

NOTICIA

ACERCA DEL

HALLAZGO DE RESTOS HUMANOS PREHISTORICOS

EN EL VALLE DE MÉXICO.

En el mes de Enero de este año se practicaban unas excavaciones por medio de la dinamita, para arrancar rocas de construccion en la base del cerro llamado Peñon de los Baños, á cuatro kilómetros Este de la ciudad de México. La operacion se practicaba bajo la direccion del Sr. coronel de Ingenieros D. Adolfo M. de Obregon, quien fué avisado de que en los trozos de roca arrancados por aquel explosivo, se encontraban unos huesos al parecer humanos: este señor llevó dichos trozos al Sr. Ministro de Fomento, general D. Carlos Pacheco, para que si los juzgaba de interes fuesen estudiados por alguna comision científica.

El Sr. Ministro entregó dichos trozos de roca al primero de los que suscriben (Bárcena), quien le manifestó desde luego que aquellos restos eran humanos y que su hallazgo tenia grande importancia para el estudio del hombre prehistórico en México: añadió tambien que examinaria cuidadosamente la localidad donde los restos habian sido encontrados, para presentarle opinion escrita sobre el particular. Pocos dias despues invitó al segundo de los suscritos (Castillo), para asociarse en este estudio de tan gran interes científico, y en vista de las observaciones practicadas escribimos la presente noticia.

Sabiendo que continuarian los trabajos de excavacion en el lugar donde fueron encontrados los restos en cuestion, dejamos trascurrir algun tiempo con el fin de ver si se descubria algun otro dato que diera luz suficiente para resolver este asunto antropológico; pero nada se habia observado en los nuevos cantos arrancados durante algunos meses. El 25 de Diciembre actual, acompañado del Director del Museo, Dr. D. Jesus Sanchez, el primero de los suscritos hizo nueva exploracion en las canteras calizas del Peñon, y tuvieron la fortuna de encontrar, *in situ*, unos fragmentos de costillas humanas incrustadas en la roca aún adherente al piso, obteniéndose con este hallazgo la autenticidad del yacimiento, como se exige en asuntos de esta naturaleza.

Los restos de que nos ocupamos son humanos y pertenecen á un solo individuo, de edad adulta, como lo demuestran el número y aspecto de los dientes.

Despedazada la roca que contenia el esqueleto en cuestion, los restos encontrados aparecieron incrustados en cuatro fragmentos de roca: en uno se observó parte de la cabeza en su region facial y un antebrazo: de la cabeza existian los dos maxilares que se desprendieron unidos; adherida á la roca quedó parte de la porcion facial izquierda, principalmente la bóveda palatina y trazas de los cornetes,

así como los dientes superiores é inferiores colocados frente á frente: las dimensiones del cráneo son las ordinarias de un hombre adulto y de regular estatura.

El fragmento desprendido contiene la mayor parte del maxilar inferior, algo del superior, parte de un húmero y un fragmento de vértebra. El maxilar inferior es ancho, abierto, de color blanco pajizo, revestido de esa capa característica de los huesos fósiles y observándose con toda claridad los agujeros mentonianos del maxilar; del superior aparece parte de la region derecha y un seno de Highmore, la otra, así como la bóveda palatina, quedaron adheridas á la roca anterior: en ésta se ven parte de dos incisivos, un canino, cuatro molares y la impresion del 5.º del maxilar inferior, quedando adheridos del superior tres incisivos, un canino y cuatro molares. El maxilar inferior en la parte separada, contiene dos dientes incisivos, un canino y dos molares bien conservados: de la region izquierda sólo quedan algunos fragmentos, pues el resto se halla adherido á la roca: del maxilar superior en la region derecha, un incisivo y parte de tres molares.

Los dientes aparecen en muy buen estado de conservacion: el esmalte brillante y las superficies de trituracion gastadas oblicuamente: es de notarse que los dientes superiores se corresponden muy bien con sus homólogos inferiores, como se observa en las razas puras, y que los caninos no son cónicos, sino que se aproximan á la forma de los incisivos. Dimensiones de las partes descritas:

Altura del nivel inferior de los dientes superiores á la bóveda palatina.	0. ^m 025
Mayor anchura de la corona de un incisivo superior	0. 010
Altura de la corona de idem	0. 007
Longitud de la raíz de idem.	0. 016
Diámetro de la superficie de trituracion en el cuarto molar superior. .	0. 011
Altura del maxilar inferior, entre su base y el nivel del cuello de los incisivos	0. 035
Longitud, segun la curvatura, entre la línea média del maxilar inferior y el lugar del 4.º molar	0. 065

El tercer trozo contiene la impresion de la parte desprendida que se acaba de describir, y fragmentos de cúbito, vértebras, clavículas y diversas costillas colocadas en desórden; algunos de estos huesos están revestidos de dendritas de óxido de manganeso, y el tejido de otros se ve impregnado de sílice. En este fragmento se ve perfectamente la línea de separacion entre la formacion de toba caliza silicífera que lo constituye y la de la tierra vegetal superior.

En el cuarto y último se vieron partes de huesos de miembros inferiores colocados en desórden.

En un canto separado apareció una parte de fémur incrustado, con un aspecto de fosilizacion más marcado que en las partes ántes citadas; se han desprendido de su superficie algunas láminas, quedando otras adheridas; su color es amarillo pajizo y el tejido esponjoso del canal medular está silicificado.

Parece ser la parte média del hueso y tiene una longitud de 0.^m17.

Los restos descubiertos el 25 de Diciembre, son fragmentos de costillas incrus-

tados en la masa de la roca; presentan todo el aspecto de la fosilización, pues algunos están del todo formados por caliza silicífera, y en los otros no se percibe resto alguno de materia orgánica; están en gran parte silicificados y contienen dendritas de manganeso. Es de creerse formen parte del esqueleto descrito, pues se recordará que en uno de los trozos aparecen restos desordenados de costillas, y tienen la misma apariencia que los últimos.

Sirviéndose del horizonte que presenta la capa de tierra vegetal, y aviniendo algunas de las partes de los cantos de rocas, se puede ver que el cadáver se encontraba recostado sobre el lado izquierdo, inclinando la cabeza hacia ese lado. Se observa además que la bóveda craneana quedó fuera del nivel superior de la formación calcárea que ahora recubre la tierra vegetal, y dicha porción debió haber sido destruida por el oleaje del lago ó por la intemperie.

Debe también advertirse que la remoción que se indica en el esqueleto, demuestra que la capa de roca en que fué sepultado sufrió un trastorno posterior, cuyo efecto lo ratifica la observación del terreno.

Los huesos, como se indicó, se hallan firmemente incrustados en la roca caliza, sin que esta sustancia haya formado revestimientos concrecionales sobre aquellos, como sucede en los objetos sometidos á la acción de aguas con bicarbonato de calcio en disolución.

En la lámina adjunta se representa con suficiente amplitud los maxilares desprendidos de la roca y su impresión.

En la localidad donde fueron encontrados los restos citados, distante cuatro kilómetros próximamente, y al Oriente de la capital de México, se encuentra un cerro volcánico, aislado y de medianas dimensiones, que es conocido con el nombre de Peñón de los Baños. Su masa está constituida de pórfidos volcánicos que forman transiciones con los basaltos.

En la base del cerro hay una explanada que se extiende por término medio á una distancia de 102 metros, y forma escalon bien marcado por la parte Norte y ménos acentuado hacia el Sur; por el primer rumbo la explanada es casi horizontal y está constituida por dos formaciones bien separadas: la inferior es de una toba caliza silicífera, color gris de perla más ó ménos claro que pasa á blanco agrisado y amarillento, su dureza es de 6° en la escala decimal, y presenta muchas cavidades revestidas de sílice y ocupadas otras por menilia; la formación superior es de capas de marga blanda y de tierra vegetal.

El espesor descubierto hasta ahora, de la toba caliza silicífera, es de un metro, y el de la capa superior es variable, teniendo veinte centímetros por término medio. Los bancos de toba caliza aparecen como removidos, y en parte levantados, presentando vetillas y resquebrajaduras dirigidas en su mayor parte de Este á Oeste: aparecen estas rocas con mayor claridad hacia el límite exterior ó escalon de la explanada. En la formación superior se observan numerosos restos de cerámica antigua, mezclados con algunos más recientes, cuyos restos de industria

humana no se han llegado á observar aún en ninguno de los innumerables cantos arrancados en la caliza silicosa: en ésta sólo se han encontrado los restos humanos y algunos fragmentos de conchas que parecen de paludina y con toda la apariencia de la fosilización, estando algunas formadas totalmente por la toba silicífera: la formación superior tiene restos bien conservados de conchas lacustres.

La explanada por el lado Sur tiene un declive bien marcado y presenta costras de poco espesor de toba caliza, y de margas y gruesos acarreos con restos de cerámica: manifiesta ser de formación paralela á la capa superior del lado Norte. En otras partes se observa la caliza endurecida como en el lado Norte. Hacia el Oeste se observan revestimientos de toba y margas de menor dureza que las referidas; por el Oriente en unas grietas se observa un manantial termal, abierto en la masa de la roca endurecida, y en la parte oriental, algo desviado hacia el Sureste, está el origen de las aguas termales que surten los baños allí establecidos, y á cuya circunstancia debe su nombre la localidad.

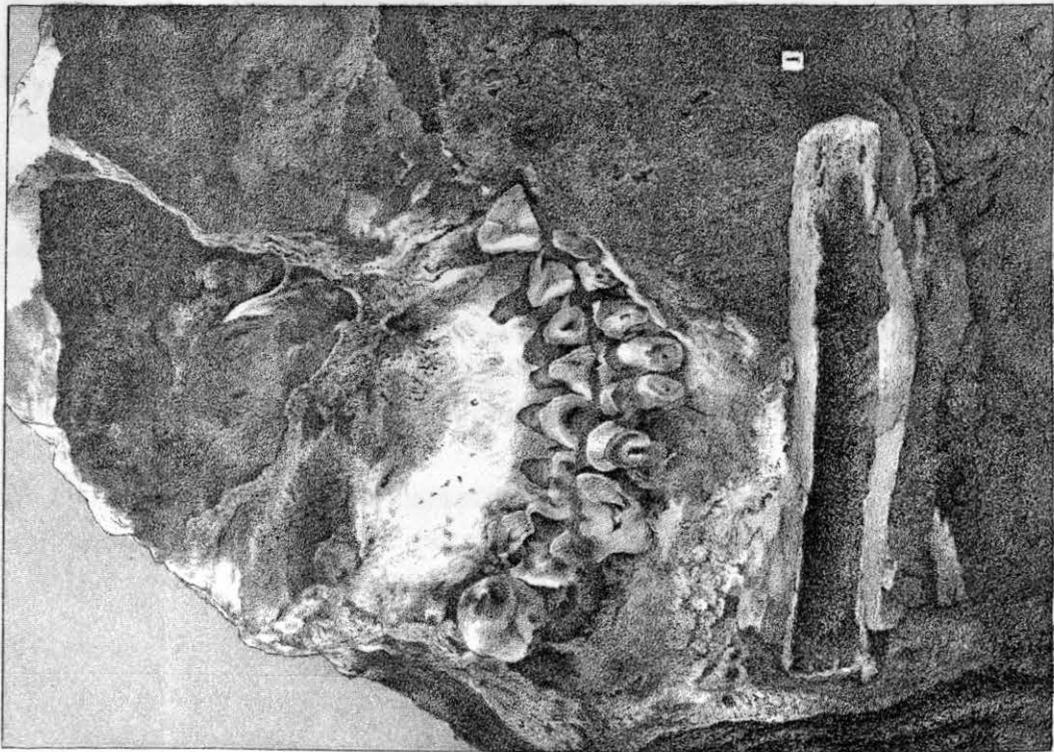
Parece que la caliza silicífera no forma un banco homogéneo é igualmente extendido en la parte Norte, sino más bien se halla levantada hacia el escalon, como ántes se dijo. Esto lo confirma el hecho de encontrarse un pozo abierto en el medio de la explanada y con una profundidad de dos metros: al principio hay un banco de tierra vegetal con restos cerámicos, y tiene un espesor de 0.^m75; sigue una mezcla de trozos de marga y arcilla con un metro de potencia; debajo, y al nivel del agua subterránea, aparece un banco de marga muy blanda con restos vegetales transformados en turba.

Por el lado Sur existen excavaciones recientes que permiten observar la toba caliza silicífera, y una marga floja sobre bancos sueltos de arena margosa.

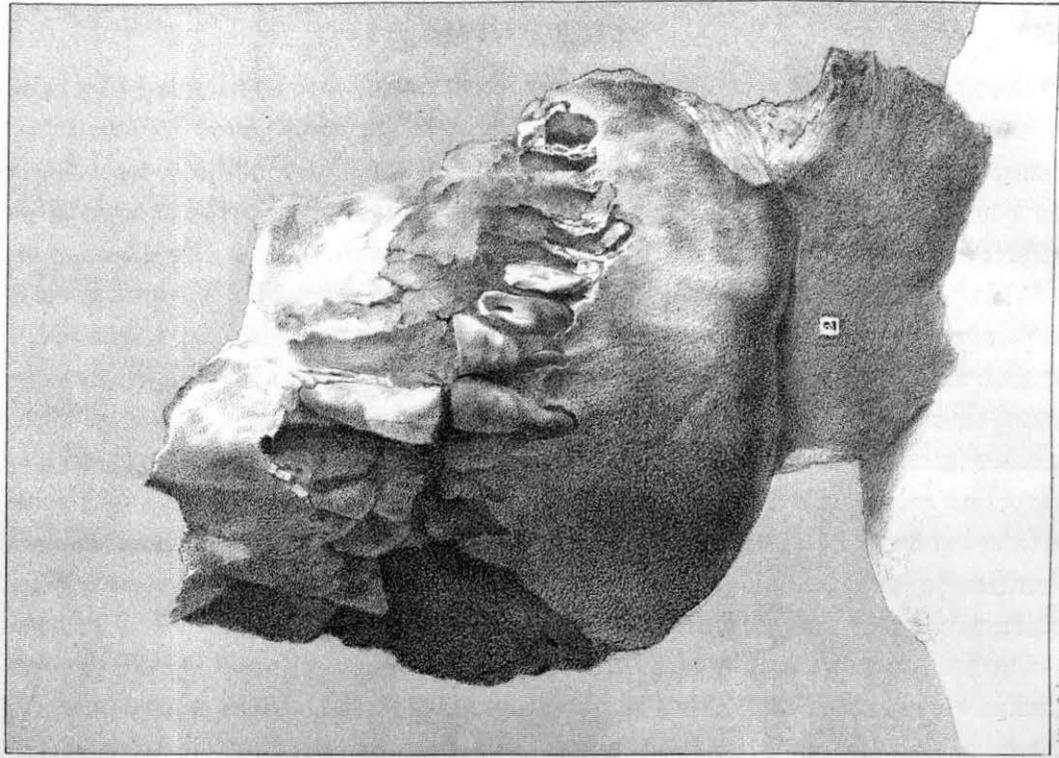
Después del escalon del Norte sigue el terreno moderno que sirve de lecho al lago de Texcoco en la época de lluvias abundantes, pues en la actualidad queda aún distante el límite de las aguas, y á un nivel inferior de tres metros respecto del piso de la explanada; en las otras regiones que circundan al cerro aparecen terrenos salinos y lacustres con algun carbonato de cal.

Dijimos que el cerro estaba formado de pórfidos traquíticos volcánicos, relacionados á los basaltos. En su masa pueden distinguirse tres regiones principales: una central y más elevada constituida de bancos, masas y lajas de pórfido y basalto, dominando el pórfido traquítico con base de color negro y lustre algo resinoso correspondiente al de la piedra pez. En los extremos Este y Oeste del cerro es menor la elevación y en el último rumbo los materiales volcánicos se encuentran dispuestos en su mayor parte en capas de fragmentos, como en los volcanes llamados estratificados, y las capas están levantadas y removidas, con echado más frecuente hacia el primer cuadrante, cuyo trastorno lo muestran también las masas gruesas y las lajas de pórfido.

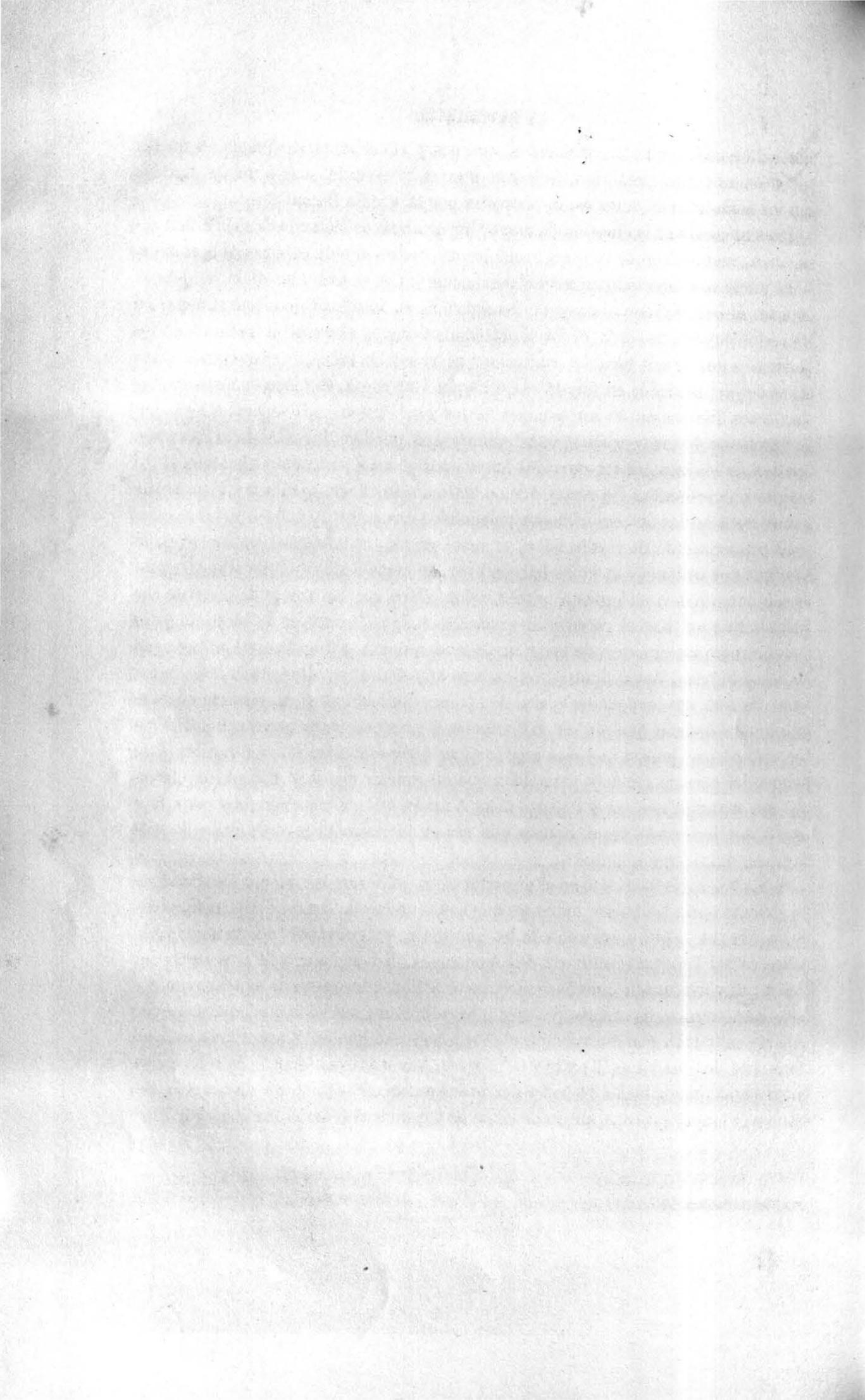
En la parte estratificada hay varias vetillas en su mayor parte dirigidas de Este á Oeste y ocupadas por sílice y aun por caliza silicífera: en las masas supe-



Fragmentos adheridos.



Fragmento desprendido.



rios de pórfido se notan accidentes análogos y revestimientos que en su mayor parte son silicosos; pero algunos hacen una efervescencia más ó ménos notable con los ácidos; otras vetas están ocupadas por la arcilla llamada *bol*.

Preséntase ahora la cuestion de mayor importancia así como la de más difícil resolución, cual es asignar la época geológica del yacimiento de esos restos humanos.

El juicio más acertado en esta clase de cuestiones se hace, sin duda, atendiendo á los fósiles característicos que acompañan, en igualdad de circunstancias, á los restos cuya cronología se va á determinar: viene despues el recurso de los horizontes geológicos bien determinados que sirvan de relacion para clasificar las capas de que se trate; en fin, la naturaleza de las rocas, su modo de formacion y accidentes que presentan son tambien datos que sirven para separar las épocas de formacion de las rocas que se estudian y que pueden dar idea de la duracion relativa de los tiempos trascurridos entre unos y otros fenómenos geológicos. El aspecto que presentan los restos que se trata de clasificar, ayuda tambien en algunos casos en las determinaciones paleontológicas.

El primer medio de clasificacion, el más seguro, no podemos emplearlo en el caso que nos ocupa, pues no se han encontrado otros restos de animales que pudieran dar señal cronológica á la toba caliza silicifera: las trazas de conchas lacustres, que no pueden especificarse con claridad, no resuelven la cuestion, pues aunque entre las especies de los géneros que habitan actualmente los lagos del Valle de México, haya algunas fósiles, aun suponiendo que las contenidas en las rocas de que nos ocupamos fuesen de las especies vivientes, no serviría su presencia para deducir que los restos humanos á ellos asociados correspondian á un depósito actual, puesto que esas especies han atravesado un largo é incalculable tiempo del período reciente y tambien que en muchos casos se hallan mezcladas especies actuales con otras extinguidas. Aquí lo que podría servirnos para una resolución decisiva, sería el hallazgo de restos de elefantes ú otros fósiles característicos del tiempo Cenozoico.

Si por analogía juzgamos en el presente caso, pudiéramos suponer identidad de yacimiento entre los huesos humanos que nos ocupan y los restos de elefante, ciervo, equus, etc., que el segundo de los que suscriben encontró hace tiempo al pié del cerro del Tepeyac (Santuario de Guadalupe), distante cerca de una legua del Peñon; al verificar allí unas excavaciones se hallaron los restos de aquellos mamíferos cuaternarios, envueltos, parte en toba caliza semejante á la que hemos citado, y parte en la toba pomosa volcánica: debe advertirse que en el acantilado tras del Santuario de Guadalupe ó cerro del Tepeyac, hay un revestimiento de toba caliza silicifera idéntica á la del Peñon y donde se han encontrado restos de conchas lacustres (*Planorbis*) á una altura de cerca de dos metros sobre el nivel actual. *

* Al pié de la falda suroeste del cerro de Guerrero, se encuentran firmemente incrustados en una roca semejante, restos de los mismos fósiles cuaternarios.—*M. Villada*.

Esa comparacion da probabilidad de que la formacion de toba caliza silicifera del Peñon corresponda al periodo cuaternario.

Las raices y tallos transformados en menilia que presenta la roca citada y las muchas oquedades que en su masa contiene y están revestidas de sílice, en su mayor parte, son relativamente antiguas, y en las rocas superiores se observan raices de plantas modernas invadiendo esas oquedades, y aun han penetrado en los huesos mismos, así como la tierra vegetal en las secciones que aparecen en la cara de separacion de la caliza y la formacion moderna.

Lo que sí parece deducirse del aspecto de esas rocas es, que en tiempos anteriores esa region estaba ocupada por una exuberante vegetacion lacustre y que el fango ó depósito en que crecía la yerba tendria un aspecto semejante al que se observa en la roca del fondo del pozo á que ántes hicimos referencia.

No pudiendo, pues, usar en nuestra determinacion cronológica de caracteres positivos, harémos uso de los negativos que se deducen de un hecho importante, como es la ausencia absoluta en la roca endurecida de restos cerámicos ú otros objetos pertenecientes á la época histórica: nada se ha observado de estas señales en los millares y millones de cantos arrancados, sino en la formacion superior, moderna, que está perfectamente separada de la que contiene los restos humanos; y no puede alegarse la observacion que se ocurre de pronto, de que esos restos cerámicos no debian hallarse allí, puesto que aquel terreno estuvo sumergido, porque la presencia del hombre en aquel sitio indica que habia tráfico sobre las aguas, y en una extension tan considerable en que aparece la roca caliza, era probable que alguna traza de esa industria actual se encontrase, máxime si se recuerda que los antiguos aztecas dejaron inmensos depósitos de tepalcates en las cercanías de muchos lagos.

Ese carácter negativo da otra probabilidad sobre la remota antigüedad del depósito de esos restos humanos; la da tambien el aspecto que ellos presentan, pues la capa que los reviste, la pérdida de sustancia orgánica, la infiltracion y sustitucion de la sustancia calcárea de la roca, son signos de los que caracterizan la fosilizacion.

Véamos ahora los recursos que para la clasificacion cronológica, relativa, nos proporciona la observacion del terreno.

En primer lugar, buscaremos el origen de esa caliza silicifera, extraña al parecer, en donde abundan los terrenos cuaternarios de tobas pomosas y otros materiales de acarreo. La proximidad de los manantiales termales del Peñon, cuyas aguas contienen notable cantidad de bicarbonato de cal en su composicion, y la observacion de las vetillas innumerables y revestimientos que existen en aquellas rocas y que están ocupadas por materias silicosas y calcáreas, hacen presumir que en tiempos remotos hubo en aquel sitio y en dos ó más épocas, poderosos fenómenos volcánicos que removieron las rocas y que fueron acompañados de grandes emisiones de aguas minerales, brotando por diversos puntos y aun saliendo

por las grietas y caras de separacion de las rocas; mezcladas á las aguas del lago dejaban sus sedimentos silíceo-calcáreos que por fenómenos geológicos posteriores se endurecieron en algunas partes. Los manantiales termales actuales serán los restos de los fenómenos térmicos poderosos de otros tiempos: los revestimientos que forman las margas modernas en las cercanías del Peñon, se verifican por los deslaves de las rocas superiores.

Los depósitos calcáreos que se observan sobre el acantilado del Tepeyac, así como se nota cerca del cerro de Guerrero, en Santa Marta y otros puntos del Valle, en que aparece la caliza silicifera, deben tener un origen semejante, y la distribucion aislada de tales depósitos explica la de las emisiones térmicas y la mezcla de su contenido con las aguas lacustres que ocupaban todo el Valle.

Explicado así el origen de la caliza silicosa, tenemos ya un primer fenómeno geológico que sirve de base á la série de los otros cuya presencia deduce la observacion. La remocion que se nota en las masas volcánicas del cerro, la formacion de vetillas ocupadas á su vez por aguas minerales, fueron fenómenos subsecuentes que sin duda afectaron tambien á la formacion calcárea. Tal movimiento fué impulsado probablemente por eyecciones basálticas, pues en varias localidades del país se observa que la aparicion de rocas de esa clase fué acompañada de aguas termales silíceo-calcáreas.

Tal fenómeno pudo verificarse una ó más veces en la region de que venimos ocupándonos, y en una de ellas ocasionó la remocion del cuerpo humano ya depositado sobre la roca reblandecida, como lo demuestra la posicion de las diversas partes del esqueleto.

Hay otro fenómeno geológico de consideracion que tomar en cuenta, como es la disminucion y retirada de las aguas desde los niveles que indican las trazas de la formacion calcárea en el Tepeyac y el Peñon, al plano que en la actualidad ocupan. Para apreciar el valor de esta observacion, debe notarse que la incrustacion caliza en el primero de los cerros mencionados alcanza á dos metros sobre el piso actual del pié del cerro y que de allí al nivel actual del lago de Texcoco debe haber casi igual altura; en el Peñon tambien se observa que las rocas silicíferas están á una diferencia de nivel de tres metros, respecto del mismo lago, en el lado Norte.

Como causas más probables de la retirada de las aguas, debemos suponer los levantamientos producidos por rocas basálticas, como aparece en las cercanías del Peñon; por otra parte, la evaporacion es un agente tambien poderoso que en la actualidad apreciamos sus efectos, y si á esa causa se debiere en gran parte la disminucion de las aguas en el gran lago que ocupaba en otros tiempos el Valle de México, ha trascurrido sin duda un período de tiempo de larguísima duracion desde que el nivel de los lagos llegaba á las marcas que se encuentran en el acantilado del Tepeyac y el que hoy ocupan en el vaso de Texcoco.

Hace 365 años, cuando la conquista de México, el agua se hallaba extendida

desde Tacubaya hacia Texcoco, quedando unas costas ó riberas de poca extension al pié de los cerros de Guadalupe. Así lo manifiesta el mapa que se encuentra en la obra de Clavigero, edicion de 1780.

Debe suponerse que las aguas no tenian grandes profundidades en los planos ahora desecados.

De todo lo expuesto se deducen las conclusiones siguientes:

1ª La caliza silicífera del Peñon, que contiene los restos humanos, es diferente de las formaciones actuales, por su aspecto, por los movimientos que la han afectado y por no contener ningun objeto de industria moderna: la línea de separacion entre esa caliza y los depósitos recientes se halla bien marcada.

2ª En la region mencionada se observan señales de fenómenos geológicos, especialmente volcánicos, de los cuales no se hace mencion en la historia moderna ni en las tradiciones y jeroglíficos de las razas antiguas de Anáhuac.

3ª El nivel de las aguas en el tiempo de la formacion de esa caliza silicífera tuvo una altura de más de tres metros sobre la superficie actual de la laguna de Texcoco, lo que se deduce por las señales que en varios puntos del Valle ha dejado aquella roca.

4ª Los caracteres esteológicos citados demuestran que el hombre del Peñon pertenece á la raza indígena pura de Anáhuac. *

Sin apoyarnos, pues, sobre caracteres paleontológicos acompañantes que aun no se encuentran, y sólo por las conclusiones anteriores, podemos creer que el hombre del Peñon es prehistórico, es decir, muy anterior á las noticias que sobre la raza indígena presentan la tradicion y la historia, y por tanto, la antigüedad menor que puede asignársele es de más de 800 años. En cuanto al período geológico del depósito de esos restos, aunque es difícil asignarlo por la falta de datos paleontológicos, nos inclinamos á creer que sea de la division superior del cuaternario, á juzgar por los caracteres estratigráficos y litológicos examinados, ó á lo ménos á una época muy remota de la presente edad geológica.

Asentamos estas conclusiones á reserva de ratificarlas ó variarlas con las observaciones que continuaremos haciendo en la referida localidad y que expondremos á su debido tiempo, con la sinceridad debida.

Nos hemos apresurado á publicar esta noticia, sin esperar el resultado de nuevas investigaciones, instados por el interes que en diversos cuerpos científicos ha despertado el descubrimiento de los restos humanos en las cercanías del Peñon.

México, Diciembre 27 de 1884.

* La semejanza entre los caninos é incisivos que presentan algunos maxilares de los cráneos antiguos, fué observada hace tiempo por el Sr. general Riva Palacio.