

la facilidad de poder ir de un punto á otro. Tampoco hemos de olvidar el obstáculo que oponen los reptiles á la conquista del suelo, esta condicion esencial del progreso de la agricultura; en la India, por ejemplo, segun el doctor Frayser, mueren al año veinte mil personas á causa de las mordeduras de las serpientes, y los documentos oficiales elevan dicha cifra á veinte y cinco mil seiscientos sesenta y cuatro. A esos males que causan directamente al hombre los animales superiores, es necesario añadir los males indirectos que causan los insectos que destruyen las cosechas. Algunas veces parece que los daños de ese género afectan considerablemente el modo de vida individual y por consiguiente de la vida social; en Cafrería, por ejemplo, donde las cosechas están expuestas á las depredaciones de los mamíferos, de las aves y de los insectos, y donde esos desastres retardan la transformacion del estado pastoral en un género de vida superior, y tambien para los Bechuanas, cuyo país «poblado de innumerables rebaños de animales que se persiguen en la caza, algunas veces se encuentra asolado por nubes de langostas.» Claro está que cuando la inclinacion que lleva á los hombres hácia la industria es débil, la incertitud de la remuneracion de su trabajo ha de impedirles el consagrarse al mismo, de modo que dicha circunstancia les ha de volver pronto al antiguo género de vida, caso de que esto sea posible.

Muchos otros perjuicios, causados especialmente por los insectos, levantan serios obstáculos al progreso social. El que en Escocia—cosa que todos hemos podido experimentar—obliguen á veces los mosquitos á tener que encerrarnos en casa, basta para formarnos idea de hasta donde puede llegar en las regiones tropicales «la plaga de las moscas,» en punto á quitar á hombres, ya de sí poco dispuestos para el trabajo, la decision de continuar en el mismo. En las orillas del Orinoco, por ejemplo, las gentes se saludan por la mañana con las siguientes palabras: «¿Cómo os han tratado las moscas?» y es tal el tormento que causan esos insectos, que un sacerdote no queria creer que Humboldt se sometiera voluntariamente al mismo por el solo placer de ver el país: de suerte que el deseo de reposo ha de ser por fuerza mayor que no el débil motivo que le impulse al trabajo. Los efectos de las picadas de las moscas en el ganado modifica tambien de una manera indirecta la vida social; por ejemplo, entre los Kirghices, que están obligados en pleno mayo á llevar sus ganados á la montaña á causa de las moscas que los atacan, y esto cuando las estepas están cubiertas de los más ricos pastos; ó mejor aun en África donde el tsetse hace imposible la vida pastoral en ciertas localidades. Añádase que en otros puntos las termitas son causa de grandes descorazonamientos, pues en ciertas comarcas

de África lo devoran todo, trajes, muebles, camas, etc.—«Los destrozos de las Termitas son tales, le decia á Mr. Livingstone un negociante portugués, que un hombre rico puede hallarse reducido á la miseria de la noche á la mañana.» Y no son esos los únicos daños que causan tales animales. Segun lo notó ya Humboldt, «en un país donde las Termitas destruyen todos los documentos, no puede existir civilizacion alguna avanzada.» (1)

Hay, pues, una relacion íntima entre el tipo de la vida social indígena de una localidad y el carácter de la fauna indígena. La presencia ó la falta de especies útiles, y la presencia ó la falta de especies dañinas, ejerce efectos favorables ó perjudiciales en la civilizacion. Esos efectos varian segun los caracteres particulares, y las proporciones de esas causas y su resultado no está solo en el

(1) Como las Termitas ú hormigas blancas han hecho ya su aparicion en Europa causando destrozos de consideracion, no estará por demás que demos aquí noticia de las hazañas realizadas por la *termes lucifugum*, que es la variedad que se ha presentado entre nosotros, para que no se tache de exagerado lo dicho por Spencer y por Humboldt.

«La Termita lucifuga, dice Mr. Blanchard, *Metamorphosis, mœurs et instincts des insectes*.—París, 2.^a edicion, 1877, páginas 591 y siguientes,—comun en las landas de Gascuña, se ha establecido en los troncos de los pinos; pero desde hace algun tiempo ha invadido las casas de las ciudades de la Charenta inferior, de la Rochelle, Rochefort, Tonnay, Charente, Saintes, etc., y hoy por hoy se deja ver en algunos barrios de Burdeos...» «Casas enteras son minadas por la Termita, y como las superficies exteriores son siempre respetadas, de aquí que no se pueda sospechar el peligro, y de aquí accidentes de mayor ó menor gravedad. La prefectura de la Rochela está invadida desde hace algun tiempo; en cierta época sus archivos fueron completamente destruidos...» «Se asegura que en Ceylan la tercera parte del país llano está minado por las Termitas...» La especie llamada Termita belicosa levanta montículos de una altura de tres á cuatro metros, flanqueados de torres, y Smeathman cuenta que pudo subir á la cúspide de uno de sus edificios, junto con sus cuatro compañeros, sin quebrantar su solidez. Tan pronto se abre brecha en el mismo, las Termitas—soldados que tienen, en comparacion, una talla robusta, unos cinco milímetros, y fuertes mandíbulas—se presentan valientemente á la defensa.—Bastarán de seguro estas líneas para comprender el papel que en una sociedad primitiva puede desempeñar un insecto que construye fuertes montículos de cuatro metros de alto, y que ataca traidoramente las obras del hombre. Piénsese en la falta de medios del hombre primitivo para resistir sus invasiones, y sin dificultad se concederá que hayan podido más de una vez esos insectos de cinco milímetros arrojar de sus estancias al rey de la Creacion.—Quien desee imponerse de todo cuanto hace referencia á la *Termes lucifugum*, lea la monografia de Mr. Lepés, y verá cuán serios son los peligros á que expone al hombre ese insecto roedor por excelencia, y cuya organizacion social (?) le hace todavía más temible por la cooperacion que prestan todos sus individuos á la obra de destruccion en que se complace.

retardo ó adelantamiento que experimenta el progreso social, considerado en general, si que tambien en una disminucion ó aumento de las diferencias específicas que separan los órganos y las funciones de la sociedad.

No saldríamos de la cuestion si ahora pasásemos á una enumeracion completa de esos factores originales externos con sus innumerables combinaciones. Sería un trabajo de años si quisiéramos dar cuenta completa de los factores que acabamos de señalar; pues deberíamos añadir un gran número de acciones especiales que ejercen las condiciones del medio ambiente en que nos hallamos y de las que nada hemos dicho.

Deberíamos tratar, por ejemplo, de los efectos que producen los diferentes grados y los diferentes modos de la distribucion de la luz, de los hábitos de holgazanería de los Islandeses como resultado de la larga duracion de las noches árticas; y tambien de los efectos de orden ménos importante que las diferencias de la intensidad de la luz, en los climas luminosos y en los climas brumosos, sobre el estado intelectual, y por consiguiente sobre las acciones de los habitantes. Es un hecho notorio que cuando el buen tiempo es normal, favorece las relaciones sociales al aire libre, y que por lo contrario cuando lo es la inclemencia, ésta tiene por resultado encerrar la vida de la familia en el interior del hogar, y que por consiguiente esas causas ejercen una marcada influencia en el carácter de los ciudadanos; por tanto, sería necesario tomar en consideracion entrambas causas. Además, deberíamos recordar las modificaciones de las ideas y de los sentimientos populares que sobrevienen por efecto de los fenómenos meteorológicos y geológicos. Además de los efectos que las manifestaciones grandiosas é inesperadas de las fuerzas naturales producen en la imaginacion de los hombres, y por consiguiente en su conducta, y á los que atribuye Buckle gran importancia, todavía deberíamos añadir efectos de otros géneros que los mismos entrañan, por ejemplo, los que producen en el tipo arquitectónico de un pueblo los terremotos que frecuentemente lo devastan, por cuya razon se da la preferencia á casas bajas y construidas á la ligera, de lo que resulta una modificacion lo mismo en los acomodamientos domésticos que en las costumbres estéticas. Y no es esto todo; la naturaleza del combustible que suministra una localidad, tiene consecuencias que se extienden en diversos sentidos; esto lo vemos claro nosotros en el contraste que existe entre la ciudad de Londres, de un lado, donde se quema carbon de piedra, y donde las líneas de casas ennegrecidas por el humo deben su aspecto triste y sombrío al polvo de carbon que absorbe la luz, y las ciudades del continente, del otro lado, donde

se consume carbon vegetal, donde la atmósfera es clara, y donde el uso de los colores brillantes produce un estado de sentimiento diferente, y por consiguiente, resultados diferentes. Claro está que no hay para qué hablar de lo que afecta la civilizacion de un país la naturaleza mineralógica de su suelo, pues está al alcance de todos. Si no que falten los metales á un país, y ya éste no podrá franquear los límites de la edad de piedra; la presencia del cobre puede producir un progreso; que exista en la localidad ó en un país vecino el estaño, y ya se podrá hacer bronce, y por tanto, realizar un nuevo progreso, y claro está que si existe el hierro se podrá dar un paso más. De la misma manera las dimensiones y el tipo de las casas dependerá de que exista ó no la cal en el país; y dicho se está que esta circunstancia influirá igualmente en las costumbres domésticas y sociales no ménos que en la cultura estética. La existencia de manantiales calientes que, en la antigua América central dió ocasion á un taller de cerámica, es ciertamente una condicion poco importante para el progreso; pero sin embargo, nos recuerda que cada combinacion particular de las condiciones dadas puede tener una influencia propia para determinar la industria que prevalecerá, y por consiguiente el tipo de organizacion social del país donde exista.

Mas una detallada relacion de los factores originales externos, ya sea de los más importantes que hemos indicado á grandes rasgos en las páginas precedentes, ya sea de los ménos importantes de que acabamos de hablar, pertenece á la ciencia que nosotros llamaremos sociología especial. Y quien quiera que en nombre de los principios generales de la ciencia emprenda una explicacion de la evolucion de cada sociedad, tendrá que exponer de una manera completa esas diversas causas locales, y enumerar sus diversos géneros y grados. Empresa es esta que hay que dejar para los sociologistas futuros.

Aquí solo me he propuesto dar una idea general de los factores originales externos, é indicar los órdenes y las clases, de manera que sienta el lector la verdad que no hice más que anunciar antes, á saber, que la naturaleza del medio concurre con la naturaleza de los hombres para determinar los fenómenos sociales.

Uno de los resultados de la enumeracion de esos factores originales externos, y el conocimiento del importante papel que desempeñan, ha sido el de traer á nuestra consideracion el hecho de que, en los primeros tiempos de la evolucion social, el progreso depende mucho más que en tiempos más adelantados, de las condiciones locales. Sin duda las sociedades que mejor conocemos hoy, aquellas

cuya organizacion es la más compleja, que disponen de una más rica coleccion de medios, y que poseen los más grandes conocimientos, pueden, gracias á artificios varios, prosperar en desfavorables estancias. Como esto sucede para los tipos sociales inferiores existentes en la actualidad, de ello podemos concluir que la influencia de los factores originales externos es todavía mucho mayor en los tipos sociales ménos desarrollados que han precedido á los tipos actuales.

Además, es necesario observar que aun en este estado sumario encontramos una respuesta á cuestiones que á veces se promueven para sacar de ellas objeciones á la doctrina de la evolucion social.—¿Cómo explicarnos, se dice, que tantas tribus salvajes no hayan hecho progreso alguno manifiesto durante el largo periodo por el cual se extiende la historia de la humanidad?—¿Y si es verdad que la especie humana existia ya antes de los últimos periodos geológicos, porque, durante cien mil años ó más, no se encuentran rastros de estado alguno de civilizacion?—A estas cuestiones se puede responder de una manera satisfactoria. Desde el momento mismo en que nuestra atencion se fija en las clases y órdenes bajo las que hemos colocado los factores sociales ya mencionados, y que notamos la rareza de la combinacion de las circunstancias favorables y desfavorables que solo puede ayudar el desenvolvimiento de los gérmenes de una sociedad; desde que recordamos que cuando los medios ó los instrumentos son raros y groseros, el conocimiento débil, y la facultad de cooperacion poco desenvuelta, es necesario en medio de tales dificultades, un tiempo muy largo para realizar el menor progreso; desde que pensamos en las necesidades de los grupos sociales que les abandonan frente á frente de todos los cambios desfavorables, y por consiguiente los exponen á perder frecuentemente las débiles conquistas que hubiesen podido hacer, nos es posible comprender, porque, durante un lapso de tiempo enorme, no pudo desenvolverse una sociedad considerable.

Ahora que hemos pasado á los factores originales externos en revista general; que hemos reconocido la extremada importancia del papel que desempeñan en la evolucion social, sobre todo en los primeros periodos; y que hemos indicado cómo se puede explicar porque ha tardado tanto la civilizacion en aparecer, y porque en una grande parte del globo no ha hecho todavía su aparicion, podemos dejarlos tranquilos, pues no es á nosotros á quienes incumbe el ocuparse de ellos de una manera detallada. En efecto, al tratar de los principios de la sociología, lo que vamos á hacer es ocuparnos de la estructura y de las funciones de las sociedades en general, separándolas tanto como sea posible de los hechos especiales debidos á circunstancias especiales. De ahora en adelante, pues, nos ocuparemos de los caracteres de las sociedades que dependan sobre

todo de la naturaleza intrínseca de sus unidades, mejor que de los caracteres determinados por influencias externas particulares, cuya existencia reconocemos solo de cuando en cuando, ó mejor, de una manera tácita.

FACTORES ORIGINALES INTERNOS

Una relacion adecuada de los factores originales internos, supone, al igual de los externos, un conocimiento del pasado mucho más vasto del que tenemos. De un lado, á la vista de los huesos humanos y de los objetos que revelan las acciones humanas, que se han descubierto en las formaciones geológicas y en los depósitos de las cavernas, y que remontan á épocas anteriores, y desde las que se han operado grandes cambios en el clima y en la distribucion de las tierras y de los mares, estamos obligados á concluir que las estancias del género humano no han cesado de sufrir incesantes modificaciones, sin que por otra parte podamos hacer más que formar conjeturas vagas sobre la naturaleza de esas modificaciones. De otro lado, las modificaciones que las estancias han sufrido de continuo, suponen que las razas que han estado sometidas á las mismas, han sufrido cambios de funcion y de estructura, de los que á menudo no sabemos más que una cosa, y es que éstos han tenido lugar.

Pruebas tan fragmentarias como las que por el momento tenemos no nos permiten sacar rotundas conclusiones sobre la cuestion de saber en qué, y hasta qué punto los hombres de los tiempos pasados diferian de los hombres de hoy. Verdad es que existen vestigios que nos autorizan para pensar que el tipo de las razas primitivas era inferior. Entre otros citaremos el cráneo de Neanderthal, y otros que se le parecen, con sus enormes proeminencias supra-orbitales, carácter eminentemente simio. Tambien tenemos el cráneo descubierto no ha mucho por Mr. Gillman en un arrecife del rio de Detroit en Michigan, y que describe como un cráneo semejante al del chimpanzé por la largaria de las areas de insercion de los músculos temporales. Mas, como se halló ese cráneo junto con otros de distinta conformidad, y como no está probado que los cráneos del género de aquel de Neanderthal sean de una época más antigua que aquellos que no se desvian mucho de las formas comunes, no se puede sacar de ello conclusion alguna decisiva.

Lo mismo podemos decir de las otras partes del esqueleto. Un hueso descubierto en una caverna de Settle, donde vino á depositarse, segun Mr. Geikie,