Las Excavaciones del Pedregal de San Angel Y la Cultura Arcaica del Valle de Mexico
Author(s): Manuel Gamio
Source: *American Anthropologist*, New Series, Vol. 22, No. 2 (Apr. - Jun., 1920), pp. 127-143
Published by: Blackwell Publishing on behalf of the American Anthropological Association
Stable URL: http://www.jstor.org/stable/659967
Accessed: 09/09/2011 13:26

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at
http://www.jstor.org/page/info/about/policies/terms.jsp

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Blackwell Publishing and *American Anthropological Association* are collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *American Anthropologist.*

http://www.jstor.org

LAS EXCAVACIONES DEL PEDREGAL DE SAN ANGEL Y LA CULTURA ARCAICA DEL VALLE DE MEXICO

POR MANUEL GAMIO

EN 1884 el Profesor Holmes mencionó en uno de sus estudios varios ejemplares de cerámica del Valle de México que de acuerdo con su descripción[1] corresponden a la cerámica que actualmente se denomina de tipo arcaico.

En 1907 la Señora Zelia Nuttall sacó de debajo de la lava en las canteras de Coyoacán huesos humanos calcinados y cerámica, y empezó a coleccionar en otras regiones del Valle antigüedades pertenecientes al mismo tipo cultural, las cuales enseñó a varios arqueólogos.

Durante el año de 1909 hice un reconocimiento en las regiones que comprende la Municipalidad de Azcapotzalco, Distrito Federal, México, y pude identificar el carácter prehispánico de los vestigios que ahí se encuentran, los cuales consisten en depósitos de cerámica contenidos en los terrenos sedimentarios de la llanura y en montículos artificiales que ocultan en su interior restos de estructuras arquitectónicas. Entre los ejemplares extraídos de tales depósitos se contaban diversas representaciones de forma humana de barro y fragmentos de la cerámica posteriormente filiada como de tipo arcaico. Las colecciones obtenidas durante la exploración fueron entregadas al Museo Nacional, en cuyos Anales se publicó el estudio que hice sobre el particular.[2]

Posteriormente el Dr. Seler encontró cerámica del tipo arcaico en la misma región.

En el interesante "Manual de Arqueología" publicado por el Dr. Herbert J. Spinden,[3] se dice al comenzar el capítulo referente

[1] William H. Holmes, "Antiquity of Man on the Site of the City of Mexico," *Transactions of the Anthropological Society of Washington*, vol. III, 1885.

[2] Manuel Gamio, "Restos de la Cultura Tepaneca," *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología*, Nueva Serie, Tomo I. México, Sept. de 1909.

[3] Herbert J. Spinden, *Ancient Civilizations of Mexico and Central America*, New York, 1917.

al "horizonte arcaico" que en 1910 fué encontrada en los alrededores de México una estratificación que presentaba tres tipos distintos, entre ellos el arcaico; pero tenemos entendido que entonces no se escribió estudio alguno sobre el particular.

En 1911 el Dr. Franz Boas, Director de la Escuela Internacional de Arqueología y Etnología Americanas, colectó algunos millares de fragmentos de cerámica del Valle.

El Dr. Boas clasificó esos ejemplares en tres grandes grupos de acuerdo con su procedencia y publicó sus reproducciones en el "Album de la Escuela Internacional"[1] siéndome encomendada la escritura del texto relativo, pues entonces era alumno de la citada Escuela. Por diversas circunstancias no se ha podido publicar ese texto; pero actualmente, que tengo el honor de ser Director de la Escuela Internacional, hago gestiones conducentes a su publicación.[2]

Corresponde al Dr. Boas la primera descripción del tipo arcaico, al que llamó "de los cerros," según puede demostrarse por los siguientes conceptos que estampó en las publicaciones de la Escuela:[3]

III. Tipo de los Cerros. En las faldas de muchos cerros del Valle de México se encuentran tipos de cerámica muy distinta a la de los Aztecas. No hay el tipo amarillo ni el rojo; en vez de ellos se hallan vasos muy gruesos, con decoraciones pintadas en rojo o grabadas. Los lugares en donde se ha estudiado este tipo son la Sierra de la Estrella, los Reyes, el Peñón de los Baños, Zacatenco y Ticumán. Las orillas de muchos vasos tienen decoraciones plásticas. A las asas se les da la forma de manos; las patas son muy gruesas. Un color blanco fijo se usa, distinto del blanco azteca que se borra fácilmente. Los dibujos grabados consisten en curvas o en grupos de puntos, o en combinaciones de los dos, o en líneas angulares. Hay muchas cabecitas de un tipo muy distinto del tipo del Valle de México y del de Teotihuacán. La técnica es ruda; los ojos se indican por bolitas de barro que tienen dos impresiones, o por dos impresiones hechas en el barro con un palito. Otros detalles de forma también se hacen por barritas y bolitas de barro, no con moldes. Los tipos de vasos y de cabecitas son algo semejantes a los tipos de Michoacán. Mientras que los objetos recogidos en

[1] Album de Colecciones Arqueólogicas, Láminas 1–69. Seleccionadas y arregladas por Franz Boas. Ilustraciones por Adolfo Best. *Publicaciones de la Escuela Internacional de Arqueología y Etnología Americanas*, México, 1911–1912.

[2] Las colecciones de cerámica que se describen en dicho texto y que fueron reproducidas en el Album, existen en los salones de exhibición de la Dirección de Antropología.

[3] Escuela Internacional de Arqueología y Etnología Americanas. Año Escolar de 1911 a 1912. Exposición de Trabajos en la Sala de Conferencias del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología, del 8 al 15 de Abril de 1912. México. (Pág. 12.)

la sierra de Guadalupe, en Zacatenco y en Ticumán tienen el mismo tipo, el de Culhuacán es distinto. Los dibujos grabados y las formas de los vasos tienen un carácter especial y tal vez en esta cultura hubo un desarrollo de tipos locales muy distintos de los que se encuentran en el período azteca.—En todos los sitios hay ruinas aztecas próximas y siempre se encuentra el tipo del cerro en la parte superior, cuyo declive se confunde con la llanura, mientras que el tipo azteca se encuentra en montículos, en el llano.

III. Antigüedad del Tipo de los Cerros. Los objetos del tipo de los cerros se encuentran en la superficie, o en taludes deslavados por las lluvias. Por eso al pie de los cerros están revueltos con restos aztecas, o forman capas que cubren a éstos. Sin embargo, a poca distancia de los cerros no se encuentran más que uno que otro objeto de esta clase en las capas superficiales, objetos que quizá se han llevado ahí por los habitantes de las poblaciones aztecas. Un número bastante grande se encuentra en las capas hondas de Culhuacán. Allí no se pudo continuar la investigación, porque el nivel del agua se encuentra antes de llegar al término de la cultura azteca.—Ya se habían encontrado objetos de este tipo en Clavería, cerca de Tacuba, por el señor Gamio; y en Azcapotzalco por el Sr. G. Niven y el Profesor Seler. También se habían encontrado allí muchos objetos del tipo de Teotihuacán y por esa razón parecía probable que la sucesión de civilizaciones se pudiera averiguar con éxito.

Aunque, como arriba dije, el tipo de los cerros había quedado inicialmente identificado por el Dr. Boas, este señor me encomendó la investigación de su antigüedad con respecto a la de los otros dos, azteca y teotihuacano, que aparecen en el Valle. Cumpliendo tal recomendación efectué la excavación de San Miguel Amantla, Azcapotzalco, y pude comprobar que en ese lugar se encontraban tres estratificaciones geológico-culturales superpuestas por orden de antigüedad, siendo la primera o superficial correspondiente al tipo azteca, la segundá al teotihuacano y la tercera o más profunda al "arcaico," que entonces denominé "de los cerros," siguiendo al Dr. Boas. Publiqué los resultados de estos trabajos con el título "La Sucesión de Tipos Culturales en Azcapotzalco" en las mismas publicaciones en que el mencionado señor identificó el tipo de los cerros.[1]

Contando con mejores datos publiqué sobre el mismo asunto el artículo "Arqueología de Azcapotzalco" en las publicaciones del XVII Congreso Internacional de Americanistas.[2]

[1] Manuel Gamio, "La Sucesión de Tipos Culturales en Azcapotzalco," *Escuela Internacional* (opúsculo citado, pág. 13).

[2] Manuel Gamio, "Arqueología de Azcapotzalco, D. F., México," *Proceedings of the Eighteenth International Congress of Americanists.* London (pág. 180).

La excavación hecha en San Miguel Amantla, Azcapotzalco, fué considerada por mí como tipo metodológico, pero no como tipo de sucesión cultural regional, ya que sólo en un lugar se halló la sucesión estratigráfico-cultural en el orden que antes se indicó. Debe advertirse que hasta esa fecha dicha excavación fué la primera y única que se efectuaba con método científico en el Valle de México; así que no podían obtenerse otras conclusiones que las arriba indicadas. Sin embargo, posteriormente se aventuraron exageradas conclusiones basándose exclusivamente en los resultados obtenidos en la excavación de San Miguel Amantla, por más que no se citó dicha excavación.

Durante el año escolar de 1912–13 el suscrito, que todavía era alumno de la Escuela Internacional dirigida por el Sr. Prof. D. Jorge Engerrand, efectuó en la misma región de Azcapotzalco cuatro excavaciones, siento tres de ellas en el atrio de la Parroquia y la otra en los campos adyacentes al poblado de Santa Lucía. Los resultados de tales excavaciones fueron expuestos en las publicaciones de la Escuela[1] y más tarde en las publicaciones del XIX Congreso Internacional de Americanistas[2] y consistieron sintéticamente en que en los lugares explorados no apareció representada la cultura arcaica y en cambio la azteca y la teotihuacana sí aparecieron, si bien confundidas en todos los estratos.

En cuanto a la extensión geográfica de la cultura arcaica en América, se han emitido diversas opiniones que desgraciadamente no ofrecen convencimiento satisfactorio. Sin embargo, pueden hallarse interesantes observaciones sobre el particular en el Manual del Dr. Spinden, a que antes hicimos referencia.

De las investigaciones de que se ha hecho mención en este capítulo de antecedentes puede deducirse en resumen lo siguiente:

La cultura o civilización arcaica, la teotihuacana y la azteca son las únicas que florecieron en el Valle de México.

Aunque en la excavación estratigráfica de San Miguel Amantla,

[1] Jorge Engerrand, Director, *Discurso Inaugural y Reseña de la Exposición Anual de la Escuela Internacional de Arqueología y Etnología Americanas.* México, 1913.

[2] Manuel Gamio, Investigaciones Arqueológicas en México, D. F., 1914–15, *Proceedings of the Nineteenth International Congress of Americanists*, Washington, December, 1915–17, pág. 131.

la cultura arcaica es la más antigua pues aparece en los estratos más profundos, no puede generalizarse razonablemente por este solo caso, atribuyendo a dicha cultura la misma antigüedad en toda la extensión del Valle.

Más adelante se expondrán las conclusiones obtenidas como resultado de las excavaciones hechas en el Pedregal de San Angel, bajo la dirección del suscrito y vigilancia inmediata de los Sres. Ing. José Reygadas Vértiz y Gabriel Gamio. Sobre estas excavaciones se han emitido ya algunas opiniones.[1, 2, 3, 4, 5]

Aspecto Geologico Regional

En épocas remotas se extendía desde lo que es hoy la población de San Angel hasta las de Coyoacán y Tlalpan, una llanura de suave inclinación, irrigada por las corrientes que descendían de la serranía del Ajusco. Los hallazgos e investigaciones a que nos referiremos más adelante permiten afirmar que esa llanura fué habitada por una numerosa población. Posteriormente, erupciones de cráteres de la citada serranía, arrojaron cenizas y lavas hasta cubrir la llanura con una extensa capa de roca volcánica cuyo espesor varía de 4 a 8 metros, y que es conocida con el nombre de "Pedregal de San Angel." En este enorme depósito de lava existen las canteras que han suministrado piedra para la construcción de casi todos los edificios de la Capital de la República.

Desde hace bastante tiempo se habían encontrado, al explotar dichas canteras, fragmentos de cerámica y huesos humanos y de animales, de los que hicieron mención algunos investigadores,

---

[1] Hermann Beyer, S. N. A. México, "Sobre Antigüedades del Pedregal de San Angel," *Memorias de la Sociedad Científica "Antonio Alzate,"* Tomo 36, Núm. 1. México, Octubre de 1917.

[2] Alfonso Toro, "El Hombre del Pedregal de San Angel," *Revista de Revistas.* México, Núms. 419, 420, 421, 422, Mayo y Junio de 1918.

[3] "Los Misterios del Pedregal de San Angel" (Sensacional Descubrimiento Científico Mexicano), *Revista de Revistas,* 1918, Enero 6 y 13, Núms. 401 y 402.

[4] Lic. Ramón Mena, "El Hombre del Pedregal" (Conferencia), Escuela Nacional Preparatoria. Curso de 1918.

[5] Ing. José Luis Osorio Mondragón, "Los Descubrimientos del Pedregal," *Revista Mariana.* México 8 de Julio de 1918.

quienes han publicado estudios teóricos sobre tan interesante asunto. [1, 2, 3, 4, 5]

Hasta 1917 se efectuaron excavaciones metódicas que pueden ofrecer datos experimentales de valor positivo.

En efecto, en el mes de agosto de 1917, el personal de la Dirección de Estudios Arqueológicos y Etnográficos—hoy Dirección de Antropología—procedió a hacer un reconocimiento métodico de todas las canteras que estaban en explotación, hasta conocer en cuál de ellas era más frecuente la presencia de cerámica fragmentada y otros vestigios, resultando que en el lugar donde se notaba más abundancia, era en la Cantera de Copilco, colindante con la Colonia del Carmen en la población de San Angel.

Desde el punto de vista geológico pueden distinguirse en las canteras de Copilco tres capas claramente diferenciadas: (fig. 6)

A. Capa de lava volcánica.

B. Terreno de estructura blanda en el que aparecen los vestigios arqueológicos y restos humanos.

C. Terreno de estructura compacta en el que fueron excavados los sepulcros cilíndricos.

En cuanto a la formación geológica y a la composición mineralógica de esos terrenos, pueden adquirirse amplias y autorizadas opiniones en estudios especiales hechos sobre el particular.[6, 7, 8]

---

[1] Mariano Bárcenas, "Nuevos datos acerca de la antigüedad del hombre del Valle de México," *La Naturaleza*. Tomo 7, págs. 265–266 y 270. México, 1885–86

[2] Alfonso L. Herrera, "El Hombre Prehistórico de México," *Memorias de la Sociedad Científica "Antonio Alzate,"* Tomo 7 (1893).

[3] Mariano Bárcenas, "El Hombre Prehistórico de México," *Actas del XI Congreso Internacional de Americanistas*. México, 1895–97.

[4] Manuel M. Villada, "El Hombre Prehistórico del Valle de México," *Anales del Museo Nacional de México*, Tomo VII (1903).

[5] Francisco Fernández del Castillo *Apuntes para la Historia de San Angel*, (San Jacinto Tenanitla), y sus alrededores. México, 1913.

[6] Ezequiel Ordóñez, "El Pedregal de San Angel," *Memorias de la Sociedad Científica "Antonio Alzate,"* Tomo VI (1893).

[7] W. Wittich y P. Waitz, "Tubos de Explosión en el Pedregal de San Angel," *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, Tomo VII (1911), 2ª parte.

[8] Dr. E. Wittich, "Fenómenos microvolcánicos en el Pedregal de San Angel," *Memorias de la Sociedad Científica "Antonio Alzate,"* Tomo XXXVIII (1919), Núm. 3.

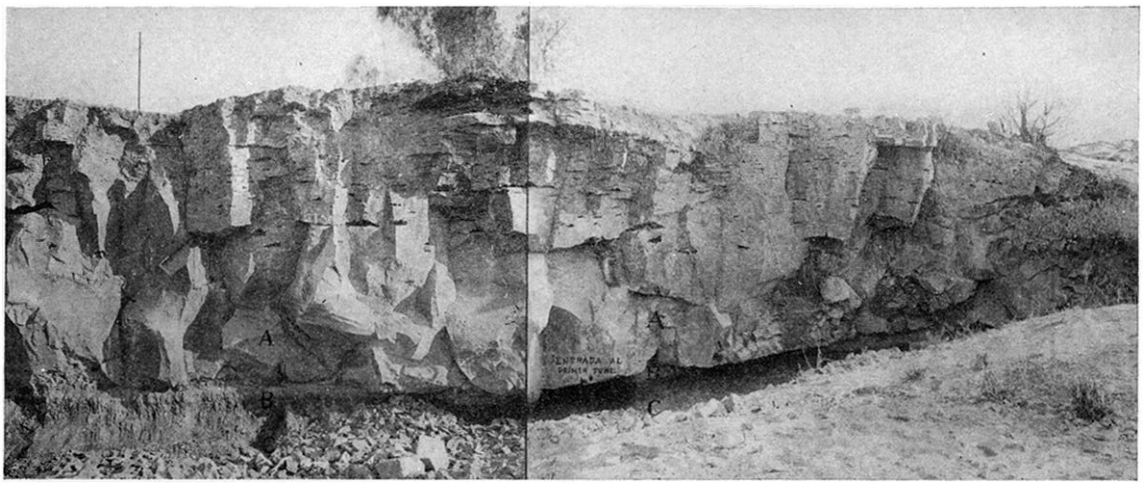

FIG. 6.—Vista General de las Canteras de Copilco. San Angel, D. F.

Aspecto Arqueologico de los Vestigios

En tres grupos pueden dividirse los vestigios arqueológicos descubiertos en los cuatro túneles (T.[1] T.[2] T.[3] T.[4],) (fig. 7) que fueron excavados en la Cantera de Copilco:

1o. Sepulcros.

2o. Pavimentos e hileras de piedras.

3o. Objetos de barro y piedra.

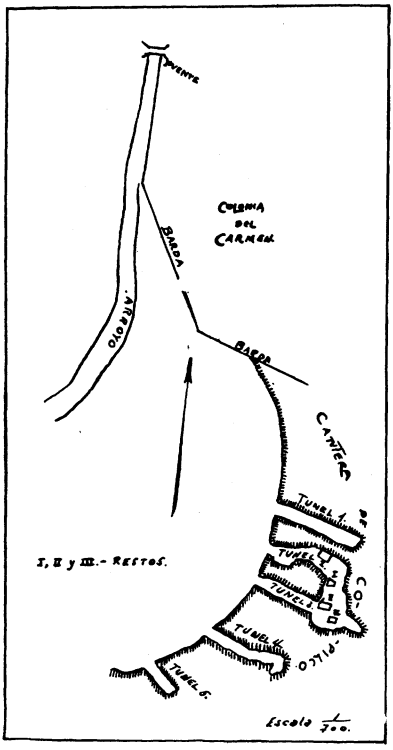

FIG. 7.—Tuneles Practicados en la Cantera de Copilco. San Angel, D. F.

Sepulcros

Consisten en oquedades cilíndricas excavadas en el tepetate o terreno compacto sedimentario (*C*). Fué encontrado un sepulcro en cuyo fondo pueden distinguirse los huesos de un miembro inferior en flexión. Junto a las osamentas aparecieron vasijas y objetos de piedra que más adelante se mencionarán. No todas las osamentas estaban enterradas en sepulcros cilíndricos, pues las que existen en el Túnel T.[2] fueron depositadas en la capa de terreno sedimentario blando (*B*).

En el Tunel T.[4] se encontraron huesos contenidos dentro de una vasija. Encima de los sepulcros cilíndricos había montículos formados por grandes cantos rodados.

Pavimentos e Hileras de Piedras

Una característica muy interesante y que no ha podido ser satisfactoriamente explicada consiste en una serie de líneas o hileras de piedras o cantos rodados, que estaban colocadas en la superficie

del terreno antes de la erupción, como lo demuestra el hecho de que actualmente están dichas piedras inmediatamente abajo de la lava.

Asimismo existen en algunos lugares cantos rodados dispuestos con regularidad, como si hubiesen formado pavimentos.

Objetos de Barro y Piedra

Los objetos de barro encontrados se dividen en esculturas antropomórficas y en vasijas. La figura 8 representa las primeras,

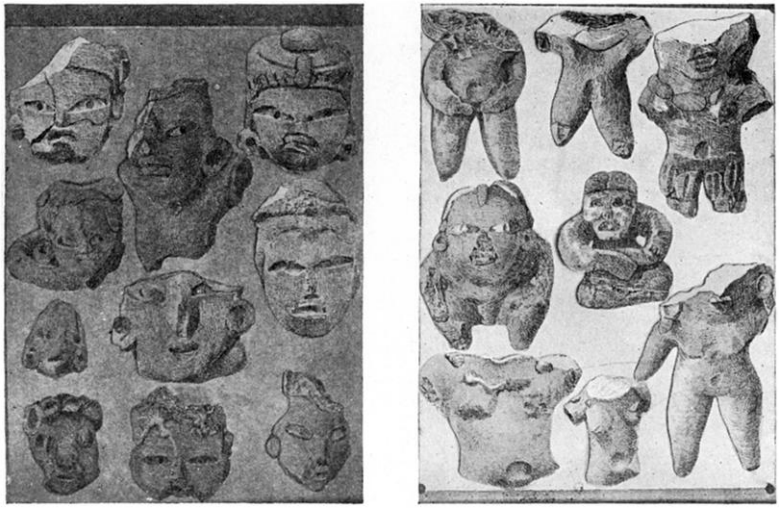

FIG. 8.—Esculturas Antropomorficas. Cantera de Copilco. San Angel, D. F.

y las figuras 9 y 10 representan algunas vasijas, así como sus cortes y decoraciones.

La índole de este artículo nos impide entrar en pormenores de clasificación en esta cerámica, que será ampliamente descrita en el estudio que sobre las excavaciones del Pedregal de San Angel prepara esta Dirección. Por otra parte, en el texto del álbum de la Escuela Internacional a que antes se aludió, se describe gran número de cabecitas y cuerpos de barro y fragmentos de cerámica arcaica. Sí creemos indispensable hacer notar que cerca de todas las osamen-

tas aparecen vasijas probablemente rituales y en algunos casos pequeñas figurillas de barro de forma humana y fragmentos de vasijas policromamente decoradas.

Los objetos de piedra consisten principalmente en metates o morteros; en piedras que tienen la forma de prismas triangulares y en masas lenticulares para moler cereales en dichos morteros; dardos y flechas de obsidiana; esferas de diversos tamaños; pequeños bloques agujereados que sugieren malacates primitivos, etc.

Aspecto Anatomico de las Osamentas

En los sepulcros de que se habla en el "Aspecto Arqueológico" se encontraron varios esqueletos de adultos y niños, cuya consistencia deleznable fué causa de que unos aparezcan incompletos y otros en estado fragmentario.

FIG. 9.—Vasijas. Cantera de Copilco. San Angel, D. F.

Para examinar estas osamentas se comisionó a los estudiantes de Antropología de esta Dirección, Paul Siliceo Pauer, Abel Díaz Covarrubias y Bernardo Reina, quienes estudiaron de preferencia la osamenta más completa y mejor conservada que existe en el Túnel T.[3] De dicho estudio se hizo el resumen siguiente:

"Los restos pertenecen a un adulto como de treinta años de edad, de una estatura de 165cs., del sexo masculino y de constitución robusta.

Están orientados de E. a W. y descansan en decúbito lateral derecho. El brazo del mismo lado un poco hacia atrás del cuerpo sobre su cara externa y la mano sobre su cara palmar. El brazo izquierdo se encuentra a lo largo del tronco quedando su extremidad inferior un poco adelante de la línea axilar anterior; el antebrazo del propio lado cruza diagonalmente al abdomen, vuelta hacia

éste último su cara anterior y formando con el brazo un ángulo poco mayor que el recto; la mano por su cara palmar toca el borde anterior del hueso ilíaco derecho. La pelvis y los miembros inferiores reposan sobre su cara anterior, excepto la pierna izquierda, que se apoya por su cara interna.

La cabeza, deformada por la presión de la lava, descansa sobre el lado derecho. Tiene la forma de un ovoide cuya extremidad mayor está dirigida hacia atrás y abajo; su extremidad menor o anterior, bastante oblicua, presenta el tipo perfecto de frente fugitiva. Su diámetro antero-posterior es de 174mm., el diámetro antero-posterior iniaco de 171mm. y de 116 el transverso máximo. Este último y el primero están en la proporción de 1 a 1.5.

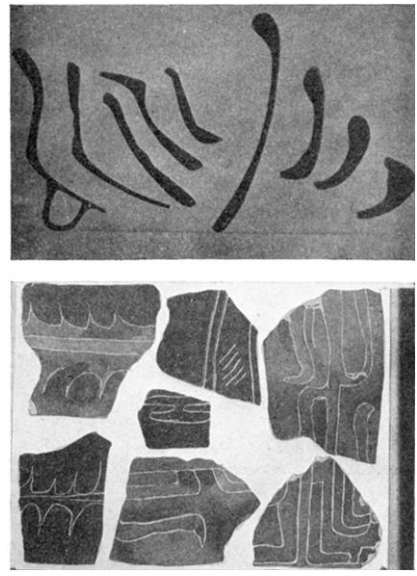

FIG. 10.—Cortes y Decorationes de Vasijas. Cantera de Copilco. San Angel, D. F.

El diámetro transverso, medido indirectamente, lo encontramos igual a 116mm.; admitiendo un error de 10mm. en más o en menos, obtendríamos un índice craneano de 60.9, en caso de ser igual a 106mm., si fuere de 116mm., un índice igual a 66.6 y por último en caso de ser igual a 126mm., un índice de 72.4, quedando en los tres casos comprendido en el grupo de los dolicocéfalos.

Como el diámetro basilo-bregmático es igual a 135mm., la altura del cráneo es un poco mayor que los dos tercios de su longitud, dando un índice vertical de 77.5, que corresponde al de un individuo de tipo hipsicéfalo.

El diámetro naso-basilar mide 99mm. El bi-mastoideo, tomado también indirectamente, es de 104mm.

La curva antero-posterior, tomada sobre la línea media, alcanza un desarrollo de 357mm., repartidos como sigue:

Del nasio al bregma	123mm.
Del bregma al lambda	127mm.
Del lambda al inion	64mm.
Del inion al opistio	43mm.
Total	357mm.

La curva horizontal es de 472mm.

El agujero occipital tiene una longitud de 40mm. por una anchura de 38mm., no siendo posible dar su grado de inclinación.

Lo reducido de la glabela y el escaso desarrollo de los arcos superciliares inducen a suponer que son muy pequeños los senos frontales. La cresta lateral del frontal y las líneas semicirculares del parietal, circunscriben una fosa temporal de dimensiones poco mayores que las normales. No se encuentran huellas de la sutura metópica, ni de los agujeros correspondientes a la vena emisaria de Santorini y condileano posterior. Las suturas corresponden al núm. 5 del cuadro de complexidad de las mismas en la escala de Broca y al núm. 4 del grado de soldadura. En la sutura lambdoidea se encuentran dos huesos wornianos de escasas proporciones.

La apófisis marginal se ha desarrollado notablemente presentándose bajo la forma de una laminilla triangular de 15mm. de altura por 20mm. de base; este crecimiento es anormal.

La capacidad craneana obtenida de 1300cc. es solamente aproximada en virtud de la deformación que presenta el cráneo.

La cara no es visible en toda su extensión por estar destruido el macizo que forma el ángulo supero-externo de la órbita izquierda y oculto parte del maxilar inferior por una vasija de barro.

Los huesos propios de la nariz presentan una altura de 23mm. por 8mm. de anchura máxima.

La forma de la abertura de las fosas nasales difiere de la que tienen los tipos descritos por Topinard, denominados tipo europeo y tipo de bordes redondeados. En el presente caso es piriforme y la continuación entre el piso de las fosas nasales y el primitivo hueso inter-maxilar forma las canaladuras simianas.

El diámetro tranverso máximo de las fosas nasales es de 25mm.; la altura tomada del piso de ellas al nasio, es de 51mm. Su índice nasal de 49.0 corresponde al grupo de los mesorrinios.

La espina nasal se encuentra muy reducida y el prognatismo del borde alveolar es considerable, aunque no puede consignarse su grado por no haber sido posible tomarlo.

De las órbitas, la izquierda se halla destruida y la derecha deformada por la desarticulación de las apófisis orbitaria externa y marginal, lo que ha motivado un alargamiento de su diámetro transverso que la ha hecho adquirir una forma ovalada cuyo diámetro mayor es de 43mm.; tiene una altura de 36mm.

Si las apófisis marginal y orbitaria externa volvieran a su sitios, la anchura orbitaria disminuiría coincidiendo aproximadamente con la altura y se obtendría un índice cercano a 100mm., mientras que en la posición en que se encuentra es de 119mm.

La anchura inter-orbitaria de dacrion a dacrion es de 17mm.

Del maxilar inferior solamente es visible la rama ascendente; el cóndilo tiene una dirección casi transversal. Los surcos y rugosidades de la cara externa de esta rama muestran la extraordinaria potencia de los músculos masticadores, y mide:

Longitud	70mm.
Anchura máx	44mm.
Anchura mín	37mm.

La columna vertebral tiene una longitud de sesenta centímetros correspondiendo a la:

Porción cervical	15cms.
" dorsal	38.5cms.
" lombar	6.5cms.

El diámetro transverso a nivel de la 4a. vértebra cervical es de 52mm.

Además de las curvaturas que le son propias, presenta otra que va desde la 7a. dorsal hasta la 5a. lombar, de concavidad vuelta a la izquierda.

En el sacro, visible por su cara posterior, el tubérculo correspondiente a la 2a. véretbra sacra está convertido en una verdadera apófisis espinosa.

No se logró encontrar el coxis.

Las costillas conservan su curvatura normal en el lado izquierdo, en tanto que las del derecho se hallan aplastadas, dirigiéndose directamente de arriba hacia abajo.

El homoplato está casi destruido, conservándose únicamente la fosa supra-espinosa, parte de la espina, pequeños fragmentos de los bordes superior y axilar, así como las apófisis coracoides y acromial.

La clavícula izquierda es solamente visible en su extremidad externa; la derecha se halla destruida en su porción terminal.

El húmero tiene una longitud de 292mm. Se ven, aunque incompletas, sus tres caras. En la extremidad superior se ve el borde posterior del troquin encontrándose destruido el resto. La cabeza del húmero izquierdo no es visible y en el derecho solamente lo es en parte.

De la extremidad inferior se ve la cara posterior que tiene una anchura de 57mm. La foseta olecraniana es profunda, no comunica con la coronoides. Tiene una altura de 29mm., una anchura de 27mm. y una profundidad de 12mm.

La epitroclea se nota claramente; presenta rugosidades muy marcadas; el epicóndilo está destruido.

El cúbito del lado derecho descansa sobre su cara posterior, siendo visible solamente parte de la diáfisis; el del lado izquierdo descansa sobre su cara interna y se encuentra muy destruido.

Del radio es visible la mitad superior notándose la tuberosidad bicipital bien desarrollada.

La extremidad inferior está destruida totalmente.

No pudieron conservarse los huesos que constituyen el esqueleto de la mano.

Los dos huesos ilíacos fueron descubiertos en su mayor parte y se pudo ver la cara externa de ellos; se encuentran bastante fragmentados, por lo que sólo fueron tomadas algunas medidas.

Diámetro transverso máximo de una a otra espina iliaca anterior y superior, 25cms. De la escotadura ciática a la espina anterior y superior, 91mm. La altura del hueso ilíaco de la tuberosidad izquiática a la cresta ilíaca, 208mm. La altura de la cavidad cotiloides mide 54mm.

El fémur tiene una longitud de 423mm. Descansan ambos sobre su cara anterior y se encuentran destruidos en parte los cóndilos así como el gran trocanter; de la cara anterior a la línea áspera, en la parte media del cuerpo, mide 23mm.

El cuello tiene una longitud de 44mm. por una anchura de 33mm.; forma con el eje del hueso un ángulo aproximado de 152.°

La tibia mide 385mm. de longitud por una anchura de 32mm. La derecha descansa sobre su cara antero-posterior y la izquierda sobre la cresta.

Nótase en la extremidad superior de la tibia derecha la parte interna del platillo.

Las extremidades de los huesos peronés no existen, por lo que no fueron medidos.

Los huesos del tarso están destruidos casi en su totalidad pudiéndose notar solamente una pequeña porción del calcáneo derecho. No existen ninguno de los huesos del metatarso, ni de las falanges."

Conclusiones

Los descubrimientos hechos debajo del Pedregal de San Angel, en la Cantera de Copilco, así como el examen de los objetos procedentes de las demás canteras del mismo Pedregal que el personal de esta Dirección ha colectado, permiten emitir las siguientes sucintas conclusiones relativas al carácter de la civilización, al tipo físico, a la determinación cronológica y a la clasificación histórica de la población que habitó los lugares posteriormente cubiertos de lava volcánica y que son conocidos actualmente con el nombre citado de Pedregal de San Angel.

Carácter de la civilización

La civilización de esos pobladores es la que se denominó en primer término "de los cerros" por el Dr. Franz Boas, después de "montaña" por el autor de estas líneas y por último "arcaico," por diversos americanistas como Spinden, Tozzer, Nuttall, etc., etc. Se justifica tal afirmación por la identidad que existe entre la cerámica arcaica hallada en diversos lugares del Valle de México y la que se encontró en el Pedregal.

La cultura arcaica había quedado exclusivamente caracterizada por su cerámica, pero los descubrimientos del Pedregal han aumentado el conocimiento de ella con varios objetos de piedra y de hueso que se describirán detalladamente en el estudio que está haciéndose

en la Dirección de Antropología. Es digno de mencionarse el hecho de haberse encontrado también vestigios, ya sean rudimentarios, de construcciones, según lo demuestran los sepulcros cilíndricos cubiertos con montículos de piedras andesíticas rodadas y los pavimentos hechos con las mismas.

El Tipo Físico de los Pobladores

Estas exploraciones han permitido conocer por primera vez las osamentas de los hombres de civilización arcaica. Por el examen de las medidas expuestas se deduce que esos hombres son modernos, puesto que si bien presentan algunas anormalidades individuales, no se nota en ellos variaciones raciales sensibles, con respecto al hombre actual.

Confirmando esta opinión trascribimos lo que sobre el particular opina el Sr. Dr. Wittich en su publicación citada: ". . . el Pedregal de San Angel es una formación bastante moderna que representa el último paroxismo volcánico en el Valle de México, pero cuya edad absoluta no se puede precisar."

Determinación cronológica

Los objetos procedentes de todas las canteras del Pedregal son del tipo arcaico, no habiéndose encontrado uno solo de otro tipo cultural, ni siquiera de los tipos azteca y teotihuacano, los cuales en algunos casos han aparecido concurriendo con los de tipo arcaico en algunos otros lugares del Valle de México. Esto permite asegurar que la cultura arcaica del Pedregal es la más antigua del Valle de México y quizá de la República, pues sería imposible que si hubiese coexistido con otras culturas no se encontraran vestigios algunos de estas últimas, mezclados con las de aquélla. En efecto, en las numerosas excavaciones que hemos efectuado en diversas regiones de la República, no hemos encontrado un solo lugar, de igual o menor extensión que el Pedregal, donde existan perfectamente aislados los vestigios de una sola cultura como sucede en esta extensa región.

Clasificación histórica

En distintas ocasiones hemos dicho que las numerosas civilizaciones que la historia menciona con relación al Valle de México.

deben ser referidas de acuerdo con lo que la arqueología ha demostrado de modo concluyente, a tres que son: la arcaica, la teotihuacana, y la azteca.

Es más o menos fácil investigar las denominaciones históricas que corresponden a las civilizaciones arqueológicamente caracterizadas como teotihuacana y azteca, pero había sido hasta hoy imposible hacer lo mismo con respecto a la civilización arcaica.

Felizmente, ya puede asegurarse de modo positivo, según quedó demostrado arriba, que la civilización arcaica es la más antigua del Valle, y de acuerdo con las fuentes históricas, la civilización arcaica identificada por la arqueología, es la civilización otomí a que se refiere la historia.

Para terminar, nos permitimos hacer una atenta proposición a los americanistas que dediquen en lo sucesivo su atención al interesante problema que entraña el conocimiento de la cultura arcaica: Por lo expuesto en las líneas anteriores puede notarse que reina alguna confusión con respecto a las denominaciones que ha recibido y sigue recibiendo la cultura "arcaica," de "cerro" o de "montaña." Sugerimos que siendo debajo de la lava del Pedregal de San Angel el primer sitio, y hasta hoy el único, en donde se han encontrado vestigios de la citada cultura, enteramente aislados e independientes de los de otras culturas, se denomine en adelante a la cultura discutida, "Cultura Sub-Pedregalense," denominación distintiva y justificada. Además, creo que, dada su antigüedad, deben ser considerados los vestigios del Pedregal como términos de comparación para el estudio y la clasificación de vestigios del mismo tipo que se encuentren en otras regiones cuya antigüedad no puede ser establecida con la certidumbre con que se ha conseguido hacerlo con los del Pedregal.

DIRECCIÓN DE ANTROPOLOGÍA,
MÉXICO, MARZO 10, DE 1919.