

# EL ELEFANTE FOSIL DE TEPEXPAN

(COLABORACION DEL INSTITUTO DE GEOLOGIA)

La región de Tepexpan se halla situada dentro de la cuenca de México a 35 kilómetros al noreste de la capital y se observa en sus

gún opinión de los expertos del Instituto de Antropología e Historia, si se compara con la de otras puntas de flecha halladas en las ca-

res que abrían una zanja larga sobre el lindero norte de los terrenos del Hospital de Tepexpan, a 30 kilómetros al noreste de la ciudad de México, una osamenta de elefante fósil. El Instituto de Geología de la Universidad y el Instituto Nacional de Antropología e Historia unieron sus esfuerzos para exhumar el ejemplar paleontológico, estudiar la estratigrafía de las capas en que se encontraba y buscar artefactos o indicios de la presencia del hombre. Este último objetivo fué consecuencia lógica del trabajo reciente del doctor H. de Terra, que parece acabar de probar la presencia del hombre en la cuenca de México durante las postrimerías del Pleistoceno, mientras se formaban las capas que hemos designado "Becerra", notables por su riqueza en fósiles vertebrados. Si los proboscidios mexicanos existieron simultáneamente con el hombre, es difícil desprenderse de la idea de que uno de los medios más eficaces que éste pudo emplear para cazarlos era atrapándolos en las márgenes pantanosas del lago o lagos existentes en aquellas lejanas épocas, y que para aprovechar la presa debió el hombre haber usado algún instrumento cortante para herirla y aprovecharla. Bajo tales circunstancias puede admitirse como una probabilidad que alguno de estos instrumentos se haya quedado junto al cadáver.

El hecho de que durante los últimos veinte años se hayan encontrado cuatro o cinco esqueletos de elefante más o menos completos, dentro de un radio de dos kilómetros en situación estratigráfica análoga, ha sugerido la idea de que

hayan quedado sus restos a la orilla de lagos adonde ocurrían para abreviar. Las características esteparias actuales de la comarca in-



*Articulación inferior del brazo derecho. En el fondo, el limo en que se atascó el proboscideo se ve profusamente penetrado por tallos de vegetación pequeña en posición vertical, sin carbonización apreciable*

alrededores una planicie que se extiende hacia el oriente, mientras que en la dirección opuesta, hacia el poniente, el terreno asciende ligeramente.

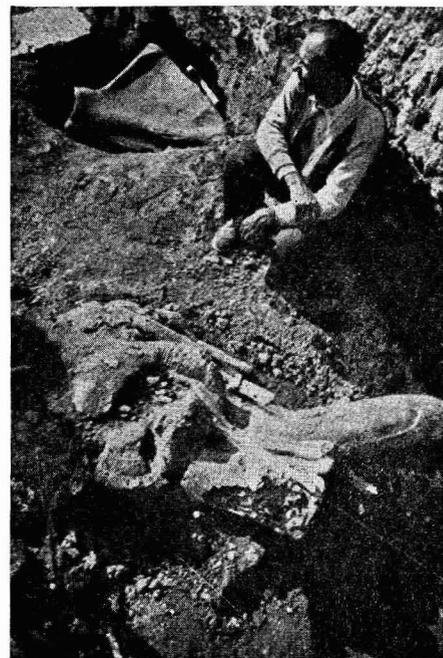
La región de Tepexpan es conocida desde hace tiempo por la presencia en ella de esqueletos de elefantes fósiles, que ocurren a una profundidad de algo más de 1 metro abajo de la superficie.

En una excavación ejecutada recientemente, el ingeniero A. R. V. Arellano y el profesor Francisco Contreras, del Instituto de Geología de la Universidad Nacional, tuvieron oportunidad de observar diferentes capas en la región, las cuales consisten: en la superficie, tierra vegetal; sigue más abajo una capa delgada de caliche y, por último, una formación arcillosa. En esta última el ingeniero Arellano encontró una flecha de obsidiana cuya forma de labrado es enteramente distinta de otras y que, se-

pas arqueológicas de la cuenca de México, parece ser que la mencionada punta de flecha pertenece a una civilización distinta de las de edad arqueológica. De esta misma edad son los artefactos de piedra y de cerámica encontrados en la región de Tepexpan en la citada capa de tierra vegetal, que está encima del sedimento que contiene el esqueleto de elefante fósil. Si la referida punta de flecha es de la misma edad que la que corresponde al mencionado elefante, ello indicaría la presencia del hombre prehistórico en la cuenca de México; pero la edad exacta puede fijarse solamente al conocer con certeza la edad geológica o prehistórica del sedimento arcilloso en que se encuentra el elefante fósil.

El señor ingeniero Arellano informa lo siguiente respecto al asunto:

El 11 de septiembre próximo pasado encontraron los trabajado-



*Cráneo invertido con molar e incisivo derechos intactos. Atrás, omoplato. Ambos en su posición de hallazgo*

mediata que parecen haber existido desde fines del Pleistoceno, con variaciones de humedad, y las condiciones meteorológicas de vientos fuertes y frecuentes hubieran favorecido dichas circunstancias.

El estudio de la estratigrafía en la localidad en que se descubrieron estos restos, nos indica que el animal quedó enterrado en un limo lacustre que alcanza apenas un espesor de 30 centímetros arriba del hueso que se encontró más elevado; arriba de tal capa hay un horizonte de "caliche" de diez a veinte centímetros de espesor, cuyo carácter interrumpido y pecu-



*Omoplato en posición de hallazgo. En el extremo derecho asoma una costilla. El martillo mide 30 centímetros*

liar acusa su inestabilidad en el ambiente húmedo que ha privado allí en los últimos milenios. Este caliche lo consideramos como el "Horizonte B" del perfil de un suelo que se desarrolló durante la gran sequía que siguió a la última glaciación, y es sello de antigüedad inconfundible. Arriba del caliche hay 30 centímetros de tierra negra con pequeñas conchas y en ella se encontró cerámica teotihuacana y azteca. El poco espesor de sedimentos actualmente arriba de la osamenta, además de otras consideraciones, nos hacen pensar en un período de erosión antes de que se verificara la sedimentación del material con cerámica.

Este material paleontológico puede considerarse excepcional, por encontrarse el cráneo casi completo; su principal deficiencia es que habiéndose hallado ambos incisivos adheridos a sus alvéolos, la curiosidad de los trabajadores haya destruido uno de ellos. No menos afortunado fué el hallazgo del miembro anterior derecho, totalmente articulado en posición vertical. La posición del gran número de costillas, vértebras, extremidades, etc., de lo cual se llevó un registro minucioso, acusa cierta dispersión *post-mortem*, que pudo ser ocasionada por el hombre, por animales o por ambos. La posición de varias piezas

es muy sugestiva, pues el único iliaco encontrado tenía la concavidad femural hacia arriba y estaba por lo tanto en una posición muy inestable y anormal; la posición del cráneo invertido parece difícil de explicarse, salvo que el animal se haya atascado, metiendo en el lodo la extremidad del miembro anterior derecho pero no la otra y haya sucumbido en tal posición que, al desintegrarse los ligamentos, el cráneo se volteó por efecto de la gravedad.

Durante la exhumación de la osamenta, aún no completa, se ha puesto la mayor atención en señales que indiquen la presencia del hombre. Se tiene el proyecto de cribar toda la tierra abajo de la capa de caliche en las inmediaciones del esqueleto, considerando la posibilidad de que se haya escapado algún artefacto a nuestra observación. Se han guardado todos los huesos rotos aislados para estudios posteriores sobre la naturaleza de esas fracturas y, como se dijo, se ha estudiado ya la forma en que se hallaron dichos huesos. De todo lo anterior podemos sugerir solamente que las posiciones anormales del cráneo y del iliaco hayan podido ser causadas por el hombre.

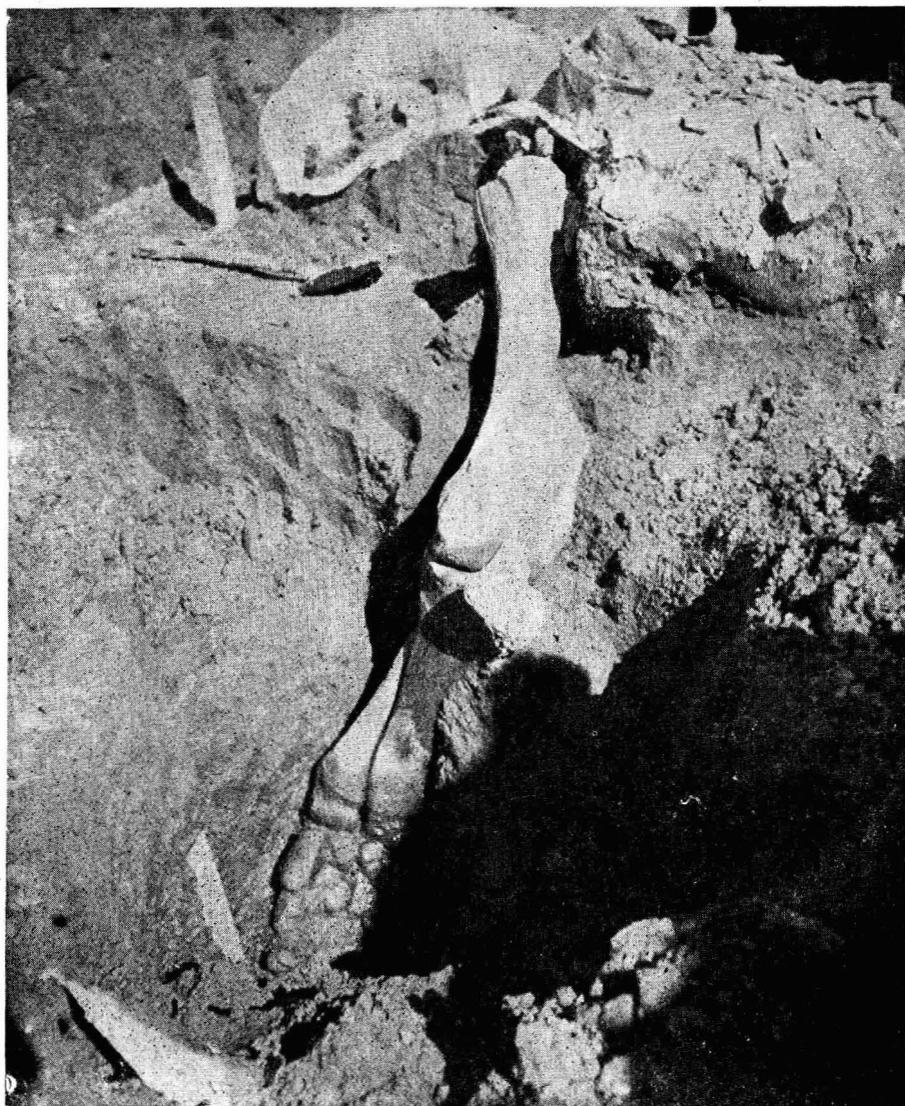
Después de la exhumación de la osamenta, con excepción del cráneo, al estar limpiando éste, se en-

contró en posición original una punta de obsidiana color aperlado ligeramente, o blanco a trasluz, empotrada en el limo que encerró la osamenta, 20 cms. abajo y 20 cms. al sur-poniente del extremo posterior izquierdo del hueso frontal del cráneo, quedando entre éste y el artefacto un trozo de lo que parece ser parte de la cabeza del húmero. La pieza es de 25 mm. según su eje mayor y de 17 mm. según el menor, de forma más o menos elipsoidal y de espesor entre 2 y 5 mm. Lo que se presume que fué su punta original se halla más aguzada que la orilla opuesta, que parece estar rota. La cara inferior es plana y muestra círculos concéntricos de fractura, estando astillada en forma concoidal hacia el margen que se supone roto. La cara superior muestra en su punta una faceta larga y delgada que contribuye a formar la punta, y de donde se juntan las dos aristas superiores de la mencionada faceta arranca la arista más conspicua, que divide en dos facetas grandes y casi iguales el resto de la cara superior. Una comparación con las puntas de obsidiana y pedernal extraídas por De Terra de la formación "Becerra" en San Francisco Mazapan, Tequixquiac y El Risco, sería muy interesante; y aunque ello no es posible por ahora, conocemos la opinión del propio doctor De Terra, después de un examen breve de la pieza, de que fué indudablemente hecha por mano humana y que es del mismo color gris perla de sus artefactos de obsidiana extraídos de la formación "Becerra".

Se dice que la zanja donde se encontró el elefante va a llegar a tener un desarrollo mayor de dos kilómetros y se mostraron, en un punto distante unos 800 metros al poniente de esta localidad, una placa de molar de elefante y fragmentos que parecen restos fósiles de algún otro animal. Como quizá puedan obtenerse de tales excavaciones más artefactos, ya sean solos o asociados a fósiles abajo de la capa de caliche, que puedan servir para identificar su edad, merecen vigilarse las excavaciones lo más cuidadosamente posible.

Entre las muchas circunstancias afortunadas que han rodeado la investigación que aquí se reseña, debe mencionarse la visita de los doctores H. de Terra, Henry Field, don Pedro Bosch-Gimpera y don Pablo Martínez del Río, cuya autoridad en la materia es bien reconocida.

La ayuda material y moral de funcionarios y empleados del Hospital de Tepexpan, de los arqueólogos don Eduardo Noguera, don Juan Valenzuela y del ayudante de geólogo Rolando Martínez Ruiz, es muy digna de destacarse.



Brazo derecho completo y articulado, faltando sólo la cabeza del húmero, que debería quedar como se ve en la foto, precisamente bajo el arco cigomático, pudiendo deberse esta falta a que el cráneo fué volteado después de que la referida cabeza se había desprendido del húmero.

## T I E R R A F I R M E

La única colección de libros de autores latinoamericanos sobre temas de la América Latina.

Ultimos tomos de ella:

*Alejo Carpentier*: LA MÚSICA EN CUBA. 284 pp.; \$6.00. El panorama histórico de la música cubana es puesto ante los ojos del lector gracias a un estilo fácil y atrayente, que asegura la difusión de esta obra en un amplio círculo de lectores. Todos los que se interesan en asuntos musicales, históricos, folklóricos, y, además, en aquellos que se refieran especialmente a Latinoamérica, hallarán en esta obra un magnífico campo de exploración.

*Josué de Castro*: LA ALIMENTACIÓN EN LOS TRÓPICOS. 206 pp.; \$6.00. La mayoría de los países latinoamericanos tienen partes importantes de su territorio en la zona tropical, y algunos se encuentran totalmente situados dentro de esa zona. Su interés por este problema es, pues, muy grande, y en este libro se presentan por primera vez experiencias reales estudiadas, y se ofrecen algunas soluciones. El libro interesa a todos los que sientan los grandes problemas sociales de los países latinoamericanos.

*Héctor Velarde*: LA ARQUITECTURA PERUANA. 174 pp. de texto y 97 de grabados; \$12.00. El tomo número 20 de nuestra colección Tierra Firme está dedicado a estudiar una de las arquitecturas más ricas e interesantes del mundo: primero, la gran civilización milenaria de los incas, que dejó ciudades enteras, como la del Cuzco, que aun hoy asombran; después, la arquitectura colonial, que en Perú, junto con México y Ecuador, dejó los mejores monumentos del genio español; en fin, la arquitectura moderna, sin duda alguna la mejor de todos los países latinoamericanos. La obra está escrita por un arquitecto que sabe escribir, y, luego, tiene casi un centenar de grabados magníficamente logrados.

## FONDO DE CULTURA ECONOMICA

Pánuco, 63.  
MEXICO, D. F.