

bre, con exclusion de la plata que contenían, y asociados á ellos mucha cerámica bastante fina, instrumentos, armas y útiles variados en piedra.—En la América del Sur el profesor Strobel encontró muchas puntas de flecha y azagaya en piedra, procedentes de Buenos Aires, el Perú, Chile y Patagonia; todos estos y otros muchos objetos recogidos por él mismo, motivaron una publicacion hecha en Parma, intitulada: "Materiales de Paleoe-tnografía comparada de Sur América."—El tantas veces citado profesor Strobel ha publicado tambien una carta fechada en 4 de Mayo de 1866, sobre los instrumentos en piedra pulimentada, encontrados en la República Argentina.—En 1870, el Sr. Squier, en *The American naturalist*, una memoria muy interesante acerca de los monumentos primitivos del Perú, comparados con los de otras regiones del globo, en la cual demuestra que aquellos, de formas muy análogas á los de Europa, fueron levantados por una raza cuyo desarrollo debió ser el mismo que el de los constructores de los megalíticos de Europa y de otros continentes.

"En el Nuevo Mundo, dice Zimmermann, se han explorado tambien las cavernas que contenían restos de la misma especie, y sólo en el Brasil visitó Lund unas ochocientas de distintas épocas, de las cuales se extrajo un gran número de restos de especies animales desconocidas. En una de esas grutas, situada cerca del lago de Sumidouro, descubrió Lund huesos humanos, procedentes de unos treinta individuos de diversas edades, en el mismo estado de descomposicion y con las mismas circunstancias que las osamentas de animales de distintas especies."

En el Brasil los restos humanos fueron encontrados por Lund juntos á los de los mamíferos extinguidos; y Clausen encontró un pedazo de cerámica en una capa de estalagmitas, que tambien contenía despojos de los mismos mamíferos. (1)

Las huellas del hombre no se encuentran sólo en el continente, sino tambien en las islas del Golfo. En 1849 fueron encontrados en un *cuyo* junto á Puerto Príncipe, Cuba, "la parte anterior y un pedazo de ramo ascendente de mandíbula humana, junto con un pedazo de caña de un fémur y tres ó cuatro pequeñas costillas." Examinados estos restos por el naturalista cuba-

(1) Dana. Geology, pág. 578.

no D. Felipe Poey fueron declarados fósiles, aunque opinó lo contrario, en 1869, el Sr. Graello, profesor de la facultad de ciencias de Madrid. En aquel juicio contradictorio se apeló á la junta facultativa del Museo de Ciencias Naturales de Madrid, que presidido por el mismo Sr. Graello, declaró, que la mandíbula era humana y ademas fósil." En su virtud, podemos declarar que en 1849, esto es, catorce años ántes del descubrimiento de Moulin Quignon, un español demostró la existencia del hombre en nuestra gran Antilla y en un *cuyo* junto á Puerto Príncipe." (1)

Pasemos ya á lo relativo á nuestro país. Segun el corte geológico que nos ha comunicado el Sr. ingeniero Cuatáparo, el terreno del Tequixquiac está formado de una capa de tierra vegetal que es la superior; sigue de arriba abajo una capa de toba caliza, encontrándose luego la marga, descansando sobre la caliza.

"La marga se presenta en grandes mazas que, aunque recubren á la caliza en extensiones muy considerables, no podemos considerarlas como capas, por las variaciones que presentan en su espesor y la falta de paralelismo entre las superficies que las limitan."—"En su parte inferior, la que está en contacto con la caliza, es sensiblemente plana, ó participa de las ondulaciones, eminencias y depresiones que hemos señalado en aquella roca; pero en las grandes abras y ollas formadas por ésta, parece haberse precipitado súbitamente para llenarlas, resultándole, ademas de un espesor grande, una irregularidad mayor."—"El color de esta marga es el blanco verdoso que pasa á verde manzana, y en algunos puntos afecta un color verde aceite, que se extiende en hilos casi paralelos, de algunos milímetros de espesor. Poco lustrosa—de lustre de diamante—consta de pequeños y muy pequeños granos cristalinos unos, arredondados los más, que dan al conjunto el aspecto de un conglomerado, aunque se encuentran sólidamente unidos entre sí, reconociéndose fácilmente en ellos los elementos de composicion propios de la roca á que pertenecen."—"Su dureza es muy variable, segun se reconoce en las superficies descubiertas y expuestas á la acción de la intemperie, ó en las partes que habiendo estado al abrigo de

(1) Vilanova, antigüedad del hombre, pág. 223.

éstas, se han descubierto en nuevas excavaciones y se ha reconocido aquel carácter en la textura reciente.

"Sobrepuesta á la marga se encuentra la toba que, segun lo hemos hecho ya notar, cubre el suelo del Distrito en casi toda su extension."—"En los taludes que constituyen los límites de anchura de este tajo, en las regiones E. y O., se extiende la toba en capas horizontales, formando una estratificación perfectamente determinada."—"Al través de dichas capas y con inclinaciones variables, se extienden unas grutas ocupadas por la caliza cretácea, que suele extenderse entre las caras de la estratificación."—"Estas mazas, en su superficie, presentan eflorescencias y ampollas, que dan al conjunto el aspecto globoso y estalactífero de los depósitos marinos, y en las partes que no han estado á la acción de la intemperie, está en concreciones más ó ménos endurecidas." (1)

La formación pertenece al post-terciario: la marga contiene los fósiles, que no han sido encontrados en la caliza, y esto forma el carácter geológico del yacimiento.

El carácter paleontológico lo suministran los restos allí encontrados, pertenecientes en su mayor parte á los órdenes de los desdentados, paquidermos y rumiantes: *Glyptodon*, *Elephas*, *Equus*, *Equus asinus*, *Bos*, *Machrauchenia*, *Cervus*, *Sus-scrofa*, &c.

"Sedimentos modernos. Comprendemos bajo este título, grandes depósitos de tierra arcillosa, de un color bastante oscuro, debido probablemente á la descomposición de numerosos restos de plantas que aún se descubren en ellas cuando se examinan con atención: esta formación llega á un espesor hasta de 30 metros, está caracterizada por una inmensidad de conchas fósiles, pertenecientes á los *Acéfalos* y *Gasterópodos*. Del primer orden sólo hemos encontrado un género, *Ciclas*, cuyas especies, como se sabe, son fluviátiles. Del segundo orden son los cuatro géneros restantes que aparecen en la colección: uno terrestre, *Hélice*, y los otros tres lacustres *Planorbis*, *Physas* y *Limneas*."—"De estos últimos las conchas son numerosísimas, dominando algunas rocas de tal manera, que el color oscuro del terreno se

(1) Memoria para la Carta geológica del Distrito de Zumpango de la Laguna, formada por los ingenieros de minas Juan N. Cuatáparo y Santiago Ramírez. Toluca, 1875. Pág. 14.

transforma en blanco."—"Tanto por esta circunstancia cuanto porque los *G. Ciclas* y *Hélice* se hallan hasta cierto punto localizados en esta formación, debe deducirse que ésta fue lacustre, y que aquellos fueron trasportados mecánicamente por el agua de los ríos." (1)

Segun el informe del ingeniero D. José Manzano, (2) cuatro especies de conchas de agua dulce han sido allí encontradas; dos univalvas, *Planorbis* y *Limnea*; dos bivalvas, *Anoponta signa* y *Ciclas*.

Suministran el carácter arqueológico. "Entre las conchas marinas, dos especies, una univalva *Strombus*, la otra bivalva, parece pertenecer á las *myairas* ó á las *solanáceas*; no es posible estudiarla por estar cortada y agujerada, como para servir de adorno."—"En cuanto á obras del hombre,—"lo más notable que se ha encontrado es una jarra pequeña en forma elegante, una pipa, un jarro, un molcajete ó salero, un plato, una esfera de toba arenosa dura, ídolos pequeños y pedazos de loza." (3)

Por desgracia, no se indica en cuál de las capas fueron encontrados estos objetos, para poderles asignar siquiera una edad relativa.

Para el carácter antropológico tenemos:—"Restos orgánicos humanos: de éstos hemos encontrado diferentes partes del esqueleto; pero creo que sólo puede considerarse como fósil una mandíbula, encontrada en barro á seis metros de profundidad; parece ser de un individuo como de siete años, pues los dientes y muelas que deberían haber sustituido á los que están fuera de la mandíbula, están todos dentro de los alveolos." (4)

Segun los informes que hemos recogido de alguno de los ingenieros de las obras del Tequixquiac, la mandíbula humana fué encontrada en un lecho lacustre de formación reciente, y no prueba para el hombre del Valle de México, una edad considerable.

Afortunadamente para la ciencia existe una prueba irrecusable, auténtica, de la antigüedad del hombre en esta comarca.

(1) Memoria para la carta geológica, pág. 21.

(2) Memoria del Ministerio de Fomento. México, 1870. Pág. 307.

(3) Memoria de Fomento, loco cit.

(4) Memoria de Fomento, ibid.

En la formación post-terciaria, en la capa de marga, de entre los restos fósiles que dan al yacimiento su carácter paleontológico, tomó uno de los ingenieros encargados de las obras, el hueso sacro de un caballo, de talla superior á la de los caballos actuales, en el mismo estado fósil de los demás restos. Aprovechando la figura natural, se le dió artificialmente, por medio de un instrumento cortante, la forma de una cabeza de cuadrúpedo, las orejas paradas y puntiagudas, hocico prolongado, la nariz con dos aberturas, los ojos redondos: el conjunto toma el aspecto análogo al de un carnicero. Este valioso despojo pertenece á la colección de nuestro amigo el Sr. D. Alfredo Chavero, y ahora está en nuestro poder. Ahora bien, la obra no puede ser, ni es producida por la casualidad; revela la presencia del hombre, armado de útiles duros que pudieran atacar el hueso, y con pretensiones de escultor intentando reproducir alguno de los animales que á la vista tenía; la época del hueso y de la obra, debe referirse al del yacimiento geológico y paleontológico, en donde fué recogido; resulta, pues, fuera de duda, que el hombre existía en el Valle de México durante la época post-terciaria, y era contemporáneo de la fauna cuyos despojos arrojan ahora las excavaciones del Tequixquiac.

Por lo que valgan, aumentamos las siguientes noticias. Cavando á inmediaciones de la fábrica de papel llamada de Peña Pobre, penetradas dos capas de lava divididas por una delgada intermedia de tierra, fué encontrada la cabeza de un pequeño ídolo de barro cocido, semejante por el dibujo á las obras de cerámica antigua, y el cual estaba reunido á algunos huesos que los obreros dispersaron. A nuestro entender, la presencia del hombre en aquel lugar fué anterior á las erupciones basálticas del Pedregal de San Angel en el Valle, y sea cual fuere la edad que á éstas conceda la ciencia, siempre quedará por cierto que el hombre vivía, con cierto grado de adelanto, en los tiempos prehistóricos.

Al ejecutar los rebajes en la barranca de Metlac, para el trazo del camino de fierro, salieron dos cabecitas de barro cocido. Segun la clasificación de nuestro entendido amigo el Sr. D. Mariano Bárcena, yacían en toba caliza de la época actual, y estaban acompañadas de impresiones de hojas de una dicotiledonia, (*quercus?*) Tenían las cabecitas la particularidad de tener el

rostro teñido de negro. Ambas pertenecen á la colección del Sr. Chavero.

“No siendo los pequeños depósitos sedimentarios que podemos llamar contemporáneos, y en la mayor parte de los cuales se encuentra oro, la formación que se debe considerar como inmediatamente anterior á la volcánica, es la cuaternaria, cuyo tipo, en Sonora, se encuentra en el valle del Quiriego, circunvalado todo él por cadenas de montañas independientes. Es uno de los más extensos y amenos de esta parte de Sonora, y está situado 18 leguas al NE. de Alamos. El arroyo que lo atraviesa ha arrastrado en sus diversas corrientes las capas superiores, formadas por los detritus de las montañas, y en los años de 1847 ó 1848, época en que hubo una gran corriente, cavó más profundamente dejando descubiertas capas notables por sus restos fósiles: siendo los que más llaman la atención, colmillos y costillas de elefantes gigantescos, y sobre todo, el maxilar inferior, el fémur y la tibia de un individuo de la especie humana. Dichos restos, que se conservaban en Alamos como objetos curiosos, se perdieron cuando en 1868 una creciente arrastró más de la tercera parte de aquella población. Segun quien los tenía, que era un médico francés D. Pedro Perron, el gigante de quien formaron parte debió tener una estatura dos veces más grande que la media actual; siendo mayor proporcionalmente la del elefante que la de los de la fauna actual. No son esos los únicos fósiles que se han encontrado en ese valle y que se han perdido por falta de aprecio en las personas que los han encontrado; hay restos de otros animales que enriquecerían, no lo dudo, la geología del país.” (1)

Después de la fauna gigantesca, la ciencia geológica nos presenta al hombre. Se asigna la época terciaria, y aquel se manifiesta en el Nuevo Continente por los cráneos de California; en el antiguo por las huellas encontradas en Saint Prest, Thenay, Ponance, &c. Así, podemos admitir la inducción de Hamy y Vilanova; el hombre es tan antiguo en América como en Europa. En el Valle de México el ser inteligente se rebela en la época

(1) Sumario estadístico del ramo de minería en el Distrito de Hermosillo, en el periódico intitulado “El Propagador Industrial,” periódico de la Sociedad minera mexicana, tom. 1, núm. 33, pág. 383-84.

post-terciaria; es contemporáneo de los mamíferos colosales de la fauna extinguida. En el Mundo Nuevo, como en el viejo, se han cumplido las diversas evoluciones geológicas y paleontológicas que forman la historia de nuestro planeta; aquí, como allá, el hombre se esparce por el terreno habitable, mirando cambiar las condiciones climatológicas, transformarse la flora y la fauna. Nuestro mundo sólo tiene de *nuevo*, el nombre. Es un nombre impropio que le impuso en el siglo XV al ser descubierto por Cristóbal Colón, quien restableció la comunicación constante, que en los tiempos remotos había sido interrumpida por algún olvidado cataclismo.

Haciendo deducciones de lo que llevamos referido, el hombre prehistórico de la época del mastodonte, usaba de las armas de piedra; conocidas le eran el hacha y la lanza, había adelantado hasta emplear la flecha. Combatía á los gigantes mamíferos de la fauna extinguida, aprovechando según aparece, el estado precario en que el monstruo quedaba indefenso; si no es que, desconfiando de sus fuerzas, conducía á su terrible enemigo á trampas, de antemano preparadas. Es ya evidente que sabía trasportar el fuego, haciéndolo servir á sus intentos.

En el Valle, el hombre post-terciario contemporáneo del glyptodon, sabe labrar el hueso, dándole forma determinada. Tiene el instinto de la escultura, sea cual fuere la perfección que á la obra se conceda, posee un instrumento cortante, un cuchillo de piedra, el cual aplica á las mil cosas que nosotros no podemos señalar; pero que podrémos deducir del valor de un útil de esta clase en nuestras costumbres actuales.

Antes de la época productora de las materias eruptivas que dieron forma al pedregal de San Angel, el hombre conocía la cerámica; el fragmento allí encontrado presupone algún adelanto en el arte del alfarero. Se puede suponer que esas figurillas eran juguetes para niños; pero si se admite que representaban lares ó penates, debía existir ya una teogonía y aún un culto. Todo ello representa los primeros albores de una civilización.

Preséntase naturalmente el problema de la presencia del hombre en América. Fácil solución presenta en los sistemas que admiten, ya los diversos centros de creación, ya la producción espontánea. Para nosotros, que nos hemos declarado monogenistas,

será obra también de poca dificultad, admitiendo á priori la comunicación entre el antiguo y el nuevo mundo.

En la forma actual de los continentes, el estrecho de Behring, que separa al N. el Asia de la América, helado durante una parte considerable del año, nos basta para explicar el paso del hombre de aquella parte del mundo á la nuestra. Y este no es un supuesto absurdo, pues las tribus hiperbóreas de América está reconocida en nuestros días que son de origen asiático. Hé aquí el puente de comunicación, que hace del supuesto una realidad.

Pero el estrecho de Behring no alcanza á explicar el paso de los animales todos. ¿Por cuál milagro se admitiría el tránsito de los reptiles? ¿Cómo se aventuraron á atravesar el espacio helado los mamíferos habitantes de la zona tórrida? ¿Alcanza la vida al perico ligero, atendidos sus medios de locomoción, para andar los centenares de leguas que lo separan de su lugar de origen? Hemos menester otros puentes de comunicación más directos y apropiados.

Admitirlos está fundado en la lógica, en la ciencia misma. Los hechos que nos sirven de punto de partida son innegables; los monstruos antediluvianos vivieron en nuestro continente, y eran de las mismas especies que los de Asia y Europa. Enseña por otra parte la geología, que la forma de las tierras no fué la misma en las distintas épocas paleontológicas, cambiaron, cambian y cambiarán continuamente, aunque no advirtamos las diferencias sino por tiempos seculares. Grandes cataclismos plutónicos ó neptunianos han dislocado la delgada costra del globo, dejándole aspectos diferentes. Las observaciones de los sabios han podido tener lugar en los terrenos ermegidos: ¿sabemos algo de los sumergidos, de las revelaciones que el fondo de los mares nos haría, si pudiera ser consultado?

Estas deducciones viene á confirmarlas la ciencia, elevándolas casi á la categoría de demostraciones. Hemos visto ántes que Milne-Edwards, con motivo de los elefantes, indica la unión entre la Asia y la América. El distinguido geólogo Marcon defiende la continuidad antigua entre la América del Sur y la Australia. Lyell demuestra la existencia de la Atlántida terciaria. Conocemos sobradamente la cuestión de la Mereópide de Teopompo ó sea la Atlántida de Platon. Refiere este sabio en el diálogo titulado Timeo, haber sido informado por su tío Solon, que viajando por

Egipto recibió las instrucciones de los sacerdotes de Sais, haberle contado uno de los ancianos que en siglos remotos existió en un gran continente en el Atlántico, cuyos habitantes habían hecho conquistas en Europa. Era tierra afortunada, más á consecuencia de grandes cataclismos, desapareció tragada por el mar en un día y una noche. Esta tierra había sido mencionada ántes por el historiador etíope Marcellus, citado por Proclus. Porfiadas disputas se han originado de tal relacion. Niéganla Orígenes, Porfirio, Jámblico, Ambille, Malte-Brun, Humboldt; admítanla Peridonio, Ammiano Marcelino, Tertuliano, Engel, Sherer, Tournefort, Buffon, Averac, &c. Ha prevalecido por último la opinion de ser la Atlántida una fábula indigna de crédito: con ménos fundamento, pasan por verdades históricas algunos asertos de Herodoto, sin haberse apercibido de ello los críticos. Para nosotros, el relato de los sacerdotes de Sais, es el recuerdo tradicional de hecho cierto y positivo.

La geología viene demostrando ahora la existencia de un gran continente en el Atlántico, puente de comunicacion entre la Europa y la América. Oigamos á Hamy (1):

“La existencia de comunicaciones terrestres entre el Antiguo y el Nuevo Mundo, en épocas muy remotas, ha sido asunto de grandes debates, desde el siglo XV. El Timeo y el Critias nos han traído el recuerdo de una tierra afortunada, de cielo puro, dulce clima, suelo fértil, mayor que el Asia y el Africa, y que segun Platon, había ocupado en otro tiempo el Atlántico: los crímenes de los indígenas les atrajerón la cólera celeste, y en seguida un espantoso diluvio hizo desaparecer la Atlántida bajo las aguas.”

“No ha dejado huella alguna; por los numerosos obstáculos que á la navegacion se presentan en algunos parajes del gran mar, atestiguan allí la submersion de una tierra, cuya memoria ha sido salvada del olvido por las tradiciones egipcias.”

“Las Canarias, las Azores, la América, fueron sucesivamente consideradas como los restos del país famoso que había dado motivo á tan maravillosas relaciones. Los defensores de la Biblia, sacaron de la existencia de la Atlántida, argumentos en favor del monogenismo; los primeros hombres, decían, habían lle-

(1) Paléontologie humaine, pág. 70 y sig.

gado al continente americano por medio de aquella tierra, hoy desaparecida. Prehistórica al principio, merced á las ideas inglesas acerca del hundimiento y levantamientos parciales, la Atlántida se trasformó en un continente cuaternario; pero no es éste del que se trata: los trabajos recientes de los paleontólogos, y de los geólogos americanos y franceses, han revelado una Atlántida terciaria, basando su existencia en datos preciosos, suministrados por ambas ciencias en estos últimos tiempos.”

“Por imperfectos que se supongan, los documentos paleontológicos habían arrojado alguna luz, sobre tan oscura cuestion. Así, el estudio de las conchas terciarias de los E. U., había demostrado á M. Conrad, la identidad específica de cierto número de ellas, como vénus, izocardas, petoncles, volutas, faciolarias, &c., con las conchas correspondientes de la capas francesas. (1) Así tambien probó el exámen comparativo de los insectos, que gran número de especies viven todavía hoy, en ambas playas del Océano Atlántico, presentando ligeras variantes entre Inglaterra y Alabama.” (2)

“Por otra parte, MM. Pomet, Aymard, &c., descubrieron los vertebrados, cuyos afines fósiles ó vivos, no se encuentran sino en la contracosta del Atlántico; eran los *Chelydres*, cuyos congéneres pertenecen á la América del Norte; los *Didulphis*, que son incontrastablemente los *sarigues*, ahora exclusivos en la América del Sur; los *Geotrypes*, que ligan nuestros topos á los *Condyluros* de los E. U.; los *Archæomys* y los *Palæocoma*, que recuerdan las formas más características de la fauna americana; un tapir que es casi el *Americanus*; un oso muy parecido al de las Cordilleras; un *meganthereon* poco diverso del de Brasil, &c. (3)

“Tales analogías que prosiguen en los géneros y aún en las especies, autorizan á los zoólogos, á considerar como fáciles las comunicaciones entre los dos continentes terciarios. El estudio de las floras fósiles, permite descubrir las mismas semejanzas, entre los vegetales del Antiguo y del Nuevo Mundo. MM. Unger, (4)

(1) A. d'Orbigny, op. cit. tom. II, pág. 796.

(2) Ch. Lyell, Anc. 2^a edic. pág. 479.

(3) Pomet, op. cit. págs. 45, 54, 83, 142 y sig.

(4) Unger, Dic. versunkene Inse Atlantis Wien, 1860, in, 8^o.

y Oswald Heer (1) guiados por la botánica, defienden la existencia de un continente atlántico terciario, "suministrando la sola explicación plausible que se puede imaginar, de la analogía de la flora miocena de la Europa central y la flora actual de la América oriental." (2)

Dos eminentes naturalistas, MM. Collomb y de Verneuil, acababan de producir en apoyo de esta teoría una demostración geológica de gran peso. Si se mira el hermoso mapa de España, publicado por ellos el año anterior, (3) se distinguen en aquella península tres inmensos depósitos terciarios lacustres. Se extiende el más meridional sobre gran parte de Castilla la Nueva, de Toril en la Mancha, á Pixilla en Guadalajara, y de Calera al O. hasta el Real en el reino de Valencia; mide de 320 á 325 kilómetros en la mayor longitud y 250 de anchura máxima, representando una superficie de lo ménos 80,000 kilómetros cuadrados. Al N. ocupa el segundo lago terciario una parte considerable de Cataluña, de Aragón y Castilla la Vieja, desde las cercanías de Manresa en Cataluña, hasta Salamanca y Zamora en el reino de León, en una longitud de más de 600 kilómetros, y una amplitud media de casi 100. El tercer lago intermedio entre los anteriores, es ménos considerable y está situado en las provincias de Teruel y Calatuyud, con 180 á 190 kilómetros de largo y cerca de 30 de ancho. Si á los 80,000 kilómetros cuadrados del lago de Castilla la Nueva, se unen los 60,000 del catalán-castellano y los 5,500 del de Teruel, se obtiene la importante suma de 145,500,000 metros cuadrados, ocupados en la península ibérica por el terciario lacustre; además, el espesor de este vasto depósito llega y pasa de 300 piés en ciertos lugares."

"Tan gran masa de sedimentos de agua dulce, depositados lentamente en capas horizontales de calcáreas arcillosas análogas á las de Saint-Owen, barros, gypsos, puding de cantos rodados comparables á los de la molaza miocena de Suiza, &c., atestiguan la existencia de inmensos ríos, que han vertido sus aguas

(1) O. Heer, Dic. Insekten Faunader tertiargebilde von Ceningen und croatien. Leipzig, 1847-53, in. 4.º — Flora tertiaria Helvetico, trad. Gaudin, 1861, in. 8.º

(2) Ch. Lyell, 2.ª edic. franc, pág. 485.

(3) E. de Verneuil et E. Collomb, Carte geologique del Espagne et du Portugal. 2.ª edic. Paris, 1868, in-folio.

en aquellos grandes estanques, durante un lapso considerable de tiempo.

"Tales ríos suponen por sí mismos grandes continentes, que en la reconstrucción de nuestro hemisferio en el pasado, no pueden ser colocados sino hácia el NO. Las rocas antiguas de los Pirineos al N.; los grauitos y los genios de los montes Carpentánicos; las masas silurianas de la Sierra Morena; los montes Lucitanos, de Salamanca y Villafranca, impedían el paso á las aguas dulces. Al S. y al O. los depósitos terciarios marinos de Andalucía y de Murcia, de Valencia y de Cataluña, formaban los bordes de un mediterráneo en que se precipitaban las aguas de los lagos. Queda el NO. á donde los geólogos irán á buscar las fuentes de los ríos terciarios; el NO. en que sin duda se encontraba el Continente Atlántico, entre España, Irlanda y los Estados Unidos, sirviendo de puente á las emigraciones más ó ménos lentas de las plantas, de los animales y del hombre, en la época terciaria."

"Que hayan seguido esta vía, según piensan MM. E. de Verneuil y Collomb; que se produjeran por medio de una comunicación terrestre entre la América y el Asia Oriental, como quieren MM. Asa Gray y Olivier; (1) que en general tuviesen lugar, como cree M. Charles Darwin, (2) por las partes setentrionales del Antiguo y del Nuevo Mundo, "reunidos casi continuamente por tierras que entonces podían servir de puentes, y ahora son "intransitables por el frío," poco importa á la solución del problema."

Hasta aquí la copia: hagamos algunas reflexiones. Demostrada la existencia del hombre en nuestro continente desde la época terciaria, lo cual le hace contemporáneo con el del Viejo Mundo; con certeza de las primitivas comunicaciones de América con Europa por el E., con el Asia por el O., cambian completamente de aspecto las cuestiones tan largo tiempo controvertidas, acerca del origen de los americanos. En efecto, haya pasado directamente de Asia, haya dado la vuelta por Europa, siempre queda por verdadero que la raza americana viene de los hom-

(1) Ch. Lyell, 2.ª edic. franc. pág. 485.

(2) Ch. Darwin, De l'origine des especes par selection naturelle, 2.ª edic. franc. Paris, 1866, in. 8.º, pág. 446.—Cf. Schimper, op. cit. pag. 98.

bres cercanos á la creacion. Esta raza antiquísima es la propia del suelo, con su lenguaje, con su civilizacion peculiares. Son ociosas, por consecuencia, las porfiadas disputas acerca de si los primitivos pobladores fueron griegos, cartagineses, españoles ó israelitas; es absurdo derivar los pueblos antiguos de los modernos. Las comparaciones de costumbres y lenguas, tomadas como argumentos para establecer los orígenes, son igualmente supérfluas: ni se puede saber cuál fué aquel idioma primitivo en su pristina rudeza, ni se atinará á descifrar el estado incipiente y rudimentario de la primera familia: no cabe comparacion entre lo conocido y lo ignorado. De entónces para ahora transcurrieron muchos siglos, en que mil cambios se verificaron, perdidos en la noche de los tiempos.

La cuestion actual consiste, en rastrear, cuanto posible fuera, de cuál manera vivió en los siglos remotos el sér inteligente; cómo se extendió sobre el continente, por medio de las emigraciones, de las diferentes tribus; cuáles fueron los diversos estados de su civilizacion durante el tiempo, deducidos de las obras que á nuestro poder llegaron, juzgándolas, ya bajo el aspecto de la aptitud propia, ya bajo el influjo que hayan ejercido la imitacion ó el enseñamiento. La comparacion de idiomas y costumbres será de inmenso provecho, aplicada á la determinacion de las comunicaciones que los americanos hayan podido tener con los pueblos del antiguo Mundo, deduciendo si tuvieron lugar antes ó despues de rotos los puentes de comunicacion.

Tambien la cuestion respecto de los animales cambia totalmente. No se preguntará ahora la causa de que cierta clase de los útiles no fueran encontrados en América; mejor deberá inquirirse los motivos que trajeron su exterminio. En este capítulo se pueden apuntar fácilmente las respuestas. Se comprende que los grandes mamíferos sucumbieron, cuando terminado el período geológico á que correspondían, les faltaron las condiciones biológicas á que les tenía sujetos. el Supremo Hacedor del Universo; ó más bien, segun la ciencia enseña, desaparecieron á consecuencia de un gran cataclismo diluvial. En cuanto á los cuadrúpedos cosmopolitas, propios de la época actual, disminuyeron en los grandes trastornos eruptivos, y no sabiendo el hombre apropiárselos, domesticarles y sacarles provecho, quedando abandonados al estado salvaje, perecieron bajo las garras de los

carniceros ó á los golpes de las tribus cazadoras. Los soles cosmogónicos de los méxica son los recuerdos de las grandes catástrofes: el Atonatiuh de la invasion poderosa de las aguas; el Hetonatiuh de la época de los inmensos trastornos volcánicos; el Tlaltónatiuh de los movimientos seismológicos producidos en la costra terrestre por los embates del fuego central.

CAPITULO II

EL HOMBRE HISTÓRICO

El hombre histórico es el que vive en el tiempo y en el espacio, y que por lo tanto está sujeto á las leyes de la naturaleza y á las leyes de la sociedad. Su vida es una sucesion de hechos que se verifican en un tiempo y en un lugar determinados. Su existencia es limitada en el tiempo y en el espacio, y su destino es incierto. El hombre histórico es el que vive en el tiempo y en el espacio, y que por lo tanto está sujeto á las leyes de la naturaleza y á las leyes de la sociedad. Su vida es una sucesion de hechos que se verifican en un tiempo y en un lugar determinados. Su existencia es limitada en el tiempo y en el espacio, y su destino es incierto.

El hombre histórico es el que vive en el tiempo y en el espacio, y que por lo tanto está sujeto á las leyes de la naturaleza y á las leyes de la sociedad. Su vida es una sucesion de hechos que se verifican en un tiempo y en un lugar determinados. Su existencia es limitada en el tiempo y en el espacio, y su destino es incierto. El hombre histórico es el que vive en el tiempo y en el espacio, y que por lo tanto está sujeto á las leyes de la naturaleza y á las leyes de la sociedad. Su vida es una sucesion de hechos que se verifican en un tiempo y en un lugar determinados. Su existencia es limitada en el tiempo y en el espacio, y su destino es incierto.