ese armamento tan poco complicado y en todas partes el mismo, sirvió para la caza y para la guerra, principalmente para la caza, puesto que el género humano no ha tenido otro recurso serio para proveerse de alimento. La caza era la grande, la noble ocupación, la del hombre exclusivamente. Sobre este punto, la opinión de los australianos nos debe representar exactamente la de todos los

pueblos únicamente cazadores. Pues el australiano imponía á su mujer todos los trabajos penosos; él no quería rebajarse á practicar ningún trabajo. «Los hombres blancos, decía desdeñosamente un australiano, trabajan; pero los hombres negros, no trabajan; son unos *gentlemen* ¹.»

En el estado de vida completamente primitiva, la pesca, al menos la de los pescados de cierta talla, se distingue poco de la caza, y no pocas poblaciones salvajes asaetean los peces lo mismo que los animales del campo. Los australianos hacían más aún: se sumergían en el agua, y desde el fondo lanzaban sus javalinas, dando á su pesca el carácter de una verdadera caza; además sabían permanecer largo tiempo bajo el agua, respirando con una caña y cubriéndose la cabeza con plantas acuáticas para engañar á los peces.

No eran tan ingeniosos en el arte de capturar las aves, viéndoseles sentarse simplemente sobre una roca en pleno sol, con un trozo de pescado en la mano á guisa de cebo para atraer los cuervos y los halcones, que el hombre procuraba coger. Cuando el éxito era favorable, el cazador destrozaba y devoraba la pieza sobre el terreno, como lo hubiera hecho un perro ².

Pero los pobres australianos suplían la escasez de su inteligencia y la falta de instrumentos con la asociación. De ese modo, los hombres de un mismo clan cazaban juntos los canguros, cercándolos é hiriéndolos con sus javalinas, y sin duda, por una su-

1 Tylor, *Anthropology*, p. 208.

2 *Ibid.*, p. 211.

pervivencia de esas costumbres, á las grandes cazas reales de los tártaros concurren verdaderos ejércitos que cercan grandes territorios. Es cierto que antes de la fase agrícola de la industria primitiva, la caza y la pesca eran ocupaciones de que dependía la existencia misma de los pequeños clanes comunitarios, y que, por consecuencia, los interesados debían contribuir en común y combinando sus esfuerzos individuales.

V. — LA HABITACIÓN

Una vez en posesión de la gran invención del fuego, y hábiles para servirse de él, calentarse y precaverse durante la noche de los ataques de las fieras; sabiendo ya prepararse los alimentos y construirse armas muy sencillas pero suficientes para la caza y la guerra, el hombre podía ya luchar ventajosamente para vivir; pero también, y sin duda simultáneamente, había realizado otros progresos: sabía vestirse y procurarse una vivienda.

El vestido y la habitación satisfacen una misma necesidad, la de protegerse contra la intemperie y contra ciertas asperezas del medio exterior. En principio esas invenciones no son extrañas á los animales: la concha en que el caracol soldado oculta y defiende la mitad de su cuerpo es á la vez una casa y un vestido. Muchos animales viven en cavernas, ó cavan madrigueras, ó construyen nidos; los monos se forman plataformas sobre los árboles;

los castores se edifican casas; las hormigas y las abejas, falansterios, etc.

En la humanidad, la utilización de un albergue natural, gruta, caverna, abrigo bajo una roca, etc., pudo preceder á la invención del vestido; pero el albergue y el vestido, como respondiendo á una misma necesidad, han debido irse mejorando á la vez.

Los bochimanos, los andamanitas, ciertos negros del gran desierto australiano, estaban reducidos todavía á hacerse un hueco en la arena donde se metían y se cubrían para dormir ¹. Desarrollando tan sencillo procedimiento se llegaría á las casas semisubterráneas de los armenios, de los antiguos germanos, de los antiguos escoceses, etc.

Así también los guanches, cavernícolas en su origen como nuestro europeo troglodita, acabaron por construirse casas primeramente semicavernas, después habitaciones libres de la caverna, pero recordándola todo lo posible por su arquitectura.

En las comarcas donde no existían cavernas naturales, no podía el hombre tomarlas por modelo de habitación, y entonces, para resguardarse, imaginó la mampara de follaje, de ramas ó de corteza, etc. De ese modo, en los bosques brasileños, los indios puris levantaban un ringlera de palmas, sostenidas por estacas, para resguardarse detrás; los botócudos plantaban palmas en círculo, después reunían con una ligadura las extremidades libres, quedando formada una casa rudimentaria con su techo; los australianos permanecen aún en la mam-

¹ *Le Temps*, 5 marzo 1898 (*Compte-rendu d'une exploration dans l'Australie centrale*).

para de cortezas, que les defiende por un lado de la brisa, en tanto que un fuego á la parte opuesta los calienta y ahuyenta los animales incómodos ó peligrosos ¹; los fuegianos plantan estacas en círculo, las atan juntas por lo alto, cubren de pieles esa armadura y tienen así una verdadera choza de forma cónica. Ese procedimiento ha debido ser casi universal entre los primitivos, y esa es, sin duda, la razón de la persistencia de la casa circular y de techo cónico, cuya forma se ha conservado tanto tiempo, aun para habitaciones más sólidas y estables. En efecto, casi en todas partes la casa del salvaje es cilíndrica y cónica, aunque la naturaleza de los materiales no necesita esa forma.

Cuando los australianos estacionan algún tiempo en un campamento, suelen consolidar su mampara de cortezas con una capa de arcilla ². Tratando así mismo las empalizadas de estacas fijas en el suelo, se preluvió inconscientemente la albañilería. Sin embargo, las verdaderas paredes debieron ser concebidas en comarcas abundantes en piedras y escasas en madera. En sus islas volcánicas, por ejemplo, los guanches de las Canarias encontraban mucho más fácilmente las piedras que los árboles, y por eso concibieron una albañilería primitiva, de género ciclópeo, cuyas piedras, todas de forma diferente, se reunían y acoplaban de modo que los ángulos de unas correspondiesen á las depresiones de las otras.

Cortar grandes trozos de piedra de forma rectan-

1 Tylor, *Anthropology*, p. 230.

2 *Ibid.*

gular y de dimensiones aproximadamente regulares exigía mucho trabajo en la larga duración de la edad de piedra; por eso no se tomaban tan excesivo trabajo sino para los edificios considerados como particularmente importantes, y entonces se empleaban de preferencia grandes trozos, llamados cicópleos, porque cuanto mayor era el volumen de las piedras más ahorro de trabajo se obtenía. Una vez tomada esa costumbre, se conservó aún durante la edad de los metales, y tal es la causa de esos muros indestructibles, de aspecto llamado ciclópeo ó pelásgico, que en el día nos admiran.

Para las habitaciones y edificios ordinarios bastaron la madera y la arcilla, sobre todo cuando se supo modelar y cocer ladrillos. Los primeros ladrillos eran crudos, modelados á mano ó moldeados; su pasta solía mezclarse con paja, lo que aumentaba su resistencia, y eran simplemente secados al sol. A este propósito conviene recordar que las primeras civilizaciones importantes se desarrollaron en regiones dominadas por la luz y el calor del sol.

El uso de esos ladrillos crudos fué general en el Egipto antiguo, y los frescos de los monumentos nos muestran aún cómo se amasaba la arcilla y se moldeaba en moldes de madera; pero esos materiales poco resistentes no podían desafiar los siglos, y por esa razón el antiguo Egipto no nos ha dejado más que templos, palacios y tumbas.

El ladrillo crudo, el *adobe*, se usa aún exclusivamente en los *oasis saharianos*. Hay *adobes* de dos clases: una de pasta fina y bien moldeada para la

construcción de mezquitas, casas, etc.; otra más grosera y gruesa, empleada únicamente en la construcción de paredes exteriores. En una reciente excursión á Biskra he visto fabricar y emplear esas dos variedades de *adobes*, cuyo uso es general en el Sahara. La gran mezquita de Tombuctu está construída sólo con adobes. En las comarcas áridas donde apenas llueve, el adobe puede durar indefinidamente, habiendo algunas pequeñas pirámides del Egipto antiguo, conservadas aún, construídas con adobes. Con análogos materiales, los arquitectos de Nínive construían muros monumentales, de 10 á 15 pies de espesor, cubiertos con planchas de alabastro esculpidas ¹. Cociendo el adobe, los romanos, que necesitaban materiales más resistentes especialmente á la lluvia, obtuvieron el ladrillo, de que hicieron tanto uso.

En cada país, una vez franqueadas las etapas primitivas, se desarrollaron las arquitecturas especiales, de las cuales he de hablar únicamente desde nuestro punto de vista especial. Frecuentemente la arquitectura monumental tuvo por modelo inicial la casa, cuyo primer tipo resaltaba forzosamente del clima local, de los materiales usuales, del género de vida de las poblaciones, etc.; en resumen: del medio físico y social. La casa griega, por ejemplo, primeramente construída de madera, dió la norma á los arquitectos, que conservaron la forma y la copiaron casi servilmente en sus monumentos de piedra; y como la construcción de ma-

1 Tylor, *Anthropology*, p. 234.

deras casi excluye la cintra y la bóveda, no se encuentra la bóveda en los edificios de la antigua Grecia, á lo menos de la Grecia histórica. En la Grecia antiquísima, por ejemplo, en Tirinto y en Micenas ¹, se realizó la forma cintrada de la bóveda por un procedimiento grosero, el saledizo, que se encuentra también en la Italia antiquísima, en Egipto, en los monumentos de la antigua América central, en ciertos templos de la India, etc.; y es que no se trata en este caso de una invención de arquitecto, sino de un expediente muy primitivo al que ha de recurrirse cuando por un motivo forzoso ha de ser sustituida la madera por la piedra en la construcción de las casas. De la práctica del saledizo resultaba una ventaja: la de economizar la armadura del techo. Aun hoy, en el archipiélago de las Hébridas, las casas se edifican á la antiquísima usanza, con piedras sencillamente superpuestas, sin argamasa, y juntándose en la cima por el sistema del saledizo ²; además son de tipo circular y semejan colmenas; por último, se les reviste de musgo al exterior, porque el clima es muy inclemente; pero esto no es necesario, porque un pequeño monumento griego muy antiguo y conocido con el nombre de *Tesoro de Atrea*, está construido de la misma manera.

Esta forma cilíndrico-cónica, que proviene evidentemente de la choza primitiva, tiene el grave inconveniente de no permitir grandes dimensiones, y se realizó, pues, un progreso notabilísimo reem-

1 Schliemann, *Mycènes, Tirynthe*.

2 Tylor, *Anthropology*, p. 232.

plazando el plano circular por el cuadrilateral: entonces fué fácil agrandar la habitación á voluntad, haciendo así la casa común, la «casa larga» de todo un clan. Este progreso arquitectónico se realizó pronto, es decir, en un período poco avanzado de la civilización; toda vez que se encuentran casas largas de clan primeramente entre los papus de Nueva-Guinea, donde hasta son sostenidas por pilotes que baña el mar en la orilla; y también entre los pieles rojas, donde llevan especialmente el nombre de «casas largas».

En nuestra antigüedad histórica, los griegos y los romanos habían adoptado francamente para todos sus edificios la forma rectangular; pero ¿por qué permanecieron desconocidas para los griegos la bóveda y la cintra, en tanto que por sí solas caracterizan toda la arquitectura romana? Sin duda á que Roma adoptó muy pronto el uso del ladrillo en la construcción de las casas. En efecto, por su pequeño volumen, por la ligereza de su peso y por su forma geométrica, el ladrillo se presta admirablemente á la construcción regularmente cintrada, que no puede realizarse con piedras sino á condición de tallar previamente los materiales, dándoles una regularidad matemática. Los romanos, ó sus arquitectos etruscos, se tomaron ese trabajo para su *Cloaca máxima*, construcción á la que se quiso dar una solidez capaz de resistir los siglos; mas para la generalidad de los edificios, el ladrillo era suficiente.

El empleo del ladrillo trajo consigo otro perfeccionamiento, el de la cal ó de una argamasa capaz

de reunir materiales demasiado ligeros y que no permitían ser superpuestos en pared seca. Sabido es que añadiendo puzolana (ceniza volcánica) á la cal, los romanos obtuvieron ese cemento célebre, que rivaliza en duración y resistencia con la misma piedra, y gracias al cual muchas construcciones antiguas han podido resistir á los agentes destructores: lo accesorio salvó lo principal.

VI. — EL VESTIDO

Trabajo me ha costado, haciendo esta exposición, no exceder los límites restringidos á que he debido sujetarme; porque cada uno de los asuntos, que he bosquejado ligeramente, podría dar materia para un volumen. Mas ya que he relacionado la casa con el vestido, he de hablar ahora de este último: casa y vestido tienen, en efecto, análoga utilidad, y puede decirse que la casa es el vestido del grupo; el vestido, la casa portátil del individuo. En la zona tropical y especialmente en la zona tórrida, el hombre primitivo vive muy bien en completa desnudez, sin que el pudor le preocupe lo más mínimo, y cuando se cubre, usa únicamente un vestido de protección contra las intemperies, las espinas, las picaduras, las mordeduras, etc.

La naturaleza de los vestidos primitivos ha variado según los climas: en las comarcas cálidas han sabido emplearse productos vegetales, particularmente ciertas cortezas naturalmente flexibles ó suavizadas por el batido ó el enriado. Esos vesti-

dos de cortezas se han usado en el Brasil, en el Africa oriental, en la Polinesia, en la India, etc. En los países de climas templados ó fríos, se prefirieron, en tanto que no hubo una industria algo avanzada, los vestidos de pieles, y nuestros europeos prehistóricos no llevarían otros, á juzgar por el gran número de rascadores de sílex que nos han dejado; porque la piel, para ser utilizada, tenía necesidad de una preparación especial. Nuestro curtido es muy poco conocido de los salvajes; pero saben secar las pieles, ó tratarlas con unturas, ó ahumarlas, como lo hacían los pieles rojas. De todas maneras, nuestros primitivos lograron hacer las pieles flexibles y duraderas, á veces impermeables y muy á propósito para su oficio de vestido de protección. Pero no bastaba aún; para servirse fácilmente de ellas, se necesitaba otro invento, la costura ó algo que sirviera para juntarlas, porque el arte del cosido ha evolucionado como todos los otros. Entre los fuegianos se encuentra hoy todavía la costura primitiva, consistente sencillamente en agujerear las pieles, cerca de sus orillas, con un hueso puntiagudo, y pasar un hilo ó su equivalente por los agujeros atándolos así por parejas y en cada punto ¹. Para pasar el hilo, el mismo hilo, á través de dos series de agujeros, es decir, para coser verdaderamente con cierta facilidad, se imaginó la aguja de hueso, que encontramos entre el mobiliario del hombre del reno y del habitante de las cavernas de la Francia meridional. En las edades

1 Tylor, *loc. cit.*, p. 249.

metálicas, primero el bronce y después el hierro reemplazaron el hueso; pero la forma quedó la misma.

Fué gran progreso reemplazar las pieles por las telas para los vestidos; pero esta ingeniosa invención no pertenece á la fase primera ó por mejor decir primaria de la evolución industrial, la única de que he de ocuparme en esta exposición.

VII. — LA INDUSTRIA PRIMARIA

En la marcha hacia adelante del progreso, cualquiera que sea, no hay jamás salto brusco; los resultados, en apariencia prodigiosos, son sencillamente la suma de una serie lenta de mejoras que se engendran unas á otras y se suceden sin sacudida. Comparando dos momentos muy distantes de una misma evolución, parece que separa un abismo la fase última de la fase primera; pero eso no es sino la ilusión producida por el recorrido acumulado de los siglos, que oculta ó hace olvidar los grados transitorios transcurridos: el adulto no se acuerda que ha sido embrión.

Tomándose el trabajo de seguir paso á paso el desarrollo de una actividad social cualquiera, se ve que no existe solución de continuidad que rompa la concatenación de los efectos y de las causas y es además muy difícil delimitar las épocas.

Así, la industria rudimentaria, cuyas principales direcciones acabo de indicar, merece bien la calificación de primaria, aunque unida estrechamente á

la fase siguiente, que puede llamarse secundaria, hasta el punto, que hablando poco antes de la habitación imaginada por el hombre primitivo, he llegado naturalmente á haber de decir algunas palabras acerca de la arquitectura greco-latina, debido á que, en efecto, todos los progresos y todos los refinamientos de la industria más civilizada proceden de los groseros ensayos intentados por nuestros salvajes antepasados, casi inconscientemente, cuando obedecían dócilmente al deseo, á la necesidad de mejorar algo su difícil condición de existencia, de hacer frente á las brutalidades del medio físico inhospitalario donde luchaban por la vida.

El hombre, en el punto á que acabamos de conducirle, ha realizado ya importantes inventos: tiene armas con las cuales hace temibles sus pobres manos á las fieras; ha encontrado primeramente y se ha creado luego viviendas donde goza de cierta seguridad; un vestido protector le garantiza en parte contra molestos ataques y sobre todo contra las intemperies; por último, ha cautivado y utilizado un elemento de incalculable potencia, el fuego, «ese maestro que le enseñará todas las artes», como dice el Prometeo de Esquilo. De ese precioso agente sólo se sirve el hombre primitivo para calentarse, ahuyentar á sus terribles enemigos los animales feroces y, por fin, para hacer más asimilables los groseros alimentos con que se nutre, cuando le son favorables los azares de la caza ó de la pesca; pero de hecho, provisto el hombre de esas industrias esenciales, ha entrado plenamente en lo artificial, que constituirá cada vez más su dominio y su

fuerza. El hombre paleolítico de otros tiempos y el australiano de nuestros días son todavía seres muy mezquinos. En sus inevitables encuentros con las especies animales peligrosas, los primeros hombres representarían más el papel de caza que de cazadores, y no obstante, tenían una superioridad incontestable sobre sus rivales del reino animal, por haberse declarado en rebeldía contra las fatalidades naturales, esforzándose por corregirlas en su beneficio. Por esa iniciativa, tan audaz como ingeniosa, dieron origen á todas las civilizaciones futuras y trazaron á su descendencia la vía que había de conducirle á la dominación del pequeño mundo terrestre.

CAPÍTULO V

La evolución de la industria

(Continuación)

SUMARIO.—I. *La agricultura y su evolución*: el misonismo primitivo; origen de la agricultura; su evolución; la tierra agrícola deificada.—II. *La navegación*: los aparatos flotadores de los salvajes; las balsas; las piraguas monoxilas; perfeccionamiento de la piragua; la *pagaia* y el remo; la vela y el timón; los barcos helénicos; nomenclatura animica en la cerámica y la construcción naval; la cerámica y la creación del hombre en el Génesis.—III. *La génesis de las industrias primitivas*: origen y evolución de la alfarería; el torno del alfarero; la fabricación del cristal; evolución de los modos de alumbrado artificial.—IV. *Los metales y las máquinas-herramientas*: las edades del bronce y del hierro; del moledor primitivo al molino; la rueda.—V. *El espíritu de la industria primitiva*: utilización industrial de las fuerzas naturales; supuesta génesis divina de artes y oficios; misonismo industrial; especialización gradual de los oficios y de las artes.—VI. *Las fases del progreso industrial*: analogía universal de las industrias primitivas; su progreso lento y necesario.

I. — LA AGRICULTURA Y SU EVOLUCIÓN

Una vez en posesión de las invenciones primarias, que acabamos de tratar, nuestro primer antepasado era ya un ser singular: hábil para servirse del fuego, para construirse una morada más ó menos segura, para fabricarse un vestido y hasta armas, que le hacían menos desigual la lucha contra las grandes fieras, cesó de ser un pitecoide para llegar á ser un hombre. Desde aquel momento

quedó capacitado para fundar sociedades complejas: preludiaba lo que llamamos la «civilización».

Cazador y pescador cada vez más hábil, obligó al mundo animal á contar con él, y su posteridad, teniendo ya probabilidades serias de vivir, pudo aumentar en número, en moralidad y en inteligencia.

Pero en aquellas sociedades primitivas hubo de efectuarse el progreso con extremada lentitud, porque más se pensaría en conservar lo adquirido que en descubrir nuevas adquisiciones. ¿No vemos, aun en nuestras sociedades contemporáneas, á las cuales toda una sucesión de generaciones ha legado un rico tesoro industrial y mental, con qué dificultad se aceptan las innovaciones por ventajosas que sean? Durante el período de la infancia de la humanidad, esas resistencias debieron de ser casi invencibles. He citado al principio de este libro el memorable ejemplo de los dayaks de Borneo, que prohibían bajo pena de multa cortar los árboles por medio de hachazos oblicuos, sólo porque, según la costumbre ancestral, había de cortarse el tronco perpendicularmente á las fibras. Nada más típico que ese hecho de misoneísmo; por sí solo bastaría para atribuir al género humano una duración enorme, suficiente para que los numerosos progresos realizados hayan podido escalonarse á pesar de todos los obstáculos; porque cada descubrimiento engendra otro. Así es que en cuanto el hombre primitivo se hubo calentado, alojado, vestido y armado como pudo, no se detuvo ya en la vía, tan obstruída, de las mejoras y creaciones artificiales.

De esas grandes invenciones, la más fecunda, la que, lentamente perfeccionada, alimenta aún al género humano civilizado, fué la agricultura. En efecto, la caza, la pesca y la cosecha eran proveedoras muy irregulares, y con ellas no estaba nunca suficientemente asegurado el día siguiente, pasándose incesantemente de la abundancia á la escasez; sólo con la agricultura pudo el hombre gozar de alguna seguridad. Como todas las demás artes, el de cultivar la tierra comenzó muy modestamente: en todo tiempo había recogido el hombre frutas, hayas y raíces comestibles espontáneamente ofrecidas por la flora salvaje, ya que, como todos los antropoides, había comenzado por ser frugívoro. Cuando la pesca y la caza hubieron modificado esencialmente su régimen, dejó á las mujeres el cuidado de la cosecha convertida en accesorio; mas para llegar al cultivo artificial fué precisa una de esas inspiraciones geniales que salvaron más de una vez la humanidad primitiva; necesitóse un notabilísimo progreso mental; porque la gran innovación de la agricultura, tan rudimentaria como se quiera, supone á la vez cierta facultad de observación, y una cualidad más rara aún entre los salvajes, la previsión. Para llegar á observar, aun sin comprenderlo, lo que representa el grano en la vegetación, fué preciso proceder casi científicamente, observar y recordar. Existe cierta aptitud de observación práctica en el hombre primitivo, aunque sólo sea cazador y pescador; por ellas, el salvaje boto-cudo del Brasil ha acabado por reunir todo un tesoro de observaciones útiles: primeramente las cos-

tumbres de los animales salvajes le son tan conocidas, que viendo los restos de bayas, silículas, etc., sabe qué especie de animal los ha comido; es muy hábil en seguir las huellas de la serpiente ó de la tortuga, y sus sentidos están tan adiestrados para los usos prácticos, que su olfato, por ejemplo, coge al vuelo multitud de preciosos indicios; el menor grito le revela la presencia de tal ó cual ave ó cuadrúpedo, y es además habilísimo para imitar esos gritos con perfección para atraer los animales y arrojarles de cerca sus flechas envenenadas ¹; pero en lo que da prueba de debilidad mental, es cuando se trata de enlazar los hechos observados, de enlazar los efectos con las causas; pues para sembrar útilmente plantas comestibles, es necesario arreglarse según la sucesión de las estaciones, esperar pacientemente la fructificación, trabajar para un resultado relativamente lejano, acordarse de los malos días, preparar el porvenir, y esto no sabe hacerlo.

Por esas diversas razones, hay fundamento para creer que los primeros ensayos de industria agrícola hubieron de ser hechos por algunos individuos excepcionalmente dotados. Evidentemente costó mucho tomar en serio la agricultura ó la horticultura, puesto que por toda la tierra se vió que los hombres dejaban el cuidado de ella á las mujeres, consintiendo á lo más en limpiar el terreno de la vegetación incómoda, por ejemplo, incendiando una parte de bosque.

Así proceden todavía los indios del Brasil, cuan-

1 Tylor, *loc. cit.*, p. 206.

do después del incendio preparatorio siembran ó hacen sembrar en las cenizas casabe, bananas ó algodón ¹. En el Brasil, como en otras partes, no se siembra jamás al voleo, y se ahorra el gran trabajo de remover el suelo, limitándose á hacer agujeros con un palo puntiagudo en cada uno de los cuales depositan algunos granos. Tal es la siembra en línea y á la mano, usada aún en la China conservadora y á la cual nuestra agricultura perfeccionada parece inclinarse, por ofrecer grandes ventajas. De resultas de ese modo primitivo de siembra quedó la forma de chuzo, que conservaron los instrumentos de labranza durante mucho tiempo, útiles además para la caza y para la guerra, lo mismo que para la agricultura; por eso era difícil distinguir la herramienta del arma. La azada primitiva se deriva directamente del hacha, y en un principio no fué más que un simple gancho; la de las mujeres pieles rojas se componía de un pedazo de asta de ciervo atada á un palo. La azada egipcia, según nos la representan las pinturas, consistía solamente en un gancho de punta prolongada, fijado sólidamente á un mango por una atadura transversal. Después y casi sin cambiar de forma, esa azada se convirtió en el arado primitivo, ligero y sencillo gancho que los esclavos, las mujeres y por último los animales arrastraban en los terrenos blandos ó empapados en agua.

Entre la azada y el arado egipcio, la semejanza llega casi hasta la identidad ², y la misma relación

¹ Tylor, *loc. cit.*, p. 214.

² *Ibid.*, p. 216.

existe en general comparada la azada con el arado antiguo. Para que éste fuera más fuerte y más pesado, necesitábanse animales de tiro, cuyo uso alivió mucho la labor agrícola de las mujeres y de los esclavos; pero en el viejo continente no se generalizó el empleo del arado sino con el amplio cultivo de los cereales. El arado no fué conocido de la Polinesia, América indígena, Africa retrosahariana ni de la Europa neolítica.

La agricultura quedó durante mucho tiempo accidental, intermitente, extensiva, suplemento no más de la caza. Siendo inmenso el bosque y desconocido el derecho de propiedad territorial, en cada espacio de tierra libre por el fuego se hacían una ó dos cosechas, y se iba luego á sembrar á otro terreno. En esta agricultura nómada nadie pensaba en abonos y el campo abandonado tenía muchos años de barbecho para reposarse. La caza y la pesca primeramente, después la cría de los rebaños, sobre todo en el antiguo continente, persistieron junto con el cultivo del trigo ú otros equivalentes; mas hasta en los países de cereales las prácticas rurales permanecieron en extremo groseras: para evitarse el trabajo de la trilla, se hacían pisotear las gavillas por animales, ó se quemaba la paja para desprender el grano. Los griegos creyeron que en la India, donde se usaba esta última práctica, tenía ésta por objeto hacer incapaz de germinar el arroz destinado á la exportación; pero eso no es exacto; la combustión de la paja se ha usado más generalmente, puesto que el Parlamento de Inglaterra ha dictado actas contra la costumbre de quemar la

paja de la avena con el fin de separar el grano ¹. Era ésta una antigua costumbre celta, que persistió mucho tiempo en Irlanda ² y que tenía la ventaja de desembarazar el grano de parásitos y de facilitar su conservación. Otra costumbre rural mucho más absurda, la de atar por la cola los caballos al arado, fué también prohibida por el Parlamento inglés, la cual no había desaparecido en el siglo XVIII, á creer una canción satírica que describía así Irlanda: «La isla occidental es famosa por sus pantanos, sus grandes perros-lobos, *sus jacos atados por la cola y los ríos de fuego con que se trilla el grano* ³.

De donde resulta que al hombre le costó mucho vencer su imprevisión nativa para hacerse agricultor, sobre todo agricultor sedentario, intensivo, hábil para sacar cada año, por abonos ó división de parcelas, una cosecha nueva de un mismo campo; su debilidad mental le hizo conservar mucho tiempo prácticas agrícolas absurdas; sin embargo, cuando apreció suficientemente la enorme utilidad del cultivo de los campos, cayó de un extremo en otro y deificó lo que antes había despreciado. En la India ciertas tribus aborígenes adoran todavía la tierra, llamándole «Tierra-madre», como lo hicieron los romanos, ofreciéndole las primicias de sus comidas. Los indo-chinos cultivan sus arrozales con atenciones filiales hacia el suelo que remueven. Recordemos para terminar que en Grecia

1 Tylor, *Civil. prim.*, p. 50.

2 *Ibid.*, p. 51.

3 *Ibid.*, p. 50.

la tierra era una antigua divinidad considerada como la madre de todas las cosas.

II. — LA NAVEGACIÓN

Durante los miles de años necesarios para que el hombre primitivo pasara de la condición de antropiteca errante de los bosques á la de agricultor sedentario, se habrían realizado ó bosquejado simultáneamente muchos progresos industriales. Trataré de apreciarlos de una manera general; pero hay uno sobre el cual he de detenerme antes: el arte de la navegación. La etnografía comparativa presenta bastante bien las fases por que ha pasado ese precioso arte: el embrión de nuestros más perfeccionados barcos fué el flotador, el más sencillo de los flotadores, y esta navegación tan rudimentaria ha podido encontrarse aún entre los australianos y los hotentotes; éstos últimos atravesaban sus ríos montados sobre un tronco de sauce, que denominaban «caballo de madera», y para impedir que les voltease poniéndoseles encima, le ponían á su extremidad una barra transversal á que se agarraban fuertemente, sirviéndose de sus piernas como propulsores. Con ese aparato era imposible resistir una corriente un poco fuerte, pero los navegantes ya cuidaban de partir de un punto de la orilla situado más arriba del que querían alcanzar de la orilla opuesta ¹.

1 Tylor, *Antropology*, p. 252.

Los australianos montaban sobre un tronco de árbol terminado en punta por sus dos extremos y remaban con las manos, teniendo además la idea de un verdadero barco, puesto que improvisaban uno desprendiendo de un árbol una pieza ancha de corteza que doblaban y unían sus extremos con ligaduras, manteniendo separados los bordes por medio de traviesas ¹. El uso de los flotadores primitivos se ha conservado todavía en otros muchos puntos: los californianos navegaban sentados sobre un haz de cañas ²; los negros ribereños del alto Nilo hacen en la actualidad casi lo mismo; los tártaros del Thibet y del Himalaya suelen servirse de pieles infladas para pasar los ríos ³. Reuniendo pieles inflamadas de ese modo se puede improvisar una especie de balsa, como hacían los babilonios de la antigüedad, que cubrían esas pieles con un tablado. Para hacer del flotador una balsa no se necesita gran esfuerzo de inventiva; por eso los fuegianos, á pesar de ser tan estúpidos, sabían reunir dos troncos de árbol por medio de traviesas atadas y sobreponer al sistema una plataforma elevada. Los peruanos y más generalmente las poblaciones semicivilizadas de la América central se servían también de balsas mejor construídas.

Cuando se concilió la idea de ahuecar un tronco de árbol en piragua monoxila se realizó un importante progreso. Colón vió en América de esas embarcaciones monoxilas, que podían contener de se-

¹ Tylor, *loc. cit.*, 254.

² *Ibid.*

³ Huc, *Voy. en Tartarie.*

senta á ochenta personas. La fabricación de esas grandes piraguas simplemente por medio del fuego ó con instrumentos de piedra representaba un largo y difícil trabajo; por eso se consideró como una perfección importante el hecho de poder construir las ajustando diversas piezas, ordinariamente ligadas.

Las grandes piraguas polinesias se componían de un tronco de árbol ligeramente excavado, que soportaba lateralmente largos bordes sujetos con ligaduras, cuyas junturas se obturaban herméticamente. Se sabe que acoplando esas largas piraguas por sólidas traviesas que soportaban un tablado, los polinesios habían sabido componer un sistema que reunía la solidez de la balsa y la rápida marcha del barco.

Contando con buenas piraguas, el problema de la navegación quedaba resuelto en principio, y los progresos se fueron luego encadenando sucesivamente hasta nuestros días; pero lo hicieron lentamente, sobre todo en lo concerniente á los medios de propulsión y dirección.

El primer propulsor fué el empleado por el australiano, es decir, la mano ó el pie humanos. Los primeros pagayeros, constructores de *pagayas* ó grandes remos, las construían provistas de cinco apéndices que pueden llamarse digitales, y en la Indo-China se encuentran aún pagayas con digitaciones. Pero la invención verdaderamente difícil, por sencilla que pueda parecernos hoy, fué la sustitución de la pagaya por el remo: una y otro funcionan según el principio de la palanca; pero el

remo tiene la gran ventaja de ser una palanca de primer orden y de encontrar sobre el mismo borde de la embarcación un punto de apoyo sólido, lo que permite darle mayor longitud y, por consiguiente, obtener un efecto útil mucho más considerable.

Jamás los navegantes primitivos han realizado ese progreso tan sencillo, y ninguna raza inferior posee el remo.

La vela ha precedido con mucho al remo. El velamen más sencillo es la cubierta, que los pieles rojas tendían con pies y manos; le sigue la estera, la tela ó la piel, primero tendida entre dos soportes verticales, después sostenida por un pie cruciforme, bastando movilizar luego la rama transversal para obtener la verga.

La invención del timón, que á los civilizados nos parece remontarse al origen de la navegación, fué, por el contrario, muy tardía, siendo desconocida á todos los pueblos de la antigüedad, desde Egipto hasta Roma. El timón no aparece en Europa hasta la época de las cruzadas, y todo induce á creer que era originario de la China. Los barcos del antiguo Egipto y las galeras de los fenicios, de los griegos y de los romanos se dirigían sólo por medio de uno ó dos grandes viradores fijos en su parte posterior.

Los mejores barcos de los griegos navegaban con mucha dificultad durante un mal temporal, y se les rodeaba de cordajes para darles cierta solidez¹. Esos barcos helénicos, cuyos puentes eran más bien plataformas, como las de los fenicios, so-

¹ A. Espinas, *Origines de la technologie*, p. 90.

lamente podían navegar con alguna seguridad durante el verano, en buen tiempo, de día y todo lo posible cerca de las costas; en el invierno se decía que «el mar estaba cerrado», y en todo tiempo la navegación era peligrosa, por lo que Lucrecio lanza una verdadera maldición contra el arte del marino; Horacio mismo acoraza generosamente con triple acero el corazón del primer navegante.

A propósito de los nombres dados á las diversas partes del navío en la antigüedad, sorprendemos al espíritu humano en flagrante delito de animismo, y otro tanto puede decirse de otro de los grandes inventos primitivos: la alfarería. En el lenguaje corriente decimos el cuello, la boca, las orejas, los hombros, el vientre de una vasija, y en algunas comarcas, especialmente en la antigua América central, se modelaban vasijas en forma de rostro humano. Del mismo modo los griegos del tiempo de Demóstenes habían guardado en su lenguaje expresiones que vivificaban un barco asimilándole á un hombre: la delantera era la *cara*; los abultamientos laterales, á derecha é izquierda del estrave, eran las *mejillas*; las serviolas eran las *orejas*; los escobenes, los *ojos*; etc., etc.¹. Todavía en la actualidad hablamos de la nariz de un barco, de sus costados, etc. De todo esto puede inducirse que durante mucho tiempo la invención de la alfarería y la de los barcos han tenido para los hombres algo de maravilloso. La Biblia y las antiguas crónicas de Babilonia que la han inspirado, nos muestran

1 A. Espinas, *Origines de la technologie*, pp. 47-48.

por su parte que la alfarería al torno pareció una maravilla, hasta el punto de haber sugerido á los hombres la idea de la creación de nuestro primer padre, y preciso es declarar que la analogía tiene apariencia racional. Hace algunos años, quedé admirado viendo en Túnez cómo salía una vasija prolongada de las manos de un alfarero indígena. Y la asimilación bíblica es tanto más natural, cuanto que en el texto hebreo no se trata de una creación *ex nihilo*, como dicen nuestras traducciones, sino simplemente de un modelado: Iahveh no sacó de la nada el cuerpo de Adán, sino que lo formó con sus manos divinas amasando la arcilla.

III. — LA GÉNESIS DE LAS INDUSTRIAS PRIMITIVAS

Sin pensar en hacer en esta revista sumaria la historia detallada de las principales industrias, no podré dispensarme, no obstante de señalar de paso y con este motivo algunas particularidades interesantes. La invención de la alfarería, por ejemplo, señala un período en la historia de la civilización industrial. En la actual es todavía desconocida de los fuegianos y los australianos, y otro tanto sucedía á los polinesios antes de su comercio con los europeos. Nuestras poblaciones paleolíticas no estaban más adelantadas, y la etnografía comparada nos permite seguir paso á paso la evolución de esta invención importante. Sabemos, vemos que se comenzó por tapizar con barro interiormente vasijas de madera, calabazas, etc., sencillamente para

poner en ellas carbones encendidos que así podrían ser transportados; pero esta práctica tuvo por consecuencia natural é involuntaria cocer y endurecer la pasta arcillosa ¹. Restos de esas vasijas, cuya superficie reproducía necesariamente en hueco todos los detalles de los cestos de mimbre que les servían de matriz, han permitido reconstituir el arte del cestero contemporáneo de los primeros alfareros. Después se llegó á modelar á mano, estando ese trabajo comunmente confiado á las mujeres, cuyos pequeños dedos han dejado su huella en los fragmentos de los cacharros de la edad de la piedra pulida que actualmente encontramos. La alfarería ha permanecido un arte femenino en ciertas comarcas particularmente conservadoras; por ejemplo, en las islas Hébridás, donde las mujeres fabrican todavía, sin torno, vasijas que ellas mismas adornan con dibujos grabados con palitos puntiagudos ².

En la mayor parte de los países salvajes, el torno del alfarero ha quedado desconocido, reconociéndose la idea primera de él entre los indios de Yucatán, donde las mujeres colocan el barro sobre una bola que hacen girar con los pies ³. Por el contrario el torno del alfarero se usó de muy antiguo en Egipto y en la Mesopotamia, y más generalmente en todas las antiguas civilizaciones del antiguo continente, especialmente en China, gran taller cerámico, que hasta nos ha transmitido reciente-

1 Tylor, *loc. cit.*, pp. 273-275.

2 *Ibid.*, p. 275.

3 H. C. Mercer, *The Kabal*, etc., (*Museum Sc. and Art*, 1897, Philadelphia).

mente la industria de la porcelana. Egipto y Babilonia sabían ya fabricar la alfarería esmaltada, y en esto, nuestra antigüedad clásica no ha tenido que hacer más que tomar de allí sus procedimientos.

Como la alfarería, la fabricación del cristal remonta á una antigüedad remota; pero su antigüedad en nuestra civilización es relativamente más reciente. Los antiguos sarcófagos de Egipto contienen objetos de cristal; los fenicios fabricaban cristal para la exportación; siendo de notar que los viajeros de comercio de la antigüedad eran muy observadores y pudieron aprender en Egipto el arte de la cristalería.

La fabricación de cristal no parece haber tenido un origen prehistórico, pero la mayor parte de nuestras grandes industrias civilizadas no son más que el florecimiento de ideas sencillas y prácticas sumariamente realizadas, sea durante la prehistoria, sea en los grandes Estados prehistóricos. Por ejemplo, uno de los más fecundos descubrimientos de nuestros remotos antepasados fué indudablemente la luz artificial, que aumentó en grande la duración efectiva de la vida humana consciente y fortificó la sociabilidad; reuniendo por la noche después de los trabajos y los peligros del día, al rededor de una antorcha ó de cualquier otro lumínar, los miembros de un mismo clan ó de una misma familia. Encendido ya el hogar en un albergue casi seguro, preludió la invención de una verdadera luz artificial y pudo dar idea de ella. ¿Usaron luz artificial los hombres neolíticos? El hecho no está probado, mas es verosímil, toda vez que

algunos de nuestros prehistóricos contemporáneos saben iluminarse de noche: los esquimales tienen su lámpara-hogar; los polinesios se hacían bujías primitivas sosteniendo sobrepuestos sobre un palo huesos oleaginosos de algunas frutas; el australiano se alumbra ya por la noche con varillas inflamadas; lo mismo se ha hecho en Europa con palos resinosos, hasta que retorciendo dos ó tres de esas varillas se obtuvo la antorcha (*torques*), usada hasta nuestros días ¹. De la antorcha proceden primero la candela de resina, después de sebo, por último la vela de cera. De la lámpara de los esquimales, simple piedra excavada llena de aceite de foca con una mecha vegetal, proceden todas las lámparas, especialmente la lámpara antigua, cuyo recipiente pudo ser en su origen una sencilla hoja de bordes convenientemente levantados, ya que en el museo de Constantina existen lámparas romanas de tierra cuyo recipiente figura exactamente una hoja formando cavidad ². Claro es que eso dista mucho del alumbrado de gas; pero téngase en cuenta que éste fué realizado en una época muy antigua en China con gas natural, y lo mismo se ha hecho en el fondo del mar Caspio, en los célebres templos de Bakou. Con razón puede llamarse nuestra civilización «la edad de la hulla»; pero de tiempo inmemorial explotaban los chinos los yacimientos de carbón, de esas «piedras negras combustibles», como las llama Marco Polo ³.

1 Tylor, *loc. cit.*, p. 272.

2 Ch. Letourneau y G. Papillault, (*Bull. Soc. d'Antrop.*, 1896).

3 Marco Polo, *Récits*, 143 (H. Bellanger).

IV. — LOS METALES Y LAS MÁQUINAS-HERRAMIENTAS

La utilización de los metales es también muy antigua y comenzó antes que toda metalurgia; puesto que ciertos metales especialmente usuales, como el cobre, se encuentran á veces en estado nativo, y hasta el mismo hierro, cuando es magnético ó meteórico, es tan golpeable como el cobre, pudiendo decirse con mayor razón del oro nativo, ya conocido y utilizado para adornos en la edad de la piedra pulida.

En general, las mezclas de cobre, los bronce, precedieron al hierro; sin embargo, toda el Africa negra sabe reducir y forjar el hierro, y hasta parece no haber conocido jamás el bronce, que vemos, por el contrario, empleado á la vez que el hierro en Egipto, en Mesopotamia y en la Grecia homérica, donde no obstante la mayor parte de las armas son todavía de bronce ¹. En el Japón hace solamente dos siglos que el hierro y el bronce se usaban indiferentemente y tenían igual valor mercantil ².

A la edad de las herramientas sencillas que acabo de bosquejar, ha sucedido la de las máquinas, primero poco complicadas, pero ya aliviando mucho el trabajo de los obreros. El primer molidor de grano, por ejemplo, se compuso de dos piedras, una plana interior, otra convexa ó más ó menos cilíndrica, á la que se imprimía, aplicada sobre la

1 *Iliada*, canto IX.

2 Tylor, *loc. cit.*, p. 279.

piedra fija, un movimiento de vaivén: por ese sencillo procedimiento se muele el grano en el Africa tropical. Un genial inventor prehistórico tuvo la idea de dar á las dos piezas del moledor una forma circular y de hacer circular la pieza móvil sobre un eje. Así fué conocido en principio el molino, y el gran perfeccionamiento que se le ha aplicado, que por cierto se ha hecho esperar mucho, ha consistido en tomar la fuerza motriz á los agentes naturales, el agua ó el viento; pero en el período neolítico ya se usaron los molinos de brazo prehistóricos. Se les encuentra todavía en la actualidad en la Kabilia y, muy recientemente y movidos por mujeres como en la Kabilia, se les podía ver en el archipiélago de las Hébridas europeas ¹.

¿Cómo se originó en los inventores del molino la idea prácticamente tan preciosa del eje? Quizá del uso del palo puntiagudo, girando entre las palmas de las manos para encender el fuego, ó del de la barrena primitiva, mordiendo la madera ó aún la piedra mediante un rápido movimiento de rotación. De esa misma concepción, cualquiera que haya podido ser el origen, salió otra gran invención, la de la rueda, que sugirió sin duda el uso de rodillos para el traslado de las piedras megalíticas. Es tanto más probable esta suposición, cuanto que la antigua carreta rústica (*plaustrum*) se componía solamente de una plataforma sostenida por el eje de dos ruedas plenas de madera, formando cuerpo con el eje, que giraba y rechinaba como ellas y con ellas. Los

Tylor, *loc. cit.*, p. 200.

discos de estas ruedas se componían de varias piezas unidas por traviesas entrecruzadas y fijas sobre la cara externa del disco ¹. Esa carreta grosera se usa todavía en Portugal y el equivalente se encuentra en toda la Tartaria.

V. — EL ESPÍRITU DE LA INDUSTRIA PRIMITIVA

Toda esa industria á la vez tan sencilla y tan práctica nació, según toda apariencia, en la edad prehistórica; se perfeccionó durante las edades neolítica y protohistórica, para conservarse en lo que tiene de esencial en el curso de nuestra antigüedad clásica, y hasta nuestros grandes descubrimientos más ó menos recientes que han trastornado y transformado la industria civilizada, á saber: la pólvora y los explosivos, el vapor, la electricidad, etc., etc.

Estas últimas aplicaciones de fuerzas naturales sabiamente manejadas, han modificado en corto espacio de tiempo, primero la industria, luego el estado social: bajo esta última relación su obra dista mucho de ser terminada. Pero durante miles de años, el perfeccionamiento industrial se ha ampliado con extrema lentitud. Hasta parece haber habido empeño en las sociedades antiguas, como se hace aún en China, no en inventar procedimientos nuevos, sino en conservar como cosa preciosa las prácticas tradicionales.

¹ Rich, *Dic. antiq.*, etc. (art. *Plaustrum*).

Conviene examinar, desde el punto de vista mental y social, las causas de ese apego á la inmovilidad.

De esas causas, la principal ha sido la extrema pobreza de los anales conservados: la tradición oral era escasa y errónea, y hasta que no hubo escritura, para conocer lo pasado no hubo otros archivos que esa tradición. No se podía, pues, remontar verdaderamente á un origen cualquiera; pero en tales condiciones, la imaginación humana suplió siempre á su ignorancia, recurriendo á las concepciones míticas, es decir, substituyendo los orígenes reales y desconocidos por orígenes ficticios y anímicos.

Sabido es que en todas las sociedades prehistóricas y protohistóricas, las costumbres, el género de vida, etc., acabaron por crear en los hombres inclinaciones hereditarias, opiniones intuitivas que servían de regla moral indiscutible. Todas esas huellas cerebrales, cuya génesis era desconocida, llegaron á ser lo que en Grecia antigua se llamaba «leyes no escritas». Pero el origen de la mayor parte de los inventos industriales, entonces indispensables á la vida individual y social, era tan poco conocido como el de las «leyes no escritas». Pues atribuyendo las primeras á la voluntad de los dioses, se hizo lo mismo respecto de los otros, y todas las artes útiles acabaron por ser consideradas como dones generosamente concedidos al género humano por los Inmortales. La Grecia antigua tenía gran número de esas leyendas: el arte de la navegación y la domesticación del caballo se debían

á Poseidón; Demeter hizo presente al hombre del trigo y de la manera de cultivarlo; á Baco se debían el arte de hacer vino y la experiencia práctica de los viñadores; Apolo, en un rasgo de bondad, confió á su hijo Asclepias los secretos de la medicina, etc., etc. ¹.

Dada la falta de anales escritos, nada más natural que esas explicaciones; porque, en el principio de las sociedades, las concepciones míticas representan todo el patrimonio intelectual y ocupan el lugar de la ciencia no nacida aún.

Pero la creencia en esa génesis divina de las artes útiles tiene graves inconvenientes, entre los cuales el primero consiste en oponerse á todo progreso. En efecto, ¡no cabe impiedad mayor que alterar en lo más mínimo la obra de los dioses! ¡De qué impía audacia se harían culpables los pobres humanos, modificando, con la absurda pretensión de mejorarlas, unas prácticas, unos procedimientos industriales de origen celeste! He ahí seguramente la principal razón del lento progreso industrial en Grecia y en todas las grandes civilizaciones primitivas. La técnica, aunque muy sencilla aún, era, sin embargo, suficiente para las necesidades y las luces de los contemporáneos: mucho tiempo, excesivo, duró el empeño de conservar tan exactamente como fuera posible los datos tradicionales, siendo considerada toda innovación como una impiedad ². Tal fué el espíritu de la Grecia antigua; tal es aún el de la China, donde se ha creado é impues-

1 A. Espinas, *Les origines de la technologie*, pp. 31-33.

2 A. Espinas, *loc. cit.*, p. 39.

to lo que puede llamarse el código de los ritos, que tiene por objeto regular y mantener para siempre en la inmovilidad toda la fabricación industrial, cuyo origen es también reputado divino.

Toda esa antigua técnica era todavía sencilla y, en el principio hubo poca ó ninguna división en el trabajo industrial. Todavía en Abisinia, por ejemplo, no se han especializado sino algunos oficios de lujo; en los demás cada hombre ha de bastarse á sí mismo y fabricar con sus manos todo lo que necesite. Lo mismo sucedía en la Grecia homérica, y así se ve al «articioso Ulises» ser al mismo tiempo capaz de todo, encender el fuego, guisar, labrar, segar, y además construir barcos y armar con sus nobles manos su lecho nupcial ¹. Afortunadamente, antes de inmovilizarse en la tradición industrial, los griegos se habían adaptado ó creado gran número de herramientas ó de aparatos esencialmente útiles: conocían el huso, el telar, el barco de vela, el freno, el fuelle, el arado, el carro de guerra, la carreta, el gozne, la cerradura, el taladro, el torno de tornero y de alfarero, etc., etc. ².

¿En qué orden se inventaron las artes útiles y las artes estéticas? La mayor parte nacerían al mismo tiempo, porque el hombre primitivo no piensa todavía en clasificar ni en especializar; obedece dócilmente á sus inclinaciones innatas y se esfuerza en satisfacerlas por todos los medios á su alcance; el australiano sabe alisar el palo de su lanza para hacerle más agradable á la vista, y los papus y los

1 A. Espinas, *loc. cit.*, p. 42.

2 *Ibid.*, 44.

neo-zelandeses cargaban de esculturas decorativas todos los objetos de madera de que se servían. En una fase más avanzada de la evolución social, cuando existen edificios públicos, palacios y templos, son requeridos los artesanos hábiles por los soberanos, los gobernantes, los sacerdotes y los grandes para trabajos puramente decorativos y estéticos. En Grecia, por ejemplo, la escultura artística parece haber comenzado en los templos, ó á lo menos el animismo antropomórfico de los helenos se sirvió de ella pronto para realizar objetivamente las formas que prestaba á sus dioses, y, como esas formas ideadas eran bellas, esforzándose el artista por reproducirlas se acercó poco á poco á su ideal y acabó por crear esas obras maestras cuya espléndida perfección no ha sido jamás excedida. Lo mismo sucedió con las artes industriales susceptibles de aplicaciones estéticas: el pintor, el fundidor, el arquitecto, etc., fueron obreros auxiliares utilizados para embellecer las imágenes y las moradas de los dioses ¹.

Desde el punto de vista del arte propiamente dicho, la religión griega tuvo un carácter que es raro en las creencias míticas: el de agente del progreso, y todo el mundo sabe que fué lo mismo para las demás manifestaciones estéticas, la danza, la música y la poesía.

Esa floración estética, suscitada por el culto, no ha sido en parte alguna tan bella como en Grecia; pero se ha producido en otros países. Las anti-

1 A. Espinas, *loc. cit.*, p. 50.

guas civilizaciones desaparecidas nos han dejado principalmente las ruinas de sus templos y las obras de arte que les habían servido de ornamento.

También en Egipto la tradición atribuía á un dios, á Thoth, el origen de las artes y de las ciencias. En China dice la crónica que el dios *Fou-hi* vió, levantando los ojos, imágenes en el cielo, y, bajándolos, modelos que imitar en la tierra, etc. ¹. Asimismo, la religión de los antiguos imperios de la América central tenía dioses para cada arte útil.

VI. — LAS FASES DEL PROGRESO INDUSTRIAL

Como el objeto que trato de alcanzar no es describir en sus infinitos detalles la industria humana, sino indicar sus orígenes, notar sus principales progresos y, cuanto sea posible, caracterizar el estado mental que ha hecho posibles esos progresos, terminaré aquí mi corta revista tecnológica, considerándola suficiente para patentizar algunos hechos de primera importancia para quien quiera darse cuenta de la evolución mental por que ha pasado la humanidad.

Nada más humilde que los orígenes de la industria humana: nuestros primitivos antepasados no hicieron más que perfeccionar unas prácticas familiares al chimpancé y aun á los monos más inferiores, que ya sabían abrir los frutos duros con una piedra ó defenderse con proyectiles naturales; de

¹ G. Pauthier, *Chine moderne*, p. 279.

ahí á servirse de un sílex naturalmente cortante para cortar una rama, no hay más que un paso; otro paso, más difícil de dar, condujo á hacer cortante un sílex que naturalmente no lo era ó que no lo era bastante, y el antropopiteca ó el salvaje muy inferior que realizó ese pequeño progreso, por este hecho fué el iniciador industrial del género humano; porque las generaciones sucesoras de aquellos primeros artesanos no hicieron más que imitar y perfeccionar su obra acumulando pequeñas mejoras sobre mejoras anteriores. Poco á poco, sin apresurarse, nuestros antepasados prehistóricos han modificado, corregido y disciplinado así en su provecho el medio inclemente en que habían nacido tan mal provistos de armas naturales. Con ese trabajo se iba aguzando su pobre inteligencia, sobre todo cuando fueron agrupados en pequeñas sociedades en que todos los miembros eran solidarios, porque, reunidas así en haz, sus debilidades individuales se convertían en una fuerza colectiva relativamente grande. Por el solo hecho de esta unión, de esta colaboración necesaria, los primitivos se desarrollaron, pero muy lentamente, necesitando miles de años para crearse vocabularios articulados que contasen apenas algunos centenares de palabras, para perfeccionarse en la caza y en la pesca, encontrar ó crearse viviendas y vestidos, para aprender á servirse del fuego, á cocer sus alimentos, para hacerse alfareros, agricultores, domadores de animales domésticos y por último obreros hábiles y hasta artistas.

Una cosa admira particularmente en la industria

primitiva, á saber: la semejanza esencial de los primeros instrumentos, herramientas ó armas, imaginadas por todas las razas en toda la tierra. En todo lugar, la similitud de los materiales, de las necesidades y de los órganos produjo resultados casi idénticos; en todas partes también, los instrumentos fabricados han evolucionado con extremada lentitud, por cambios pequeños y sucesivos ¹, y, por último, en todas partes ha habido evolución, jamás revolución, de tal modo, que aún después de haber entrado en la edad de los metales, los obreros de la prehistoria no comprendieron fácilmente que la naturaleza de los materiales metálicos y su duración permitían dar á los instrumentos formas menos abultadas, y se limitaron á copiar servilmente en bronce su *celtae* de piedra. Hasta los antiguos instrumentos egipcios están aún calcados sobre los instrumentos de piedra que les precedieron ².

A fuerza de años se acentuó, no obstante, el progreso. Se creó el taladro á imitación de la rama giratoria que servía para encender el fuego, y esta concepción del movimiento produjo el berbiquí, el torno del alfarero, la barrena, el tornillo, el rodillo y la rueda. Vinieron á continuación la garrucha y muchas máquinas ingeniosas, el molino giratorio, por ejemplo, movido primeramente por las mujeres y los esclavos, después por el agua y el viento, último y gran progreso que la antigüedad greco-latina realizó con mucho retraso y que marcaba el principio de una era nueva, el de la sustitución

1 Tylor, *Civilisation primitive*, p. 18.

2 Tylor, *Anthropology*, p. 192.

del trabajo humano por las fuerzas naturales. Hasta nuestros días no ha tomado gran desarrollo esta innovación tan fecunda; porque hasta en el seno mismo de las razas civilizadas los progresos no se improvisan. Pero incontestablemente hay velocidad adquirida; los descubrimientos útiles se engendran el uno al otro con rapidez y facilidad siempre crecientes. En el día nos creemos muy hábiles, pero es de temer que para las generaciones futuras no pasemos de rutinarios.

CAPÍTULO VI

La síntesis de la evolución mental

SUMARIO.—I. *La evolución psíquica en el reino animal*: el lugar que ocupa el hombre en el reino animal, correlación de la evolución geológica y de la evolución zoológica; el antropopiteca.—II. *Las fases de la evolución mental*: gradación psíquica del protozoario al hombre; taxinomia mental de las razas humanas; la concurrencia mental.—III. *La edad del clan*: carácter sociológico de las inclinaciones afectivas; el clan primario; los progresos que en él se elaboraron.—IV. *La génesis de la moral*: génesis de la moral en el clan; aceleración progresiva de la evolución moral.—V. *La forma mítica ó primaria de la inteligencia*: la necesidad mítica en los primitivos; su mentalidad infantil; su animismo; la concepción de los dobles; la evolución del sobrenaturalismo.—VI. *El duelo entre la fe y la razón*: los fundadores de la política cristiana; su intolerancia; el bizantinismo cristiano; ignorancia pueril y selección regresiva.—VII. *La estética cristiana*: la cristianización de las bellas artes; renacimiento pagano.—VIII. *La evolución científica*: desigualdad del resorte mental según las razas; la pasión filosófica y científica; las conquistas de la ciencia de observación; verdades cardinales.

I. — LA EVOLUCIÓN PSÍQUICA EN EL REINO ANIMAL

Llegados ya al término de nuestra carrera, conviene una mirada retrospectiva para juzgar bien el camino recorrido y también para concluir. Eso es lo que me propongo hacer ahora. Apenas hay en el día quien ose desconocer los lazos de estrecho parentesco que ligan al hombre con el resto del mundo animal. Entre el tipo humano y el conjunto

de las especies zoológicas no es posible negar la identidad fundamental, puesto que la substancia viviente es química y biológicamente la misma en todo el reino animal. En la serie de las especies se acusa la semejanza, por lo que se refiere á la estructura, en cuanto las funciones fisiológicas se diferencian claramente. La consanguinidad con el hombre se evidencia entre los vertebrados hasta en las formas exteriores, en el plan morfológico.

En fin, el *homo sapiens* se coloca por sí mismo en su lugar, es decir, en la parte superior de la clasificación: en la clase de los mamíferos y la familia de los primates. Bien sabido es, por otra parte, que durante la fase embriológica de su desarrollo, cada hombre recapitula en cierto modo la historia geneológica de su especie, á partir de la célula original como punto de partida. Hay, pues, perfecto fundamento, cuando se trata de consultar la evolución mental del hombre, para consultar ante todo la psicología animal. Hé ahí por qué he empleado los primeros capítulos de este libro en ese estudio previo, á fin de asegurarme un sólido punto de partida.

De esta investigación preliminar resulta un hecho general, á saber: que la recapitulación geneológica, tal como la resume la evolución orgánica de cada individuo humano, se produce también para la mentalidad, y que existe un incontestable paralelismo entre el desarrollo de la vida consciente en el reino animal y el de nuestra «alma» individual, tomando la palabra «alma» en su acepción puramente fisiológica. En el hombre, primero el

período embrionario, después el período fetal y hasta su prolongación durante los primeros días de la vida del recién nacido, corresponden á la infinitamente larga fase de inconsciencia universal, durante la cual el reino animal no estaba representado en nuestro globo más que por los protozoarios, entre los cuales no brilla todavía ninguna luz psíquica.

Por un lento trabajo de evolución progresiva, los organismos se diferenciaron, se perfeccionaron, adquirieron primeramente la motilidad, aunque inconsciente, después la facultad de percibir confusas impresiones de malestar ó de bienestar, sobre las cuales se ingertaron luego la necesidad sentida, el deseo sentido y por último la voluntad. Pero ha podido decirse, abrazando toda la historia evolutiva de nuestro reino animal, que el intelecto, es decir, la facultad, aunque muy rudimentaria de comprender, es de edad relativamente reciente sobre nuestro planeta, puesto que ha aparecido solamente al final de la época terciaria ó quizá dentro ya de la época cuaternaria ¹. En efecto, si los animales mamíferos se han mostrado bien en los terrenos terciarios, han progresado muy lentamente y sus tipos superiores datan solamente de la época geológica que precedió la nuestra ². En cuanto el hombre, el último venido del reino animal es sólo contemporáneo de la fauna más reciente; pero si primeramente ha sobrevivido, después progresado y finalmente triunfado de sus peligrosos rivales, lo ha debido sobre

1 Lester Ward, *Psychic factors of civilisation*, p. 89.

2 Alcide d'Orbigny, *Géologie et paléontologie*, t. I, p. 187.

todo á su mentalidad, muy débil al principio, pero relativamente superior á la de las especies contra las cuales luchaba por la vida.

De lo que sería desde el punto de vista mental el primer antrepopiteca devastado que pudo merecer el nombre de hombre, nos dan idea los más humildes tipos de la humanidad contemporánea, es decir, los veddah de Ceilán, el bochimano del Africa austral, etc. En capítulos anteriores he procurado mostrar cuán mezquinas son las facultades psíquicas de esos prehistóricos rezagados; cuán poco consistente es su memoria y qué corto alcance tiene su previsión; cuán débil es su facultad de combinar las ideas más concretas, y sobre todo cuán radical es su impotencia para la abstracción. Sin embargo, comparada la mentalidad aun de los animales psíquicamente mejor dotados, la de los primeros hombres era superior aún y sobre todo más rápidamente perfectible; pero no es imposible, fundándose en hechos observados, representarse el gradual desarrollo de la vida cerebral en el género humano.

II. — LAS FASES DE LA EVOLUCIÓN MENTAL

Considerando los diversos grupos de la clasificación zoológica, las ramificaciones, clases, órdenes y familias, no sólo desde el punto de vista de las formas, sino también del desarrollo gradual de la vida consciente, se ve que esta última progresa correlativamente á la diferenciación de los tejidos y á la complicación de los órganos. Si, como lo

hacían los naturalistas antiguos, atribuyéramos intenciones á la Naturaleza (con inicial mayúscula), podríamos creer que, en su obra creadora, esta entidad abstracta, por una serie de ensayos cada vez mejor combinados, se había propuesto llegar á la formación de una amplia y completa mentalidad, pero metódicamente, sin altos bruscos y procediendo por una serie de perfeccionamientos correlativos dependientes unos de otros.

En efecto, en los grados más bajos de la jerarquía orgánica, encontramos seres amorfos, simples glomérulos protoplásmicos, moneras, en el seno de los cuales se cumple solamente el acto esencial de la vida, la nutrición, es decir, la asimilación y la desasimilación simultáneas. Después se precisa un poco la forma exterior, y la substancia viviente, en apariencia todavía homogénea, reacciona, se contrae á ciertos contactos. En diversos radiados, la medusa, por ejemplo, la diferenciación de los tejidos da un gran paso, y un sistema nervioso muy rudimentario coordina ya, pero inconscientemente, los actos motores: existe una verdadera contractilidad. Esta propiedad nueva se acentúa claramente entre los moluscos, y sus especies superiores, los cefalópodos, hasta parece que poseen, aunque en mínimo grado, las propiedades fundamentales de la vida psíquica: impresionabilidad general, sensibilidad especial, conciencia de las necesidades con deseos correlativos, hasta un destello de inteligencia, etc.; tales son las notas fundamentales de la escala cerebral. En los artrópodos, particularmente en los insectos superiores, en los vertebrados y

sobre todo en los mamíferos, la vida de conciencia se afina y se diversifica; los recuerdos, los deseos, las voliciones, etc., se multiplican y duran; se asocian y se confrontan en vista de la realización de un objetivo. Toda esa complejidad psíquica se manifiesta en los animales superiores para alcanzar por último en la especie humana su máximum de desarrollo.

¡Pero cuántos grados en esa floración suprema de la mentalidad humana! Desde el punto de vista psíquico, las diversas razas de nuestra humanidad se escalonan lo mismo que los animales en sentido orgánico; clasificándose según una taxinomía mental que va desde el australiano al hombre de genio de las razas civilizadas. No hay duda que aun en las razas mejor dotadas, las diferencias individuales son enormes, y las más altas cimas del arte, de la poesía, de la ciencia y de la filosofía no son alcanzadas sino por escasísimo número de individuos; pero la existencia de esos seres excepcionales no deja de ser un hecho de la mayor importancia que atestigua la aristocracia psíquica de las razas que les han producido. ¿Bajo qué influencias han podido constituirse esas razas de elección?

En el origen todos los tipos humanos han debido hallarse en el mismo estado de indigencia mental y todos emprendieron el mismo camino, realizando con extrema lentitud los mismos progresos, estimulados como estaban por las dificultades, los peligros de la vida salvaje y por la concurrencia vital que se hacían forzosamente los diversos clanes ú hordas de la humanidad primitiva. En ese combate

para vivir, la superioridad, por ínfima que fuera, de la energía cerebral confería una gran ventaja al grupo que la poseía, por constituir una mayor aptitud para perfeccionamientos ulteriores. De ese modo, los bongos y los niamniam del Africa sudanesa, que, á pesar de su glotonería, se olvidan de comer cuando tocan su mandolina primitiva, son indudablemente más civilizables que el estúpido pecherais de la Tierra de Fuego, para el que comer, aunque sea carne putrefacta de ballena, es el placer supremo. Con mayor razón hay que considerar como una gran ventaja la existencia duradera de ciertas inclinaciones afectivas. Se dan pecherais que mataban sus hijos cediendo á un simple movimiento de impaciencia, quedando en lo que los sociólogos han llamado el *estado gregario* y sus hordas anárquicas no han sabido tomar aún la forma social primaria, la del clan.

III. — LA EDAD DEL CLAN

No hay resorte social á la vez más poderoso ni más precioso que la vida de sentimiento, la vida afectiva, que en el hombre, salvaje ó civilizado, es tal, que da el tono á toda la mentalidad entera; porque su grado de energía resulta de la constitución misma de los centros nerviosos, de los cuales es reflejo exacto. Heredadas ó adquiridas, las inclinaciones afectivas forman la base del carácter; porque, por esencia, son más ó menos impulsivas. Sin embargo, su fuerza, aunque ciega, suele ser

útil socialmente; porque la influencia de la vida en común precedió á su génesis. Esta data de la formación de los clanes primitivos, y el cuidado dominante de la conservación del grupo disciplinó en cierto modo los primeros impulsos afectivos. Sabido es que en las pequeñas sociedades salvajes, los niños suelen ser tratados con dulzura, rara vez castigados y dirigidos sin violencia á la existencia que les espera. Pues en la concurrencia vital de los clanes primarios, la ventaja, y por consecuencia, la supervivencia han debido necesariamente quedar á la larga para los grupos más sociables, para los que perdían menos hijos educándolos mejor para la utilidad común, para aquellos que respondían á una positiva utilidad social. También por esa razón, en la génesis psíquica de nuestra especie, el lado emotivo de la mentalidad se ha desarrollado más pronto y más deprisa que el lado intelectual.

Ha de considerarse la primera sociedad organizada, el clan, como un grupo consanguíneo, pero de una consanguinidad todavía confusa, porque los individuos que le forman, no sólo no se cuidan para nada del parentesco, sino que ni han llegado á comprender, ó, por mejor decir, á darse cuenta del hecho fisiológico de la fecundación; por eso admiten sin dificultad la partenogénesis humana, la concepción espontánea, la que mucho después se llamó inmaculada, porque esta creencia tan primitiva se ha conservado en ciertos mitos y de ese modo se ha perpetuado hasta nuestros días.

Ya he citado muchos casos que demuestran evi-

dentamente que en diversas sociedades de primitivos contemporáneos, no se sospecha siquiera que pueda existir ninguna clase de parentesco entre el padre y el hijo, puesto que en esos grupos salvajes, el hijo no tiene padre legal. Pues ese período de parentesco confuso ha debido de ser, en el origen, común á todas las razas y prolongarse durante un tiempo enorme: se comenzó á salir de él cuando se reconoció el parentesco por las mujeres y la familia maternal, llegando, por ejemplo, en Grecia, hasta negar que la madre fuese pariente de su hijo, afirmando que representaba únicamente el papel de un campo en que el hombre echaba la semilla. Es evidente que esas transformaciones revelan cierto progreso intelectual al mismo tiempo que moral, toda vez que la fundación de la familia abolió, al menos en principio, la promiscuidad de las primeras edades; pero á la vez esa evolución mental y social dió un golpe mortal al régimen comunitario del clan.

Ese clan primitivo ha de ser considerado como una escuela de domesticación y educación en que el antropopiteca se hizo hombre, es decir, un ser aparte en el mundo, una especie esencialmente artificial.

Todas las grandes adquisiciones que han marcado el género humano con un sello especial se han desarrollado en el clan. No hay duda que nuestros lejanos antepasados han debido ensayarse en la palabra, aun en el estado preliminar de la horda; pero el lenguaje articulado no pudo formarse seriamente sino durante la edad del clan, cuando la

necesaria reglamentación social con sus necesidades, sus peligros, sus peripecias imponía á los miembros de la pequeña sociedad comunitaria la necesidad de entenderse entre sí y concertar sus esfuerzos. Hasta entonces pudo ser suficiente el lenguaje mímico, animal é instintivo; mas cuando los hombres se hubieron dado un lenguaje articulado, aunque en extremo sencillo, fueron posibles otras operaciones; las pobres especulaciones anímicas del hombre primitivo pudieron traducirse en palabras, ser registradas en la memoria de los miembros del mismo clan y convertirse en leyendas míticas, es decir, en historia hecha por niños para otros niños.

Al mismo tiempo nacía la industria, y los descubrimientos, las primeras invenciones de que he hablado brevemente, mejoraron mucho la condición del género humano. Me limito á recordar de paso el descubrimiento ó más bien la domesticación del fuego, las primeras armas, las primeras viviendas artificiales, el vestido, la domesticación de ciertos animales especialmente del perro, y por último, todas las primeras artes y, entre todas, la agricultura, aun la rudimentaria. En posesión de esas conquistas el hombre se hizo un ser singular, pudiendo desde entonces crecer y multiplicarse y preludiar la prepotencia que ha acabado por ejercer sobre el resto del mundo organizado, perder hasta el recuerdo de su humilde origen y olvidar que es simplemente un primate advenedizo.

IV. — LA GÉNESIS DE LA MORAL

Es, pues, en el clan primitivo, á la vez escuela y taller, donde el hombre comenzó á adquirir todo lo que le distingue de la animalidad. Sobre todo, durante ese largo estadío sociológico de la vida del clan fué donde nuestros remotísimos antepasados se hicieron susceptibles de moralidad, es decir, de adquirir marcas mentales, tenaces y hereditarias, de donde proceden lo más notable de nuestros sentimientos altruístas, las nobles inclinaciones que impulsan á los más generosos de entre nosotros á subordinar en muchos casos su interés particular al interés general, que les inspiran un alejamiento instintivo de ciertos actos perjudiciales al cuerpo social, etc., etc., todo ello debido á que la estrecha solidaridad de la vida del clan imponía á todos los miembros de la pequeña sociedad una ley de la ayuda mutua. En Australia, entre los pieles rojas, en Arabia, etc., donde quiera que subsiste, aunque sea alterado, el régimen del clan, todo daño sufrido por un compañero afecta á todos los demás, y un estrecho deber les obliga á obtener la separación ó la venganza. Se comparan nuestras grandes sociedades actuales, en las que se observan con harta frecuencia las desviaciones de un individualismo excesivo, á organismos biológicos, á animales; pero esa insostenible asimilación, que no pasa de simple metáfora, aunque sin poder soportar una

crítica racional, puede aplicarse mucho mejor al clan primitivo; porque en él la unión social es muy íntima, y para procurarse alimento, albergue y hacer frente á incesantes peligros es forzoso apoyarse constantemente unos sobre otros, descuidar su yo. Semejante existencia desarrolla necesariamente ciertas inclinaciones, que pueden denominarse indiferentemente morales ó sociales, ya que los dos términos son casi sinónimos. En efecto, la vida en sociedad estrecha no es posible sino á condición de refrenar mucho la libertad individual, hasta el punto de no dejar subsistente de ella más que la porción compatible con la utilidad general. He ahí por qué todas las morales antiguas están de acuerdo en prohibir ó en imponer ciertas acciones que la experiencia de todas las sociedades ha juzgado perniciosas ó útiles al cuerpo social, y también esa es la causa de que los hombres se sometan difícilmente á las rápidas transformaciones de la moral, la cual, no obstante, ha de seguir la evolución de las sociedades; porque las inclinaciones encarnadas, convertidas en instintivas, son por naturaleza más ó menos sordas á la voz de la razón práctica, y no ceden sino á costumbres antagónicas, que les suplantán gradualmente y tienden también á convertirse á su vez en instintivas.

En el día, el problema reputado durante mucho tiempo como insoluble de la génesis de la moral está resuelto. Sí, en nuestras viejas razas civilizadas y aun en las otras, la mayor parte de los individuos nacen con algunas inclinaciones morales innatas; sin razonamiento ni reflexión, ciertas ac-

ciones les parecen loables ó despreciables, sencillamente á causa de huellas ó marcas mentales hereditarias resultantes de la larga educación ancestral. En el hombre la moral no puede ser natural, puesto que en tanto que es ser social, el hombre es esencialmente artificial. La moral no puede tampoco ser inmutable, puesto que las condiciones de la vida social están en perpetua transformación. No obstante, la moral práctica es rebelde al cambio, exactamente como las marcas morales de que depende, siendo clara su razón de ser.

La historia de las sociedades cuyos anales han podido escribirse, y, por otra parte, el estudio sociológico del género humano, mucho más comprensivo, concuerdan para mostrarnos en el pasado unas sociedades cuyo ideal era la inmovilidad, unos Estados cuya preocupación dominante era sustraer sus costumbres, leyes, creencias, organización é instituciones á la acción destructora del tiempo, y vemos que muchas de esas sociedades lo consiguieron, no indefinidamente sin duda, sino durante una serie más ó menos larga de siglos. Sin embargo, á pesar de las apariencias, todo evoluciona y con una rapidez creciente. Forzosamente la ética ha de modelarse sobre nuevas condiciones sociales, y la historia de la Roma antigua, entre otras, nos ofrece notable ejemplo de esas transformaciones; pero tenemos á nuestra vista otro más notable aún, el que nos dan actualmente nuestros modernos países civilizados. Nuestras sociedades contemporáneas son, en efecto, cada vez menos inmutables, y el movimiento que les arrastra no puede dejar de

acelerarse hasta una completa metamorfosis. Algunos cuentos nos hablan de hombres que cayeron en una especie de sueño invernal, en una letargia profunda que suspendió en ellos el desgaste orgánico durante siglos. Pues, si como la momia de Th. Gautier, un súbdito de los faraones del antiguo Egipto hubiese podido separarse así de la vida y dejar que pasasen varias dinastías, al despertar poco hubiera encontrado cambiado en la organización de su país; pero un europeo que despertara hoy después de un corto sueño de cien años, podría creerse transportado á otro planeta. En solo un siglo nuestro mundo civilizado ha cambiado singularmente, y evoluciones ó revoluciones más rápidas aún le están reservadas en el porvenir. Estos cambios los esperamos, aspiramos á ellos, y no podemos ya creer en la inquebrantable estabilidad de nuestras sociedades.

Mas para comprender bien las razones de la antigua adhesión á la rutina á la vez que nuestro gusto relativamente tan vivo por las novedades, han de tenerse presentes las fases principales por que ha pasado la evolución intelectual del género humano, y, sobre todo, apreciar convenientemente la diferencia opuesta de dos grandes factores, uno de retroceso, otro de progreso: la religión y la ciencia.

V. — FORMA MÍTICA Ó PRIMARIA DE LA INTELIGENCIA

La creación del lenguaje articulado y la de la industria, de que nos hemos ocupado ya, suponen y aun necesitan cierto esfuerzo intelectual, puesto

que reclaman la fuerza y el concurso de todos los géneros de actividad mental: requieren, en efecto, la observación y la experiencia, es decir, que se ponga en juego la sensibilidad especial, la memoria, la imaginación y la razón. Pero todo ese trabajo psíquico está aún subordinado á miras harto groseras, se dirige á obtener ciertas ventajas inmediatamente útiles y prácticas; no es el resultado espontáneo de una verdadera necesidad intelectual. Sin embargo, más ó menos débil ó fuerte, esa necesidad existe en la mayor parte de los hombres de todas las razas y se manifiesta bajo formas variadas.

De estas formas, la más universal en las razas muy jóvenes aún es el brote espontáneo de las ideas que llamamos míticas, es decir, la forma religiosa. En uno de los primeros capítulos de este libro hemos estudiado la mentalidad de las razas contemporáneas que no han pasado aún del estado primitivo, y hemos observado que esta mentalidad se parece mucho á la de nuestros niños. Como los niños de los civilizados, esos antepasados contemporáneos sienten más que raciocinan; su imaginación es viva, mas puramente concreta; observan muy superficialmente y sin alcanzar jamás las causas profundas de los fenómenos que les impresionan; se contentan siempre con las explicaciones más fútiles y no sospechan siquiera la existencia de un límite entre lo posible y lo imposible. Sin embargo, entre los salvajes, como entre los niños, el temple del espíritu es diverso según los individuos: en unos toda la mentalidad está dominada por el cui-

dado de las necesidades inferiores; en otros, por el contrario, el intelecto, aunque débil aún, suele despertarse, y sin vacilar dan á los problemas más arduos apariencias de solución. En esto, sin embargo, estos últimos son superiores á las naturalezas exclusivamente nutritivas; ya tienen necesidades intelectuales independientes de las otras, piensan por pensar. Pero en esos primitivos de la inteligencia, el pensamiento reviste un carácter especial; es sobre todo anímico, y en esta fase de la evolución mental, la pequeña personalidad consciente del sujeto pensante se desborda sobre el mundo exterior, le anima y le presta una conciencia y una mentalidad humanas.

Ahora bien, esa tendencia á vivificar todo en la naturaleza que tienen los primitivos, da por resultado la creación de lo que llamamos mitos, y aunque esos primeros mitos hayan sido indudablemente muy sencillos, han sido como el terreno primitivo en que han germinado todas las religiones. Principalmente por ese animismo mitopoyético se manifiestan las primeras necesidades intelectuales de la humanidad. En otro lugar, estudiando la evolución religiosa ¹, he formulado un examen completo de esas creencias anímicas en todas las razas, y faltándome aquí espacio hasta para enumerarlas, me limitaré á resumir en algunas palabras el hecho general que comprende todas esas ilusiones infantiles. Para la débil inteligencia del hombre primitivo, todo lo que produce una impresión fuerte en

1 Ch. Letourneau, *L'Evolution religieuse* (passim).

bien ó en mal, especialmente todo lo que se mueve, ha de ser viviente, capaz de sensación y de voluntad, de odio y de amor. Merced á esa ilusión anímica, todo el mundo exterior se convierte en un espejo en que se refleja la personalidad humana, y esa exteriorización sirve para explicar todo. Así, para los neo-zelandeses, el sol era un ser antropomórfico, que descendía del cielo cada noche para entrar en una caverna donde se bañaba en «el agua de la vida.» Después, al alba, reposado y con nuevos bríos, el hombre astral emprendía otra vez el camino de los cielos ¹.

En el Egipto antiguo, el mito solar era muy análogo al de los neo-zelandeses, y hemos visto que algunos cosmógrafos de la Grecia primitiva consideraban también al sol como un ser viviente, que hasta hacía diariamente comidas regulares absorbiendo mañana y tarde los vapores terrestres. También se han explicado los eclipses de modo muy semejante en toda la tierra, suponiendo sencillamente que un monstruo voraz se precipitaba sobre el astro eclipsado, concepción salvaje que aun tiene creyentes entre las gentes del pueblo inculto: «¡Dios mío, cuánto sufre!» exclamaba una mujer francesa ante un eclipse de luna ².

Complicando un poco el animismo primario, se ha dotado á los hombres, animales y seres inanimados de dobles impalpables, concebidos de diferente modo según las razas, dando por resultado la floración universal de los mitos y de las religiones.

1 Tylor, *Civilization*, II, p. 385.

2 *Ibid.*, p. 383.

Como decían los indios cricks á propósito de la diversidad de cultos y creencias, «cada uno ha remado á su gusto en su canoa» ¹.

En nuestras sociedades y en las clases en apariencia civilizadas, ese animismo ha desaparecido menos de lo que parece: desde luego es muy común en las personas incultas, pero no es raro en las otras, y con frecuencia en gentes que hacen ostentación de libre pensamiento y de haber roto con las viejas religiones positivas, que suelen reemplazar con un espiritismo forjado á su manera. Ese animismo se desarrolla ampliamente en todas las grandes religiones: la antigua mitología grecolatina confiaba á miles de espíritus el gobierno de todos los fenómenos, chicos y grandes, del universo; en la actualidad, y bajo una forma algo diferente, los cristianos hacen lo mismo. No hace muchos años que el papa Pío IX decía aprobando un libro del clérigo Gaume: «Este libro conviene en una época en que los millones de demonios que nos rodean son más emprendedores que nunca» ².

El politeísmo espiritualista de la antigüedad ha persistido, pues, hasta nuestros días; solamente han cambiado las etiquetas; las sombras, las larvas, los genios antiguos son demonios que los curas del día exorcizan aún, ya que no pueden como los de la Edad Media, quemarlos con los brujos.

Sin embargo, no han de juzgarse con demasiada severidad esas aberraciones, porque eran fatales, y en la época en que se formaron en el cerebro hu-

¹ Tylor, *Civiltation*. II, p. 33.

² *Le Ver rongeur des sociétés modernes*.

mano, y aun más tarde, durante toda una fase de la evolución mental, fueron el resultado de los primeros esfuerzos del entendimiento para comprender la naturaleza ambiente, es decir, de las concepciones esencialmente intelectuales, los primeros pasos vacilantes que ha de dar un niño para aprender á andar.

El principio del sobrenaturalismo se remonta indudablemente á la edad paleolítica, puesto que le encontramos floreciente en las razas contemporáneas aun paleolíticas. Para nuestros antiquísimos antepasados y sus congéneres actuales, el espejismo anímico es perfectamente natural y hasta necesario; pero después, durante las edades ulteriores, cuando ha persistido y se ha establecido en religiones organizadas, se vuelve ilógico, casi patológico, y desempeña un papel de los más funestos, toda vez que determina como una detención del desarrollo mental y mantiene en la multitud un estado mental incompatible con el progreso científico y filosófico.

Como consecuencia, durante la fase histórica de la humanidad civilizada, especialmente en las grandes monarquías despóticas, allí donde la resistencia teológica al progreso intelectual se encarna en los cleros organizados, la razón y la ciencia se paralizan y son dominadas ú oprimidas en nombre de las viejas creencias mantenidas artificialmente. Sobre tan grande y triste asunto podría escribirse fácilmente un interesante volumen. En esta revista sumaria, me limitaré á citar un ejemplo, el más brillante, el del secular antagonismo entre el cristianismo y el pensamiento científico.

VI. — EL DUELO ENTRE LA FE Y LA RAZÓN

En la primitiva religión de Cristo existía más de una noble aspiración, muy laudable desde el punto de vista social y moral, muy compatible también con la ciencia y la razón. Únicamente por ese lado, á pesar de sus terribles desviaciones y de los compromisos que impone, no ha cesado el cristianismo de atraer ciertas naturalezas escogidas, aunque más fácilmente dominadas por el sentimiento que guiadas por la razón. Por el contrario, los verdaderos fundadores, aquellos á quienes la religión de Jesús debió su triunfo político, obedecieron á móviles mucho más prácticos que místicos. El objeto del emperador Constantino era simplemente hacer de la nueva religión un medio de gobierno; por su parte, la Iglesia trataba de imponer sus doctrinas con el apoyo del brazo secular; pero esa Iglesia representaba entonces el espíritu y el carácter de las clases inferiores é incultas. Del convenio necesario entre el trono y el altar, resultó una religión mestiza, un culto semipagano, en que, bajo nombres nuevos, subsistían la mayor parte de las antiguas supersticiones ¹.

Razón tenían, pues, los defensores del politeísmo para reprochar á los cristianos haber reemplazado sencillamente los sacrificios y los ídolos antiguos por sus agapas y sus mártirios; de apaciguar, como

¹ Draper, *Devel. intel. en Europe.*

antes, las sombras de los muertos con vino y festines; de haber conservado las fiestas de los gentiles, sus calendas y sus solsticios, etc., etc. Pero los celadores de la religión llamada de amor excedieron con mucho á los paganos en intolerante fervor, y de mártires que habían sido se convirtieron en perseguidores en cuanto tuvieron el concurso del poder civil; más aún, lo hicieron con un espíritu de continuidad que jamás se desplegó contra ellos. El mismo Constantino, el primer brazo derecho de la Iglesia, hubo de resignarse á entregar á la muerte á su amigo el filósofo Sopater, acusado de levantar con sortilegios los vientos contrarios que impedían á los barcos cargados de trigo abordar á Constantinopla ¹.

Con Teodosio fué más completo el triunfo de la intolerancia cristiana, decretando toda una legislación tiránica contra el culto de los antepasados. Proscribiéronse los antiguos sacrificios, declarados criminales; la práctica de los arúspices se convirtió en un crimen capital; se cerraron los templos, confiscándose sus posesiones y sus rentas; hordas de frailes los profanaron y destruyeron ²; se dictó la pena capital contra quien celebrara la fiesta de Pascua el mismo día que los judíos; de golpe se inventó una primera edición de la Inquisición, que luego sirvió de modelo á la segunda, y, por último, la guerra declarada á la ciencia y á la filosofía, principió con un brillo siniestro por el asalto al Serapeum de Alejandría, donde un populacho ig-

¹ Draper, *loc. cit.*, II, p. 68.

² Gibbon, *Decad. et chute de l'Emp. rom.*

noro y fanatizado destruyó la biblioteca, el observatorio y los laboratorios, coronando tan brutales actos con el asesinato de Hipatía. ¿Qué necesidad había de la ciencia? Los libros sagrados bastaban para todo. En esto, y sin pensar en ello, por la sola lógica de las ideas y de los hechos, el cristianismo copiaba á la India bramánica y daba al Islam el ejemplo que siguió algunos siglos después.

A partir de aquella triste época, el gobierno moral é intelectual de la humanidad, al menos en su parte hasta entonces más civilizada, cayó en poder de un clero que procedía de una selección de fanatismo y de ignorancia. A esa clase ciega y violenta, el *Compelle intrare* pareció una regla práctica, no sólo necesaria, sino justa. Para los recalcitrantes y los heréticos no hubo cuartel; los celadores arrojaron al fuego los manuscritos del mundo pagano juzgados demoniacos; la cristiandad entera se hizo bizantina y se puso á vegetar durante un millar de años, pensando lo menos posible, y resolviendo todas las dificultades por medio de las santas escrituras y de los comentarios con que las habían enriquecido los padres de la Iglesia. La ciencia antigua, más que desacreditada, fué olvidada.

Se admitió sin dificultad que Iahveh sacó el universo material de la nada; que antes de haber pecado en el jardín edénico el hombre era inmortal; que la Tierra era un gran disco plano, cubierto por la bóveda sólida de los cielos, sobre la cual residía Dios y su corte celestial, etc., etc. Lactancio se burla graciosamente de los que creen en la esfericidad de la Tierra con estas palabras: «¿Es posible

que haya hombres que lleven la extravagancia hasta creer que, sobre la otra faz de la Tierra, las plantas y los árboles tienen sus raíces hacia arriba, que los hombres tienen igualmente los pies á lo alto y la cabeza abajo, que el granizo y la lluvia caen allí ascendiendo?»¹

Todas las cuestiones naturales difíciles eran resueltas con esa tranquilidad habitual á los niños. San Agustín, en su *Ciudad de Dios*, declara que si hay animales en las islas lejanas, han nacido por generación espontánea. En definitiva; casi nada podemos saber de las cosas naturales, si ha de creerse á Lactancio, quien dice: «Pretender descubrir por conjetura ó razonamiento las causas de las cosas naturales, y saber, por ejemplo, si el Sol es mayor que lo que parece ó si es mucho mayor que la Tierra; si la Luna es un globo ó un semiglobo; si las estrellas están pegadas al firmamento ó si tienen movimiento libre en el aire; cuál es el espesor de la Tierra y sobre qué se sustenta, es una temeridad comparable á la de aquellos que pretendieran describir una ciudad situada en país lejano de la cual no tuvieran más noticia que el nombre»². Tal es el espíritu de la Iglesia; en él se han inspirado muchos papas, san Gregorio el Grande á su cabeza, quien se vanagloriaba de haber despreciado la gramática siempre en sus escritos, y en sus actos se dedicó á destruir las obras de la Antigüedad, quemó la biblioteca fundada por Augusto sobre el Palatino, hizo mutilar las estatuas, etc. Así, du-

¹ Lactance, *Institution divines*, t. III.

² *Ibid.*, loc. cit.

rante el pontificado de ese celoso papa, fué aceptada y santificada la mitología cristiana, todavía en curso; se adoraron las imágenes de la Virgen que antes habían representado á Isis; se creyó en las reliquias y en sus milagros, lo mismo que en la perpetua intervención de los personajes divinos, santos, ángeles, demonios, etc., en los asuntos humanos. Al mismo tiempo se fijó definitivamente la cosmografía religiosa; bajo tierra, bajo los pies de los fieles, estaba el infierno, siendo sus bocas los cráteres volcánicos. La gloria, por el contrario, se hallaba sobre el firmamento, pero no muy lejos de la superficie terrestre, lo que permitía á sus bienaventurados habitantes oír fácilmente las plegarias de los cristianos y hasta, en ocasiones, visitarlos. En resumen, con modificaciones de detalle, la gloria y el infierno cristianos habían reemplazado á sus análogos el Olimpo y el Tártaro de los griegos.

Es creíble apenas que todas esas imaginaciones pueriles ó salvajes hayan podido ser tenidas por importantes verdades en toda la cristiandad hasta el siglo XVI, y sin embargo, así es; más aún, esa ignorancia era santa. Una celosa vigilancia reprimía la menor desviación heterodoxa, hasta el punto que un santo, Domingo de Guzmán, dió á esta vigilancia la terrible forma de la Inquisición, que puso al servicio de la ortodoxia, los calabozos, el tormento y la hoguera, lo que hasta entonces no había practicado religión alguna, en tan amplia escala y haciendo con tan metódica persistencia una selección intelectual al revés. Recordemos que los

deplorables efectos de esa persecución secular persisten todavía y no están próximos á desaparecer. Las marcas y huellas mentales son hereditariamente transmisibles, y lo cierto es que descendemos de una serie de generaciones que el Santo Oficio aterrorizaba mientras la escolástica desequilibraba su razón. Es verdaderamente admirable que nos quede todavía alguna rectitud de juicio y un poco de audacia intelectual.

VII. — LA ESTÉTICA CRISTIANA

Una vez cegada la razón y proscrita la ciencia, solo quedó un refugio á la actividad mental, el de la estética: el cultivo de las bellas artes se convirtió entonces en válvula de seguridad. Es raro que las aptitudes estéticas y científicas concurren en un solo individuo, porque sentir y pensar son dos funciones muy diferentes del espíritu; sin embargo, no hay entre ellas necesario antagonismo: el ejemplo de Leonardo de Vinci basta para probarlo, pero aun cuando esas aptitudes diversas coexistan, la superior acaba naturalmente por predominar, sofocar su rival y absorber toda la vitalidad cerebral. Pues, conscientemente ó no, la Iglesia trabajó eficazmente por hacer que predominara el cultivo de las bellas artes sobre el de la ciencia y de la filosofía; porque á sus ojos el pensamiento libre era sospechoso, si no culpable; mas, para sus fines particulares, se apresuró á utilizar las artes y muy especialmente la más sensitiva y emotiva de ellas, la

música. Por lo demás, las costumbres se prestaban á ello, porque toda la antigüedad había usado ampliamente de la música y de los coros en sus ceremonias religiosas y cívicas, y como se habían cristianizado las fiestas paganas se adaptaron buen número de viejas melodías greco-latinas al ritual y á los cánticos cristianos. La elección fué hecha hábilmente, y el canto ambrosiano primero y el gregoriano después dotaron al culto cristiano de un penetrante encanto gustado por la generalidad de los fieles.

La transición respecto de las imágenes, pintadas ó plásticas, fué más delicada: se había hecho encarnizada guerra á la iconografía pagana, destruyéndose no pocas obras maestras; los celadores ardientes, los más feroces adversarios de la antigua idolatría eran iconoclastas con frenesí. Para calmar ese furor sagrado se necesitaba tiempo y prudencia; pero la masa popular tenía necesidad de representaciones concretas de los personajes divinos. Así, después de madura deliberación, el segundo Concilio de Nicea resolvió autorizar el culto de las imágenes; sólo que, sin duda para atenuar la transición, aprobó sobre todo el culto de las imágenes pintadas; la escultura, que había constituido la gloria artística de la Antigüedad, era todavía demasiado pagana ¹. Se empezó por imágenes del Cristo y de su madre, y habiéndose vulgarizado por los gnósticos un retrato más ó menos auténtico del Salvador, se le corrigió para darle hermosura y

1 *Dictionnaire des Conciles*, t. II, 96-107 (Col. Migne).

nobleza, y llegó á ser el tipo canónico que conocemos ¹.

Respecto de la madre de Dios, se comenzó por adoptar sencillamente las imágenes muy esparcidas de la Isis egipcia, teniendo en sus brazos á Horus, su hijo, y mucho tiempo después esta Isis cristianizada conservó el velo simbólico que había usado en el país de los Faraones. Lenta é insensiblemente los artistas modificaron el tipo isiaco, pero algunos detalles han persistido hasta los tiempos modernos; viéndose que la Virgen de Murillo existente en el Louvre tiene bajo sus pies la luna creciente de la Isis egipcia, tan popular en la Roma imperial y decadente; la de su hermana cristiana se hizo más popular aún en la cristiandad, y franqueó el camino á toda una multitud de imágenes de santos, de bienaventurados, de profetas y de evangelistas, cuyas representaciones en madera, en bronce ó en mármol poblaron las iglesias y dotaron la religión del Hombre-Dios de una iconografía más rica que la de los templos paganos, aunque por lo general menos estética: la necesidad anímica, base necesaria de todas las religiones vivientes, encontró así el pasto de que no podía prescindir.

Sin insistir en ello, haré notar de paso que la literatura cristiana se paganizó poco á poco, como lo habían hecho las bellas artes, de que era la parte opuesta mental.

El sensualismo literario, al que el ascetismo parecía haber dado el golpe de gracia, refloreció gra-

1 Draper, *loc. cit.*, t. II, p. 140.

dualmente para desarrollarse con insolencia en el tiempo de los trovadores y sobre todo en el del Renacimiento, esa tardía revancha del paganismo: ¡tan difícil es dominar las inclinaciones demasiado naturales, aunque sean heterodoxas!

VIII. — LA EVOLUCIÓN CIENTÍFICA

La inteligencia de las naciones europeas ha estado, pues, sometida durante muchos siglos á un régimen de los más debilitantes; por una parte, los alimentos nutritivos le estaban rigurosamente prohibidos; por otra, se recurría á los revulsivos estéticos para desviarla de su función natural; sin contar que las menores desviaciones eran reprimidas con terribles penalidades.

¿Cómo, á pesar de esas condiciones eminentemente desfavorables, la ciencia y la filosofía han podido desarrollarse en vez de extinguirse radicalmente para siempre? No puede invocarse aquí la selección progresiva en el sentido darviniano, puesto que, al contrario, todas las fuerzas morales y sociales se habían conjurado contra la verdad. En los grandes Estados de la antigüedad occidental, lo mismo que en la India y la China, han bastado regímenes análogos, aunque menos rigurosos, para detener para siempre todo atrevimiento mental y toda investigación científica. Hay, pues, fundamento para concluir que los pueblos de Europa están dotados de un resorte mental más resistente que el de las otras naciones de raza caucásica ó

mongólica, creadoras, no obstante, de las primeras civilizaciones.

El imperio de Bizancio poseyó durante un millar de años todas las obras más preciosas de la antigüedad greco-latina, y no por eso dejó de caer en estado de letargia intelectual, mientras que bastó á la Europa de los siglos xv y xvi entrever esos escritos para sentir la fiebre artística y filosófica con justo título denominada el Renacimiento y que era una explosión de rebeldía contra la servidumbre mental impuesta hasta entonces. A falta de toda otra causa aparente, no se puede menos de atribuir ese resultado paradójico más que á una superioridad nativa resultante de una evolución espontánea, comparable al crecimiento del niño.

Además, el solo hecho de vivir en una sociedad más ó menos civilizada es por sí mismo un fermento de excitación mental. Toda gran aglomeración humana puede compararse á un inmenso taller donde las mil necesidades, los accidentes de la común existencia, la actividad general, industrial, artística y hasta política ofrecen incesantemente á las personalidades bien dotadas constantes asuntos de observación y de experiencia. En tal medio, el intelecto, el entendimiento, como antes se decía, ha de aguzarse, afinarse, llegando en algunos á funcionar independientemente de todo interés personal, por el solo placer del espíritu, para seguir la pista de una idea ó aclarar un punto de verdad hasta entonces obscuro. Por muchos ejemplos célebres sabemos que esa investigación de la verdad por la verdad misma puede hacerse con una pasión

capaz de arrostrar los mayores peligros; porque la filosofía y la ciencia han tenido también sus mártires, cuya grandeza de alma no cede en nada á los de la religión. En una obra de juventud ¹ he estudiado algunas de esas organizaciones típicas que tanto honran la humanidad, pero que son tan escasas. Bruno, Vanini, Campanella merecen el título de confesores de la fe filosófica; Spinoza es un asceta, y Kepler nos presenta el perfecto modelo del apasionado científico, rivalizando el estilo de sus escritos con el ardiente lenguaje de un enamorado, y declarando, después de su primera obra el *Mysterium Cosmographicum*, que el electorado de Sajonia con todas sus riquezas no equivalía á sus ojos al placer que había sentido cuando componía su libro ². Durante veinte años de los más horribles de nuestra historia moderna, ese investigador de nuevas verdades luchó, observó y calculó. Ni la indigencia, ni las contrariedades domésticas, ni las calamidades públicas le detuvieron; cinco años disputó su madre á la hoguera de las brujas, y después de nueve años de tan penosísimo trabajo, en que, según su propia declaración, tocó á las fronteras de la locura, llegó á formular las célebres leyes astronómicas que llevan su nombre, y entonces, en un acceso de embriaguez intelectual, escribió: «Hace diez y ocho meses que percibí la primera luz; hace tres meses que ha lucido el día; hace algunos días que el sol de la más admirable contemplación me ha iluminado. Ahora puedo insul-

1 Ch. Letourneau, *Physiologie des passions*.

2 *Dictionnaire* de Bayle (art. Kepler).

tar á los mortales declarando ingenuamente que he robado los vasos de oro de los egipcios para edificar, lejos de las fronteras de Egipto, un tabernáculo á mi Dios. Si me lo perdonáis me regocijaré por ello: si os irritáis, lo soportaré. La suerte está echada: escribo mi libro. ¡Que sea leído por mis contemporáneos ó por la posteridad, no importa! ¿Cómo no ha de esperar cien años su lector, cuando Dios mismo ha esperado seis mil años un contemplador?»¹

La exaltación intelectual de Kepler nos hace comprender que á pesar de las condiciones más desfavorables, el fervor científico ha podido nacer y sobrevivir. Hay que notar además que la escolástica medioeval, por pueril que haya sido, preparaba, no obstante, los espíritus, aun habituándoles á jugar con abstracciones metafísicas, á gustar la enseñanza de las matemáticas, es decir, de otra metafísica más razonable, puesto no creaba dificultades, porque jamás la ciencia de los números, de las figuras y de las fórmulas ha obscurecido la teología: se extiende demasiado alto sobre el materialismo de los hechos. Pero las religiones han de desconfiar del saber laico, cualquiera que sea. El estudio de las matemáticas es en sí mismo inofensivo, á lo más puede predisponer á la metafísica, pero no es imposible hacer de él un mal uso y, en efecto, gracias á ese estudio pudo progresar la astronomía científica y arruinar la grosera cosmografía de la Biblia y de los padres de la Iglesia. Fué forzoso re-

1 *Joannis Kepleri opera omnia*, Cl. Frisch. V, p. 269.

pudiar la concepción primitiva y ortodoxa que afirmaba que la Tierra era un disco plano cubierto de una gran campana constelada, y aun de varias campanas encajadas unas en otras; fué preciso ver en ella un globo rodando libremente en la inmensidad sin límites, como lo hacen millones de otros cuerpos celestes, y Kepler pudo gloriarse de haber roto los cielos de cristal de los antiguos cosmógrafos ¹. En efecto, con Galileo, terminó la obra de Copérnico. Ese gran acontecimiento intelectual abrió al pensamiento una era nueva, y desde entonces la ciencia laica pudo presentarse, cada vez con mayor orgullo, como adversaria de la teología, y jamás se ha logrado sofocar completamente la voz de la intrusa, que, con la ayuda de la imprenta, puede hoy ser reputada como invencible.

Pero las victorias se encadenan siempre como las derrotas: la ruina de la teoría heliocéntrica abrió vía á los progresos ulteriores de las ciencias físicas y naturales, indiscretas en su calidad de ciencias puramente terrestres, y que, poco á poco, á fuerza de pacientes observaciones, han iluminado los más oscuros misterios hasta no dejar el menor punto de reposo al milagro. En un espacio de tiempo relativamente corto se han establecido algunas verdades fundamentales con bastante solidez para afrontar toda crítica. Tales son: la indestructibilidad y por consecuencia la eternidad de la materia; la demostración de que la luz y el calor son simples modos de movimiento; que el fenómeno esen-

¹ *Solidos orbes rejeci.* (Kepler, *Stella nova*).

cial de la vida se refiere á un doble cambio material y simultáneo en el seno mismo de la substancia organizada; que, sin necesidad de invocar revoluciones psicológicas instantáneas ni creaciones mágicas, las especies vivientes de la flora y de la fauna se han producido lenta y sucesivamente á través de las edades; que la vida de conciencia, humilde ó sublime, es una función de los centros nerviosos, etc., etc. En fin, como digno coronamiento de la obra científica, la gran doctrina de la evolución ha dado al espíritu humano la clave del pasado al mismo tiempo que abría los amplios horizontes del porvenir. Ciencias hay en formación, pero ya notables, como la antropología y la sociología y otras, abordan y poco á poco resuelven cuestiones capitales que hasta que ellas se han presentado se tenían por imposibles para siempre de someter á la investigación. Gradualmente, la psicología objetiva y experimental reemplaza, no sólo á la psicología metafísica, sino hasta la sacrosanta introspección, porque no puede impedirse pensar, con Maudsley, que «pretender iluminar las profundidades de la actividad psíquica por medio de la conciencia individual, es querer iluminar el universo con una candela»¹.

¿Síguese de esto, que, en lo sucesivo, no habrá más que asistir pacíficamente al reino indisputable de la verdad científica, cada vez más resplandeciente? Figurárselo así sería una gran ilusión. La masa del género humano, aun en las naciones que

1 Maudsley, *Physiologie de l'esprit*, p. 45.

se glorían de su civilización, bien relativa sin embargo, está aún muy por bajo del horizonte científico. Aún son posibles los retrocesos. Un antropólogo inglés, el sabio Tylor, hasta lo ha predicho en los siguientes términos: «Tenemos, dice, la dicha de vivir en uno de esos períodos notables de la historia moral é intelectual del mundo en que las puertas, frecuentemente cerradas de los descubrimientos y de las reformas, están abiertas de par en par. ¿Cuánto durará este dichoso período? No puede decirse; pero si la historia ha de repetirse, como lo indican todos los precedentes, hay que esperar una época más sombría» ¹. No hay duda que esta predicción puede realizarse: las preocupaciones inveteradas convertidas en instintos, las supervivencias mentales tan vivas aún, sobre todo los intereses de castas ó de clases, etc., pueden declarar la guerra al progreso científico y aun detenerle por un tiempo y por todos los medios; pero semejante éxito del obscurantismo no puede ser más que localizado, parcial y efímero. Se ha esparcido ya demasiada luz sobre el mundo para que sea posible en lo sucesivo extinguirla en todas partes y para siempre. Tengamos, pues, buena esperanza, y, en caso necesario, sepamos soportar y luchar con energía sin doblegarnos jamás.

¹ Tylor, *Civilisation primitive*, II, p. 580.

ÍNDICE

CAPÍTULO PRIMERO

La mentalidad romana

	<u>Págs.</u>
La Roma primitiva.	5
Roma y la guerra	8
Roma y el Derecho	44
Paganismo y Cristianismo	46
La ciencia y la filosofía romanas.	24
La fuerza y la debilidad de Roma.	33

CAPÍTULO II

La mentalidad medioeval

La Europa primitiva	35
El Bajo Imperio y los bárbaros	38
La barbarie medioeval	42
La ética en la Edad Media	43
La ciencia medioeval.	54
La filosofía medioeval.	56
El valor mental de la Edad Media	61

CAPÍTULO III

La evolución del lenguaje

Del plan general de este libro.	63
El lenguaje primitivo.	65
De la constitución de las lenguas articuladas	70
Las lenguas y las razas	84
La génesis de las lenguas y su influencia sociológica.	89

CAPÍTULO IV

La evolución de la industria

	<u>Págs.</u>
De los orígenes de la industria	94
La invención del fuego	97
La cocina.	103
Las armas.	109
La habitación	114
El vestido.	121
La industria primaria	123

CAPÍTULO V

La evolución de la industria

(Continuación)

La agricultura y su evolución.	126
La navegación	133
La génesis de las industrias primitivas.	138
Los metales y las máquinas-herramientas	142
El espíritu de la industria primitiva	144
Las fases del progreso industrial.	149

CAPÍTULO VI

La síntesis de la evolución mental

La evolución psíquica en el reino animal	153
Las fases de la evolución mental.	156
La edad del clan	159
La génesis de la moral	163
La forma mítica ó primaria de la inteligencia	166
El duelo entre la fe y la razón.	172
La estética cristiana	177
La evolución científica	180

PUBLICACIONES DE LA ESCUELA MODERNA

La enseñanza libre resultará estéril mientras los programas no tengan por fundamento una biblioteca formada expresamente.

Atendiendo á esta importantísima consideración, la Escuela Moderna, tanto para sí como con el propósito de ayudar á las que se establezcan con análogo propósito, ha fundado su biblioteca, para lo cual ha publicado ya las obras siguientes:

OBRAS PUBLICADAS

Cartilla. Primer libro de lectura.

Aventuras de Nono. Segundo libro de lectura.

Patriotismo y Colonización. Tercer libro de lectura.

Primer manuscrito. Correspondencia escolar y modelos de dictados.

Segundo Manuscrito. Pensamientos humanitarios.

Origen del Cristianismo. Cuarto libro de lectura.

Epítome de Gramática Española, por Fabián Palasí.

Resumen de Historia de España, por Nicolás Estévez.

Compendio de Historia Universal, por Clemencia Jacquinet.

Tomo I. Tiempos prehistóricos hasta el Imperio Romano.

Tomo II. Edad Media y Tiempos Modernos.

Tomo III. De la Revolución francesa hasta nuestros días.

Nociones de Idioma Francés, por Leopoldina Bonnard.

La Substancia Universal, por A. Bloch y Paraf-Javal.

Geografía Física, por el Dr. De Buen. Prefacio de Eliseo Reclús.

León Martín, por C. Malato.

Psicología Etnica, por Ch. Letourneau, tomos I, II, III y IV.

Elementos de Aritmética, (1.^a parte), por Condorcet, Vogt y Paraf-Javal.

Botiquín escolar, por el Dr. Martínez Vargas.

Nociones sobre las primeras edades de la humanidad, por J. Engerrand.

Evolución super-orgánica. (Cómo se resolverá el problema social), por el Dr. Enrique Lluria.

Cantos de la Escuela Moderna

Los Juguetes. Letra de N. Estévanez. Música de A. Codina.

¡Empecemos! Letra de F. Salvochea.

La Vida. Letra de Jaime Bausá. Música de Pedro Enrique de Ferrán.

En preparación

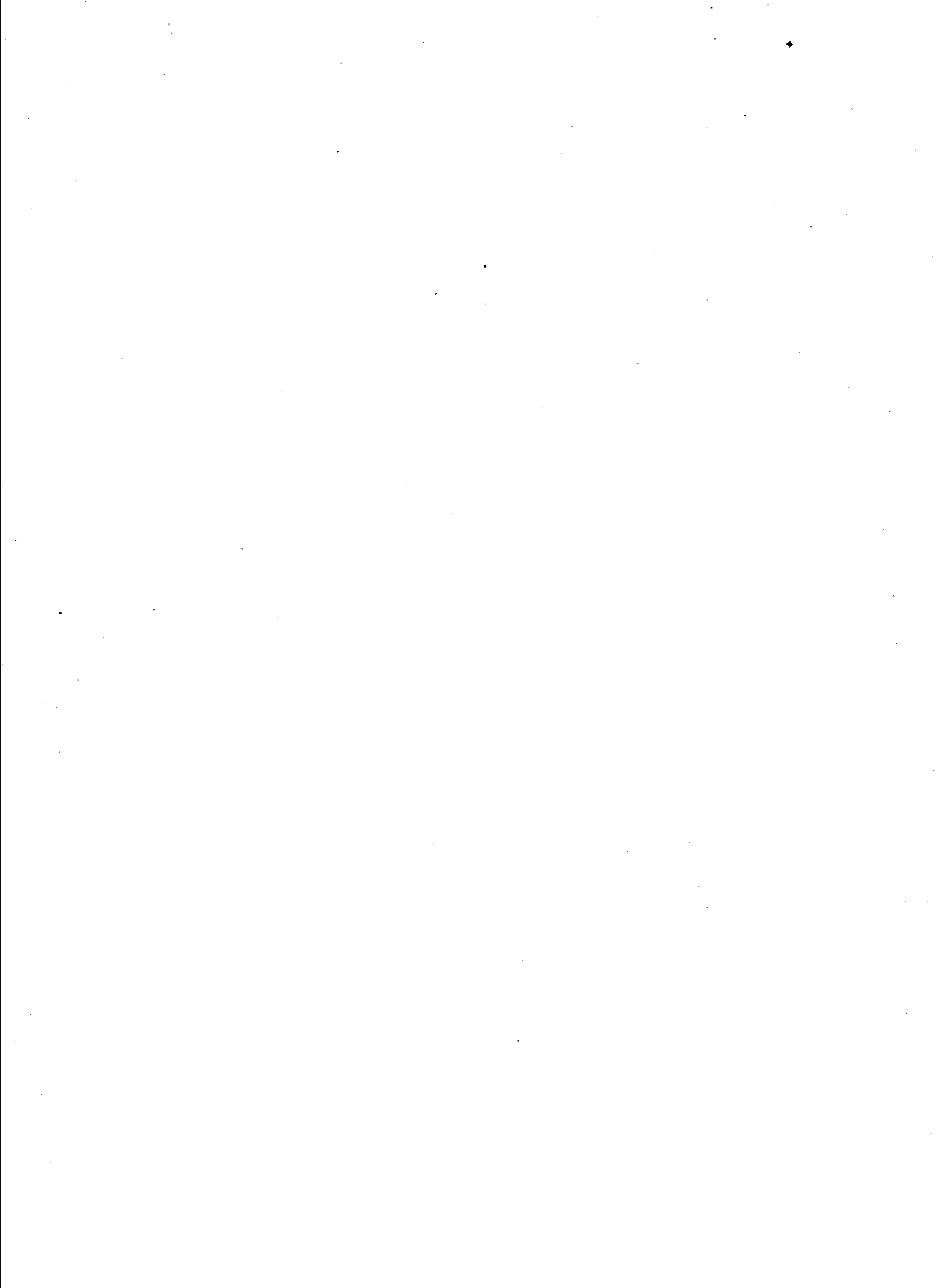
Aritmética (2.^a parte), Geometría y otras.

Para cada volumen 2 pesetas. Cartilla y Cantos 1 peseta. Botiquín Escolar, 0'50 pesetas. A los señores corresponsales 25 % descuento. A los envíos del exterior se carga el franqueo. A las escuelas descuento especial.

BOLETIN DE LA ESCUELA MODERNA. —

Publicación mensual, á excepción de Julio y Agosto, dedicada á la difusión de las novedades pedagógicas y al estudio de los importantes temas que abren amplia vía al progreso de la humanidad; utilísima á los profesores y á cuantas personas deseen estar al corriente de la moderna orientación del pensamiento.

Precio: 2 pesetas anuales; exterior, 2'50 pesetas



ESQUEMA MODERNA
VEHICULO BARCELONA

