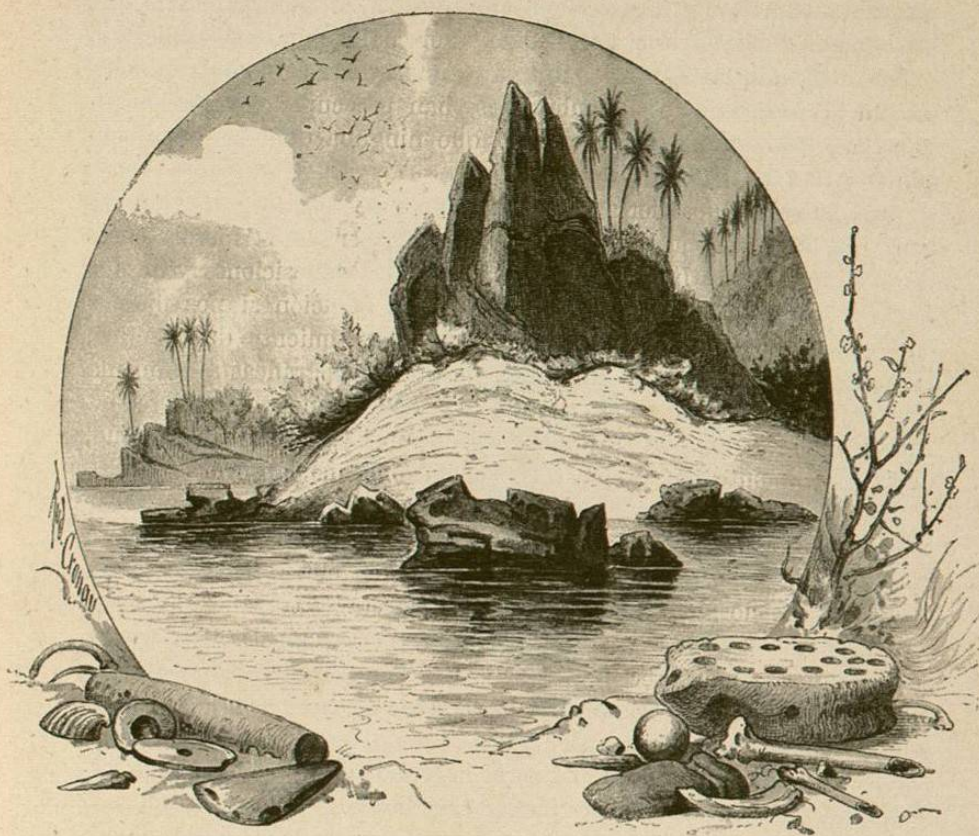


este megaterio se alimentaba con las hojas de los árboles, compréndese los destrozos que causaría en los arbolados.

Además había hormigueros, tortugas de gran tamaño y armadillos, de los que, el *Glyptodon* por ejemplo, tenía próximamente tres metros de longitud, y una coraza que servía algunas veces de vivienda al hombre prehistórico, como más adelante se verá.

Transcurrida la época glacial, paulatinamente fueron desapareciendo los hielos; cambiaron, como natural consecuencia, las condiciones climatológicas hasta alcanzar el estado en que actualmente las conocemos, y, al mismo tiempo que el clima fué operando su cambio, animales y plantas fueron acomodándose á las circunstancias, y por lo tanto metamorfoseándose y presentando de día en día nuevas cualidades y formas, hasta constituirse en el ser y estado con que son conocidas en el presente.

Cuántos miles de años fueron necesarios para operarse tamaña transformación no es posible averiguarlo, como tampoco lo es, ni siquiera aproximadamente, calcular el lapso de tiempo transcurrido desde la primitiva época de las formaciones hasta la conclusión del período glacial. Cuantos ensayos se han realizado para conseguirlo han resultado nulos, como resultarán siempre, sobre todo «tratándose, como dice muy bien Neumayer en su *Historia de la Tierra*, de inmensos períodos de tiempo, de cifras cuya magnitud é importancia apenas se concibe ni aun puede acerca de ellas formarse una la más lejana idea. La imaginación se pierde en tan lejanos tiempos de tal modo, que quien acomete la empresa y pretende abarcar aquel mar sin orillas, experimenta, sin que lo pueda evitar, los mismos efectos que quien desde una inconmensurable altura mira al fondo del abismo y pretende distinguir los pequeños objetos que en él se hallan.»



*Sambaqui*, ó colina de las Conchas, en la costa de Santa Catalina (Brasil)

En el primer término del grabado se ven algunos de los objetos allí encontrados

Dibujo original de Rodolfo Cronau

#### LOS HABITANTES DE AMÉRICA EN EL TIEMPO PREHISTÓRICO

Al llegar los europeos al continente americano le hallaron habitado por todas partes por varias razas de hombres que, por la conformación de su cuerpo, detalles de sus facciones, estatura, color de su piel, costumbres, traje, vida y grado de cultura, se diferenciaban bastante los unos de los otros, pero que, no obstante estas diferencias, en su conjunto distinguíanse de todos los demás pueblos conocidos, y revelaban proceder, sin duda alguna, de una raza especial del todo hasta entonces ignorada.

¿Quiénes eran los habitantes del Nuevo Mundo? ¿De dónde procedían?



¿De dónde habían ido? ¿Descendían también de la primera pareja de que nos habla la Biblia? Y si era así, ¿cómo y por cuál camino habían llegado al Nuevo Mundo? Estas y otras mil preguntas, que se agolparon en montón en la mente de los descubridores, han preocupado, y preocupan todavía, á los hombres de ciencia, sin que ninguna de ellas haya sido contestada á satisfacción.

No han escaseado, ciertamente, sinnúmero de teorías acerca del origen y la descendencia de los habitantes aborígenas de América, entre las cuales teorías se hallan las más aventuradas suposiciones y quimeras. Pero estas fantasías no deben llamar la atención si nos fijamos en que, aún mucho tiempo después del descubrimiento de América, la gente acostumbraba á mirar las cuestiones geográficas á la misma altura que se hallaban á fines del siglo xv. La existencia de hombres en América, inmensa región separada geográficamente del Mundo Antiguo, debía lógicamente dar origen á las conclusiones más absurdas.

Ha habido empedernidos escudriñadores empeñados en comprobar con multitud de argumentos, y por mil modos distintos, que en épocas anteriores habían estado en América y dejado en ella rastros de su estancia, los fenicios, los egipcios, los griegos y hasta los troyanos fugitivos. Para probarlo se falsificaban inscripciones fenicias, egipcias y griegas, y se sostenía que eran procedentes del Nuevo Mundo, donde habían sido encontradas. Al mismo tiempo, era causa de gran confusión la polémica que sostenían los creyentes del texto sagrado, los cuales, no pudiendo explicarse á dónde habrían ido á parar las tribus de los israelitas, las hicieron aparecer en América convertidos sus individuos en pieles rojas.

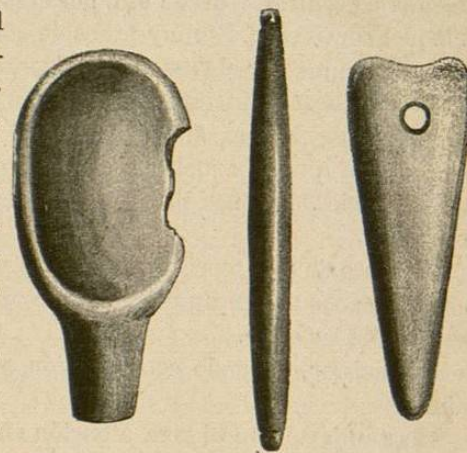
Libros enteros se han escrito acerca de la identidad de los indios americanos con dichas tribus israelitas, y Jorge Jones, en su voluminosa obra *Identity of the aborigines of America with the people of Tyrus and Israel*, se declara partidario acérrimo y defensor decidido de tal teoría; pero también el célebre descubridor de las antigüedades de Méjico, lord Kingsborough, se equivocó, y las deducciones que hace en su magnífica obra de nueve volúmenes para probar la colonización de América por los judíos, resultan completamente erróneas. Sabido es que la extraña secta de los mormones sostiene la misma opinión, y que los principales artículos de su dogma se fundan en esa equivocada teoría.

Tampoco falta quien haya opinado que los americanos descienden de algunos chinos arrojados por una tempestad á las costas de América; pero todas estas hipótesis carecen en absoluto de base científica, y por lo tanto deben ser desechadas.

Otra cosa es en cuanto á la opinión de que la raza roja de América inmigró desde Asia pasando por el Estrecho de Behring, y que por con-

siguiente es una rama de la raza mogólica. Semejante teoría, dada al viento há muchos años, es en la actualidad la más generalizada y la que con más calor defienden los partidarios de la doctrina del origen de la raza humana de una sola pareja. Esto no obstante, no se halla suficientemente probado aún su fundamento, y ha tenido y tiene acérrimos y hábiles contradictores. Desde que algunos hombres de ciencia se han declarado en contra de la doctrina de Moisés, en cuanto hace referencia á la descendencia de todo el género humano de una sola pareja creada por el poder divino, hase discutido largamente tal cuestión, sin que al presente pueda darse por terminado el asunto. Dos grandes partidos hállanse frente á frente: los *monophyletes*, que defienden el origen unitario y la consanguinidad de todas las humanas razas, y los *poliphyletes*, que creen que cada una de esas razas tiene su origen propio.

Los primeros opinan que todas las razas humanas han tenido antepasados comunes con las diversas especies de los monos, pero que los hombres iban desemejando unos de otros en el transcurso de centenares de miles de años á consecuencia de sus transmigraciones, lo que les obligó necesariamente á acomodarse á la multitud de condiciones externas de la vida que se fueron presentando y favoreciendo su mejor desarrollo. En cuanto á la pregunta acerca de la patria originaria del género humano, contestan aquellos sabios que debe haber estado situada en un país tropical muy rico en bosques, lo cual deducen de la circunstancia de habitar en ellos actualmente los más próximos parientes del hombre (*Orangután, Chimpancé y Gorila*), que por su sistema dentario, asunto importantísimo para la clasificación zoológica, como igualmente por otras particularidades, se acercan tanto á la raza humana. Estos monos se encuentran hoy día solamente en los países tropicales, y en particular en el Sudeste de Asia y de Africa. Como lazo de unión entre estos países, hoy separados por el Océano Índico, opinan Sevester, Haeckel (1), Winchell y otros que existió un continente



Objetos prehistóricos de piedra hallados en California

(1) Haeckel ha reformado semejante opinión en el tomo VIII de su *Historia de la Creación*, y declara que la patria originaria del hombre hay que buscarla en el Afganistán ó en la India antigua.



llamado Lemuria, enterrado desde la época eocena en la profundidad del Océano. Por eso se explica, dicen, con tanta facilidad la propagación geográfica de las diversas especies humanas por medio de la transmigración.

Además opina Haeckel que América debió haber sido poblada desde el Este del Asia septentrional por la misma tribu mogólica de la que se separaban los árticos (*hiperbóreos* y *esquimales*). Dichos mogoles se extendieron primero por toda la América del Norte, marcharon luego á la América central, y desde allí, por el istmo de Panamá, llegaron al Sur de aquel continente. Es muy probable que además de los mogoles llegaran igualmente, por el Oeste, polinesios, que se mezclaron con los primeros. Los modernos investigadores creen que debe rechazarse la opinión del origen de la raza americana en el suelo de América, fundándose para ello en que en aquel continente no hay hoy, ni habrá habido nunca, la especie de monos llamados *catirrinós*, ó sea monos de nariz estrecha.

Enfrente de esta teoría sostienen los *poliphyletes* la de que las diversas razas humanas tienen un origen autóctono, siendo, por lo tanto, distintas las unas de las otras.

Burmeister, tratando esta cuestión, se expresa en los siguientes términos:

«Basta fijarse con alguna atención en el color de los individuos que constituyen las diferentes naciones para comprender que las actuales razas humanas descienden de varias y distintas parejas. Porque si todas las naciones fuesen originarias de una sola pareja, todos los matices del color de su piel ostentarían un mismo tono en su fondo, lo cual, según mi opinión, es imposible, tanto más cuanto que, aun suponiendo que el color atezado del negro proceda del blanco moreno ó tostado del europeo, y se coloque como intermedio entre ambos el amarillo del mogol, siempre tendremos el color cobrizo del americano para probarnos, al interrumpir tal gradación, que no puede existir semejante escala. Además, podría preguntarse con razón sobrada: ¿por qué los papúas y los habitantes de Nueva Holanda han llegado á adquirir el color negro, mientras que los indígenas de las islas de la Sociedad y de los Amigos, que se hallan mucho más cerca del Ecuador, ostentan un color amarillo pardusco? Y al contestar, se tendría que explicar por qué todas las naciones americanas, desde el Mar de Baffin hasta la Tierra del Fuego, adquieren un color cobrizo igual en su fondo, á la vez que en el hemisferio Este se encuentran muchas veces, próximas las unas á las otras, naciones de color blanco, amarillo, pardo y negro. El que defienda semejante teoría, como parte de una base incomprensible, hallará á cada paso nuevas dificultades para su

defensa. Para sostener el aserto bíblico de que todos los hombres descienden de una sola pareja, es preciso dar explicación cumplida á los milagrosos hechos y portentosos acontecimientos que indispensablemente debieron tener lugar para que, en sólo 4.000 años, *mil millones* de hombres procedentes de un mismo punto y descendientes de una sola pareja poblaran toda la Tierra. ¿De qué medios pudieron servirse para trasladarse á tan lejanas islas, poniendo en comunicación puntos tan distantes uno de otro, como los que exigiría continente tan dilatado como el americano? ¿Por qué abandonaban las tan amenas regiones tropicales y preferían á ellas los glaciales países de la zona polar?»

Iríamos demasiado lejos si quisiéramos ocuparnos en la multitud de opiniones que se sustentan acerca del origen del género humano y de su patria primitiva.

De todas maneras, de las investigaciones de los sabios resulta que el paulatino desarrollo del género humano se verificó dentro de inmensos lapsos de tiempo, y se halla fuera de toda duda que la existencia del mismo como tal data de más de 20.000 años. Haeckel opina que han transcurrido desde entonces, no sólo 100.000, sino probablemente muchos más centenares de miles de años. Antes de tan incomprensibles espacios de tiempo, no sólo el Antiguo Mundo se hallaba habitado por hombres sino también América, como lo atestigua el hecho de encontrarse vestigios suyos correspondientes á aquellas épocas lejanas en que aún existían el mamut, el mastodonte, el milodonte, el megaterio y otras especies de animales monstruosos.

Del hecho de la existencia del hombre en el continente americano en tiempos tan remotos, resulta insostenible la teoría de que la raza americana se deriva de la mogólica, pues parece por completo inadmisibile que el género humano se hallase entonces tan adelantado en su desarrollo que autorizara á poderse hoy hablar de una raza mogólica específica.

Con razón dice Federico Müller, refiriéndose á la *mogolomanía* de muchos sabios, que éstos convierten la raza mogola en un inmenso saco en el cual meten todo aquello á que no saben dar explicación satisfactoria.

Y la pregunta acerca del origen de la raza americana es justamente uno de tantos problemas no resueltos. Anteriormente hemos hecho mención distintas veces de que en diferentes parajes de América se han hallado restos humanos y artefactos y útiles debidos á la labor del hombre, revueltos en confusa congerie con fragmentos de esqueletos de animales ya desaparecidos. Y si tales hallazgos no han sido hasta hoy muy frecuentes, no por eso dejan de probar con toda evidencia que existen seres



humanos en el mundo americano desde hace innumerables millares de años.

Las armas, herramientas y otros utensilios, morteros, cazuelas de piedra, etc., encontrados en las montañas Pedregosas, en Wyoming, Colorado, y en la región del Pacífico de los Estados Unidos, son vestigios indubitables de la estancia del hombre en aquellas comarcas, mereciendo particular atención las capas auríferas de la falda Oeste de Sierra Nevada, de entre las cuales se han extraído carretadas de huesos de mamut, de mastodonte, de león, de llama y de caballo, mezclados con productos de las labores del hombre.

Igualmente se han realizado hallazgos de ese género en Nueva Jersey, Yowa, Nebraska y Méjico. En dos de los puntos citados, Nebraska y Yowa, el doctor Anghey encontró huesos de mastodonte juntamente con sinnúmero de puntas de lanza de pedernal, con cuya arma combatía el hombre á aquel animal poderoso. Pero el encuentro más sorprendente fué el realizado por el doctor Koch en las orillas del Riviere Bourbeuse, en el Gasconade-County del Estado de Missouri, consistente en el esqueleto completo de un mamut. El animal, según parece, se había metido en un pantano, había caído sobre su costado derecho, y no se había podido levantar, en cuya indefensa situación fué atacado, según opinión del doctor Koch, por hombres que, desde lejos, le arrojaron piedras, peñascos, flechas y lanzas, los cuales objetos se hallaban todavía entre los huesos del monstruo.

El mismo explorador descubrió también en County-Benton, del mismo estado, y á 55 kilómetros de la desembocadura del Pomme de Terres Rivers, un fragmento parecido al fémur de un mastodonte con una punta de pedernal rosa clavada; y á corta distancia, pero en la misma dirección del hueso citado, otras cuatro flechas, de las muchas que probablemente habían sido disparadas contra el terrible animal.

En la isla llamada Petit-Anse, del río Mississippi (Luisiana), se comenzó á explotar durante la guerra civil un yacimiento de sal de piedra, y en su capa superior, á la profundidad de 3,25 metros, se halló el esqueleto de un mamut, cuyos huesos ocupaban su posición natural, según el profesor Henry, director que fué de la *Smithsonian Institution* de Washington. Debajo de aquellos huesos se hallaron, no sólo restos de tejidos de esparto, sino cestas enteras construídas con la caña denominada científicamente *Arun-dinaria macrosperma*.

Tales cestas habían servido, según parece, á los antiguos moradores del valle inferior del Mississippi para el acarreo y transporte de la sal del mencionado yacimiento.

Semejante hallazgo, según el estudio geológico de las capas de arena

y tierras que cubrían aquellos objetos, hace retroceder la existencia del hombre en aquellas regiones hasta la época interglacial.

Además de los dichos descubrimientos, que por los utensilios propios al uso del hombre en ellos encontrados atestiguan que éste ha sido contemporáneo de los animales ya extinguidos pertenecientes al tiempo prehistórico, todavía han sido extraídos de la tierra en diferentes lugares fragmentos de esqueletos humanos de aquella época remota. En 1844, al practicar las excavaciones para un depósito de agua con destino á la fábrica de gas de Nueva Orleáns, se encontró, á una profundidad de 5,25 metros, leña carbonizada y una osamenta humana. El cráneo, bastante bien conservado, estaba debajo de las raíces de uno de aquellos gigantes-cos cipreses, de los que podían distinguirse nada menos que cuatro generaciones por las varias capas de tierra que se extendían por encima del cráneo.

El hallarse tal cráneo en las condiciones dichas, dió margen á serias discusiones, mucho más desde el momento en que el médico Bennet Dowler, fundándose en los diversos cálculos hechos, y suficientemente discutidos por otros sabios, le atribuía una edad nada menos que de 50.000 años. Posteriormente, y por si dicho cráneo no era prueba concluyente, halláronse otros que casi prueban que aquél pertenece á los tiempos prehistóricos.

En 1866 fué hallado en Rock-Bluff, sobre el Illinois River, un metro bajo la superficie de la tierra, y en la capa arcillosa que rellenaba una grieta de un metro de ancho, otro cráneo humano, y próxima á él se halló la mandíbula inferior de un esqueleto de hombre.

Según testimonio de M. Connels, que reconoció escrupulosamente el lugar del hallazgo, el cráneo en cuestión estaba en el *loes*, terreno ó piso de la época terciaria, perteneciendo por tal circunstancia al período de formación del mismo, y por consiguiente al final de la época glacial. Los arcos superciliares y el frontal eran extraordinariamente gruesos, detalles que daban al cráneo el aspecto de ser producto de formación primitiva.

Del aluvión de las orillas del Mississippi próximo á Natchez, en el barranco llamado *de los Mamuts* por el gran número de huesos de animales antediluvianos que en él se encuentran, extrajo el doctor Díckeson con su propia mano el isquion de un hombre. Este hueso era de color pardo obscuro, el mismo que ostentaban otros huesos encontrados, color debido en parte á la acción del tiempo y en parte á hallarse enterrados en depósitos hullíferos.

Pero sobre todos los hallazgos de cráneos humanos que llevamos mencionados, merece atención especial el que ha sido causa de calurosas y



vehementes controversias entre las sociedades científicas de América y de Europa. El hecho fué el siguiente: durante la época pliocena y otras anteriores, la superficie de la parte Oeste de California fué profundamente surcada por las corrientes de varios ríos, y al final de dicha época aquellas regiones, como igualmente las del vecino Oregón, fueron teatro de tan grandiosas y desoladoras erupciones volcánicas como probablemente no las habrá conocido jamás la vieja Europa. Los valles por donde pasaron aquellas corrientes fueron totalmente cubiertos de escombros, y toda la California del Norte quedó soterrada bajo una gruesa capa de lava y de cenizas. Los antiguos lechos de aquellos ríos, ricos en pepitas de oro, fueron en los siglos xv y xvi los lugares preferidos por los lavadores de oro que, en busca del precioso metal, removieron todo el suelo californiano, y que siguiendo el derrotero trazado por el cauce de dichos ríos llegaron hasta las estribaciones de Sierra Nevada por medio de las minas que al efecto practicaron en la capa de lava y cenizas que los rellenaban, como se ha dicho anteriormente.

Estos trabajos de mina fueron causa de frecuentes é importantísimos descubrimientos, entre los que se hallaban objetos debidos á la industria del hombre, tales como armas de pedernal y vasijas de piedra, como asimismo restos de animales de los tiempos prehistóricos. Por tal medio se encontraron en 1857, en Placerville, El Dorado (California), huesos humanos, entre ellos fragmentos de costillas, enterrados entre la arcilla, bajo una capa de lava basáltica; y en el mismo año, en las arenas auríferas de Table Mountains, en el condado de Toulumne, á 60 metros bajo la superficie, se hallaron los restos de un cráneo humano juntamente con huesos de mastodonte. De allí procede una mandíbula inferior humana y otros restos.

Nadie concedió entonces importancia á tales hallazgos, porque nadie creía en la existencia del hombre diluviano y antediluviano.

En 1866 se encontró entre las arenas de una mina de aluvión aurífero de Bald-Hills, en California, á la profundidad de 40 metros, la parte ó región anterior de un cráneo humano, cubierta de tal modo por espesa y durísima costra de arcilla y chinarro que nadie reconoció en un principio tal objeto como perteneciente al hombre.

Pero habiendo llegado tal fragmento á manos del director de reconocimientos geológicos de California, doctor Whitney, éste comprendió al instante el gran valor científico del objeto é hizo las investigaciones más escrupulosas acerca de él. Cuando lo recibió Whitney todavía cubrían su base, el lado izquierdo y toda la mandíbula superior, espesas capas de tierra ferruginosa, de cantos rodados, de lava, de cal y de fragmentos óseos. En unión del profesor de Anatomía de Boston, doctor Whyman,

libró Whitney el cráneo de todas aquellas adherencias, y encontró, además de varios pedacitos de carbón, bastantes fragmentos de huesos, todos incrustados en la capa de arcilla, un hueso cuneiforme completo y algunos trozos de otro, la parte inferior de la fibula izquierda y partículas de los huesos del antebrazo y del externo.

Al mismo tiempo fueron descubiertos algunos fragmentos de huesos pertenecientes á pequeños mamíferos, un diminuto caracol y una plaquita de concha agujereada, que probablemente debió formar parte de un collar. Además se observó que todos los dientes, á excepción de la raíz de uno del lado izquierdo, se habían caído en vida del individuo, y que los orificios alveolares estaban bastante cerrados.

Por todas estas circunstancias pudo formarse alguna idea acerca de la historia de este cráneo, cuyos detalles revelaban que había sido arrastrado por el agua sobre un suelo accidentado, y más tarde depositado en los aluviones en que halló reposo en unión de los fragmentos óseos mencionados. Allí, por efecto de las sales calizas á él adheridas, fueron uniéndose los huesos que se hallaban á su alrededor, como igualmente los pedacitos de toba, carbón, y las piedrecillas y la plaquita de concha de que antes se habló. Posteriormente á la constitución de esta amalgama, un caracol terrestre llegó al cráneo, se refugió bajo la mandíbula y allí murió. Finalmente, todo ese conjunto fué envuelto por la arena, cuya capa limpiaron las personas que lo encontraron.

El profesor Emilio Schmidt, de cuyo tratado *Sobre los más antiguos vestigios del hombre en la América del Norte* tomamos estos datos, defiende, en unión de varios otros hombres científicos, la edad remota del repetido cráneo, y se atreve á suponer que el individuo al cual perteneció debió de haber existido al finalizar el período terciario ó á principios del cuaternario, siendo, por consiguiente, anterior al tiempo en que la Sierra Nevada adquirió la imponente altura que en el día alcanza y á la época en que las aguas que hoy forman las hermosas cascadas de los valles de Yosemite y de Yellowstone corrieran por entre las peñascosas gargantas de aquellos hondísimos caños.

La edad remotísima del hombre en California está confirmada, como ya se ha dicho, por los objetos debidos á su industria encontrados allí, los cuales objetos obligan á sostener la opinión de que el hombre ha sido contemporáneo, en América, del mastodonte, de las especies del rinoceronte, del león, del perro salvaje y de los caballos *multicascados*, y que por tanto existía ya en tiempos tan remotos que el cerebro humano es impotente para formarse idea de ellos.

Los descubrimientos realizados por el doctor Abbott en los dos últimos decenios en los yacimientos areniscos del río Delaware, próximo á