
PRETENDIDO HALLAZGO

DE

HUESOS HUMANOS FÓSILES, EN CIERTO LUGAR DEL ESTADO DE COAHUILA.

En Agosto de 1903, la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública tuvo noticia del expresado descubrimiento, y comisionó entonces al suscrito para que, en unión del Sr. Dr. D. Nicolás León, rindiesen, cada quien en su ramo, el dictamen correspondiente á tan interesante asunto, el cual en definitiva tocó al primero, por no tener el segundo materia de que tratar. Con ligeras adiciones se reproduce ahora, acompañándolo de una vista panorámica del lugar.

N la Municipalidad de Ramos Arizpe, Distrito del Centro y Estado de Coahuila, en rumbo al Norte de su capital, se encuentra ubicado el rancho de «El Corte,» de la propiedad del Sr. Lic. Arnulfo R. García. Los terrenos de este predio están comprendidos en un extenso valle rodeado de cadenas de montañas más ó menos elevadas, que se relacionan probablemente con las últimas estribaciones de la Sierra Madre Oriental; tiene aquel valle dos entradas al Oeste y Nordeste; esta última da paso á las vías férreas del Central, á Tampico y Torreón, y del Internacional, de Monterrey á Reata.

Por la parte Oeste del valle, y en dirección al Sudeste, se abre un profundo barranco, por el cual las aguas pluviales, provenientes de una extensión como de 2,000 kilómetros cuadrados, y las de todas las vertientes que en su álveo nacen, se precipitan, ya en forma de fuertes avenidas ó de caudalosas corrientes que nunca faltan.

El pronunciado declive del terreno y la abundancia de las aguas que por él corren, han sido causas más que suficientes para que este desagüe haya adquirido con el tiempo una profundidad de 22 metros y una anchura algo mayor de esta cifra, y que con poca diferencia, de más ó menos, tiene en su largo trayecto. Mas es de presumir, que su primitivo origen se debió á la preexistencia de alguna grieta, accidente muy común en toda formación lacustre.

En el corte natural cuyas dos superficies de sección forman las paredes del barranco, y las cuales se levantan verticalmente como los muros de una construcción, aparecen una serie de capas superpuestas de sedimento lacustre en estratificación rigurosamente concordante, de potencia variable y en número hasta de siete en algunos lugares, y en otros, al parecer, mucho más limitadas; por su posición, en fin, sensiblemente horizontal, no se marca en ellas ni rumbo ni *echado*. Este grueso depósito descansa, en determinadas partes, en otro de acarreo formado de cantos rodados de mediano volumen; debajo de estas formaciones se extienden, probablemente, capas de tobas y conglomerados pomosos, de que apenas hay indicios.

El material de ambas formaciones es enteramente lacustre y aluvial. La primera y más importante, se compone de margas arcillosas y arcillas margosas, excepcionalmente, de arenas y partículas carbonosas; suelen también intercalarse depósitos muy reducidos de caliza incrustante ó travertino. El color general del sedimento es uniformemente claro, tirando al blanco sucio ó al agrisado, con manchones amarillentos en determinados espacios, y de estructura más ó menos compacta en algunas capas, y en otras desmoronadiza.

El derrumbamiento de cierta porción de la pared que mira al Noroeste, puso á descubierto algunas partes de un esqueleto gigantesco que se suponía ser humano: ahora bien, el único objeto que llevó á la Comisión á explorar aquel terreno abierto por obra de la naturaleza, era precisamente la resolución de este problema. Efectivamente, en el expresado sitio aparecían á la vista dos grandes huesos sólidamente enclavados en el sedimento de aquella pared; uno y otro colocados paralelamente en posición vertical, guardando entre sí una distancia de 40 centímetros; se habían tomado por dos huesos húmeros que se presentaban tan sólo por su cara posterior; se hallaban situados como á 8 metros arriba del agua y 14 abajo de la orilla ó borde del barranco. Le bastó á la Comisión un ligero examen para cerciorarse que eran *dos colmillos ó defensas de elefante, perfectamente fosilizados*, de tamaño regular por lo que se veía, con la base de implantación dirigida hacia arriba, la extremidad libre hacia abajo y la cara anterior sobresaliendo del sedimento; el que estaba á la izquierda, ó sea el derecho del animal, suponiéndolos en su verdadera posición, tenía la punta destruida, y en lo que de ella quedaba se veía la formación característica de la dentina en capas concéntricas; la porción visible de estos dos faneros medía 1 m. 60 centímetros. Por temor de un derrumbamiento que podía ser peligroso, no se dispuso su extracción, dejándolos sin tocar en su mismo sitio. En derredor de los colmillos no se encontraron indicios de la existencia de otras partes del esqueleto; sin embargo, inmediatamente debajo y fuera de uno de ellos había una pequeña excavación, de la que anteriormente se había extraído el fragmento de un hueso largo, y al pie del acantilado otra bastante grande, de la que igualmente se habían desenterrado otros más pequeños: se nos manifestó que algunos de éstos tenían todo el aspecto de la masa cerebral petrificada, la cual conservaba adhe-

ruido el huesecillo del martillo, ó sea uno de los que forman la cadena que atraviesa la caja del tímpano, y el cual era muy notable por su gran tamaño: el examen posterior de esta pieza no confirmó de ninguna manera tal suposición: No obstante que los restos antes citados parecían ser un simple depósito de acarreo, era posible que en la profundidad se encontrase más ó menos el esqueleto del mismo animal; pero su extracción habría sido difícil por la dureza de aquel sedimento.

*
* *
*

Como á la distancia de un kilómetro, con dirección al Noroeste, corre paralelamente al barranco una cordillera de cerros, que ofrece no poco interés desde el punto de vista geológico. Llama por de pronto la atención la uniformidad del material que forma todo aquel macizo, desde la base á la cima; y lo que es más notable, en toda la cadena montañosa que rodea el expresado valle se presenta la misma formación por noticias que se tomaron como fidedignas. Las rocas á que se alude constituyen un conglomerado rojo: la primera impresión que tuve fué de que era el mismo á que se refiere el Sr. Prof. Aguilera, en la parte que le corresponde del laborioso estudio hecho en colaboración del Sr. Prof. Ordóñez, y que corre impreso bajo el título de «Datos para la Geología de México,» 1893. Hablando del grupo cenozoico, dice á la letra lo que copio:

«Los *conglomerados rojos* se presentan en las regiones en donde abundan las pizarras cristalinas dislocadas por las rocas eruptivas de las series antigua y moderna. Estos conglomerados, atendido su valor y la posición que ocupan directamente sobre las pizarras cristalinas, han sido considerados como representantes de la vieja arenisca roja, y nosotros, teniendo en cuenta la naturaleza de los elementos de que están compuestos y las relaciones que tienen con las andesitas hornbléndicas y las riolitas, los consideramos como posteriores á la aparición de las andesitas y, por consiguiente, pertenecientes al *Terciario Superior ó Plioceno*. Disminuyendo las dimensiones de los elementos, estos conglomerados pasan á areniscas de grano grueso y fino que contienen cristales despedazados de feldespatos, y algunas veces completamente intactos, pero en un grado de alteración más ó menos avanzado, reunidos por una pasta arcillo-arenosa.»

«Estos conglomerados de areniscas se encuentran, principalmente, cerca de las rocas eruptivas terciarias, y muchas veces forman verdaderas brechas, pues sus elementos están muy angulosos, y esto nos indica, á la vez que la corta distancia á la cual se encuentran de las rocas de donde tomaron sus constituyentes, el carácter meramente local de este depósito.»

Juzgué, sin embargo, oportuno consignar esta nota para poner de manifiesto los puntos de semejanza que tiene entre sí, como es natural, formaciones del mismo origen, en terrenos de distinta edad; siendo difícil, por estas circunstancias, referirlos á su verdadero horizonte geológico sin el auxilio de los fósiles.

Entre los numerosos fragmentos desprendidos de aquel conglomerado, y que se hallaban regados por el suelo, se encontraban restos muy despedazados de concha de Rudistas de los géneros *Hippurites* y *Radiolites*, probablemente *H. mexicana* y *R. Mendocæ* de Bárcena. Las especies de estos géneros aparecieron primeramente en el Cretáceo Inferior, tuvieron su apogeo en el Medio, y declinaron en el Superior. Estos restos estaban unos separados y otros sólidamente unidos por un cemento de caliza compacta y ferruginosa; había también nodulos sueltos de hematita. Por lo que se dirá adelante, considero esta formación como de la primera época del Cretáceo, ó sea el Inferior.

Las rocas del expresado conglomerado se presentan en fragmentos angulosos, medianos y designales, unidos por un cemento margoso, impregnado de sílice; su exterior, uniformemente revestido de una capa de limonita de 2 milímetros de espesor, es de color rojo pardusco y de aspecto arenoso; su interior, verdinegro agrisado, de lustre mate con puntos brillantes; su dureza de 6 y raspadura blanquizca. Esta roca se halla compuesta de granos medianamente gruesos de feldespato, cuarzo y caliza; ésta última pudiera ser una glaucónia. Ahora bien, si así fuese, dicho material está señalado por el mismo Sr. Aguilera, entre los componentes del Cretáceo Inferior, que es, en definitiva, la clasificación cronológica á que me inclino, para el expresado terreno. Por lo que respecta al origen de aquella arenisca, bien pudo haber provenido por descomposición de las riolitas hornbléndicas y cuarcíferas.

El carácter netamente brechiforme de aquel conglomerado, y su distribución regular en toda la extensión de la cordillera, dejan suponer que la capa ó banco de arenisca fué levantada *in situ*, por simple plegamiento debido á una enérgica compresión lateral, quedando rota y despedazada de una manera irregular la repetida capa.

Los sedimentos lacustres de aquel valle, que directamente se apoyan en el conglomerado, pudieran muy bien referirse por esta circunstancia, al terreno terciario, y con tanta más razón, cuanto que algunos de estos depósitos en los altos valles de México se formaron en esa edad; pero la existencia de fósiles cuaternarios, como se ha dicho, en los referidos sedimentos lacustres del Valle de Paredones, fijan con toda exactitud la cronología que les corresponde en la sucesión de los tiempos geológicos.

El volcanismo tuvo, igualmente, sus manifestaciones en aquel lugar, aunque no tan intensas y frecuentes como en el Valle de México; desde un punto dominante en que me situé, no pude percibir boca alguna de emisión ó cráter; pero sí tuve oportunidad de examinar algunas muestras de lavas andesíticas y otros productos de material pomoso, recogidos cerca de allí; recibí, también, informes verídicos, de aguas termales sulfurosas que brotan dentro de los límites de la misma cuenca.

En cuanto á los inmensos depósitos lacustres, que ocupan todo el fondo del Valle de Paredones, pueden, en definitiva, referirse, así como otros muchos que

les son semejantes en el país, al segundo período de la edad cuaternaria, ó sea el llamado Champlain ó del Diluvio. Por lo que toca á los fósiles que en ellos se encuentran sepultados, por su posición en general, parecen haber sido transportados por las aguas, de las capas pleistocénicas más profundas; quedando del todo ocultas, en aquel lugar, las verdaderamente terciarias que más especialmente afloran en las costas del Golfo mexicano.

En el camino de regreso á Monterrey, pude observar, á lo lejos, una montaña aislada de las demás, que se levantaba en medio de una llanura y con una extensa meseta en la cumbre; bien podía ser aquel, un valle de denudación, en el que se conservaba, por decirlo así, un girón de su primitivo nivel; más adelante, contemplé dos esbeltas montañas de cimas agudas y prolongadas, caprichosamente desgarradas por erosión; sus pendientes muy rápidas, con anticlinales y sinclinales muy pronunciados, á manera de los pliegues que pudieran formarse en una inmensa tela; la circunstancia de que en una de ellas, llamada "Cerro del Fraile," por la figura que afecta uno de sus picachos, se halla socavada una hermosa gruta con estalactitas y estalagmitas, me hace suponer que las capas de caliza cretácica de aquel terreno, fueron levantadas por la eyección de rocas andesíticas, pues la montaña tiene netamente el carácter de todas las de esta clase; en la segunda, se halla ubicada la mina de "La Voladora."

*
* *

Por lo que respecta á la flora de aquel lugar, me concretaré tan sólo á dar una breve noticia de sus plantas más características y que por algún motivo merecen fijar la atención.

Desde luego expondré que, en toda su extensa planicie, y merced á la alcalinidad de la tierra, crece con extraordinaria abundancia y por matorrales, una planta subherbácea que se reproduce con suma facilidad; de hojas cortas, lineales y gruesecitas, muy jugosas cuando tiernas, teniendo hasta 50 centímetros de altura: es la *Suaeda diffusa*, de Watson, de la familia Quenopodiáceas, la cual lleva el nombre vulgar de Jauja. Es una planta, barrillera por excelencia, de la que se extrae gran cantidad de sosa, destinada, más especialmente, á la fabricación del jabón. Hace como más de 50 años que era objeto de una explotación de alguna importancia, y que, en ciertos lugares más al Norte, parece que aún no decrece. En la época á que me refiero, salían con tal fin, de las poblaciones limítrofes, caravanas de más de 20 ó 30 hombres perfectamente armados, pues en aquellos lugares solitarios eran frecuentes las incursiones de los indios apaches, con quienes tenían que sostener terribles luchas. Hacían en grande la quema del expresado vegetal, y las cenizas, después de bien depuradas por el agua y en seguida enfardadas, las transportaban, al retirarse, á los lugares de consumo, como eran Monterrey, Saltillo, Guadalajara, etc., lo cual confirma lo que se

me dijo, de que fué una industria muy productiva. Quizá esta producción nacional haya disminuido notablemente por la competencia establecida con la extranjera, la cual se obtiene, como es sabido, mediante procedimientos químicos, de la sal marina.

Aventuro la idea de que esta especie, modificada por el cultivo, sea la que haya dado origen á la planta alimenticia llamada Romeritos, *Suaeda torreyana*, del mismo autor, que los indios cultivan especialmente en las chinampas del Valle de México, y la cual tiene un buen consumo en la capital, en la época de euaresma. Si esta suposición queda al fin confirmada, habría entonces que admitir, con cierto fundamento, que los antiguos mexicanos, en su larga peregrinación desde las tierras de más al Norte, la conocieron á su paso por la región que atravesaron, y apreciando la utilidad que en lo futuro podía proporcionarles, la transportaron consigo para satisfacer una de las necesidades más apremiantes de la vida, cual es la de alimentarse.

Otra planta barrillera, en menor grado que la anterior y menos abundante por lo que ví, es la llamada Saladilla en aquel lugar. Es también una planta herbácea, pero de muy diverso aspecto, de color general verde glauco y toda ella, en fin, cubierta de una tupida capa tomentosa. Es el *Atriplex acanthocarpa*, también de Watson y de la misma familia que la anterior, aunque menos importante por lo dicho; señalaré muy de paso la *Nicotiana glauca* ó tabaquillo, una *Oenothera* y una Compuesta del género *Verbesina*, igualmente comunes.

De entre las plantas de las montañas, y que bajan también á las llanuras, citaré la llamada Gobernadora de México, que más que la Jauja llega á invadir todo el suelo, y sin que hasta el presente proporcione utilidad directa. Es un arbustillo de hojas simples, pequeñas, ovado-agudas y muy resinosas; de flores también pequeñas, más ó menos aglomeradas, y toda ella de un olor penetrante. La suele habitar un pequeño insecto, la *Carteria mexicana*, que produce goma laca; ha sido, por el suscrito, asunto de un artículo ya publicado. La planta en cuestión es, en definitiva, la *Larrea mexicana*, de la familia Zigofiláceas. Pero más que ninguna otra, es digna de mencionarse la que lleva el nombre vulgar y muy conocido de Lechuguilla, que proporciona un buen esquilmo á las haciendas de aquel rumbo; el cual consiste en una fibra de excelente calidad y que tiene gran demanda. Es un magney mediano, de hojas no muy anchas, con espigas designales en las márgenes, y tiene el nombre botánico de *Agave hetheracanta*; la fibra ó ixtle, como se le llama, es, sin duda, inferior al henequén, producto igual de otro magney, *Agave sisalana* ó de *Sisal*, ó más bien *A. rigida*.

La explotación se hace aún de un modo imperfecto, enteramente á la mano y sin auxilio de máquinas; se descabeza la planta conservando enidadosamente las hojas exteriores, pues de quitarlas, muy pronto perecería; de la parte desprendida se raspan con cuchillo una á una las hojas ó pencas, para separar la pulpa ó parénquima que envuelve á las fibras, lavando éstas en seguida; la planta resiste dos ó tres cortes, pues con facilidad reproduce su yema terminal. Por lo

general, el hacendado arrienda para ello determinada extensión de terreno, á fin de que, dentro de sus límites, se haga la explotación, vigilando que sea de la manera dicha, para no perjudicar el plantío.

De entre las plantas silvestres que se extienden demasiado en aquella zona, hay una algo notable por sus propiedades alimenticias, la cual lleva el nombre vulgar de Chamal; produce semillas bastante gruesas, de las que se extrae una substancia harinosa parecida al *Arrow-root*. El *Dioon edule*, Lind., que es su nombre botánico, pertenece á la familia Cicadáceas, que en el mundo tiene un reducido número de representantes. El porte de sus especies es parecido al de las Palmeras; pero es mayor la afinidad que tienen con las Coníferas. El Chamal es un arbusto como de 2 metros de altura, de tronco simple y grueso, con grandes hojas amanojadas en la extremidad de aquél, pinadas y espinosas; las flores separadas, como en toda la familia, en dos distintos pies: las femeninas que producen las semillas, muy agrupadas.

Otra planta que podemos colocar después de la anterior, proporciona en sus frutos excelente forraje que el ganado come con avidez; es la *Mimosa pubescens*, Benth., ó mezquite vulgarmente, el cual crece por dondequiera. En semejante caso se encuentra la Guapilla, *Hechtia ghiesbreghtii*, Lem., y *H. glomerata*, Zucc., por lo que toca á las hojas tiernas. Al lado de estas plantas crece un arbusto de la familia Celastrináceas, el *Maytenus phyllantoides*, Benth., ó Mangle dulce, de propiedades para mí desconocidas; y, por último, el llamado Patol, nombre vulgar que se ha hecho extensivo á otras especies muy distintas, aunque de la familia de las Leguminosas, como la presente. Colecté éste por primera vez el año de 1893, en el Mineral de Guadalcázar, siendo endémico en toda la zona Norte del país, y corresponde exactamente á la *Sophora secundiflora*, Lag. Es también un arbusto de mediana altura, que se distingue, sobre todo, por sus gruesas legumbres torulosas y blanquizas, hasta de 6 cms. de largo y de una á 3 semillas, del tamaño, forma y color de las del Colorín, *Erythrina corallodendron*, como también por el color verde aceituna de su follaje. No tiene hasta hoy aplicación alguna; quizá la podría proporcionar en su madera y semilla, como ciertas de las especies exóticas.

Museo Nacional de Historia Natural. México, Abril de 1910.

Manuel M. Villada.