

A N A L E S
DEL INSTITUTO NACIONAL DE
ANTROPOLOGIA E HISTORIA
1953



INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

MEXICO, 1955

**Anales del Instituto Nacional
de Antropología e Historia**

Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia

Los *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia* son la continuación de los antiguos Anales del Museo Nacional de México, y el órgano oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia destinado a la publicación de los resultados de sus investigaciones científicas, relativas a México.

Sus distintas denominaciones, épocas, etc. aparecen a continuación.

<i>Denominación</i>	<i>Epoca</i>	<i>Años</i>	<i>No. de Volúmenes</i>	<i>Nos. de los Tomos de la Colección</i>
Anales del Museo Nacional de México.	1a.	1877-1903	7	
	2a.	1903-1908	5	
	3a.	1909-1913	5	
Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía.	4a.	1922-1933	8	18-25
	5a.	1934-1938	3	26-28
Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia.	6a.	1939 a la fecha	8	29-36

(Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México)

TOMO VII

No. 36 de la colección

ANALES

DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA

1953



INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

MEXICO, 1955

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA

(Córdoba 73, México, D. F.)

DIRECTOR

Arq. Ignacio Marquina

SUBDIRECTOR

Prof. Jorge Enciso.

DIRECTOR DE MONUMENTOS
PREHISPÁNICOS

Prof. Eduardo Noguera.

(Córdoba 73, México, D. F.)

SECRETARIO

Lic. Alfonso Ortega Martínez.

DIRECTOR DE MONUMENTOS
COLONIALES

Prof. Manuel Toussaint.

DIRECTOR DEL MUSEO NACIONAL
DE ANTROPOLOGÍA

(Moneda 13, México, D. F.)

Dr. Eusebio Dávalos Hurtado.

DIRECTOR DEL MUSEO NACIONAL
DE HISTORIA

(Castillo de Chapultepec. Méx. D. F.)

Dr. Silvio Zavala.

ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

(Moneda 13, México, D. F.)

Director, Dr. Pablo Martínez del Río. Secretario, Dr. Eusebio Dávalos H.

DIRECTOR DE PREHISTORIA

Dr. Pablo Martínez del Río

DIRECTOR DE BIBLIOTECAS

(Moneda 13, México, D. F.)

Prof. Antonio Pompa y Pompa.

JEFE DE PUBLICACIONES

(Córdoba 73, México, D. F.)

Lic. Alfonso Ortega Martínez.

Toda correspondencia relacionada con los *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, deberá dirigirse al Departamento de Publicaciones, Córdoba 73, México, D. F.

CONTENIDO

	PÁG.
Información general de las actividades del Instituto Nacional de Antropología e Historia durante el año de 1953	11
PREHISTORIA	
Contemporaneidad del hombre con fauna extinguida en el Pleistoceno Superior de México. <i>Luis Aveleyra Arroyo de Anda</i>	29
Los concheros de la Costa de Chiapas. <i>José L. Lorenzo</i>	41
Sobre un cráneo de <i>Aenocyon Dirus</i> (Leidy) del Pleistoceno Superior de Tequixquiac, México. <i>Manuel Maldonado-Koerdell</i>	51
Sobre dos molares de <i>Paraelephas Columbi</i> (Falconer) del Pleistoceno Superior de Tequixquiac, México. <i>Manuel Maldonado-Koerdell</i> ...	59
Nota preliminar sobre los restos humanos sub-fósiles de Santa María Astahuacan, D. F. <i>Arturo Romano</i>	65
ARQUEOLOGÍA	
Notas sobre la arqueología de Tehuantepec. <i>James R. Forster</i>	77
Desarrollo de la cultura prehispánica central veracruzana. <i>Alfonso Medellín Zenil</i>	101
Identificación de una diosa zapoteca. <i>Laurette Sejourné</i>	111
HISTORIA	
La colección de marfiles del Museo Nacional de Historia. <i>Gonzalo Obregón</i>	119
La política social de Hidalgo. <i>Moisés González Navarro</i>	125
Notas sobre la iconografía de Hidalgo. <i>Gonzalo Obregón</i>	139
BIOLOGÍA HUMANA	
Un ejemplo de patología ósea prehispánica de México. <i>Eusebio Dávalos Hurtado</i>	147

ANTROPOLOGÍA SOCIAL

	PÁG.
Nivel socioeconómico y condiciones higiénicas de un grupo de familias burócratas. <i>Blanca Luisa Jiménez L.</i>	159

INFORMACION GENERAL DE LAS ACTIVIDADES DEL INSTITUTO
NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA DURANTE EL AÑO
DE 1953

INFORMACION GENERAL DE LAS ACTIVIDADES DEL INSTITUTO
NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA DURANTE EL AÑO
DE 1953

PREHISTORIA

Las actividades del departamento de Prehistoria fueron iniciadas con el cambio de su local a una sala del segundo piso del Museo Nacional de Antropología, con lo cual se logró mejorar considerablemente las condiciones materiales para el trabajo de investigación. Una vez hecho el traslado, se procedió a efectuar el ordenamiento de todas las colecciones, como paso indispensable para su detallada catalogación.

Quedó preparado, para su pronta publicación, un artículo descriptivo de la región de Tequixquiác, que tiene el carácter de guía geológica, paleontológica, prehistórica y bibliográfica. Se inició el dibujo de la colección de implementos procedentes del mismo sitio, que servirá para un estudio especial tipológico, llevándose a cabo el estudio paleontológico de un cráneo de *Aenocyon dirus* y de dos molares de *Mammuthus (Paraelephas) columbi*, igualmente encontrados en Tequixquiác. Estos dos últimos estudios forman parte de este volumen (véanse pp. 59-63). Tres trabajos más fueron incluídos en otras publicaciones periódicas.¹

Los trabajos de campo comprendieron un viaje a Yanhuitlán, Oax., con el objeto de reconocer un terreno donde de antemano se habían encontrado restos de animales pleistocénicos, comprobándose su presencia en el lugar, aunque fragmentarios y de escaso valor, y se efectuaron observaciones de carácter estratigráfico.

En Santa María Astahuacán, Méx., se realizó una exploración que permitió obtener importantes datos estratigráficos y muestras geológicas diversas, así como

¹ Martínez del Río, P. 1953. La Cueva Mortuoria de La Candelaria, Coahuila. *Cuadernos Americanos*, Vol. 4, pp. 177-204, México; Martínez del Río, P. 1953. A Preliminary Report on the Mortuary Cave of Candelaria, Mexico. *Bulletin of the Texas Archaeological Society*, Vol. 24, pp. 208-56, Abilene, Texas; Romano, A. 1953. La Cueva de La Candelaria en el Valle de las Delicias. *Tlatoani*, ENAH, 2ª época, N° 7, pp. 4-12, México.

un conjunto de restos óseos humanos de cierta antigüedad cuyo estudio preliminar se incluye en este volumen (véanse pp. 65-74).

En la costa del Estado de Chiapas fueron explorados varios concheros, trabajo que ameritó la elaboración de un estudio descriptivo que se ofrece en el presente volumen (véanse pp. 41-50).

Posteriormente se llevaron a efecto dos exploraciones en la Cueva de La Candelaria, Coah., la primera en abril y la segunda en septiembre, de donde se lograron extraer magníficos materiales de la cultura local, así como una excelente colección de restos óseos humanos, en la que destaca una serie de cráneos que por las lesiones patológicas que exhiben, constituyen uno de los más importantes lotes de estudio del Instituto. Parte del total de las colecciones extraídas fue depositada en el Museo de la Escuela Secundaria y Preparatoria "Venustiano Carranza" de Torreón, trayéndose el resto al Museo Nacional de Antropología para su estudio. Como resultado de estas dos exploraciones, el departamento de Prehistoria va a publicar una Memoria que contendrá todos los datos físico-biológicos, geológicos, paleoantropológicos, culturales, etc., referentes al sitio; el estudio tipológico de los implementos líticos de la cueva quedó totalmente terminado.

El sitio de Tequixquiac fue visitado en repetidas ocasiones para coleccionar materiales paleontológicos y prehistóricos, confirmándose así, cada vez más, la gran riqueza de la localidad.

ARQUEOLOGIA

La Dirección de Monumentos Prehispánicos dedicó la mayor parte de sus fondos a obras de consolidación y restauración de las ruinas correspondientes a la zona maya, sin dejar de atender las necesidades de las de otras regiones.

Sobre Palenque, Chis., cabe decir que en El Palacio se terminó el desescombro del patio sur y se consolidó parte de los muros. En el edificio de La Torre de ese mismo grupo se reconstruyó la bóveda del último piso y en su parte exterior se llevaron a cabo trabajos en la cornisa y el friso. Otros trabajos se hicieron dentro del mismo Palacio consistentes en pequeñas obras de restauración en la galería poniente. En el Templo de las Inscripciones, edificio de gran importancia por los hallazgos de la Cámara Secreta, también se hicieron trabajos de consolidación en el pórtico y en la plataforma superior. En cuanto a los trabajos de la Cámara Secreta se procedió al descubrimiento de todos los bajorrelieves que habían permanecido ocultos por los contrafuertes adosados al sepulcro. Estos relieves fueron calcados, descubriéndose que representan personajes asociados a plantas estilizadas que emergen de la tierra y van acompañados de glifos. Además, se pudo observar que los soportes tenían cabezas humanas y jeroglíficos.

A su vez fueron dibujados los relieves de estuco que ocupan los muros de la cripta y se llegó a la comprobación de que los nueve personajes no forman una procesión, como se había supuesto en un principio, sino que tres de ellos se encuentran sentados. Con el fin de que el sarcófago quedara a la vista de los visitantes,

se colocó la gran lápida sepulcral a 85 cm. sobre el citado sarcófago, descansando sobre placas de hierro, las que a su vez se apoyan sobre viguetas del mismo material que van empotradas en los muros.

En el Templo de la Cruz, cercano al de las Inscripciones, se exploraron el Santuario y los cuartos laterales y se trató de averiguar si existe una escalera interior que continúe hacia abajo como en el Templo de las Inscripciones, pero hasta ahora no se ha podido encontrar nada afirmativo. Únicamente al practicarse una cala al eje del edificio se descubrió una ofrenda que comprendió una caja de piedra cilíndrica, vasijas de barro, una concha, pequeños fragmentos de minerales y dos minúsculas perlas.

Por lo que se refiere al Templo de la Cruz Foliada, de la misma zona, se desescombró el pórtico y los cuartos del templo, en donde aparecieron varias esculturas de piedra y estuco, lo mismo que una ofrenda de cerámica. A su vez, el Templo del Bello Relieve, estructura de sumo interés por contener también una escalinata interior, fue explorado cuidadosamente, lo mismo que el aposento en donde desemboca. Los resultados fueron negativos, en vista de que el pequeño aposento se encuentra al nivel de la roca que constituye el subsuelo del terreno. Entre el escombros apareció una de las garras de tigre que formaba parte del Bello Relieve de estuco ya desaparecido y al cual debe su nombre esta estructura.

Por lo que se refiere a las exploraciones en las zonas de Yucatán, en Kabah los trabajos consistieron en la consolidación y restauración del tercer cuerpo de la fachada poniente de la Gran Plataforma, con excepción de unos 5 m. en el extremo norte. En esta reconstrucción se ha diferenciado la parte conservada de la restaurada, dejando en la primera las *cuñas* entre las juntas de las piedras y en la segunda *entallado* con una mezcla de cemento dichas juntas. Por otra parte, sobre la Gran Plataforma y enfrente al edificio principal o Codz Pop, se armó la fachada oeste.

En Sayil los trabajos se llevaron a cabo en los edificios conocidos como El Mirador o Templo Mayor y El Palacio. En El Mirador o Templo Mayor fueron reemplazados los dinteles de piedra, que estaban rotos, por otros de concreto, y al mismo tiempo se repusieron las bóvedas caídas que descansan sobre los dinteles. Además, se consolidaron y reconstruyeron las jambas, lo mismo que el contramuro de la fachada principal. En cuanto a la crestería del mismo edificio, se repusieron dos secciones y se consolidó la base de la misma en el extremo nor-este. Por último, se retiró el escombros del cuarto y del pórtico, donde se había acumulado hasta un metro de espesor al derrumbarse bóvedas y muros. En la fachada principal de El Palacio, de la misma localidad, se repusieron las jambas del pasillo oriental para evitar la caída del dintel y la sección del friso correspondiente a ese lado; se consolidó uno de los dinteles de piedra, reconstruyéndose la sección del lado este del revestimiento del muro que comprende adornos de columnillas y tambores de piedra. Al explorar un adoratorio en cuya plataforma hallábase un cilindro de piedra caído, apareció una ofrenda compuesta de tres vasijas de barro, una de las cuales es de color pizarra (*slate*), en magnífico estado de conservación.

En Labná apenas se han iniciado los trabajos que consistirán en la restauración y consolidación de El Arco (lám. I), y en pequeñas exploraciones en un adoratorio que ofrece las mismas características de los de Uxmal y Sayil.

En cuanto a Mitla, Oax., desde hace varios años ha existido el proyecto de techar los famosos salones cuyos muros están cubiertos de relieves de carácter geométrico. Para llevar a cabo este proyecto se hizo un estudio apoyado en investigaciones anteriores, de conformidad con las referencias de los antiguos cronistas, tendente a lograr una reconstrucción apegada a las modalidades de la época prehispánica. Quedaron colocados los morillos en uno de los salones del Edificio de las Columnas, que descansan directamente en los muros y sobre los que se extienden hileras de carrizos exactamente en la misma forma que todavía se observa en algunos edificios coloniales y que es de admitir representan la continuación del mismo sistema usado en los edificios prehispánicos. Esta obra quedará protegida por un colado de concreto, quedando en pie el problema de la iluminación, ya que al concluirse el techado el salón quedará en la obscuridad. Entre las diversas soluciones al problema, la que se ha aceptado es la de dejar pasar la luz a través de placas de tecali, a manera de iluminar únicamente los muros de las grecas.

Para Tula, Hgo., se dispuso de suficientes fondos, ya que el Instituto contó con la ayuda pecuniaria del Gobierno del Estado de Hidalgo. Los trabajos consistieron en retirar toneladas de escombros que estaban acumuladas en la gran Plaza Central. Con este escombros, y con ayuda de camiones, se llenó una enorme y antigua cavidad que existía en el Montículo "C". Este mismo montículo quedó reconstruido en sus tres cuerpos inferiores, así como gran parte de la escalinata. Igualmente se consolidó y restauró un altar situado en el lado noroeste del mismo Montículo "C". Los cuerpos del Gran Vestíbulo del Montículo "B", por el frente, quedaron limpios, descubriéndose restos de escaleras, jambas, cuerpos sin decoración y otros con tableros y cornisas, elementos que corresponden a diversas épocas. Puede decirse que el descubrimiento más importante realizado en Tula durante esta temporada fue el de una gran sala que tiene una banqueta decorada con losas bellamente esculpidas en bajorrelieve y policromadas (lám. II). Este descubrimiento se llevó a cabo en El Palacio Quemado. Los relieves representan una procesión de señores o caciques con banderas o insignias de rango y los colores todavía se hallan muy bien conservados. Representaciones de tal clase son ya conocidas en la antigua Tenochtitlan, precisamente en lo que fuera el Templo Mayor.

Durante la misma temporada se efectuaron consolidaciones de las lápidas esculpidas que fueron encontradas en El Palacio Quemado, así como en El Corral. Finalmente, a medio kilómetro al sureste de la zona, se descubrió el segmento o parte inferior de un "Atlante".

En Ixtapantongo, Méx. fueron localizadas importantes pinturas rupestres que se encuentran en un lugar llamado Barranca del Diablo, realizadas directamente sobre la roca. Hay varios grupos de figuras de los cuales se copiaron los dos más importantes.

El primer grupo contiene representaciones de dioses y escenas de sacrificios. Los dioses identificados son Tonatiuh, Quetzalcoatl, Xipe, Mayahuel y probablemente Huitzilopochtli. También figura un nombre de lugar representado por un árbol con cráneos. Sobre toda la pintura hay manchas rojas de diferentes formas, que probablemente indican sangre. Las figuras de los dioses tienen aproximadamente 30 cm. de altura, pero las de los sacrificios son menores, entre 8 y 16 cm. La pintura en general está bastante bien conservada, ya que un saliente de roca le ha proporcionado una cornisa protectora.

El segundo grupo que se copió tiene dos grandes figuras como de 60 cm. de alto y de las cuales quedan muy pocos rasgos, siendo hasta ahora insuficientes para permitir su identificación. Además, hay varias escenas, algunas bastante destruidas, que representan individuos en diferentes actitudes: dos grupos de músicos guerreros, un personaje con el *oyobualli*, símbolo de la danza y la música. Una de las escenas más completas es la de un hombre y una mujer; ella está sentada ante una olla de la cual saca algo con una mano en la que tiene una cuchara; con la otra ofrece al hombre una vasija que él está en ademán de tomar.

En este grupo tenemos también representaciones de dioses entre los cuales se identifican Tonatiuh y los cuatro Tlalocs, pero desgraciadamente estas últimas figuras están muy perdidas.

Las más importantes de estas pinturas han sido identificadas como pertenecientes a la cultura tolteca, por sus características semejantes a las de las esculturas de esa civilización.

En estas pinturas se han podido distinguir tres épocas: una muy antigua en color rojo, de formas geométricas muy simples y de trazos como de peine; la del período tolteca ya mencionada y, por último, la pintura en negro que está encima de las anteriores y representa figuras humanas de un trazo muy primitivo.

Para poder copiar estas pinturas se instalaron varios andamios que al terminar la temporada se desarmaron, quedando la madera al cuidado del guardián del lugar.

En 1953 se emprendió la realización del proyecto Morelos-Puebla-Guerrero, que tiene como fin principal el de conocer la antigüedad y cultura de los grupos prehispánicos de estos Estados, al mismo tiempo que buscar sus relaciones con los de la Cuenca de México.

Por tal motivo, se hicieron excavaciones en el Estado de Morelos y en relación con el problema de las culturas preclásicas o arcaicas se escogió el sitio de Chalcatzingo, Municipio de Jonacatepec, para efectuar estudios más o menos intensivos. Durante la temporada se desmontó el centro ceremonial y se limpiaron dos montículos; se excavaron once pozos estratigráficos y fue descubierta una roca con relieves conectados con una escena ceremonial referente a la agricultura; se abrieron trincheras en el montículo menor, se levantaron los planos de dicha construcción y se reconstruyó uno de los lados compuesto de cuerpo y talud. Otros trabajos estratigráficos fueron practicados en Olintepepec, Xochimilcatzingo y Teopanzolco.

En Teotihuacán, Méx., además de atenderse los trabajos de consolidación, ya que sin duda esta zona es la más visitada, se están haciendo trabajos de restauración en algunos de los edificios como el de Atetelco y el grupo de Tetitla.

En Tamuín, S. L. P., zona explorada en años anteriores, se hicieron obras de consolidación en la plataforma sureste, tanto en la plaza como en los edificios. La plataforma sureste, que es la más pequeña de la zona, fue cercada sólida y totalmente, evitando en esta forma el paso del ganado que estaba destruyendo las estructuras arqueológicas. La plaza de esta plataforma sureste estaba cubierta con el escombros retirado durante las exploraciones y presentaba un aspecto desagradable, por lo que hubo necesidad de quitarlo y aprovecharlo para la construcción del camino de la zona a la carretera Tamuín-San Vicente.

En el edificio "A" o Altar de los Frescos se cubrieron los pozos de exploración, se consolidaron los aplanados que ostentan pinturas al fresco y se hicieron pequeñas reconstrucciones en muros y pisos utilizando el sistema de cantos rodados; en el edificio "B" se consolidaron y reconstruyeron los altares circulares que se encuentran al frente, y se cubrieron los grandes pozos practicados en la parte superior, nivelando el piso; en el edificio "C" se reconstruyeron en parte los muros y los pisos, utilizando cantos rodados unidos con cemento y cuidadosamente junteados; se reconstruyeron también las escalinatas de los lados norte, sur y oriental del edificio "D" (lám. III), lo mismo que las esquinas noroeste y sureste; el edificio "E" sólo fue objeto de trabajos de limpieza.

HISTORIA

Durante el año de 1953 la Dirección de Monumentos Coloniales intensificó, en lo posible, la trascendental obra que tiene encomendada: el estudio y conservación del acervo artístico de México correspondiente al virreinato y al período nacional.

El primer punto comprende el descubrimiento, clasificación, fotografía, levantamiento de planos, etc., y culmina con la catalogación del objeto, bien como monumento nacional o simplemente como monumento digno de ser conservado.

Para realizar esta parte de su cometido, la Dirección de Monumentos Coloniales organizó, con sus técnicos e historiadores, viajes de exploración a los Estados de México, Morelos, Tlaxcala, Puebla, Jalisco, Hidalgo y Querétaro. En este período el archivo fotográfico logró aumentar sus documentos a 65,450.

Como resultado de sus estudios se presentaron a la H. Comisión de Monumentos los dictámenes, debidamente documentados, para declarar monumentos nacionales a los templos de San Agustín en Zacatecas, Xonacatepec en la ciudad de Puebla e Ixcateopan en el Estado de Guerrero exclusivamente por el interés artístico que presenta su portada; también fue declarado monumento un terno de ornamentos religiosos bordados en seda de colores por artífices indígenas del siglo XVIII, que existe en calidad de depósito en el Museo de Arte Religioso (lám. IV).

Tomando en cuenta que 1953 fué declarado el "Año de Hidalgo", se propusieron a la H. Comisión de Monumentos las declaratorias de monumentos referentes a la capilla de la Hacienda de Corralejo, el templo de San Felipe Torres Mochas y la casa que ocupó Hidalgo en aquella población. Estas declaraciones fueron aprobadas por la citada Comisión, y la Legislatura del Estado de Guanajuato hizo suya dicha aprobación, con lo cual estas declaratorias adquirieron fuerza de ley. Por un estudio especial del Museo Nacional de Historia fue considerado, asimismo, monumento nacional el "Libro de Bautizos de Españoles" de la parroquia de Pénjamo, correspondiente a los años de 1735 a 1810, en el que figura el acta de bautizo del Padre Hidalgo.

El capítulo relativo a la conservación de los monumentos, además de la imprescindible labor rutinaria del arreglo de techos, pisos, ventanas, puertas, etc., comprendió trabajos de mayor importancia: en Acolman, habiéndose terminado casi con la obra del interior, se está arreglando la fachada a fin de que el convento no ofrezca aspecto ruinoso; en Tepotzotlán se reparó la cúpula, en Tlaxcala se está terminando la obra del claustro y se reparó una poza; en Santo Domingo de Oaxaca se arregló la fachada del templo cuya parte superior amenazaba derrumbe y se prosiguió la reconstrucción del claustro; en Yanhuitlán se reparó el artesonado mudéjar del coro; en Yuririapúndaro se estudia la posibilidad de descubrir la cantera de las fachadas que están pintadas a la cal, ya que dicha cantera es muy deleznable y podría sufrir deterioro.

En lo que toca a la reparación o modificación de casas declaradas monumentos en la Capital, la H. Comisión de Monumentos resolvió veintinueve dictámenes y la Oficina de Arquitectura estudió todas las solicitudes para obras, modificaciones y anuncios en casas de la ciudad, concediendo 356 licencias, a la vez que resolvió 90 consultas de carácter técnico y realizó 195 inspecciones.

La Oficina de Permisos de Importación y Exportación de obras de arte, previo estudio, concedió licencia para exportar 3149 objetos y para importar 1263.

Si la conservación de los edificios declarados monumentos es de suyo difícil, cuando se trata de inmuebles de propiedad particular ubicados en provincias, las dificultades para su conservación son casi insuperables. En colaboración con el Ayuntamiento de Acámbaro se logró salvar dos ermitas de esa ciudad y en Puebla, con la ayuda de diversos elementos culturales, la parte más valiosa de la "Casa del Deán" (lám. V), pero se luchó infructuosamente para conservar el claustro franciscano de León y la fachada del Colegio de los Jesuítas de Guanajuato.

La Dirección de Monumentos Coloniales supervisó la parte denominada "Arte Hispano-Mexicano" en la gran Exposición de Arte Mexicano inaugurada el 20 de noviembre en el Palacio de las Bellas Artes, cooperando así en esta magna empresa en que se da a conocer a México la creación artística del país en los tiempos pasados y en la actualidad.

Quedó concluído el Índice General de Códices Mexicanos, siguió su curso la elaboración de la Historia Precolonial de México² y se redactaron varios importan-

² Jiménez Moreno, W. Historia Precolonial de México (en preparación).

tes trabajos,³ además de los que aparecen en el presente volumen (véanse pp. 119-143). Fueron dictadas varias conferencias sobre temas "Alamán y Sierra", "Hidalgo: su ambiente y su tiempo", "Las Generaciones en la Historia de México" y "Alamán frente a Hidalgo".

LINGÜÍSTICA

Se procedió a la recopilación de materiales que permitan efectuar el análisis fonémico de la lengua chichimeco jonaz, de la familia otomiana, que actualmente sólo cuenta aproximadamente con 440 hablantes radicados en la Misión de los Chichimecos, San Luis de la Paz, en Guanajuato, habiendo quedado grabados dichos materiales en cinta magnética. La lengua tzotzil, de Chiapas, también fue objeto de atención, pues se realizó una reunión preliminar de datos tendentes a permitir su análisis lingüístico posterior.

BIOLOGÍA HUMANA

Con apego a las normas trazadas para las actividades del departamento de Biología Humana, se ha continuado con toda regularidad el registro de datos que van formando las series longitudinales relativas al desarrollo infantil normal en la ciudad de México, trabajo que como con anterioridad se ha indicado,⁴ deberá prolongarse por cierto número de años. El trabajo se realizó en las guarderías de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y del edificio multifamiliar "Miguel Alemán", requiriendo la adquisición de un nuevo lote de instrumental.

Con motivo de la creación del Centro Antropológico del Noroeste de México, efectuada por mutuo acuerdo entre la Escuela Nacional de Antropología e Historia, el Departamento de Antropología de la Universidad de Washington y el Gobierno del Territorio de Baja California, dos miembros del Departamento de Biología Humana trabajaron durante tres meses en La Paz, en unión de los profesores y estudiantes norteamericanos, en el análisis de problemas de índole histórica biológica y demográfica que ofrece la localidad.

El estudio de la juventud masculina saludable continuó su curso en estrecha colaboración con el H. Colegio Militar, la cual fue ampliada por requerirlo así las circunstancias, a dos escuelas militares más, la Escuela Militar de Aviación y la Escuela Superior de Guerra, abordándose en ambos casos problemas específicos.

³ Jiménez Moreno, W. Las Ciencias Sociales en el México Independiente; Obregón, G. El Gran Santuario y Convento de San Miguel de Chalma; García Ruiz, A. Ideario de Hidalgo; García Ruiz, A. La Formación Cultural del Padre de la Independencia; Martínez Cosío, L. Relaciones de Méritos y Servicios de los Conquistadores Españoles (en preparación).

⁴ *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, Vol. VI, N° 34 de la colección, 1954, pp. 23-34.

Se redactó un artículo en que a grandes rasgos se delínean las funciones del Laboratorio Psicobiológico del H. Colegio Militar y los procedimientos técnicos que el departamento de Biología Humana ha considerado conveniente utilizar para el análisis del desarrollo morfológico-funcional de los Cadetes.⁵

El estudio somatométrico de 13 grupos campesinos del Estado de Veracruz, patrocinado por el mismo Estado y cuya elaboración estadística básica se terminó el año anterior, implicó un amplio análisis matemático de estas bases que prácticamente abarcó todo 1953. Tratándose de series dobles, correspondientes a ambos sexos, fue necesario duplicar el trabajo a modo de examinar en detalle el comportamiento de los rasgos estudiados tanto dentro de los grupos parciales como en su conjunto total. Sólo queda por efectuarse la redacción final del trabajo.

Considerando que la terminación del catálogo de las colecciones osteológicas constituyó un paso en firme hacia el adecuado aprovechamiento de los ejemplares, el laboratorio-bodega de Osteometría fue objeto de una nueva instalación con el objeto de transformarlo, hasta donde los recursos económicos lo permitieron, en un verdadero laboratorio capaz de ofrecer seguridad para las colecciones y facilidades de trabajo para los investigadores. Actualmente no existe en el laboratorio un solo ejemplar a la vista, pues todos se encuentran en cajas debidamente rotuladas de acuerdo con el respectivo catálogo, con lo cual las colecciones pueden mantenerse en orden y bien protegidas. Se hace notar que ya están concentradas en el laboratorio de Osteometría algunas colecciones que por razones varias se encontraban dispersas en otros edificios del Instituto y que ya se reunieron datos sobre la forma de preservar la colección de dientes mutilados prehispánicos, tal vez la más valiosa del Continente, pero para la cual las condiciones climáticas locales representan una constante y seria amenaza en vista de los resultados poco satisfactorios de los ensayos hasta ahora realizados para su conservación.

ETNOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA SOCIAL

Se efectuó una expedición a varios lugares de la Chinantla, Oax. como parte del trabajo necesario para completar la obra *Papeles de la Chinantla* y de la cual quedó listo el primer volumen el año anterior. Durante esta expedición, se copió un lienzo de 1803, en San Felipe de León, cuyas figuras indican que se trata de la copia de un documento aún más antiguo, y en Huauhtla de Jiménez hubo la oportunidad de estudiar las propiedades narcóticas del hongo llamado *teonanácatl*, habiéndose localizado y adquirido en la Chinantilla, un pendiente de oro que figura un cráneo humano, con la notable característica de tener movable la mandíbula, por lo que la pieza es única en su género (lám. VI).

Los estudios de antropología social se concretaron a definir las características sociales del alumnado de la Escuela Nacional de Antropología e Historia y el índice de vejez por entidades en la República Mexicana para obtener una perspectiva

⁵ Romero, J. El Laboratorio Psicobiológico del H. Colegio Militar.

correcta acerca del futuro de las fuerzas de trabajo y de la población inerte cuyo sostenimiento recae en la población productora; además, se analizaron la estructura socio-económica en relación al uso de plantas medicinales en la ciudad de México y las necesidades previas y posteriores a la construcción de supercarreteras para prevenir los principales trastornos y aprovechar al máximo sus beneficios.

LOS MUSEOS

El Museo Nacional de Antropología se ha trazado como norma fundamental ampliar el número de sus salones de exhibición y mejorar los ya existentes. En 1953 presentó materiales de los pueblos primitivos del norte (láms. VII y VIII) y dio a conocer las culturas preclásicas de Mesoamérica (láms. IX y X) aprovechando de manera sobresaliente las ricas colecciones procedentes de Tlatilco, Estado de México. El Museo adquirió por compra una colección de armas de Oceanía en general, así como un pequeño lote de objetos de Micronesia.

Parte de los materiales de exhibición de las antiguas exposiciones fueron sustituidos, se mejoró la iluminación de vitrinas y salas, específicamente de la de "Códices", revisándose el cederario de casi todos los objetos exhibidos.

Quedaron iniciadas, con todo éxito, las exhibiciones de la "Pieza del mes", consistente en presentar en forma especial una obra sobresaliente por su carácter artístico o por su importancia arqueológica, ya sea propiedad del Museo o proporcionada por coleccionistas particulares. Es así como fueron mostradas al público la reconstrucción de la máscara de mosaico de jade de la Cámara Sepulcral de Palenque, un pie humano monumental hecho de barro y correspondiente a alguna de las esculturas que adornaban el Templo Mayor de México, así como maquetas de piedra, de templos de la zona de Guerrero.

El edificio que ocupa el Museo fue objeto de mejoras, devolviendo su carácter original a la escalera central, cambiando los escalones de otras y pintando y resanando algunas salas de exposición.

El personal del Museo colaboró en las exposiciones realizadas en el Museo de Artes e Industrias Populares, en la de Palenque celebrada en Morelia y en la del Arte Mexicano montada en el Palacio de las Bellas Artes. En dichas exposiciones, así como en otras instaladas con motivo de la celebración de congresos y reuniones internacionales, el Museo facilitó parte de sus colecciones y materiales de exhibición. Se editó el N^o 2 de la Serie Científica del Museo Nacional de Antropología.⁶

El Museo Nacional de Historia realizó adaptaciones, restauraciones y cambios en los salones "Chino", "Japonés", "Sala de Juegos", "Arte Religioso" y salas de la Independencia y del México Independiente.

Igualmente se hicieron mejoras en la cámara de la Emperatriz Carlota y en la Sala de Embajadores. En la Sala de Virreyes quedó instalada la exhibición de un

⁶ Domínguez Toledano, A. *Bioestadística*. Serie Científica del Museo Nacional de Antropología, 2, México, 1953.

galeón español y un velero del siglo XVI, adquiriéndose un bargueño de la época colonial. En las bodegas continuó la labor de inventario y clasificación de los objetos; las monedas pertenecientes a la Sección Mexicana quedaron debidamente clasificadas, lo mismo que las de la Sección Española; se sigue activamente la catalogación de los objetos históricos, de las fotografías, planos y litografías, así como de los objetos de la "Sala de Indumentaria". A partir de septiembre se inició la restauración científica de varios cuadros coloniales de la colección.

El Centro de Documentación prácticamente terminó el catálogo de la segunda parte de la "Serie Parral", continuándose la labor fotográfica, previa cuidadosa selección de documentos en los archivos de Oaxaca, archivos municipales de Pátzcuaro y Morelia, archivo del Gobierno de Tlaxcala y Archivo Histórico Guanajuatense que se custodia en la Universidad de Guanajuato. El Centro recibió dos rollos de micropelícula de documentos del Archivo General de Indias y atendió varias órdenes de particulares, para quienes se sacaron copias de 45 rollos. Se adquirió una máquina copiadora de micropelícula.

Ingresaron a la Biblioteca del Museo varias obras duplicadas procedentes de la Biblioteca Central del Instituto, recibándose en este año algunos lotes de libros obsequiados por el Instituto Nacional Indigenista, la Comisión de Historia del Instituto Panamericano y el Instituto de Historia de la Universidad Nacional Autónoma de México. Un número de 28 volúmenes quedó debidamente encuadernado y vieron la luz pública el primer número de la Serie Científica del Museo Nacional de Historia ⁷ y una nueva edición de la Guía en inglés del Museo Nacional de Historia.

El Museo Nacional de Artes e Industrias Populares, que depende del Instituto Nacional Indigenista y del Instituto Nacional de Antropología e Historia, continuó la investigación general de las artesanías textiles, cuyo análisis quedará concluido el año próximo, y realizó un estudio económico de la alfarería de Tzintzuntzan, Mich. La finalidad que se persigue con esta clase de investigaciones es la de obtener datos e informes para una acción práctica inmediata aplicada al mejoramiento técnico de las artesanías mexicanas.

Para fomentar o revivir otras se han establecido museos y talleres en Santa María del Río, en Chiapa de Corzo, en Tzintzuntzan y Tócuaro, donde se imparte enseñanza a los artesanos y se les da consejo técnico y ayuda económica.

Colaborando eficazmente el Gobierno de San Luis Potosí para revivir la vieja industria del rebozo de seda natural en Santa María del Río, ha colaborado desde el punto de vista económico para el sostenimiento de becas, habiendo ya concluido su adiestramiento el primer grupo de reboceras e iniciándose de inmediato el trabajo del segundo grupo de becarios.

El Gobierno de Jalisco ha puesto a disposición del Museo Nacional de Artes e Industrias Populares una antigua casa de Tlaquepaque, costeadando las obras de conservación y restauración, para establecer el museo y taller de alfarería; la

⁷ González Navarro, M. *Repartimiento de Indios en Nueva Galicia*. Serie Científica del Museo Nacional de Historia, 1, México, 1953.

Federación entregó al Instituto Nacional Indigenista el antiguo edificio llamado "La Huatapera", en Uruapan, para la instalación de un museo y taller para el maqueo y pintado de bateas.

Se ha destinado una suma especial para distribuir premios en diversos concursos y ferias artesanales, como la Feria de la Plata en Taxco, Gro.; la del Cobre en Santa Clara del Cobre, Mich, y el concurso de *xicalpextles* en Chiapa de Corzo, Chis., premios que se han establecido permanentemente.

El Museo colaboró en la organización e instalación de la Exposición de Arte Mexicano inaugurada en el Palacio de las Bellas Artes, y en su propio local, en el ex-templo de Corpus Christi, realizó dos exposiciones; facilitó colecciones al Banco Nacional de Comercio Exterior, S. A. para ser exhibidos en su local en la Feria Internacional de Guatemala, así como a diversas instituciones para exposiciones temporales u otros eventos culturales.

En el aspecto comercial de su expendio, el Museo Nacional de Artes e Industrias Populares tuvo tratos directos y ha establecido relaciones comerciales con cerca de tres mil artesanos, a quienes se da consejo técnico y ayuda económica.

El Instituto Nacional de Antropología e Historia dedica especial cuidado a la organización y mantenimiento de los Museos Regionales de Arqueología, de Historia o de Etnografía (lám. XI) en las Entidades Federativas en atención a su importancia como centros de cultura popular. Contándose en algunos casos con la colaboración de los Gobiernos locales e instituciones oficiales y privadas, actualmente se tienen instalados Museos Regionales, o se vienen instalando, en Campeche, Chiapas, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, Tabasco, Veracruz y Yucatán, además de los museos especializados como el Museo de Arte Religioso en la Catedral Metropolitana y el Museo de Danzas y Tipos Indígenas (lám. XII) en un anexo a la zona arqueológica del Templo Mayor de Tenochtitlan.

El Museo Regional de Chiapas, que funciona con la importante colaboración del Gobierno del Estado, fue trasladado a su nuevo local dentro del "Palacio de la Cultura" construido por dicho Estado, y con cuyo motivo se hicieron nuevas instalaciones museográficas y se revisaron las colecciones exhibidas.

En el de Michoacán, organizado con la entusiasta colaboración del Gobierno del Estado y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, se presentaron cuatro importantes exposiciones temporales, una de ellas dedicada a la iconografía y documentos relacionados con el Libertador don Miguel Hidalgo, y se ofrecieron al público varias conferencias sobre temas históricos y artísticos.

LOS LABORATORIOS

El laboratorio de fotografía del Museo Nacional de Antropología dio servicio a los alumnos de la Escuela Nacional de Antropología e Historia y continuó el estudio fotográfico de documentos históricos a base de luz ultravioleta; además, inició la obtención de normas craneanas mediante el uso de telefotos.

Para el laboratorio de fotografía del Museo Nacional de Historia, recién fundado, se adquirió una cámara Speed Graflex con todos sus aditamentos, un par de lámparas de rayos ultravioleta y dos transformadores para las mismas.

El laboratorio de sonido y grabación realizó reproducciones de música indígena, la grabación de música folklórica hindú e israelita y dio una serie de audiciones privadas con sus propios materiales.

ACCIÓN EDUCATIVA

Aun cuando desde el año anterior se decidió organizar la atención que debe prestarse en sus Museos a la población escolar, es en 1953 cuando con ese fin el Instituto formaliza la creación del departamento de Acción Educativa a cargo de maestros normalistas con estudios superiores en Historia de México.

Tanto en el Museo Nacional de Antropología como en el de Historia, los grupos de niños visitantes son recibidos a la entrada de los edificios por el maestro encargado de orientarlos en su visita y desde ese momento toma la dirección del grupo. Se hace una breve historia del Museo respectivo, dándose instrucciones sobre la manera de conducirse dentro de las salas, subrayando la responsabilidad contraída ante las generaciones futuras de conservar y acrecentar el acervo histórico del país. Cada niño recibe un banco plegadizo para que cómodamente escuche las explicaciones y realice trabajos como tomar notas, dibujar, modelar en barro o plastilina lo que más llame su atención, pero todo bajo el cuidado del respectivo maestro especializado. Para evitar el natural cansancio y la confusión de los conocimientos adquiridos, las visitas se han dividido en varias secciones acordes con los programas escolares (láms. XIII y XIV).

En el Museo Nacional de Historia ya se cuenta con una Sala de Descanso donde los chicos dejan todo aquello que les resta libertad para su traslado, escuchan pláticas de los maestros, ilustradas con proyecciones sobre el tema a desarrollar en las salas, y al finalizar su visita escuchan selecciones musicales o ven representaciones de títeres.

Las fechas históricas son conmemoradas de manera especial, revistiendo este año importancia particular el 30 de julio, aniversario de la muerte de don Miguel Hidalgo, fecha en que los niños de varias escuelas guardaron un minuto de silencio en su memoria frente a las reliquias personales y depositaron ofrendas florales. El 14 de septiembre se honró a la Bandera y a los Héroes de nuestra Independencia, habiendo alocución y recitaciones por los niños; el teatro de títeres del Instituto Nacional de Bellas Artes les presentó la obra "Hidalgo Educador" y un ameno e instructivo fin de fiesta. Es muy satisfactorio para el Instituto Nacional de Antropología e Historia que a partir de mayo las labores del departamento de Acción Educativa hayan permitido atender a un poco más de 15,000 niños de las escuelas del Distrito Federal y de los Estados.

En un futuro próximo serán debidamente atendidos otros sectores sociales como el obrero, el campesino, el ejército, etc., tanto dentro como fuera de la Capital,

haciendo llegar hasta a lugares apartados el conocimiento de los museos por medio de pláticas ilustradas con los recursos audio-visuales disponibles. En esta forma, los museos del Instituto serán verdaderamente nacionales.

LA ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

A principios de marzo la Escuela Nacional de Antropología e Historia inauguró sus cursos de 1953 con una sencilla ceremonia. El acto fue presidido por el C. Secretario de Educación Pública, acompañado del Oficial Mayor de la propia Secretaría, el Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México y el C. Secretario de la misma.

El Ministro hizo la declaratoria inaugural en forma verdaderamente elogiosa para la Escuela, y en el discurso oficial del acto el C. Secretario General de la Universidad Nacional hizo notar que la ceremonia en esta ocasión revestía particular importancia por permitir hacer un resumen de los quince primeros años de trabajo, pues en 1938 inició sus labores como Departamento de Antropología del Instituto Politécnico Nacional; de entonces acá, se dijo, el amplio crédito que en el medio cultural mundial se ha alcanzado es notorio, pues a la Escuela llegan no sólo alumnos del Continente, sino también de Europa, y en la actualidad puede considerarse como modelo en su género.

Durante el primer período académico se impartieron 38 cursos y 35 en el segundo. En el primer período se inscribieron 134 alumnos, de los cuales 117 fueron mexicanos y 17 extranjeros, y en el segundo 123 mexicanos y 24 extranjeros; por otra parte, la Facultad de Filosofía y Letras, con la cual la Escuela tiene celebrado un convenio para coordinar la enseñanza de la Antropología e Historia,⁸ impartió 59 cursos de tipo anual en las especialidades de Historia General, Historia de México e Historia de las Artes Plásticas.

La escuela, en colaboración con la Universidad de Washington, creó un Centro en cooperación con el Gobierno del Territorio de Baja California, que tiene como propósito la utilización del área de dicho Territorio para investigaciones conjuntas, en el aspecto antropológico, de estudiantes mexicanos y norteamericanos. Estos cursos y trabajo de campo se iniciaron el 1º de mayo y terminaron el último de agosto. Puede afirmarse que tanto en el aspecto teórico como en las prácticas de campo se obtuvieron satisfactorios resultados.

El Instituto Nacional Indigenista continuó colaborando con profesores y suministrando becas para la preparación de estudiantes en la especialidad de Antropología Social, dentro de la cual se inició un nuevo curso, el de Cultura y Personalidad. El mencionado Instituto también prestó su colaboración para impartir un ciclo de 14 conferencias sobre Antropología Social sustentadas por profesores de la Escuela, profesores visitantes y alumnos adelantados de dicha especialidad. Al

⁸ Escuela Nacional de Antropología e Historia, *Anuario para 1953*, pp. 22-24.

mismo tiempo se proyectaron algunas películas tomadas en las zonas donde están realizándose trabajos de esta índole.

Las prácticas de los alumnos fueron intensificadas, habiéndose realizado trabajos de las distintas ramas de la Antropología en sitios como la Cuenca del Grijalva en Tabasco para investigaciones arqueológicas, la Cuenca del Papaloapan y la zona Tzeltal-Tzotzil para antropología social, Mecayapan, Zotiapan y Zongolica para antropología física. También en Pisaflores, Ver., se hicieron prácticas de etnología, en la Mixteca de antropología social, en Guadalcázar de antropología física y en las cuevas de Coahuila de prehistoria. Además, se dieron las facilidades necesarias para que un grupo de 19 alumnos visitara las zonas arqueológicas de Palenque, Chis., El Tajín, Ver., y Mitla, Oax., prestando su colaboración el Instituto Nacional Indigenista para recibir como visitantes a otro grupo de alumnos en el Centro Coordinador Tzeltal-Tzotzil de Chiapas.

En las instalaciones museográficas del Museo Nacional de Antropología colaboraron algunos alumnos y otros, con becas, en investigaciones de etnohistoria y antropología social que realiza el Instituto, así como en la organización de la Keramoteca.

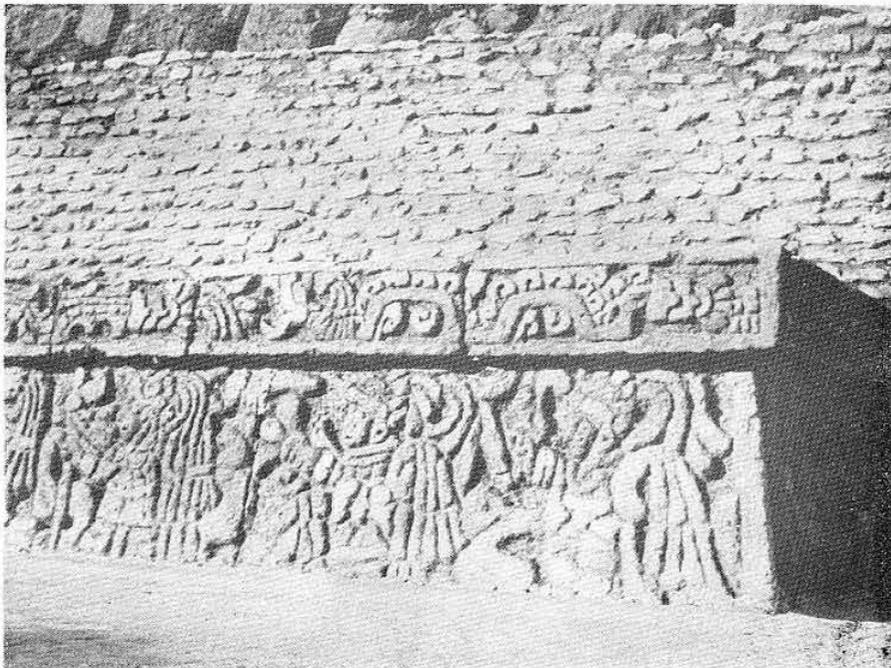
Con el fin de despertar interés por la investigación en la Historia Antigua de México, la Escuela becó a cuatro alumnos durante el segundo semestre, quienes demostraron interés por dicha especialidad; se obtuvieron becas para que se trasladaran a Europa cuatro graduados, dos de ellos a Inglaterra, uno a Francia y otro a España.

La Sociedad de Alumnos ha reanudado la publicación de la revista *Tlatoani*, órgano de dicha Sociedad, y con motivo del XV año de labores de la Escuela organizó una comida en el ex-Convento de Churubusco y una velada en el Auditorio del Instituto Mexicano del Seguro Social.

*La Dirección del Instituto Nacional
de Antropología e Historia.*



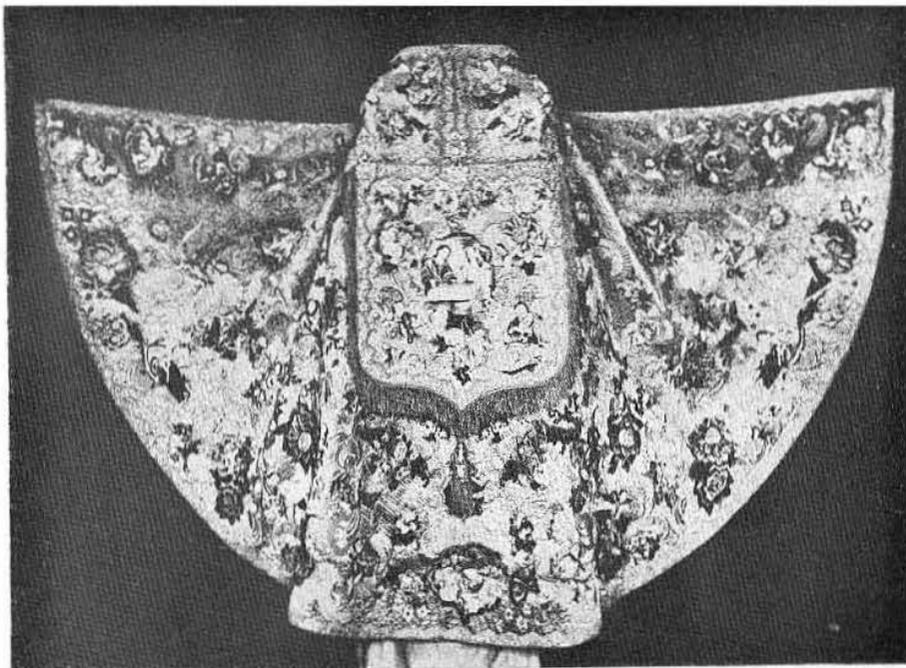
Lám. I. "Arco de Labná", Yucatán.



Lám. II. Tula. Palacio Quemado, sala 2. Banqueta policromada.



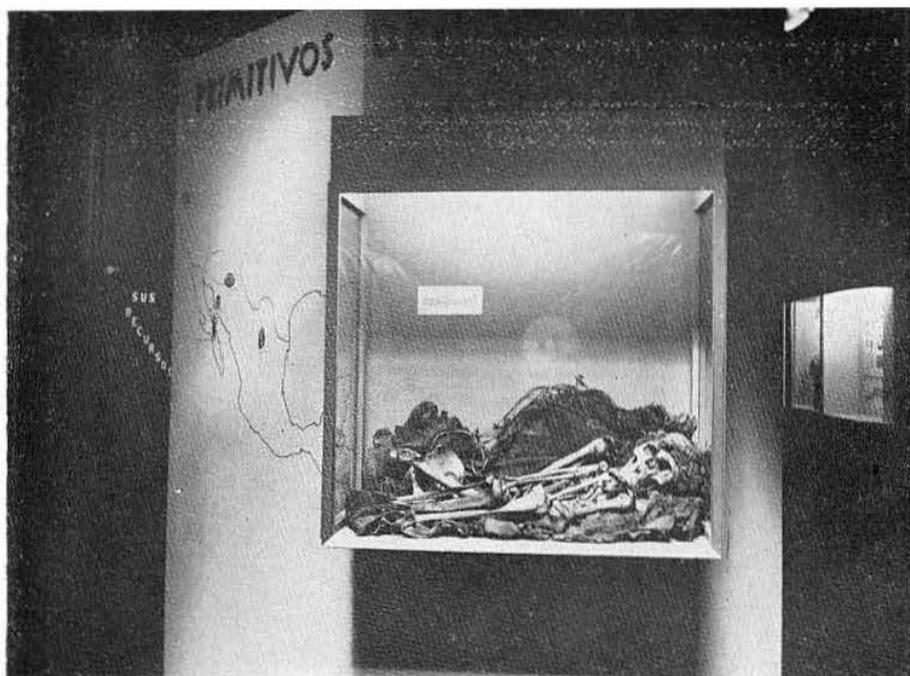
Lám. III. Escalinata del Edificio D. Tamuín, S. L. P.



Lám. IV. Capa pluvial, procede del convento de Sta. Rosa de Puebla.
Museo de Arte Religioso, México, D. F.



Lám. V. Portada de la casa núm. 505 de
la Av. 16 de Septiembre, Puebla, Pue.



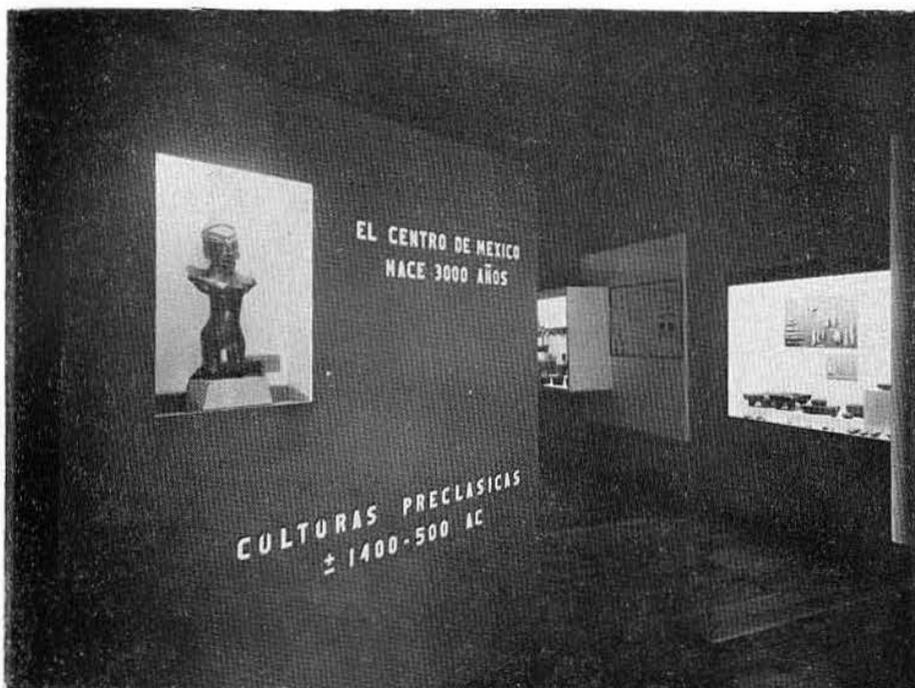
Lám. VII. Sala Primitivos del Norte, Museo Nacional de Antropología.



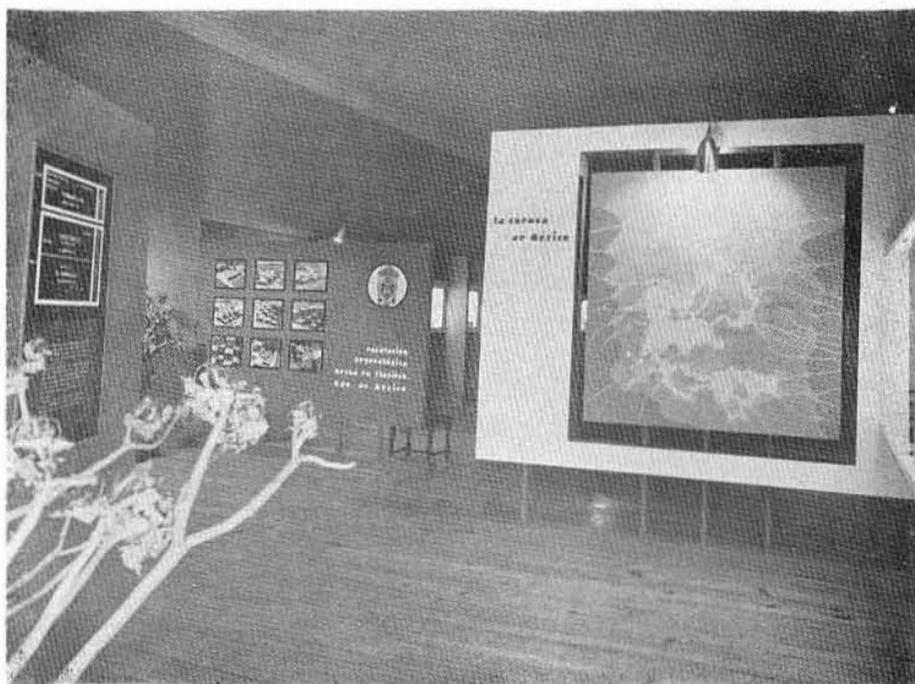
Lám. VIII. Sala Primitivos del Norte, Museo Nacional de Antropología.



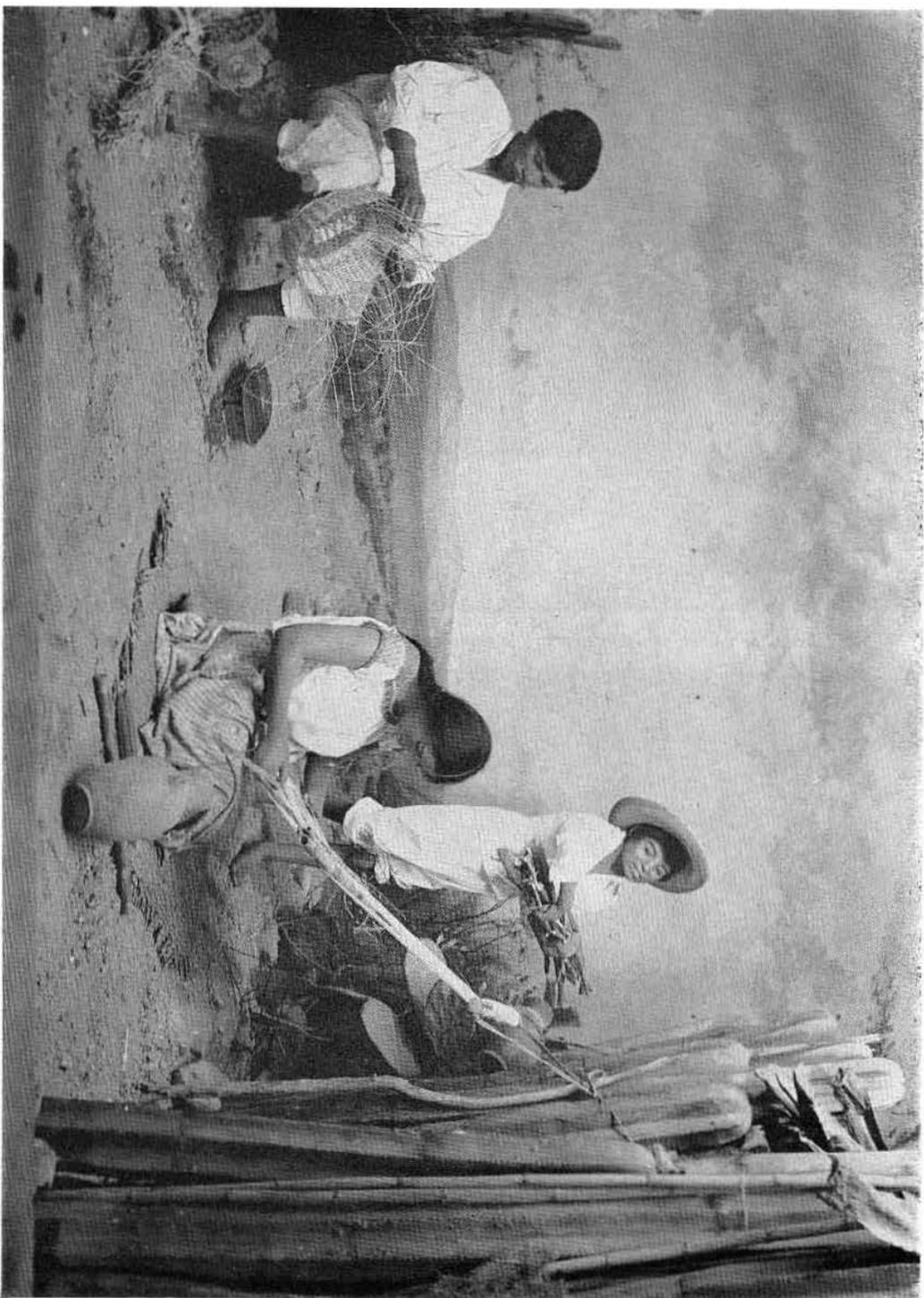
Pendiente de oro figurando un cráneo humano. Procede de la Chinantilla. (Foto José Servín Palencia).



Lám. IX. Sala de las Culturas Preclásicas. Museo Nacional de Antropología.



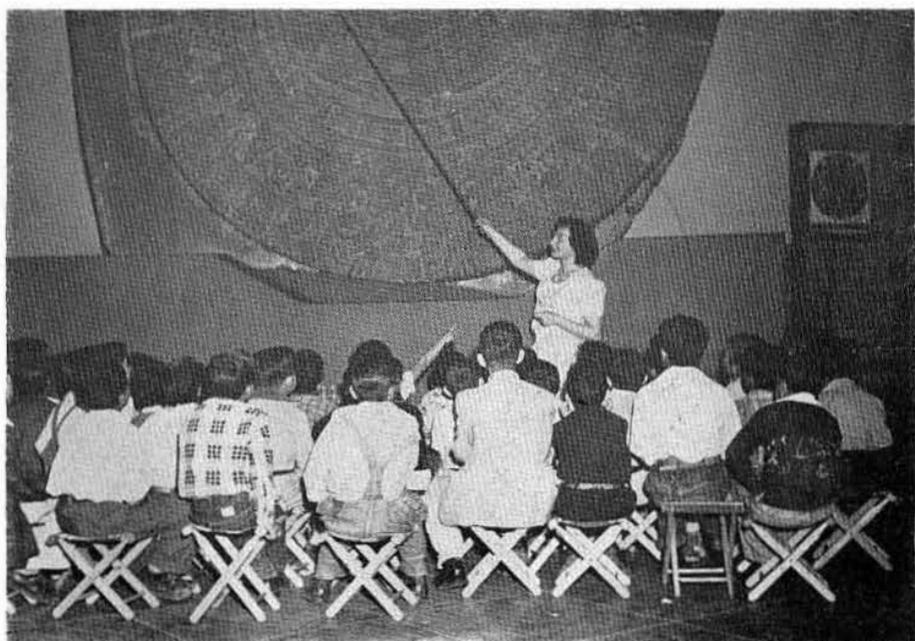
Lám. X. Sala de las Culturas Preclásicas. Museo Nacional de Antropología.



Lám. XI. Vida Otomí; ceresicultura de María del Carmen Antunes. Museo de Actopan, Hgo.



Lám. XII. Danza de los Viejitos, ceriescultura de María del Carmen Antunes.
Museo de Actopan, Hgo.



Lám. XIII. Profesora del Departamento de Acción Educativa, explicando a los niños
el Calendario Azteca. Museo Nacional de Antropología.



Lám. XIV. Sala de la Independencia, del Museo Nacional de Historia. Profesora del Departamento de Acción Educativa dando explicaciones.

Prehistoria

CONTEMPORANEIDAD DEL HOMBRE CON FAUNA EXTINGUIDA EN EL PLEISTOCENO SUPERIOR DE MEXICO *

LUIS AVELEYRA ARROYO DE ANDA

La existencia del hombre pleistocénico en el Continente americano es un problema del más alto interés. Las investigaciones llevadas a cabo en los últimos treinta años han producido pruebas de la actividad humana en depósitos geológicos que se remontan hasta las últimas etapas de la Edad Glacial. Estas pruebas consisten en restos óseos o, mucho más frecuentemente, en complejos líticos de implementos tallados a percusión y presión que son similares desde el punto de vista tecnológico, y contemporáneos a las últimas fases de la etapa conocida en Europa y Asia con el nombre de Paleolítico Superior.

Estas culturas "paleoindias" americanas, cuyos restos han logrado conservarse hasta nuestros días por ser materiales imperecederos, nos presentan un cuadro cultural forzosamente muy incompleto, consistente en implementos de pedernal y otras piedras de fractura concoidal cuidadosamente trabajados, como puntas de proyectil, raspadores, barriles y navajas, extraídos de formaciones sedimentarias de antigüedad geológica o, en contados casos, en artefactos de piedra directamente asociados con restos fósiles de típica fauna pleistocénica. Ocasionalmente, y en escala mucho menor, también se han recobrado restos de industrias de hueso, y muy raras veces huesos humanos que pueden ser atribuidos a algún representante de los primeros inmigrantes que poblaron el Continente.

Estas culturas, las más antiguas encontradas hasta el presente en América, revelan una economía basada en un tipo de caza superior, muy semejante a la que caracteriza a los cazadores de mamut y reno del Paleolítico Superior del occidente europeo. Sin embargo, ninguna teoría "paleodifusionista" que hable en favor de

* Conferencia dictada ante el Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, en Londres, Inglaterra.—Traducción del autor.

una relación directa entre ambas áreas, puede sostenerse cuando se le enfrenta a un análisis y crítica realmente científicos. En otras palabras, sería un grave error hablar de culturas "paleolíticas" americanas como ramas derivadas de sus correspondientes europeas, tecnológicamente semejantes.

América fue poblada originalmente a través del Estrecho de Behring por cazadores nómadas del Paleolítico Superior de Siberia y de la parte extrema noreste de Asia, que poseía un nivel cultural comparativamente bajo, contemporáneo, aunque *marginal*, al desarrollo focal del occidente de Europa y del Cercano Oriente. Es ya imperiosa la necesidad de investigaciones de alcance, tanto en el extremo noreste de Asia como en la región noroeste de Alaska y el Canadá, con miras a descubrir las relaciones que deben existir entre la cultura material de ambos continentes en este período. La cronología de tal movimiento, que debe considerarse como una lenta infiltración a través de decenas de siglos por parte de pequeñas bandas migratorias, más que como un poblamiento repentino a gran escala, se ha fijado entre 20,000 y 25,000 años atrás, en la tercera subetapa (Mankato) de la última glaciación americana del Pleistoceno (Wisconsin). Esta fecha parecen confirmarla las pruebas recientes de carbono radiactivo.

Las principales regiones de América en las que se han hecho importantes descubrimientos relacionados con la antigüedad del hombre, son la parte suroeste de los Estados Unidos, la zona central de México, y la Patagonia, en la República Argentina.

El suroeste de los Estados Unidos es un campo muy rico para las investigaciones de tipo prehistórico, donde se han reconocido varias culturas, bastante bien diferenciadas, pertenecientes a nómadas cazadores de fauna extinta. La asociación directa de útiles de manufactura humana con mamut o bisonte fósil ha quedado indiscutiblemente comprobada. Una de las más importantes de estas culturas es la caracterizada por todo un complejo de puntas de proyectil con canaladura (Folsom, Clovis, Ohio) que revelan una maestría y dominio completo de la técnica de la talla del sílex, así como otro importante conjunto cuyo instrumento típico es la punta de proyectil de fino lascado paralelo a presión (Eden, Scottsbluff, "Yuma" oblicuo). Otra familia de puntas, llamadas Plainview, ocupan una posición tipológicamente intermedia entre ambos complejos. En depósitos estratigráficamente anteriores a éstos también se han encontrado restos de la llamada Cultura Sandía, que hasta el presente puede considerarse con todo derecho como la huella más antigua de la presencia del hombre en el Continente americano. Su antigüedad oscila alrededor de 20,000 años.

Los descubrimientos hechos en Patagonia son sumamente interesantes, ya que nos dan una fecha segura, muy temprana, para la presencia del hombre en el extremo meridional de América. Obviamente, Patagonia debe haber sido la última región del continente poblada por el hombre, considerando la dirección nortesur de la inmigración procedente de Asia. Sin embargo, los hallazgos en la Cueva de Palli-Aike en el sur de Patagonia, consistentes en varios objetos de indiscutible producto humano asociados a huesos quemados de perezoso (*Mylodon*) recobra-

dos en hogares del hombre prehistórico, han probado tener una antigüedad de 8,000 a 9,000 años al ser fechados por medio del método del carbono 14.

En México nos enfrentamos a un problema diferente. La posición geográfica del país es muy estratégica para los movimientos de norte a sur de los grupos humanos prehistóricos. Las grandes planicies del norte de México constituyen una sola entidad geográfica, climática y ambiental con el suroeste de los Estados Unidos. México debe haber sido estadía muy importante en la ruta migratoria del hombre del Pleistoceno.

México puede contarse entre los cinco países del mundo más ricos en vestigios arqueológicos. Su cantidad de obras maestras de arte arquitectónico, escultórico, pictórico o cerámico es impresionante. Todas estas diversas manifestaciones culturales fueron creadas por artistas aborígenes que ya practicaban la agricultura y tenían conocimiento de la técnica de la manufactura de la cerámica. Las culturas Arcaica, Teotihuacana, Maya, Mixteca, Zapoteca, Tolteca y Azteca, tan renombradas, pertenecen todas a esta etapa cerámica y agrícola. Naturalmente, como fue el caso en Egipto y Grecia, la riqueza del país en todo género de tesoros arqueológicos pertenecientes a estos horizontes de alta cultura siempre ha atraído el interés y el esfuerzo de investigadores nacionales y extranjeros. Como consecuencia, el estudio de los más antiguos cimientos precerámicos y preagrícolas de la arqueología mexicana se ha desatendido casi por completo, siendo hasta los últimos años cuando se ha empezado a concentrar la debida atención a esta básica rama de la investigación.

El descubrimiento de la agricultura y la cerámica, por parte del aborigen precolombino, marca un cambio radical en su evolución cultural. Este paso fue tan importante que puede servirnos como criterio suficiente para trazar el límite entre la "Prehistoria" y la "Historia" en Mesoamérica y demás áreas de alta civilización en el continente, haciendo equivalente la palabra "prehistoria" a "precerámico" o "preagrícola", relación que de ninguna manera es aplicable al Viejo Mundo.

Antes del conocimiento de la cerámica y los cultivos, la cultura mexicana, y por extensión la americana, debió ser de tipo "paleolítico", desarrollada por pequeños grupos aislados de cazadores nómadas o recolectores primarios, basada en el lascado y retoque de la piedra y, ocasionalmente, en el trabajo del hueso, como sus principales logros industriales. La agricultura puso fin al incesante nomadismo y permitió la iniciación y el desarrollo posterior de las primeras comunidades establecidas. La seguridad en la fácil y constante obtención del alimento, otorgada por el cultivo de la tierra, liberó al hombre de la constante necesidad de la caza y le permitió por primera vez concentrarse en actividades de tipo intelectual y creador. De esta manera, siguiendo el camino común a muchas culturas de las llamadas "primitivas" con la llegada del Neolítico, el nativo prehispánico fue capaz de desarrollar una escultura, una arquitectura, una cerámica, una escritura, un sistema calendárico, una religión; en resumen, un nivel intelectual y artístico igualado por muy pocas civilizaciones del pasado.

Nuestro conocimiento de las culturas precerámicas mexicanas apenas comienza a tomar forma. En los últimos años se han llevado a cabo hallazgos muy importantes en este campo, siendo el objeto de estas líneas el de dar a conocer el estado actual de nuestros conocimientos.

El problema más grande y más incomprensible de la arqueología mexicana reside precisamente en sus horizontes precerámicos y en el entronque o eslabonamiento de éstos con las posteriores culturas arqueológicas que son ya relativamente bien conocidas, por lo menos en sus rasgos más generales y en su secuela absoluta. Presentando el problema en sus más amplios lineamientos la situación se nos revela así:

Por un lado, un grupo aislado de importantes descubrimientos que se remontan hasta las fases finales del Pleistoceno y que prueban la contemporaneidad del hombre con especies fósiles de mamíferos desaparecidas en América como consecuencia de los cambios climáticos que, hace aproximadamente 8,000 años, trajo consigo el período geológico Reciente u Holoceno. Después de esta fecha aparece un tremendo *hiatus* en nuestro conocimiento de la prehistoria mexicana. Prácticamente ignoramos por completo lo que sucedió durante los siguientes 4,500 años, que comprenden las épocas del Reciente Inferior y Medio. Los hallazgos que pudieran ser atribuidos a este largo lapso han sido demasiado escasos e inconexos para permitirnos establecer una secuela con sólida base estratigráfica que pudiera conectar a los cazadores tipo "paleolítico" del Pleistoceno Superior con los principios de las civilizaciones agrícolas y cerámicas. Es nuestra convicción que a través de una seria investigación arqueológica de este desconocido lapso en México al fin se aclarará el misterio de los orígenes de la agricultura y la cerámica, no solamente en México sino en el Nuevo Mundo en general. Existen ya algunos indicios que nos permiten suponer que el maíz, por ejemplo, cultivo básico del indio americano, fue domesticado en alguna parte localizada en el sur de México.

En el otro extremo de nuestra interrumpida evolución cultural, mucho más cerca de nosotros en tiempo, tenemos las altas civilizaciones arqueológicas mexicanas que parecen surgir repentinamente de la nada. La más antigua de éstas es el Horizonte Arcaico, llamado también "Formativo" o, más felizmente, de Culturas Medias, que nos aparece con un conocimiento totalmente desarrollado de la agricultura y la cerámica, aun en sus fases más tempranas que pueden fecharse alrededor de 1,500 a. C.

La cerámica del Arcaico Inferior no puede considerarse como un prototipo y está muy lejos de revelar una técnica formativa como lógicamente era de esperarse. Es, por el contrario, un producto perfectamente acabado, con una gran variedad de formas y decoraciones realistas, e inclusive estilizadas, que demuestran un dominio total del arte cerámico.

Si se acepta la muy razonable teoría de que en muchas partes del mundo la cerámica debe haberse originado a partir de otras técnicas como el tejido de fibras vegetales y la cestería, el prototipo ideal de la cerámica debe haber consistido en recipientes rudimentarios hechos con una armazón de cañas, bambúes, palma, bejuco o cualquier otro material semejante, cubiertos con lodo arcilloso y

secados al sol sin cocimiento al fuego. Este tipo de vasija ancestral ya ha sido encontrado, en muy contadas ocasiones, en el norte de México y suroeste de los Estados Unidos; por desgracia los datos estratigráficos en cada uno de esos casos son vagos y no permiten fundar un concepto verdaderamente científico que constituya una clave valiosa para los orígenes de la cerámica en México y en el resto de América.

Con las anteriores consideraciones de tipo general, podemos pasar a ocuparnos de la prehistoria mexicana.

El primer descubrimiento de importancia se realizó en el año de 1844. Aproximadamente por esas fechas fueron anunciados en las sociedades científicas los primeros hallazgos que probaban la antigüedad geológica del hombre en el Occidente europeo, despertando una ola de interés que hizo que muchos sabios e instituciones de varios países se lanzaran a la búsqueda del hombre fósil. El descubrimiento mexicano fue hecho por dos de los más brillantes pioneros de la Geología en México, los profesores Mariano Bárcena y Antonio del Castillo, en una eminencia rocosa de los alrededores de la ciudad de México llamada El Peñón de los Baños. En este sitio encontraron los restos, intensamente mineralizados, de un esqueleto humano incrustado en roca travertínica depositada por agente de aguas termales. El material óseo estaba en muy mal estado de conservación, al grado de imposibilitar estudios de naturaleza métrica y antropológica. La controversia se centró en la edad del depósito travertínico que incluía al "Hombre del Peñón". No se encontró cerámica en dicho sedimento, pero al mismo tiempo no había posibilidad de probar la antigüedad geológica de los restos humanos en forma irrefutable. Se localizaron huesos fragmentados de mamut en una formación similar, cercana a la localidad del Hombre del Peñón, pero ese hecho aislado, naturalmente no era suficiente para conceder contemporaneidad alguna entre ambos restos.

Algunos años más tarde el mismo profesor Bárcena efectuó un notable descubrimiento en las famosas *bone-beds* del Pleistoceno Superior de Tequixquiac, a 50 km. al norte de la Capital. Esta localidad ha llegado a ser célebre en el continente por su excepcional riqueza en restos fósiles de mamut, bisonte, caballo, perezoso, gliptodonte, camello y otras especies características del complejo faunístico de la Edad Glacial terminal. El hallazgo del profesor Bárcena es, quizás, el único ejemplo de verdadero "arte mobiliario" prehistórico americano de que tenemos conocimiento, y como tal, su importancia es primordial. Consiste en un hueso sacro de algún pequeño camélido fósil de la familia de las llamas (*Palaeuuchenia*), labrado por manos humanas en forma de la cabeza de un animal. Las crestas y cavidades naturales que presenta este tipo particular de hueso fueron ingeniosamente aprovechadas por el artista, acentuándolas o rebajándolas con objeto de materializar y hacer más evidente la idea ya sugerida. No parece haber la menor duda acerca de la deposición primaria de esta notable pieza en sedimentos aluviales del Pleistoceno Superior.

Los anteriores son los dos hallazgos más importantes hechos en el siglo pasado. No es sino hasta muy recientemente cuando el interés por esta rama de la investigación antropológica ha tomado nueva fuerza y producido nuevos resultados.

En 1946 fue iniciada una serie de investigaciones básicas, relacionadas con la geología estratigráfica del Pleistoceno y Reciente en la Cuenca Central de México, región que ofrece posibilidades enormes y que ha dado ya dos descubrimientos de gran importancia.

El último gran avance glacial del Pleistoceno, conocido en América como glaciación Wisconsiniana, tuvo remotas consecuencias en la climatología y fisiografía de la Cuenca de México. Los mantos de hielo, cuyas morrenas terminales en Norteamérica se han localizado en latitudes tan meridionales como la de la actual ciudad de San Luis Missouri, causaron un notable cambio climático en todo el continente que tuvo su repercusión en el centro de México en forma de muy intensa precipitación atmosférica, entre otros fenómenos. Estas continuas lluvias torrenciales fueron responsables del relleno del fondo de la Cuenca por depósitos aluviales (materiales de arrastre) conocidos con el nombre de formaciones pluviales.

La cuarta y última glaciación de la Edad del Hielo, la glaciación Wisconsiniana (llamada en Europa avance de Würm), tiene en América cinco diferentes subetapas marcadas por máximas temporales en el retroceso de la lengua glaciaria. Solamente dos de estas subetapas-clímax se encuentran registradas en áreas no-glaciadas del sur, en forma de períodos pluviales, que han sido estudiados con especial empeño en los antiguos lagos, hoy desecados, del suroeste de los Estados Unidos y del centro de México, habiéndose podido correlacionar los pluviales de ambas áreas en forma que parece acertada.

El aumento de precipitación característico de los dos pluviales de la Cuenca central mexicana ha dejado sus huellas en forma de aluviones de gravas y arcillas, claramente diferenciados uno del otro. El vaso de la Cuenca, casi seco hoy en día, y conocido como Lago de Texcoco, se encontraba entonces lleno, formando un cuerpo de agua bastante considerable cuyos diferentes niveles de playas prehistóricas han sido reconocidos por los geólogos a alturas superiores a la actual.

Los pluviales de la Cuenca de México tienen también su correspondencia con avances locales de las nieves perpetuas que coronan la cima de las altas cumbres circundantes, y se conocen regionalmente con los nombres de Formación Tacubaya y Formación Becerra, mencionados en orden de mayor antigüedad.

La Tacubaya yace por debajo de la Becerra y tiene una antigüedad de 45,000 a 30,000 años aproximadamente. Desde luego, en este depósito hay ausencia absoluta de pruebas de ocupación humana. Como ya se ha dicho, generalmente se acepta que el hombre no estuvo presente en América sino hasta 20,000 a 25,000 años atrás, habiendo llegado al continente en nuestro actual estado de evolución orgánica, totalmente desarrollado, y perteneciendo a la rama mongoloide (paleosiberiana) del ya existente *Homo sapiens*. Creemos en la imposibilidad de encontrar en América cualquier otro tipo humano que el viviente *Homo sapiens*. El Hombre de Neanderthal, que por lo menos en forma global parece haber sido en el Viejo Mundo su inmediato predecesor, no debe esperarse en América.

La Formación Becerra de la Cuenca de México es la que contiene las huellas más antiguas de la actividad humana en nuestro país. Su edad, obtenida a base de diferentes métodos geocronológicos (entre los cuales se cuenta nuevamente el

carbono 14), se ha fijado entre 16,000 y 8,000 años. Se correlaciona con el último gran pluvial del Pleistoceno americano, siendo inmediatamente anterior a la severa desecación que trajo consigo la siguiente etapa geológica, el Reciente Inferior, sequía que fue responsable de la extinción de la fauna de mamíferos característica del clima fresco y húmedo propio del Pleistoceno terminal.

Esta es la base geológica y climática de la investigación prehistórica en México. El estudio de la geología estratigráfica de la Cuenca nos ha dado un fundamento sólido sobre el cual trabajar, conduciendo directamente a los dos últimos descubrimientos.

El primero de ellos fue el esqueleto fosilizado del "Hombre de Tepexpan", que vivió en las márgenes del lago de Texcoco hace aproximadamente 10,000 u 8,000 años.

Tepexpan es un pequeño poblado cercano a la ciudad de México y situado en una orilla de la Cuenca que, por alguna razón, atrajo mucho a la fauna pleistocénica y por consiguiente a sus cazadores. Desde hace muchos años, la región de Tepexpan ha sido frecuentada por los paleontólogos en vista de su riqueza en huesos fósiles de mamut que continuamente son encontrados por los campesinos del lugar al cavar zanjas y pozos. A corta distancia del poblado pueden distinguirse los diversos niveles del lago antiguo. Durante el Pleistoceno Superior la zona debió ser un vasto pantano abundante en vegetación de plantas acuáticas que proveían alimento suficiente a las numerosas manadas de elefantes. El hombre prehistórico se aprovechó de esta circunstancia, y su técnica de caza probablemente fue la de acorralar a las pesadas bestias y ahuyentarlas en dirección al pantano hasta que, inmovilizadas en el lodo, eran fácil presa de los cazadores. El tema principal de este trabajo, el esqueleto del mamut fósil de Santa Isabel Iztapan, es un notable ejemplo que ilustra idealmente lo expuesto.

El Hombre de Tepexpan fue encontrado en 1947 por el Dr. Helmut de Terra, geólogo internacionalmente conocido, trabajando en estrecha colaboración con especialistas mexicanos. El descubrimiento culminó la maestra labor de De Terra en la estratigrafía de la Cuenca. El hallazgo es único en lo que se refiere al método eléctrico empleado para la localización del esqueleto en el subsuelo.

El Hombre de Tepexpan es, al parecer, el resto humano más antiguo encontrado hasta la fecha en América. El material óseo, fuertemente fosilizado, se halló totalmente incluido en las arcillas pluviales de la Formación Becerra del Pleistoceno Superior, mismo depósito que contiene abundantes restos de especies animales extintas.

Sobre la Formación Becerra en la localidad del hombre fósil, las arcillas pleistocénicas estaban selladas por un suelo fósil del tipo de los *pedocales*, con alta concentración de carbonato de calcio. Esta costra fue formada en el piso de la Cuenca a principios del Reciente, y marca la división entre ambos periodos geológicos. Este "caliche" habla elocuentemente de condiciones climáticas extremadamente secas que provocaron la evaporación del lago, y fueron agente importante en la extinción de las faunas no sólo en México, sino también en el suroeste de los Estados Unidos. El cambio radical, de extrema humedad a severa sequía en ambas

áreas, fue el resultado inmediato de la retirada final de la última glaciación americana.

Los huesos del Hombre de Tepexpan pertenecen a un adulto masculino; su estado de conservación es bastante satisfactorio. Se recuperó gran parte de las piezas óseas, exceptuando ciertas porciones de la columna vertebral y la pelvis. El esqueleto se hallaba en decúbito ventral, muy flexionado, lo que sugiere que el individuo encontró muerte accidental, probablemente mientras se dedicaba a la caza.

El cráneo es mesocéfalo e hipsicéfalo, y en él pueden distinguirse muy pocas de las llamadas "características primitivas". La frente no es deprimida; los arcos superciliares de ninguna manera llegan a constituir un verdadero *torus*. El mentón es prominente y de normal desarrollo y la morfología de las piezas dentarias no se aparta del tipo encontrado en entierros arqueológicos. Estos detalles no deben sorprender, puesto que los antropólogos físicos y los paleoantropólogos sostienen que los "caracteres primitivos" en cráneos humanos no constituyen una base para sentar conclusiones de orden cronológico, ni aun evolutivo. El Hombre de Tepexpan pertenecía ya al tipo del hombre moderno. Con gran dificultad puede diferenciarse su cráneo del promedio común correspondiente al moderno indígena norteamericano, y sin embargo vivió en el Altiplano de México hace varios miles de años.

El esqueleto del mamut de Santa Isabel Iztapan ha sido un hallazgo afortunado del Departamento de Prehistoria del Instituto Nacional de Antropología e Historia, realizado en marzo de 1952. El Departamento de Prehistoria es la más reciente adición a las ramas de la investigación antropológica en México, estando dirigido por una autoridad de primera línea en el problema de los orígenes americanos, el Dr. Pablo Martínez del Río.

El Departamento fue fundado con ayuda económica otorgada por el senador Antonio J. Bermúdez, Gerente de Petróleos Mexicanos, y por el Lic. Antonio Martínez Báez, siendo Secretario de Economía Nacional, gracias a la intervención del Lic. Alfonso Caso, director del Instituto Nacional Indigenista.

El descubrimiento de Iztapan fue anunciado en el último Congreso de Americanistas celebrado en Londres, y atrajo amplio interés internacional entre los círculos especializados en la antigüedad del hombre en el Nuevo Mundo.

El mamut de Iztapan fue uno de los animales cazados por el Hombre de Tepexpan. Se encontró en la misma posición geológica, cerca del poblado de Santa Isabel Iztapan, que se localiza solamente a dos kilómetros de la localidad del hombre fósil. Parece indudable que ambos hallazgos son contemporáneos; ambos se complementan de manera muy afortunada. En un sitio tenemos al cazador, en el otro se encontró a su presa, conservando entre los restos las armas de piedra con las que fué muerto y destazado. Prueba tan clara de asociación directa entre fauna pleistocénica e instrumentos de manufactura humana, es un descubrimiento que ha sido posible realizar en América solamente en cinco o seis ocasiones más, todas ellas en el sur de los Estados Unidos.

La exploración del mamut de Iztapan fue hecha teniendo en cuenta el interés que podía tener una excavación sistemática de los restos, anticipando la posibilidad de asociaciones con útiles humanos. Por lo tanto, la técnica seguida fue sumamente cuidadosa, tratando el enorme esqueleto como si fuera un entierro humano arqueológico con ofrendas mortuorias. La tarea de explorar un elefante con brochas y agujas fue larga y cansada, pero finalmente nos gratificó con el hallazgo de los artefactos asociados.

El trabajo se suspendió durante varios días, dejando los implementos en su posición original, con objeto de permitir que autoridades nacionales y extranjeras realizaran una detallada inspección ocular del hallazgo para atestiguar su autenticidad. Varios prehistoriadores norteamericanos y europeos se encontraron presentes en Iztapan cuando tuvo lugar la remoción final de los artefactos.

La estratigrafía de la excavación puede resumirse como sigue: sobre todos los depósitos se encontró el suelo vegetal reciente, conteniendo fragmentos de cerámica arqueológica. Inmediatamente subyacente, aparece la facies lacustre de la llamada Formación Totolzingo, de edad Reciente Medio. Nunca se ha encontrado cerámica, o huesos fósiles de especies anteriores a las actuales, en este depósito que cubre en parte el lapso entre el fin del Pleistoceno y los principios de los horizontes arqueológicos cerámicos en la columna geológica de la Cuenca. Por debajo del nivel correspondiente a la Totolzingo se encontraron las típicas arcillas lacustres de la Formación Becerra del Pleistoceno Superior, en las que los huesos del mamut y los útiles asociados estaban completamente incluidos.

Se recuperó más o menos el 75% del material óseo. Desgraciadamente el cráneo y las defensas fueron destruidas cuando se hizo el descubrimiento original por los campesinos al cavar una zanja en sus tierras de labranza. Sin embargo, dejaron intacto el resto del esqueleto que consistía en la columna vertebral y las costillas, la mayor parte de los huesos largos, un omóplato, la cintura pélvica y un gran número de huesos cortos. Es probable que los huesos faltantes se hayan destruido cuando el esqueleto quedó expuesto a la intemperie por largo tiempo, o lo que es más probable que se hayan llevado a algún otro sitio cuando los cazadores destazaron al animal.

En muchas de sus partes, el esqueleto no se encontró en relación anatómica, y esta circunstancia sólo puede explicarse por remociones causadas por los cazadores al cortar y arrastrar las diversas partes del cuerpo del animal. A este respecto es especialmente interesante el caso de uno de los pesados fémures, encontrados aislados a cierta distancia del resto de las piezas óseas.

La identificación taxonómica del mamut fue hecha a base de las coronas molares. Se trata del Mamut Imperial, *Mammuthus (Archidiskodon) Imperator* Leydi, el mayor de los elefantes americanos, especie característica del Pleistoceno Medio y Superior que tuvo vasta distribución geográfica en Norteamérica.

Los artefactos de piedra asociados al mamut de Iztapan nos dan información interesante relativa a los hábitos y cultura material del hombre primitivo en México. Además, suministran muy valiosos datos arqueológicos de relaciones prehistóricas entre la Cuenca central de México y el suroeste de los Estados Unidos.

En conjunto, se recuperaron seis implementos directamente asociados con el esqueleto. Todos ellos son piezas muy especializadas y de claro producto humano.

El primero que se encontró fue una punta de proyectil de pedernal, firmemente incrustada apuntando hacia adentro, entre dos costillas del mamut. Cuando la pieza fue extraída se pudo clasificar como una punta de dardo (atlatl o lanzadera), arma muy especial que precedió al arco y flechas en América. La técnica de trabajo de la punta de Iztapan es bastante fina, a manera de desprender por presión pequeñas lascas, finas y alargadas, paralelas una a otra. Esta característica, junto con la forma general y la silueta del cuerpo del proyectil, ha permitido clasificarlo dentro del grupo *Scottsbluff*, con la salvedad de que la punta mexicana nos parece un tanto más primitiva y generalizada que las típicas *Scottsbluff* de Nebraska, en donde se han encontrado siempre en niveles muy anteriores a la cerámica y asociadas a restos fósiles de bisonte. Esta posible prueba de contactos prehistóricos entre el sur de los Estados Unidos y la parte central de México es de excepcional importancia. Marca, al mismo tiempo, la extensión más al sur de las industrias líticas precerámicas del suroeste norteamericano descubierta hasta la fecha.

Los cinco restantes implementos se clasifican como raspadores y navajas de diversos tipos. Algunos de ellos presentan netos filos cortantes o bordes de raspador, hechos por medio de retoque a presión eficaz y cuidadosamente aplicados. Dos de ellos tienen muescas abiertas intencionalmente que probablemente sirvieron para adelgazar, redondear y alisar varas de dardo.

La presencia de estos útiles de función cortante y raspante no debe sorprendernos, considerando la necesidad que hubo de destazar al mamut, evidente por simple observación del material óseo parcialmente disperso y desplazado de sus relaciones anatómicas normales.

Puede ser de interés mencionar que, aparte del sílex o pedernal, también fue utilizada la obsidiana para la manufactura de tres de los artefactos. La obsidiana es una cristalización de lava volcánica, de brillo oscuro lustroso, utilizada con mucha frecuencia por los pueblos precolombinos para el tallado de sus instrumentos de piedra.

El descubrimiento del mamut de Santa Isabel Iztapan confirma, fuera de toda duda, la existencia del hombre como cazador de fauna prehistórica en el centro de México, a fines del período Pleistoceno, hace 8,000 ó 10,000 años como fecha mínima.

Tales son las huellas más antiguas de la cultura y actividad humana en nuestro país. Esos fueron, a juzgar por lo poco que en realidad sabemos, los humildes orígenes de las grandes culturas mesoamericanas que varios miles de años más tarde llegarían a conocerse con los nombres de Olmeca, Azteca o Maya, y a producir y crear una increíble riqueza en obras maestras de arte aborigen.

La investigación de las más remotas raíces de la cultura mexicana es nuestra principal tarea, y al mismo tiempo, nuestro mayor problema. El campo por cubrir es enorme, tanto en espacio como en tiempo, casi virgen y lleno de las más

atrayentes e interesantes perspectivas. Tenemos por delante problemas de importancia básica aún sin solución. Los orígenes de la cerámica y de la agricultura, verdaderas fuentes inmediatas de las más altas civilizaciones prehispánicas de México, son todavía temas llenos de preguntas sin respuesta.

Es de esperarse que en un futuro cercano nos sea posible añadir algo más a nuestro conocimiento de la Prehistoria Mexicana.

Londres, Inglaterra, 19 de mayo de 1953.

LOS CONCHEROS DE LA COSTA DE CHIAPAS

José L. LORENZO

En diciembre de 1948 aparecía, publicado en los *Middle American Research Records* de la Universidad de Tulane, un corto artículo de Philip Drucker titulado "Preliminary Notes on an Archaeological Survey of the Chiapas Coast". En este trabajo se informaba de manera concisa sobre lo encontrado por el arqueólogo norteamericano en la poco conocida región de la costa de Chiapas. De la descripción de los numerosos lugares visitados en los que llevó a cabo algunas calas para establecer la secuencia cerámica con sus implicaciones culturales y cronológicas, hubo un lugar que nos llamó la atención más que ningún otro. Se trataba de un conchero —nombre dado a los montículos formados fundamentalmente de conchas— que encontró a orillas de un estero en la parte cercana al mar de la región Acacoyagua-Cacaluta. Aunque en este lugar pudo permanecer escasas horas, tuvo tiempo suficiente para realizar una pequeña excavación de la que se sacó material bastante significativo.

Las capas superiores, y hasta una profundidad de 1.40 m., dieron algo de cerámica que fue disminuyendo en número en relación directa con la profundidad. Esta cerámica tuvo características de primitivismo: monocromía, crudeza de la pasta, escasez de engobe, etc.; aparte, cierto número de artefactos de piedra y hueso. Al continuar la excavación en profundidad, la cerámica dejó de presentarse, no así los demás materiales.

No se pudo establecer estratigrafía natural y se constató que los materiales formativos del montículo eran conchas en enorme abundancia, ceniza, fragmentos de carbón y tierra en pequeña cantidad.

Para Drucker este lugar mostró un horizonte cultural precerámico y lo consideró como el lugar más importante hallado en su recorrido.

Efectivamente, un lugar que reuniera las condiciones antes citadas era el punto que desde hacía años se venía buscando para aclarar el problema de los orígenes de las culturas cerámicas en Mesoamérica; no es que por sí mismo tuviera la explicación total del tránsito de un estadio recolector-cazador al agricultor-sedentario, pero indudablemente representaba una parte de este complejo problema.

Pasaron algunos años sin que, por diversas causas pudiera llevarse a cabo un trabajo más amplio en el lugar descrito, hasta que en este año, 1953, y como parte del programa de trabajos del Departamento de Prehistoria, estuvimos en condiciones de realizarlo.

Pocos días antes de nuestra salida fue posible tener una plática con Drucker, quien se encontraba en la ciudad de México preparando una expedición arqueológica de reconocimiento en la región ístmica, vertiente del Golfo de México. En la plática recibimos muy interesantes orientaciones, coincidiendo en que la escasez de artefactos peculiar a los concheros creaba una difícil situación en lo que a correlaciones culturales se refiere.

Dado el presupuesto y el tiempo disponibles no nos era permitido llevar a cabo excavaciones a gran escala, sino realizar un trabajo de localización, conducente a conocer la extensión y las características geográficas y culturales de los concheros.

El grupo destinado a ello se integró con dos alumnos de la Escuela Nacional de Antropología, Ramón Franco S. y Francisco González Rul. En un total de 40 días fueron visitados lugares que por informes verbales o por datos de fotografías aéreas podían ser los buscados. Recorrióse toda la costa, a lo largo de la vía troncal del ferrocarril, haciendo lo que podían llamarse "entradas" a las áreas donde los esteros abundan en extensión y número.

La costa de Chiapas, o planicie costera del Pacífico, como Waibel la llama,¹ es una faja formada por sedimentación de grava del cuaternario, normalmente de 20 a 30 km. de ancho. Consta de colinas de grava acarreada por los ríos, por lo que el tamaño de sus granos disminuye rápidamente desde los cerros hacia el mar, y mientras que al pie de los conos de grava se encuentran guijarros del tamaño desde un puño hasta una cabeza, la planicie verdadera siempre está formada de arenas y de arcillas. Esta planicie es resultado de la unión de conos aluviales de los distintos ríos de la Sierra. El punto de partida de los conos aluviales, y con ello la altura al pie de la Sierra, está situada en altitudes muy variadas. En Arriaga a 55 m. de altitud; en la estación de ferrocarril de Sta. Rosa, la llanura aluvial falta por completo y el mar baña directamente una estribación sobresaliente de la Sierra; en Pijijiapan a 45 m., en Mapastepec y Novillero a 135 m. Aquí el cono aluvial está formado por sedimentos bastante macizos. En Escuintla-Pueblo Nuevo el punto de arranque está a 130 m., en Huehuetan baja a 30 m. y sube de nuevo en Tapachula donde se encuentra a 170 m.

Por lo general, el ancho y la altitud de la llanura costera crecen de NO. a SE. de acuerdo con la altitud de la Sierra y la mayor fuerza de erosión de los ríos,

¹ Extractado de "La Sierra Madre de Chiapas" Leo Waibel, Ediciones de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, México, 1946.

que crecen en la misma dirección. La llanura no sólo está formada de sedimentos de los ríos, sino que en el NO., cerca de Arriaga, penetra claramente en la base de la Sierra como llanura de ablación o de denudación.

A lo largo del litoral existe una serie de albuferas, canales de comunicación y bocabarras, debidos a la presencia de dos barras litorales, una actual y otra, más al interior de una cierta antigüedad, que en tiempo de aguas sirven de dique al gran caudal de los ríos que bajan de la Sierra, inundándose toda esta área hasta el punto de permitir la comunicación por canoa y sin salir al mar, de un extremo a otro de la costa.

El clima es el que, según la clasificación de Koeppen, se denomina BSh' w, esto es, seco estepario, muy caliente con lluvias en verano. Hacia el NO. cambia a Awgi, que es el clima de sabana, con lluvias en la misma época que el anterior, pero en mayor cantidad.

Dado el clima, es frecuente ver bosques a lo largo de los ríos y alrededor de las albuferas, que en el primer caso se llaman de galería. En ambos casos se deben a la humedad del subsuelo que se mantiene durante todo el año.

Poco es lo que se conoce de la costa de Chiapas en su aspecto histórico o arqueológico. Para los primeros contamos con el Capítulo X de la obra ya citada de Waibel, escrito por Jorge A. Vivó, y del que extractamos los siguientes datos.

La divisoria de aguas de la Sierra ha sido desde tiempos muy remotos el límite político de las dos grandes regiones en que se divide el actual Estado de Chiapas.

La zona oriental situada al norte de la divisoria de las aguas fue ocupada por los pueblos mayances (choles, tzeltales, tzotziles, tojolabales) y en ellas éstos fundaron algunas de las ciudades del llamado Viejo Imperio (300 a 900 d. C.), mientras la zona occidental localizada también al norte de la mencionada divisoria fue ocupada desde épocas remotas por los chiapanecas (500 d. C.), un pueblo cuyo nombre autóctono desconocemos y que parece estar lingüísticamente vinculado a los otomíes.

Por el contrario, al sur de la divisoria de las aguas de la Sierra, parece que habitó la tribu mangué, cuyo idioma es casi un dialecto del idioma de los chiapanecas. Este pueblo se vio obligado a abandonar la región (900 d. C.) después de haber sido sojuzgados por los huehuetecas o tapachultecas, gentes de habla muy cercana al zoque que las fuentes históricas consideran como olmecas venidos de la costa del Golfo de México. Los primitivos pobladores de la región, los mangues, son los mismos que después se establecieron con los nombres de cholultecas (Honduras), mangues (Nicaragua) y orotíñas (Costa Rica) en Centroamérica.

Con esta inmigración de huehuetecas o tapachultecas debe estar asociada la ocupación de la zona oeste de la región situada al norte de la divisoria de las aguas de la Sierra por los zoques actuales, pues ambos idiomas tienen diferencias que son más bien dialectales.

Con posterioridad comenzaron las invasiones de nahuas en todo el territorio hoy ocupado por el Estado. Alrededor del siglo X empezaron a llegar nahuatl o

toltecas, tanto en el centro como en el sur; en la región central parece que no llegaron a implantar su denominación, pero sí en el sur. Y a mediados del siglo anterior a la conquista, se sabe de un Estado dominado por los Chiapanecas-Teochiapan cuya capital era Chiapan (la actual Chiapa de Corzo) al norte de la divisoria de las aguas, y de un Estado nahuatl-xoconochco (hoy una estación), al sur de la mencionada divisoria. El Estado de Chiapan dominaba a los zoques, tzeltales, tzotziles, y el de Xoconochco a los huehuetecas y a los tapachultecas.

Tal era la organización política cuando los nahuatl o aztecas intentaron las primeras conquistas en 1482, siendo Tizoc emperador. Cuatro años más tarde, en 1486, el emperador Ahuitzotl conquistó a Chiapan, y en 1498 a Xoconochco. Durante el reinado de Moctezuma Xocoyotzin (1502-1520) se reforzó la dominación azteca, y ambos Estados, Chiapan y Xoconochco, continuaron siendo tributarios de Tenochtitlan. Las guarniciones de nobles y pochtecas dominadores lo fueron entonces Zinacantan en Chiapan, y Huehuetan en Xoconochco.

Para nosotros, lo más importante es aquello que se refiere a la Costa, pero de todas maneras hemos considerado que los datos que Vivó nos da no pueden ser separados, si es que tratamos de tener un conocimiento real del área.

En cuanto a la arqueología, debido a lo esporádico de las exploraciones tenemos una serie de datos, escasos desde luego, pero que aunados a los anteriores pueden darnos un cuadro aproximado.

Geográficamente, la Costa, es un camino natural en el que los movimientos demográficos pueden haber creado simultaneidad de culturas que a la vez podrían tener fuertes influencias de otras o supervivencias de anteriores.

Los pueblos costaneros no debieron tener tiempo para el desarrollo de culturas locales muy características, aunque naturalmente determinados rasgos acusen una persistencia; por otro lado, las culturas del interior, al gozar de mayores períodos de calma por sus distintas condiciones geográficas, estuvieron en condiciones de elaborar cosas por sí mismas, con menos influencias extrañas. Es de estas áreas interiores de donde mana una corriente cultural continua hacia la Costa, sin que esto nos haga pensar que ejercieron un dominio político.

Tentativamente, y tras el análisis de algunas obras, nos atrevemos a dar un cuadro general de los períodos culturales del área, que está sujeto a toda clase de variaciones pues la falta de exploraciones suficientes y el hecho de que la mayor parte de las efectuadas atienden al común denominador de zonas de más que regulares estructuras arquitectónicas, con piedra labrada, nos deja circunscritos a un límite cronológico que no puede alcanzar, quizá, los fines perseguidos.

CULTURAS MEDIAS. En el extremo SE. de la Costa se han encontrado conexiones con Miraflores (Finca Arizona) y cerámica intrusiva Usulután.

Período Tiquisate. Evolución del anterior, posiblemente aspecto local.

Clásico. Influencias de Kaminaljuyú por un extremo, y de Monte Albán por otro. Complejo de elementos culturales que podemos llamar "Totonaco" y "Olmeca".

Histórico. Desarrollos locales con influencias de tipo comercial y predomios alternos de diversos grupos dentro de la región. Conquista Mexica como punto final.

El plan trazado consistió en un reconocimiento lo más sistemático posible de la región ya citada. Para ello comenzamos con la exploración de la zona de esteros perteneciente al sistema del llamado "Mar Muerta"; en este punto no se encontraron concheros en la parte explorada, teniéndose informes de su presencia en la región oaxaqueña de la misma albufera, lo que por no estar incluído en el programa hubo de dejarse para futuros trabajos. Se pasó a la zona de la laguna de la Joya y Buenavista, donde después de varias pláticas con pescadores —los mejores informantes para esta clase de trabajo— se consideró innecesario un trabajo más profundo en vista de los datos negativos proporcionados.

De aquí se pasó a la zona ya visitada, aunque brevemente, por Drucker. Se trata del grupo de lagunas y esteros del área del Soconusco.

Fue en esta parte de la costa donde se localizaron los concheros. Visitamos y exploramos, acampando para ello varios días, el de Chantuto; de aquí nos dirigimos en varias jornadas al del Campón en el que sólo pudimos estar unas cuantas horas y apenas obtener una colección de material superficial y hacer un croquis topográfico. Desde el último observamos dos más a los que no se podía llegar, en la estación en la que este viaje se efectuó, debido al bajo nivel de las aguas. Aparte de éstos, nuestros canoeros, pescadores que habitan en estos esteros, nos informaron de la existencia de otro más en proximidad de la Pampa de Pansa-cola, pero al que tampoco se podía llegar por las mismas razones expuestas.

Volvimos sobre la vía del ferrocarril y nos dirigimos rumbo a los esteros que se encuentran al sur y al SO. de Tapachula. Aquí sufrimos un desengaño: la extrema sequía ha reducido las albuferas de esta región a zonas pantanosas en las que apenas quedan algunos espejos de agua. Su reconocimiento nos era imposible, así que recurrimos a los informes de los pescadores locales, perfectos conocedores de la zona y quienes nos dijeron que semejantes montículos, los concheros, no existían por allí. Dimos absoluto crédito a sus palabras ya que en la región anteriormente visitada, y donde sí existían, el mismo tipo de informantes no sólo había sido capaz de hablarnos de su existencia, sino de llegar a ellos o localizarlos con gran facilidad.

Informes recabados anteriormente nos hicieron ir al área de esteros de Piji-japan. Una vez que nos internamos en la región donde se nos había indicado, nadie de entre sus habitantes pudo indicarnos un lugar como el que buscábamos. De todas maneras, con el reconocimiento de este último lugar quedó completa, hasta donde nuestros márgenes de tiempo y recursos económicos lo permitieron, la exploración de la costa de Chiapas.

El corto tiempo empleado en cubrir zona tan grande puede habernos hecho aumentar el humano margen de error que, en la exploración de regiones similares, siempre debe tomarse en cuenta; a pesar de ello, y en forma preliminar

sujeta a los cambios que futuros trabajos intensivos pudieran marcarnos, puede decirse que en la región de los esteros correspondientes a los municipios de Mapastepec y Acapetahua se encuentra el área de una "Cultura de los Concheros".

Estos consisten en montículos formados por desechos de alimentación humana; se elevan de 4 a 7 m. sobre el nivel del agua en los esteros; son de forma general elíptica y crean verdaderos islotes, siempre en la proximidad de algún ramal de agua dulce, de los numerosos en que los ríos que vienen de la Sierra se bifurcan en esta parte de la costa.

Una vez llegados en canoa al conchero de Chantuto, establecimos el campamento. Afortunadamente nos encontramos dos pescadores, los hermanos Domínguez Ochoa, que se encontraban acampados allí y cuyos servicios como ayudantes fueron contratados en el proceso de excavación. Posteriormente nos llevaron al conchero del Campón y nos señalaron los demás que en el mapa aparecen con interrogante.

En Chantuto hicimos una cala de 3 por 3 metros de superficie, y comenzamos la excavación, dando un valor de 50 cm. a la primera capa. Aunque tratamos de establecer una estratigrafía sobre los datos que íbamos encontrando, esto fue imposible, así que optamos por crear una artificial, en capas de 50 cm.

La primera capa estaba bastante removida por las iguanas, que acostumbran desovar en el conchero. El material, que se iba a continuar con escasas variantes, era pobre en cuanto al cultural que llamaríamos directo, esto es, artefactos o sus fragmentos; sin embargo, el indirecto, o detritus humano, era el componente mayor del material removido (conchas, ceniza, carbón, etc.).

La capa II estaba formada por el mismo material, pero más suelto que en la capa anterior. Encontramos un nido de iguanas y restos de otros. Empezaron a aparecer las concreciones de conchas calcinadas.

En la capa III aparecieron dos formaciones que semejaban hogares. Eran de forma lenticular, bastante extensos, de límites poco definibles y en ellos encontramos almeja cerrada en abundancia, cenizas y pequeños fragmentos de carbón.

Cuando llegamos a la capa IV pudimos percatarnos de que las conchas, semejantes a las de las capas superiores, eran sin embargo de mayor tamaño. Seguían los restos de hogares, imposibles de definir; mejor dicho, todo tenía características de hogar: cenizas, carbón, concha calcinada y también concha limpia sin abrir. En realidad, los posibles hogares se sobreponen de tal manera que hacen casi imposible su definición.

La capa V no dio más variante sobre su predecesora que el aumento de vértebras de pez y de fragmentos de plastrón de quelonios, con disminución de fragmentos de huesos de mamíferos y aves.

Lo mismo podemos decir de las capas VI y VII, con la observación perfectamente natural, por otro lado, de una mayor humedad en la última.

Analicemos ahora lo encontrado.

Los residuos de fauna que en casi el 100% integran el conchero han sido

clasificados provisionalmente por el Dr. Maldonado-Koerdell, del Departamento de Prehistoria.

Se encontraron restos de mamíferos carnívoros de tamaño mediano (coyote o tigrillo), de un artiodáctilo de tamaño grande (venado o tapir) aparte de aves que pueden ser palmípedas o zancudas, tortugas de mar y de agua dulce, y peces (teleosteos marinos).

También aparecieron ejemplares de gasterópodos, uno de la familia *Helicidae* y restos de lamelibranquios marinos (*Venericardia*), aparte de las conchas comúnmente llamadas almejas que forman la casi totalidad del conchero.

Toda esta fauna es de edad reciente y a ella corresponden especies actuales o hace poco extintas que vivieron en una playa baja, tranquila.

Los restos de teleosteos encontrados posiblemente sean de robalos u otra forma semejante, de 60 cm. a 1 m. de longitud, habitantes de aguas no muy profundas. Las tortugas corresponden con toda probabilidad a dos formas, una marina y otra de agua dulce y salada, siendo la primera mayor que la segunda.

Los bivalvos marinos (almejas) son de aguas someras, límpidas, poco agitados, de temperatura e iluminación constantes y fondo arenoso de grano fino. Los gasterópodos son de agua dulce y al igual que las tortugas, debieron acercarse al conchero como predadores de los detritus allí acumulados por el hombre.

Todo el material anteriormente descrito, junto con el cultural que describiremos a continuación, se encontraba entremezclado con ceniza y carbón.

Del que llamamos material cultural hemos hecho dos grupos de acuerdo con sus características físicas: la cerámica y los litos.

En la cerámica podemos distinguir una que llamaríamos local, por su mayor abundancia, producida bajo condiciones de oxidación, de pasta burda con desgranante de arena de río, bien cocida, de formas sencillas, carente o escasa de soportes y asas (no encontramos nada de estos elementos), de bruñido pobre, engobe rojo de mala calidad en muy pocos ejemplares y en la que diferenciamos dos tipos, uno rojizo anaranjado y otro que es del color que en la literatura cerámica se ha dado en llamar chicloso.

Vemos que el cuadro general tiene características de primitivismo, tanto en la forma como en la técnica.

Aparte de la que ya hemos descrito, existen otros tipos a los que por de pronto llamamos intrusivos. Estos no se presentan en número suficiente como para poder adjudicarles un valor cronológico. Los más típicos son los que presentan técnica de pastillaje, esgrafiado o bruñido fino. Desde luego, los barro presenten texturas totalmente distintas a las de aquellos que integran la cerámica que llamamos local.

Por otro lado, y como elemento cultural, tenemos los litos. Aquí hemos agrupado todas las piedras encontradas en el proceso de excavación, ya que el simple hecho de encontrarse en el conchero significa que fueron transportadas por el hombre. Aclaremos esta medida tan drástica diciendo que en la época en la que el conchero se formó, la prehispánica, ya los ríos más cercanos no eran capaces, ni en su mayor creciente, de arrastrar hasta estos puntos material lítico,

aparte de que ya los ríos propiamente dichos no llegaban a estas albuferas y los concheros eran verdaderos islotes.

Entre el material colectado abundan los fragmentos de cantos rodados, productos del roquedo de la sierra cercana; muchos de ellos presentan caras pulidas por el uso como muelas, en la parte del trabajo que llamaríamos agente.

Desde luego no es posible establecer ninguna tipología con los elementos de que disponemos y sólo podríamos situar a los poseedores de este material dentro de un momento tecnológico. Para completar el cuadro de los implementos a su alcance, señalaremos la presencia de lascas de obsidiana gris, que son fragmentos de artefactos, descartando por su escasez la idea de un taller. Desde luego constituyen un rasgo extranjero, ausente hasta donde sabemos, del roquedo de esta parte de la costa y que sólo pudo llegar hasta allá por mano del hombre.

Contamos con un total de 93 tepalcates y 40 litos; con tan escaso material no nos parece que deba hacerse un análisis a través del cual se intente llegar a resultados efectivos o, más bien dicho, verdaderos. Por eso nos hemos limitado a presentar unos cuadros de frecuencias, de acuerdo con el criterio clasificatorio anteriormente expuesto, en los que no aventuramos hipótesis alguna.

Nos encontramos, pues, ante un fenómeno que nosotros consideramos cultural, no geológico: la existencia de concheros.

Antes que nada diremos que el conchero donde se hizo la cala presenta en todas las profundidades alcanzadas la huella de la presencia del hombre. Restos de ceniza y carbón, lenticulas de almeja en formas de hogar, huesos de distintos animales rotos en fragmentos no muy grandes, con la particularidad de que los que pudieran ser del mismo individuo nunca se encontraron en relación anatómica como sucedería de haber tenido una muerte natural. Todo esto, francamente, tiene el aspecto de desechos de alimentación humana.

El encontrar almeja cerrada y, sobre todo, la forma lenticular de los hogares, nos hace pensar que estos moluscos no necesitaron ser cocidos en recipiente; se amontonaron sencillamente cuando vivos y recién sacados del agua, se cubrieron de ramazón ligera o de hojarasca, inclusive de algas secas; se puso fuego a este combustible y se cocinaron en la forma más sencilla. Al morir por el calor, los músculos abductores de las valvas se relajaron y quedaron abiertas. Quizás a este sistema se deba el hecho de que las que quedaron en las capas bajas, al no recibir tanto calor como las otras, quedaron cerradas. Quede esto como hipótesis, en cuyo apoyo diremos que la cantidad de almejas necesaria para la alimentación humana, dado su pequeño tamaño, obligaría al empleo de grandes recipientes y que los tepalcates encontrados por ningún concepto pertenecen a un tipo de ollas semejantes.

Puede verse en la cartografía adjunta que los concheros acusan un localismo dentro del marco general de la costa de Chiapas, no tratando de hacer ahora un análisis general de los concheros en el área mesoamericana.

En este caso los encontramos situados entre la antigua barra litoral y el interior, nunca entre las dos barras litorales moderna y antigua; además, los restos

de fauna que integran el material del conchero, en su parte de fauna acuática, corresponden a un momento en que las albuferas inmediatas eran de fondo arenoso, no lodoso como en la actualidad.

Los datos incluidos en el último párrafo llevan nuestra atención a dar una cierta antigüedad a estos concheros, pero por ahora no se trata de una cuestión cronológica, ya que no disponemos de datos suficientes. Más bien trataremos de situar culturalmente estos montículos de conchas.

En primer lugar podemos suponer una especialización local, acerámica por condiciones mediales, coetánea de un nivel cultural más elevado en la parte no pantanosa de la costa. Los guasaves, que ocuparon los esteros de los ríos del Fuerte, Sinaloa y Culiacán, por las condiciones mediales se diferenciaron de los demás grupos del área, especializándose en la obtención de alimentos marinos que salaban y con los que comerciaban con los grupos que no tenían salida al mar.

En segundo lugar, es posible considerar el sitio como lugar de campamento estacional de las gentes de la Costa, adonde irían con el propósito definido y único de pescar, simultáneamente con una norma agrícola de vida. Aún en nuestros días, gentes de la parte no pantanosa de la Costa que no viven en contacto inmediato con los esteros, van por temporadas a pescar y salar, regresando a sus lugares de origen donde consumen parte del producto, vendiendo el resto.

En tercero, cabe suponer un establecimiento precerámico, originalmente, que llega pronto a estar en contacto con grupos poseedores de cerámica, llegados posteriormente o ya establecidos con anterioridad en la zona, pero con poca afinidad por el mar.

Este último punto, mera posibilidad y con menos bases que las anteriores, aún siendo débil, es necesario tenerlo en cuenta en el actual estado de nuestro conocimiento del área.

Nos hubiera gustado establecer una relación revisando los demás concheros conocidos, no sólo en Mesoamérica sino en otras partes del Continente, pero el tipo de trabajo realizado, cumpliendo con el programa trazado de antemano, no ofrece datos suficientes. Quede esto para el futuro, cuando a la luz de más materiales estemos en posibilidades de establecer hechos más concretos.

Sin embargo nos permitimos hacer las siguientes recomendaciones:

- I. Establecimiento de la estratigrafía cerámica de las zonas arqueológicas de la Costa, no correspondiente a los esteros. Estas zonas son bastante abundantes.
- II. Excavación sistemática cuando menos de un tercio de uno de los concheros.
- III. Calas de muestreo en los demás.
- IV. Exploración de la costa de Oaxaca.

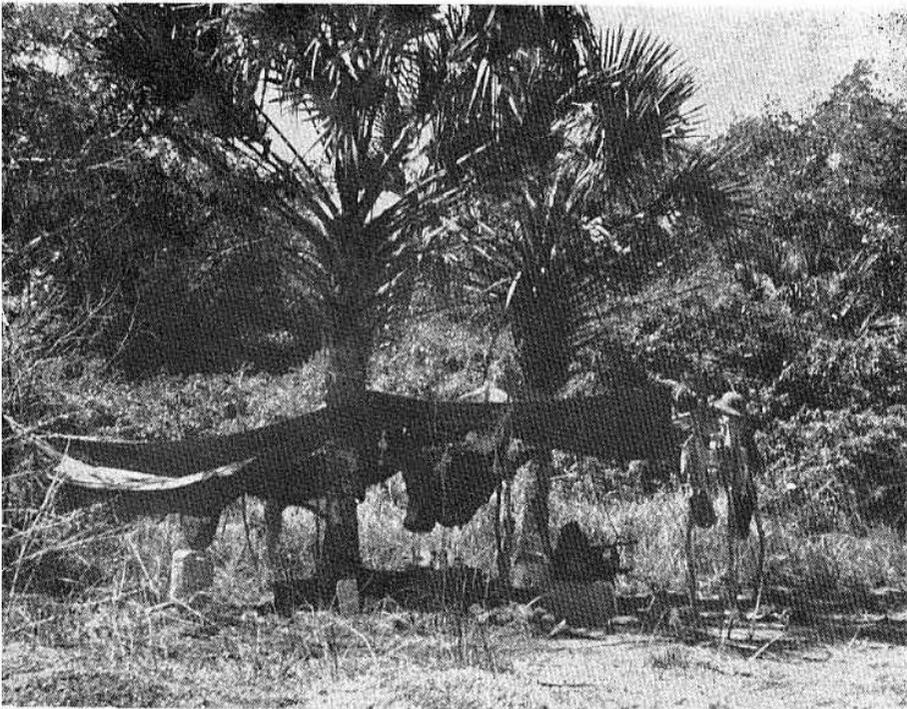
Con el material obtenido al desarrollar el punto II, tendremos la posibilidad de situar los concheros, en la escala temporal, dentro de los datos que se reúnan con la realización del punto I.

Para llevar a cabo la parte II proponemos el conchero de Chantuto, por sus mejores comunicaciones y habitabilidad, siendo el problema de mano de obra el mismo para todos.

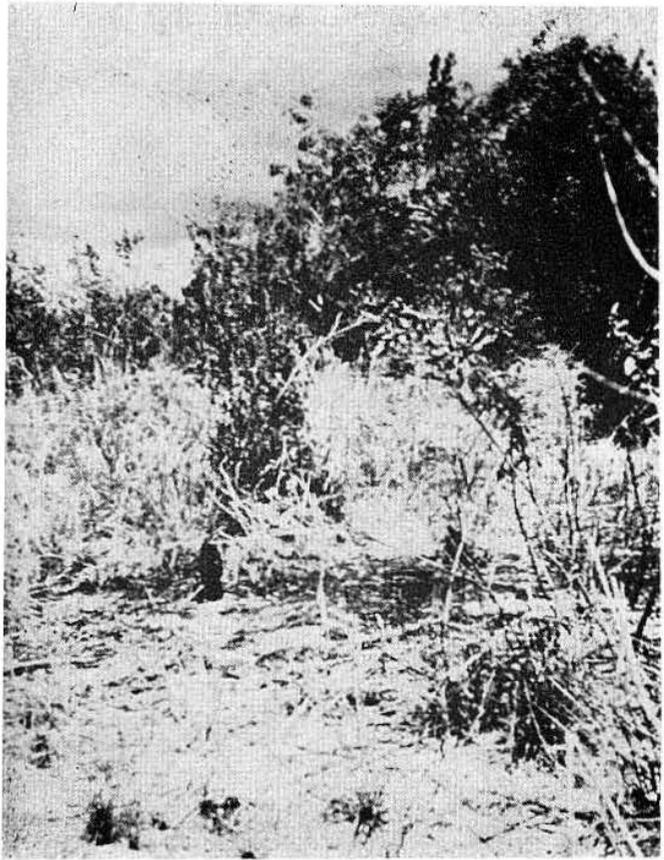
El punto III puede realizarse simultáneamente al II, teniendo en cuenta que "calas de muestreo" aplicadas a concheros, han de ser de grandes proporciones, con un mínimo de 30 m.³ removidos, para poder contar con material comparativo en cantidad suficiente.



Lám. I. El Manglar.



Lám. II. Campamento en Chantuto.



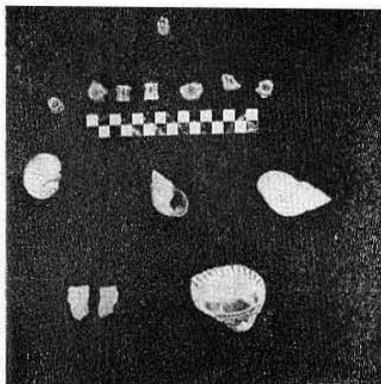
Lám. III. Vegetación en el Conchero de Chantuto.



Lám. IV. Detalle de la cala en Chantuto.



Lám. V. Arriba: Concreción de concha calcinada. Abajo: Almejas integrantes del conchero en su casi totalidad.



Lám. VI. Primera hilera, Venericardia y fragmentos de plastrón de tortuga. Segunda, Gasterópodos. Tercera, vértebras de teleosteo marino. Cuarta, extremo del pico de un pato.



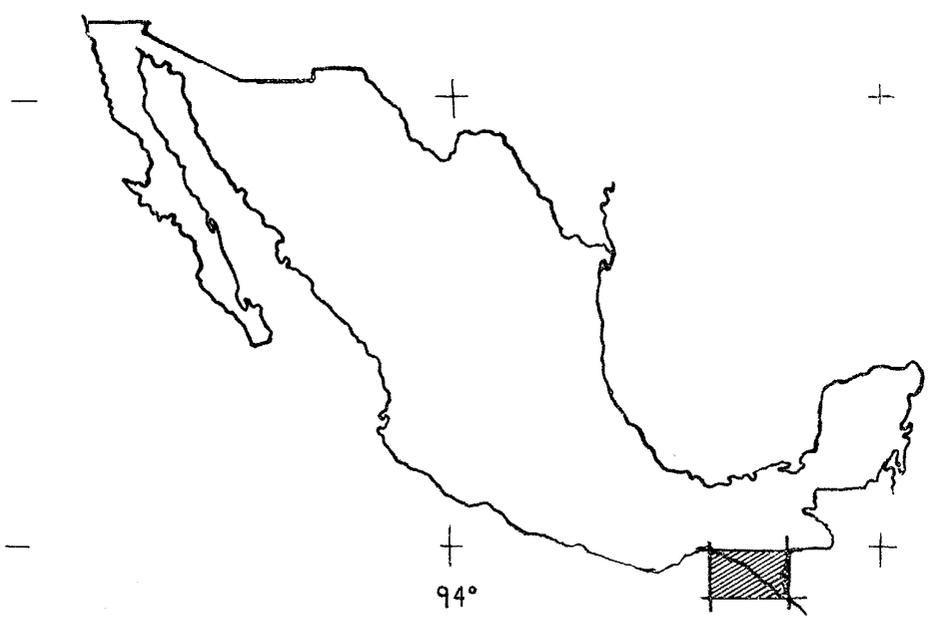
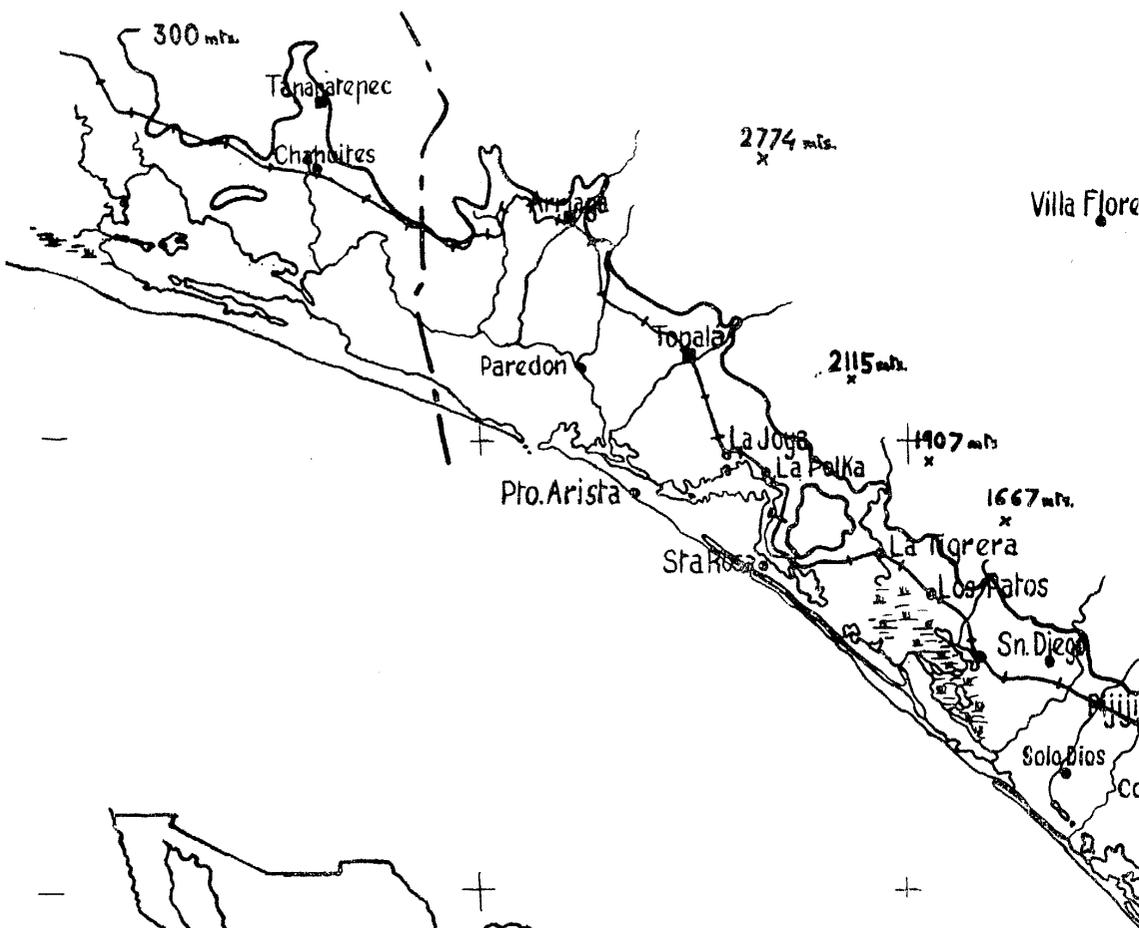
Lám. VII. Fragmentos de hueso de mamífero, menos el segundo de la hilera inferior que es de ave.



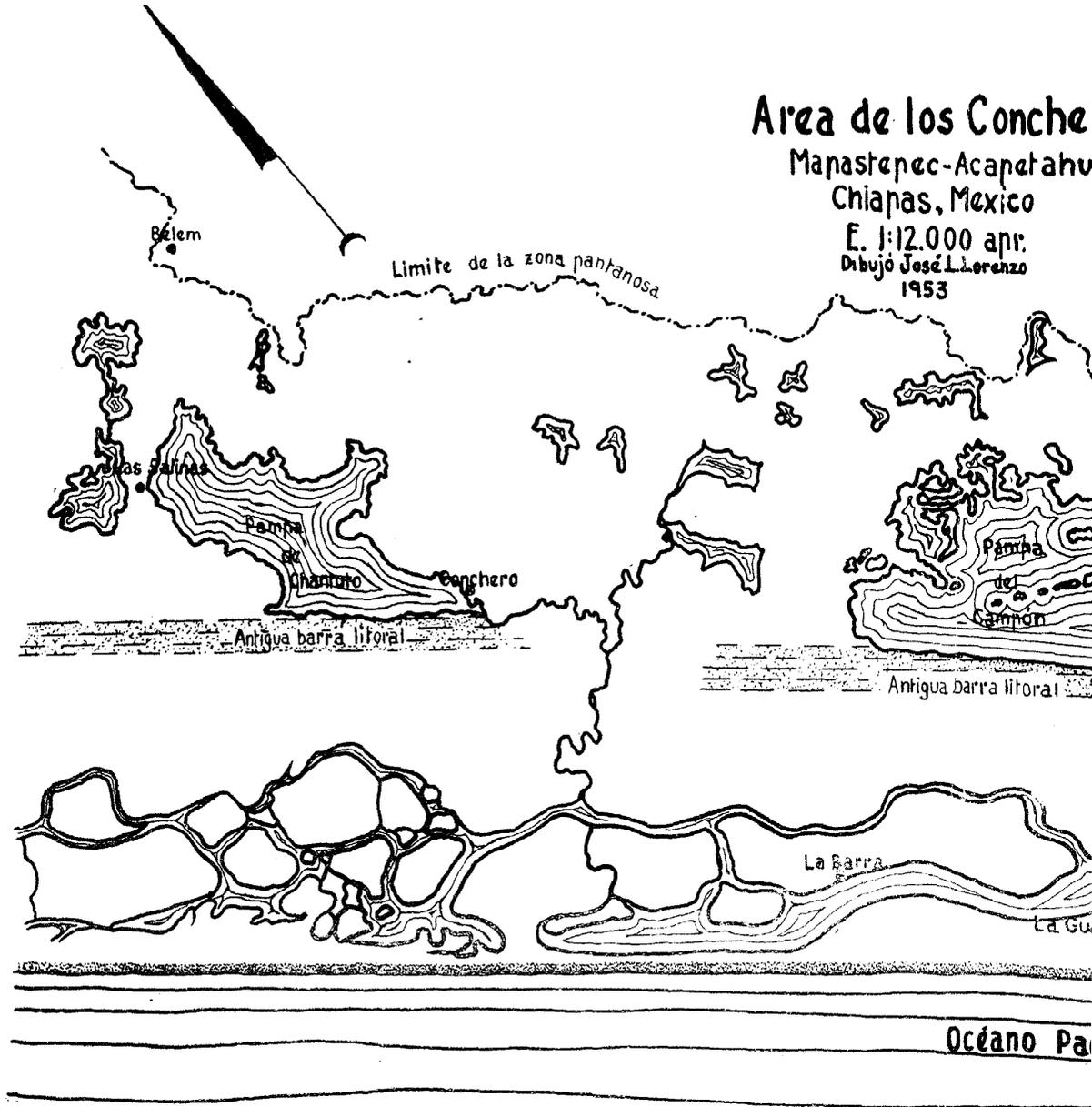
Lám. VIII. C.II y C.III, cerámicas intrusivas. Campón, cerámicas de superficie y (ángulo izq. inf.) fragmento de arcilla sin cocer.



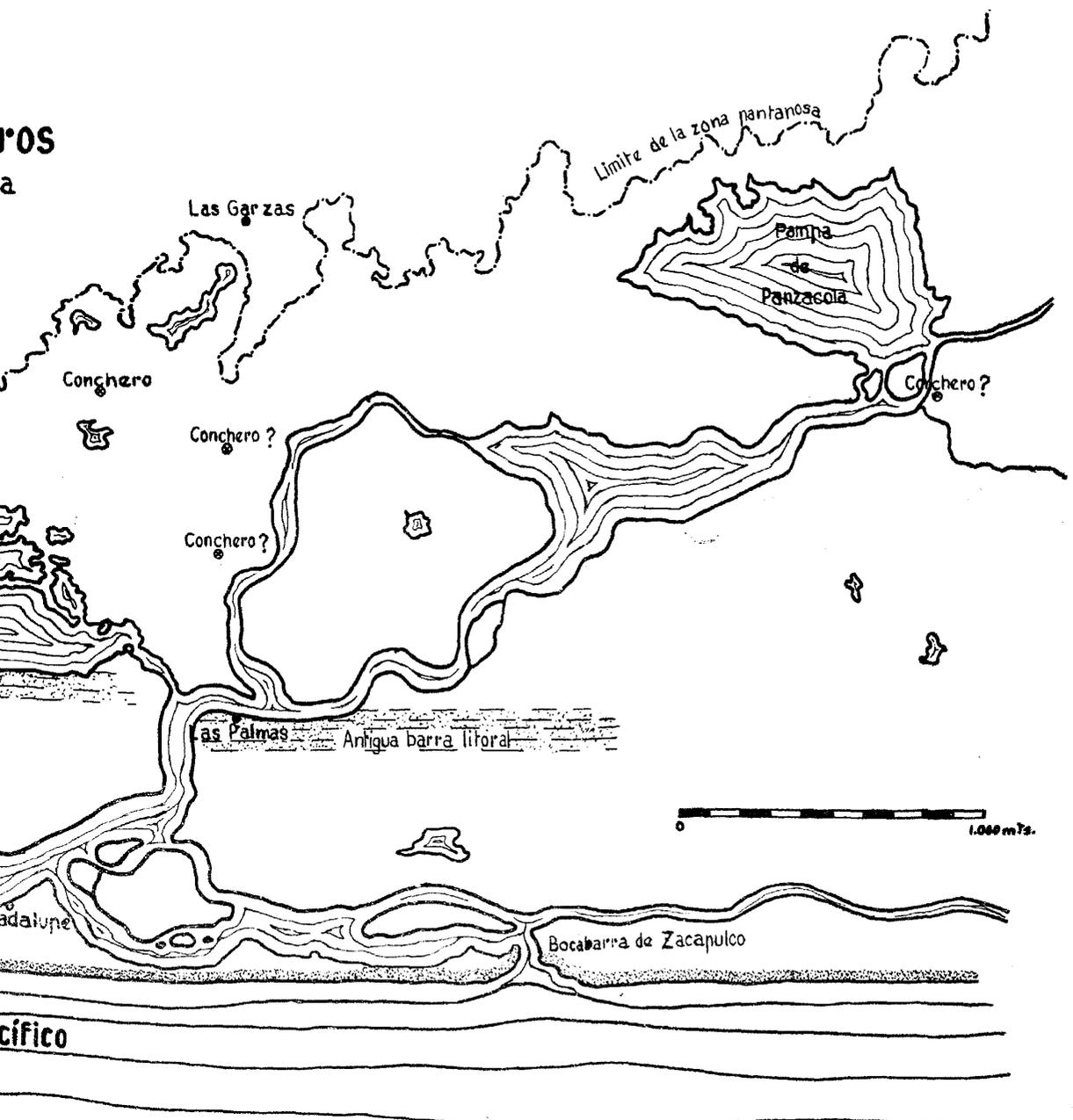
Lám. IX. Fragmentos de litos con huellas de pulimento por uso, en el ángulo inferior izquierdo, lasca de obsidiana gris.

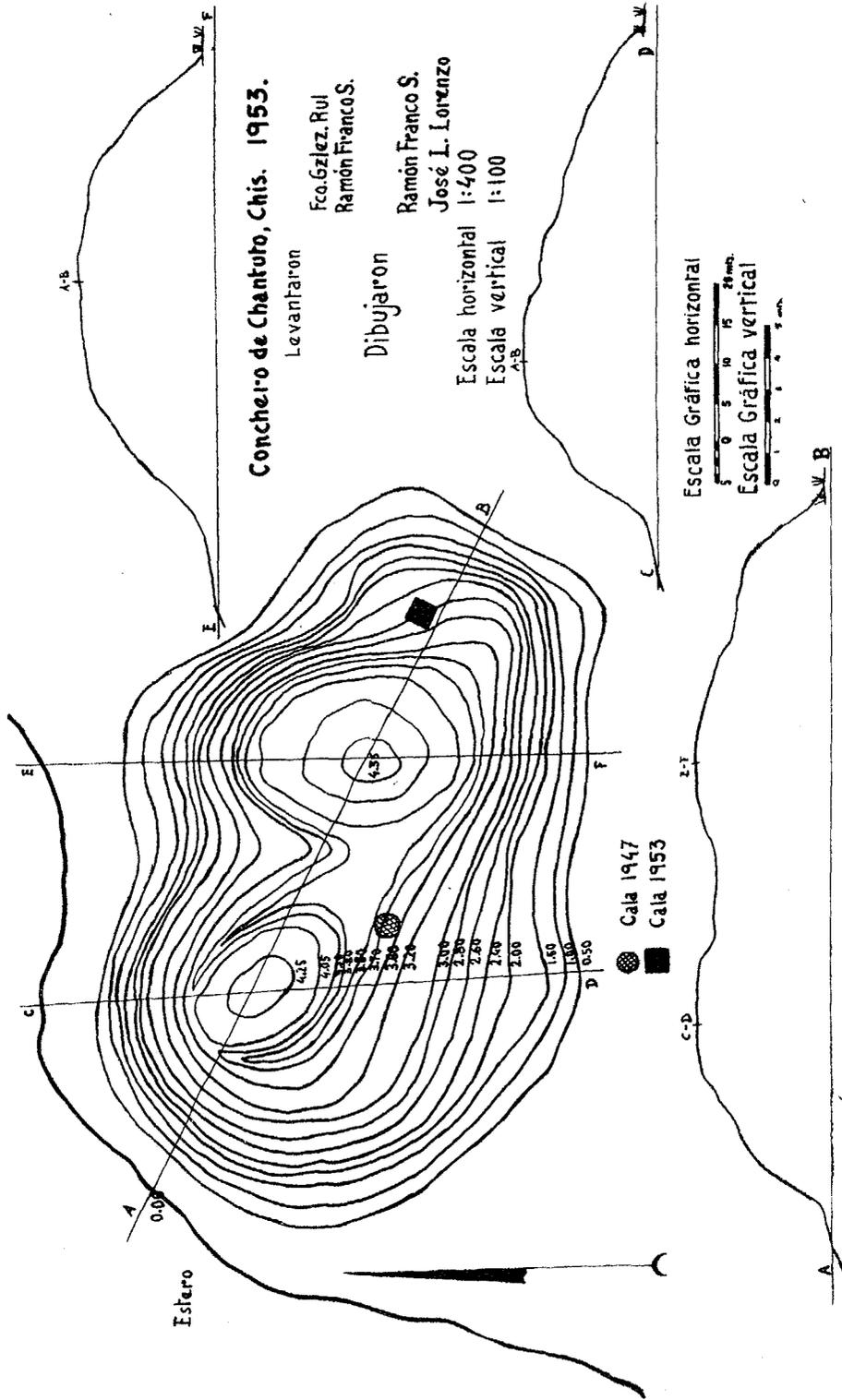


Area de los Conche
Mapastepec-Acapatahu
Chiapas, Mexico
E. 1:12.000 apr.
Dibujó José L. Lorenzo
1953



ROS
a





Conchero de Chantuto, Chis. 1953.

Levantaron

Fco. Gzlez. Rul
Ramón Franco S.

Dibujaron

Ramón Franco S.
José L. Lorenzo

Escala horizontal 1:400

Escala vertical 1:100

Escala Gráfica horizontal



Escala Gráfica vertical



● Cala 1947

■ Cala 1953

Istero

Coachero del Campon, Chis. 1953.

Levantaron

Fco. Galvez, Rul
Ramón Franco S.

Dibujaron

Ramón Franco S.
José L. Lorenzo

Escala horizontal 1:400

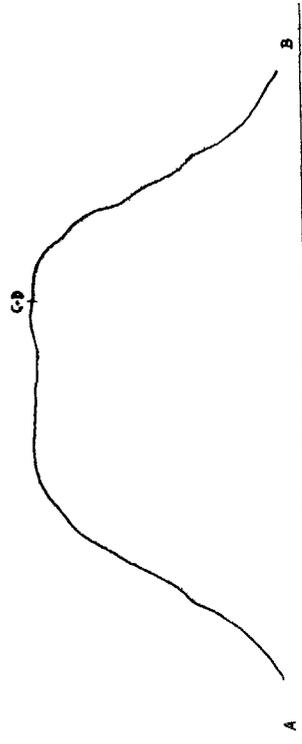
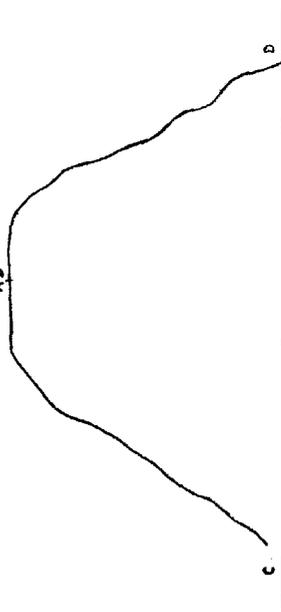
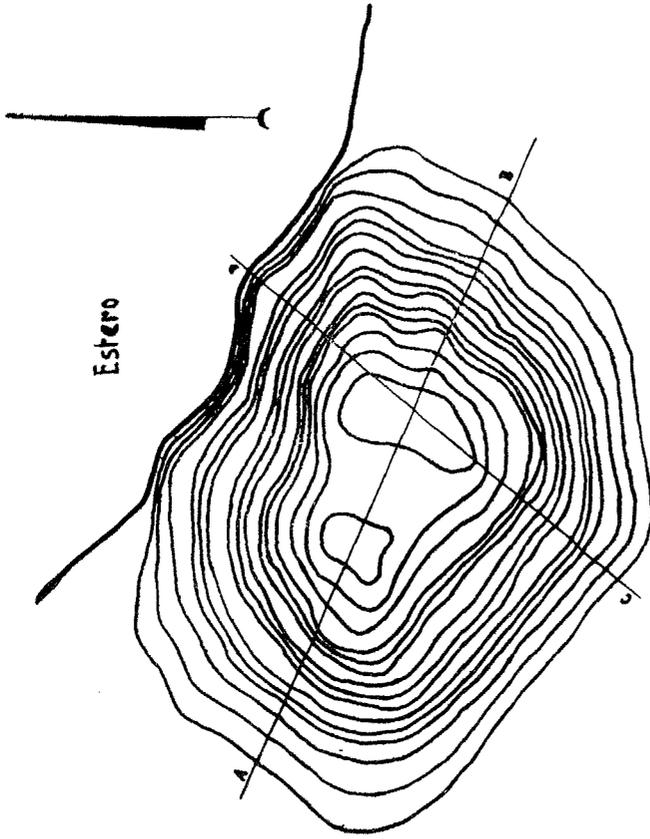
Escala vertical 1:100

Cotas de nivel cada .50 m.

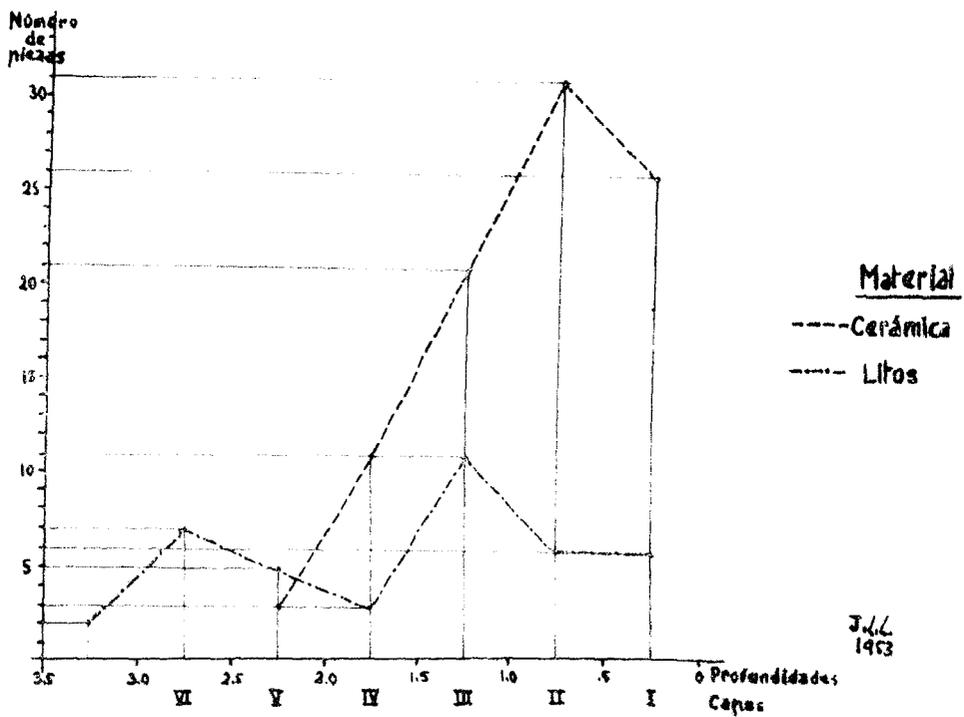
Escala Gráfica horizontal

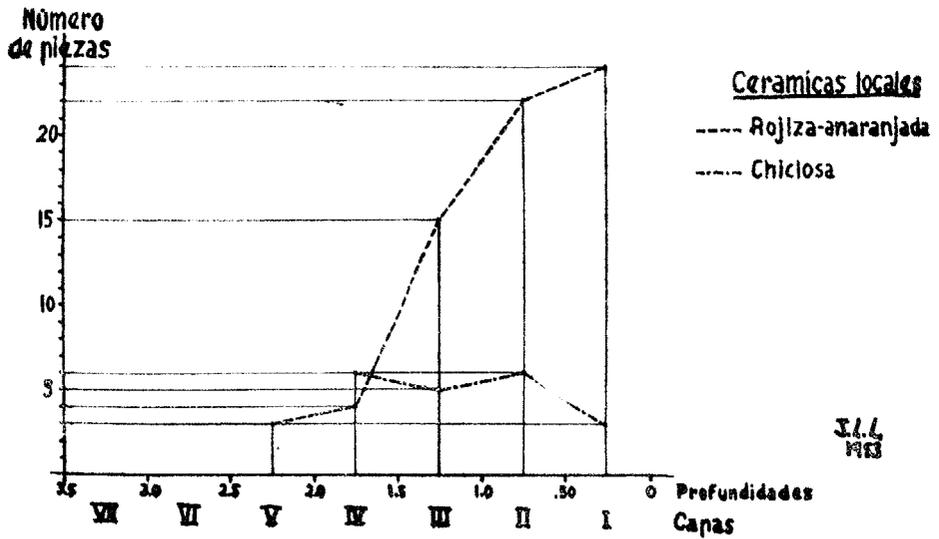
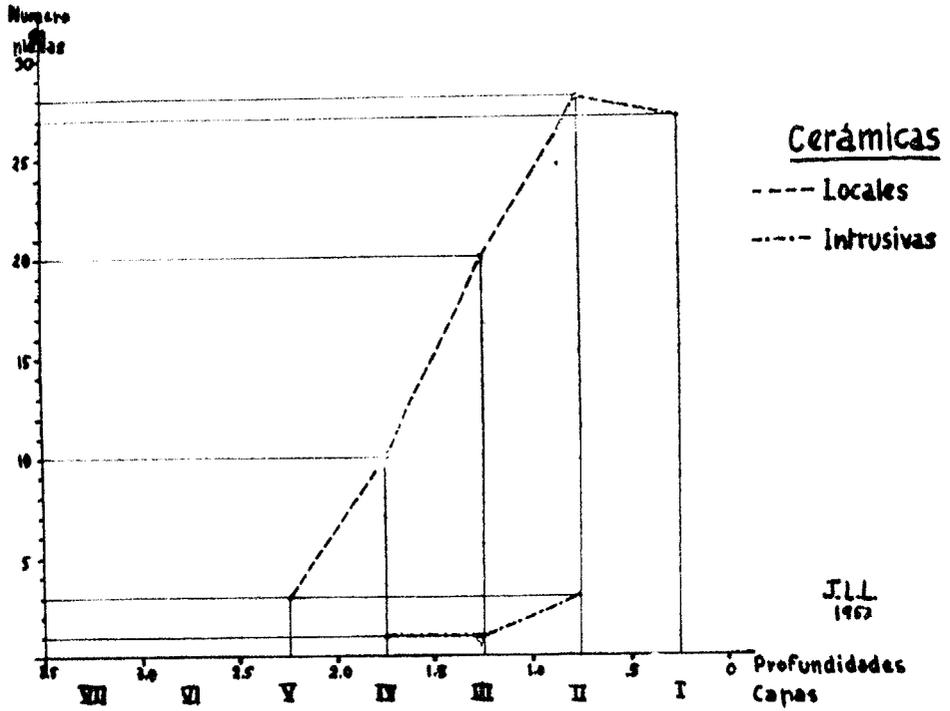


Escala Gráfica vertical



Conchero de Chantuto, Chis. Gráficas del material





Tipos de bordes, sin escala.

Cerámica



Capa I



Capa II



Capa III

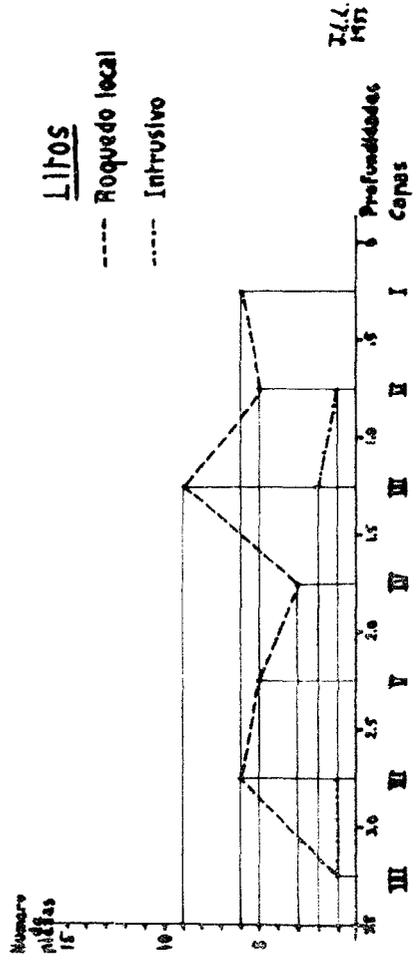


Capa IV



Camión, superficie.

Conchero de Chantuto, Chis. Gráficas del material



SOBRE UN CRÁNEO DE AENOCYON DIRUS (LEIDY) DEL PLEISTOCENO SUPERIOR DE TEQUIXQUIAC, MEXICO*

MANUEL MALDONADO-KOERDELL

INTRODUCCIÓN

El origen de la familia Canidae se pierde en el Terciario Inferior, entre el Eoceno y el Oligoceno. Algunos pequeños carnívoros de esa época (*Miacis*), tal vez arborícolas, fueron los más remotos ancestros de aquella familia y los primeros cánidos, *Daphaenus* y *Cynodictis*, del Oligoceno Superior de la América del Norte se consideran como "descendientes lineales" de los miácidos del Eoceno y Oligoceno. A su vez, *Daphaenus* dio origen a ciertas formas ancestrales de los osos del Terciario Superior y del Cuaternario y de *Cynodictis* derivaron otras formas colocadas en el tronco evolutivo de los verdaderos cánidos (*Cynodesmus*, *Tomarctus*). La filogenia general de dichos grupos se expone en la figura 1, inspirada en el trabajo de Colbert sobre el origen del perro.¹

Entre los cánidos, durante el Pleistoceno Superior, contaron de modo importante los perros-lobos del género *Aenocyon* Merriam, 1918, relativamente abundantes en depósitos de aquella edad en la América del Norte. Se han encontrado sus restos fosilizados en el famoso Rancho de La Brea, cerca de los Angeles, en el Estado de California y en otras localidades del oeste, centro y este de los Estados Unidos, así como en México, en la Cueva de San Josecito, en la parte central —sur del Estado de Nuevo León y en la región de Tequixquiác, al norte de la capital del país. La abundancia de materiales ha permitido que el conocimiento de su anatomía esquelética sea amplio y que se haya podido reconstruir con suficiente aproximación su morfología corporal. Tratábase de cánidos de tamaño medio a grande, con una cabeza bien desarrollada, cuerpo ligero y patas cortas y débiles, aptos para atacar en manadas a pequeños mamíferos y desgarrarlos con sus poderosos caninos. Sin embargo, parece improbable que se enfrentaran con otros ani-

* Trabajo realizado con la ayuda del Instituto Nacional de la Investigación Científica.

¹ Colbert, E. H. 1953, pp. 4-6.

males, prefiriendo el asalto a seres débiles por su tamaño, edad o estado de salud. Ahora están totalmente extinguidos.

Parte de un opistocráneo, colectado en Tequixquiac, que dejaba ver ciertas características de la especie *dirus*, fue descrita por W. Freudenberg.² Este material provenía de un horizonte pleistocénico (entonces simplemente considerado por el autor como "postpliocénico") en dicha localidad, cuya estratigrafía ha sido bastante estudiada después. Por desgracia, lo fragmentario del cráneo y ciertos defectos en las ilustraciones no permiten ahora formarse una idea clara de su morfología, pero no parece haber duda sobre su identidad taxonómica. Entonces fue llamado *Canis indianensis*, uno de los nombres usados por Leidy a mediados del siglo XIX para aquel carnívoro fósil. Debe mencionarse respecto a México, el hallazgo de piezas esqueléticas de la misma forma en la Cueva de San Josecito, en el Estado de Nuevo León, descritas por J. E. Cushing, Jr.,³ también de edad pleistocénica.

Los cánidos del Pleistoceno del Rancho de La Brea, entre los cuales destaca el grupo *dirus* por su tamaño y abundancia en restos fósiles, fueron ampliamente descritos en la clásica memoria de J. C. Merriam.⁴ Este trabajo es la base del conocimiento actual de aquellas formas y contiene una historia de los hallazgos anteriores, un estudio comparativo de los materiales conocidos hasta esa fecha, una descripción de los restos de cánidos fósiles de aquella localidad con las correspondientes ilustraciones y la bibliografía pertinente a su estudio. Todavía entonces, el autor consideraba que *Aenocyon dirus* (Leidy) era una especie del género *Canis* Linnaeus, 1758, cuya sinonimia indicaba también.

Otra especie, *ayersi*, descrita por Sellards,⁵ fue encontrada en la famosa localidad de Vero, en el Estado de Florida, en el vecino país, en una capa de edad pleistocénica y asociada con otras formas de mamíferos fósiles. Sobre las condiciones geológicas del yacimiento y sus restos deben consultarse ese trabajo y otro de O. P. Hay.⁶ Un análisis más reciente de los restos encontrados en dicha localidad ha sido publicado por el propio Sellards.⁷

El subgénero *Aenocyon* fue establecido por Merriam⁸ para incluir las especies del grupo *dirus*, pero después adquirió categoría genérica y así figura en la clasificación de los mamíferos fósiles y recientes de G. G. Simpson,⁹ dentro de la subfamilia Caninae, aunque este autor apunta al pie de la página que frecuentemente y "con razón considerable, sólo se considera como un subgénero de *Canis*". En este trabajo, provisionalmente, se acepta como válido el género *Aenocyon* Merriam, 1918, entre cuyas especies se cuentan *A. dirus* (Leidy) y *A. ayersi* (Sellards), del Pleistoceno Superior de la América del Norte.

² Freudenberg, W. 1910, pp. 125-29; lám. XXV y figs. 1 y 2.

³ Cushing Jr., J. E. 1945, p. 182.

⁴ Merriam, J. C. 1912, pp. 216-62; láms. 24-28.

⁵ Sellards, E. H. 1916, pp. 152-57; láms. 23 y 30; figs. 1 y 3.

⁶ Hay, O. P. 1923, pp. 381-83.

⁷ Sellards, E. H. 1952, pp. 90-94.

⁸ Merriam, J. C. 1918, pp. 531-33.

⁹ Simpson, G. G. 1945, p. 109.

MATERIAL

En agosto de 1952, durante una de las frecuentes visitas que hace a Tequixquiatic, Estado de México, a unos 60 Km. al N. de la capital del país, el grupo del Departamento de Prehistoria, fue colectado un cráneo completo de *Aenocyon dirus* (Leidy), en buen estado de conservación, excepto la falta de una pequeña porción de la cresta sagital, por delante del inion y de algunas piezas dentarias o de su abrasión, así como de la superficie ósea de las bolas timpánicas. Hasta donde se sabe, este cráneo es el primero que se recobra completo en México de aquella forma, pues como se ha dicho, la pieza descrita por Freudenberg, sólo corresponde al opistocráneo de otro individuo, también proveniente de dicha localidad.

El cráneo que se va a describir parece corresponder a un individuo bien desarrollado, probablemente del sexo masculino, de edad adulta. La fosilización ha sido completa y prácticamente no hubo necesidad de mayor cuidado en su preparación. El material arcilloso-arenoso, típico de la parte inferior de la formación Becerra Superior, del Pleistoceno Superior de México, que llenaba el interior y cubría la superficie, fue fácilmente lavado y posteriormente, el cráneo se barnizó para mejor conservación. El color café cremoso del cráneo fósil de Tequixquiatic contrasta con el fuerte tono oscuro del material del Rancho de La Brea, que se debe al asfalto bituminoso que por tantos siglos los cubrió. Sin embargo, en el cráneo de Tequixquiatic, diseminadas en la superficie y particularmente extendidas en el paladar y regiones nasomaxilares, se aprecian manchas oscuras o casi negras, originadas por la intensa fosilización. Las piezas dentarias que se conservaron también muestran un color gris oscuro, con aspecto veteadado en las superficies laterales.

La región de Tequixquiatic ha dado ya una gran cantidad de restos de mamíferos del Pleistoceno Superior y todavía puede considerarse que apenas se ha comenzado a estimar la riqueza y variedad de su fauna fósil. El cráneo de *Aenocyon dirus* (Leidy) es solamente una pieza entre muchas que se conservan en el Departamento de Prehistoria para estudio futuro, las cuales incluyen ejemplares de formas ya conocidas y de otras que seguramente resultarán adiciones novedosas a la larga lista de géneros y especies que se han mencionado de tan rica localidad en anterior ocasión.¹⁰

La estratigrafía regional ha sido bastante estudiada en los últimos años, pero aún falta un reconocimiento geológico metódico y que se conozcan en sus detalles muchos aspectos de la estratigrafía y correlaciones. El horizonte fosilífero, como se ha dicho, corresponde a la parte inferior de la formación Becerra Superior, del Pleistoceno Superior de México, posiblemente contemporáneo de otros depósitos que han rendido faunas semejantes en el resto de la América del Norte, entre ellos el Rancho de La Brea. Precisamente, el Departamento de Prehistoria tiene proyectada para el año de 1954, una comparación de ejemplares de su colección de mamíferos fósiles del Pleistoceno de Tequixquiatic y otras localidades con materiales

¹⁰ Maldonado-Koerdell, M. 1948, pp. 17-27.

de esa edad que se conservan en diversas instituciones de los Estados Unidos, con fines de correlación.

Para el estudio comparativo del cráneo de Tequixquiac, el autor aprovechó un reciente viaje a ese país, donde examinó algunos ejemplares de cráneos de *Aenocyon dirus* (Leidy), procedentes del Rancho de La Brea, en el U. S. National Museum, Washington, D. C., y en el American Museum of Natural History, New York, que también posee un maxilar con piezas dentarias de *A. ayersi* (Sellards), colectado con otros fósiles en la localidad de Vero, Estado de Florida. Se agradecen profundamente las facilidades y atenciones que se tuvieron en ambas instituciones a los Dres. Remington Kellog, Director del U. S. National Museum, C. L. Gazin, Jefe de su División de Paleontología de Vertebrados y David H. Dunkle, Conservador Asociado de la misma y a los Dres. Edwin H. Colbert, Conservador de Reptiles y Anfibios Fósiles y Bobb Schaeffer, Conservador Asociado de Peces Fósiles, así como a la Sra. Rachel Husband Nichols, Encargada de la Biblioteca Henry Fairfield Osborn, del Departamento de Geología y Paleontología del American Museum of Natural History. En los dos museos se pudo trabajar cómodamente y aprovechar sus magníficas instalaciones.

DESCRIPCION

Cráneo bien desarrollado, de forma y proporciones semejantes a los cráneos de ciertos lobos actuales; muy alargado sagitalmente y con máxima anchura entre los arcos cigomáticos; el hocico es tan ancho como la caja craneana propiamente dicha, en su mitad anterior y se ensancha transversalmente en su mitad posterior; las apófisis post-orbitales de los frontales forman con el resto de la superficie frontal un rombo truncado anteriormente; los arcos cigomáticos son fuertes; la cresta sagital está incompleta por desaparición de una parte de su borde superior; el inion es grueso y saliente; el paladar es más bien ancho desde su extremo anterior, pero su diámetro transversal aumenta hacia atrás y los orificios nasales posteriores están casi al nivel de una línea tangente a los segundos molares superiores; los perigoides se aproximan notablemente en sus bordes libres, aunque su verticalidad no cambia; la superficie ósea de las bolas timpánicas ha desaparecido en buena parte, pero se nota que eran prominentes, por detrás y adentro de las cavidades glenoideas; los cóndilos occipitales son salientes y la escotadura entre ambos perfectamente semicircular; en el occipucio las cretas lambdoideas forman un ángulo agudo con vértice en el inion y son rugosas y salientes; el foramen occipital es regularmente ovalado.

a—VISTA DORSAL (lám. I). Como es usual en *A. dirus* (Leidy), los nasales son muy largos y sobrepasan hacia atrás una línea transversal que uniese los dos puntos más próximos de las órbitas; el rombo formado por los frontales se alarga posteriormente y se confunde con el extremo anterior de la cresta sagital, algo por detrás de las suturas frontoparietales; el grosor del inion es casi el doble de dicha

cresta; el orificio nasal anterior es regularmente ovalado, a diferencia de los verdaderos perros en que tiene cierta tendencia a ser piriforme, con menor diámetro entre los extremos posteriores de los premaxilares.

b—VISTA LATERAL (lám. II). Los extremos posteriores de los premaxilares casi llegan a la mitad de los bordes laterales externos de los nasales, al nivel de una línea vertical que cayese entre los segundos y terceros premolares superiores; los forámenes infraorbitarios están encima o poco atrás de los terceros premolares superiores; la depresión ante-cigomática se marca más en el lado izquierdo que en el derecho; las superficies de inserción de los maseteros, en los bordes ántero-inferiores de los arcos cigomáticos, están fuertemente marcadas y terminan anteriormente en unas salientes situadas precisamente en la unión de los yugales y maxilares. En la región posterior del cráneo, el inion es saliente por detrás de los cóndilos occipitales, aunque no tanto como en los ejemplares del Rancho de La Brea y las crestas lambdaideas no describen tan fuerte curva hacia abajo y afuera, en lo cual el cráneo de Tequixquiác se acerca más a los verdaderos perros. Pero, el ángulo fronto-nasal, por delante y arriba de las órbitas, se parece completamente al que se observa en aquellos ejemplares fósiles del vecino país.

c—VISTA VENTRAL (lám. III). La longitud del paladar, medida desde el borde anterior de la sutura inter-premaxilar al extremo posterior de la apófisis media formada por los palatinos, es más de dos veces mayor que la anchura entre los bordes anteriores de los segundos premolares superiores y poco más de un tercio mayor que la anchura entre los bordes posteriores de los cuartos premolares superiores. En otras palabras, tomando como unidad la longitud del paladar, la anchura corresponde al 41.5% en el primer caso y al 67% en el segundo. Los forámenes palatinos anteriores están entre ambos caninos y los posteriores casi al nivel de una línea transversal que uniese los bordes posteriores de los cuartos premolares superiores; el aspecto de la depresión sagital formada por los palatinos y pterigoides es piriforme, algo más alargada que en los ejemplares del Rancho de La Brea y muy semejante a *Aenocyon ayersi* (Sellards). El resto del opistocráneo, en su aspecto ventral, en el ejemplar de Tequixquiác, es enteramente idéntico al de los ejemplares del Rancho de La Brea.

Incisivos: sólo se conservó el primer incisivo izquierdo, cuya corona sufrió fuerte abrasión en la punta. Su anchura más grande es de 6.1 mm.

Caninos: Existen ambos, el derecho con el borde anterior y la punta y el izquierdo con la punta y el borde posterior rotos. En el primero el diámetro ántero-posterior es de 15 mm. y en el segundo de 16 mm. en el margen superior del esmalte.

Premolares: Faltan ambos P¹. P² y P³ son bastante pequeños en comparación con P⁴, cada uno con tubérculos posteriores poco o nada desarrollados en P² y bien perceptibles en P³. En P² el diámetro ántero-posterior es de 13 mm. en el derecho y de 14 mm. en el izquierdo, mientras que en P³ es de 17 mm. en ambos lados. P⁴ se ajusta a la descripción dada por Merrian. Su diámetro ántero-posterior, en el lado izquierdo, es de 28 mm.

Molares: M¹ en cada lado presenta la peculiar reducción del hipocono y otros rasgos que distinguen estos molares de los correspondientes a los lobos modernos. M² en cada lado también es más pequeño que la pieza anterior.

Las dimensiones del cráneo de Tequixquiac se expresan en el cuadro anexo, agradeciéndose al antropólogo físico del Departamento de Prehistoria, Arturo Romano, su colaboración en obtenerlas, así como las fotografías que acompañan a este trabajo. Para estas mediciones se usaron dos compases, uno de corredera y otro de espesores, empleándose la nomenclatura habitual en craneometría.

DIMENSIONES DEL CRÁNEO DE *Aenocyon dirus* (Leidy)
DE TEQUIXQUIAC, MÉX.

Diámetro máximo, prostion-inion	271 mm.
„ prostion-cóndilos	250 mm.
„ del paladar, prostion-metakantion (apófisis media de los palatinos)	137 mm.
„ bicigomático, zygion-zygion (puntos opuestos de los arcos cigomáticos)	158 mm.
„ inter-orbitario mínimo	57 mm.
„ transversal mínimo del paladar (por detrás de ambos caninos)	33 mm.
„ transversal máximo del paladar (por detrás de ambos P ⁴)	71 mm.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Poco tiempo después del descubrimiento del cráneo de *A. ayersi* (Sellards), Merriam revisó la posición taxonómica y las relaciones entre esa forma y otras del Rancho de La Brea,¹¹ postulando sus estrechas afinidades y considerándolas dentro del grupo *dirus* del nuevo subgénero *Aenocyon*. Entre *A. dirus* (Leidy) y *A. ayersi* (Sellards) señaló varias diferencias que justificaban la separación de ambas especies y que esencialmente eran:

- a) mayor tamaño relativo del cráneo en la primera,
- b) paladar más estrecho y alargado en la segunda, y
- c) *premolares más espaciados en el arco maxilar de la segunda.*

Podrían agregarse otros rasgos diferenciales que una comparación de las fotografías de las dos formas en los trabajos de Merriam y Sellards revelan en la vista ventral de los cráneos. Por ejemplo, en *A. dirus* (Leidy) los forámenes palatinos posteriores parecen situados un poco más atrás que en *A. ayersi* (Se-

¹¹ Merriam, J. C. 1918, pp. 531-33.

llards), en relación con P⁴; en cada lado P⁴ forma un ángulo casi recto con M¹ en *A. ayersi* (Sellards), mientras que en *A. dirus* (Leidy) el ángulo es más agudo; en *A. ayersi* (Sellards) M¹ se acerca más en cada lado a la línea media del paladar que en *A. dirus* (Leidy); el orificio nasal posterior y el canal que forman los palatinos y los pterigoides tienen mayor anchura y menor longitud (y casi aspecto piriforme) en *A. dirus* (Leidy) y menor anchura y mayor longitud en *A. ayersi* (Sellards).

Ahora bien, el cráneo de Tequixquiac presenta una suma de rasgos que lo asemejan a *A. dirus* (Leidy), pues su aspecto es masivo y tiene paladar ancho, con premolares juntos, mientras los forámenes palatinos posteriores se sitúan más bien atrás; P⁴ en cada lado forma un ángulo agudo con M¹; estas piezas dentarias no parecen acercarse mucho a la línea media del paladar. Sin embargo, el orificio nasal posterior y el canal que forman los palatinos y pterigoides en el cráneo de Tequixquiac se parecen más en proporciones y forma a los que se presentan en *A. ayersi* (Sellards), aunque ello podría resultar de variación individual.

La falta de otros cráneos de *A. dirus* (Leidy) provenientes de dicha localidad impide ir más allá en toda consideración taxonómica, aunque debe expresarse que no se elimina la posibilidad de que haya existido en esa región una subespecie o variedad geográfica, hacia fines del Pleistoceno, que sólo el hallazgo de nuevos materiales y su estudio comparativo con las formas del Rancho de La Brea permitirán aceptar o rechazar. Por lo pronto, el cráneo que se ha descrito queda considerado como perteneciente a dicha especie.

OBRAS CITADAS

COLBERT, E. H. 1953. *The Origin of the Dog*. Science Guide No. 102 (reprinted from *Natural History*, Vol. XLIII, No. 2, Feb. 1939) New York, the American Museum of Natural History, 14 pp. con ilustraciones.

CUSHING, jr., E. 1945. Quaternary Rodents and Lagomorphs of San Josecito Cave, Nuevo León. *Journal of Mammalogy*, Vol. 26, No. 2, pp. 182-86.

FREUDENBERG, W. 1910. Die Säugetierfauna des Pliocäns und Postpliocäns von Mexico, I — Carnivoren. *Geologisches und Paläontologisches Abhandlungen*, N. F., Vol. XIV, No. 3, pp. 103-76, láms. XX-XXVIII, 5 figs.

HAY, O. P. 1923. The Pleistocene of North America and its Vertebrated Animals from the States east of the Mississippi River and from the Canadian Provinces east of Longitude 95°. *Publications of the Carnegie Institution of Washington*, No. 322, VIII, 500 pp., 25 figs. y 41 mapas.

MALDONADO-KOERDELL, M. 1948. Los vertebrados fósiles del Cuaternario de México (con un catálogo de los mamíferos del Pleistoceno de México). *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, Vol. IX, Nos. 1-2, pp. 1-35.

MERRIAM, J. C. 1912. The Fauna of Rancho La Brea, Part II. Canidae. *Memoirs of the University of California*, Vol. I, No. 2, pp. 215-72, 43 figs., láms. XXIV-XXVIII.

MERRIAM, J. C. 1918. Note on the Systematic position of the Wolves of the *Canis dirus* group. *University of California Publications in Geology*, Vol. 10, No. 27, pp. 531-33.

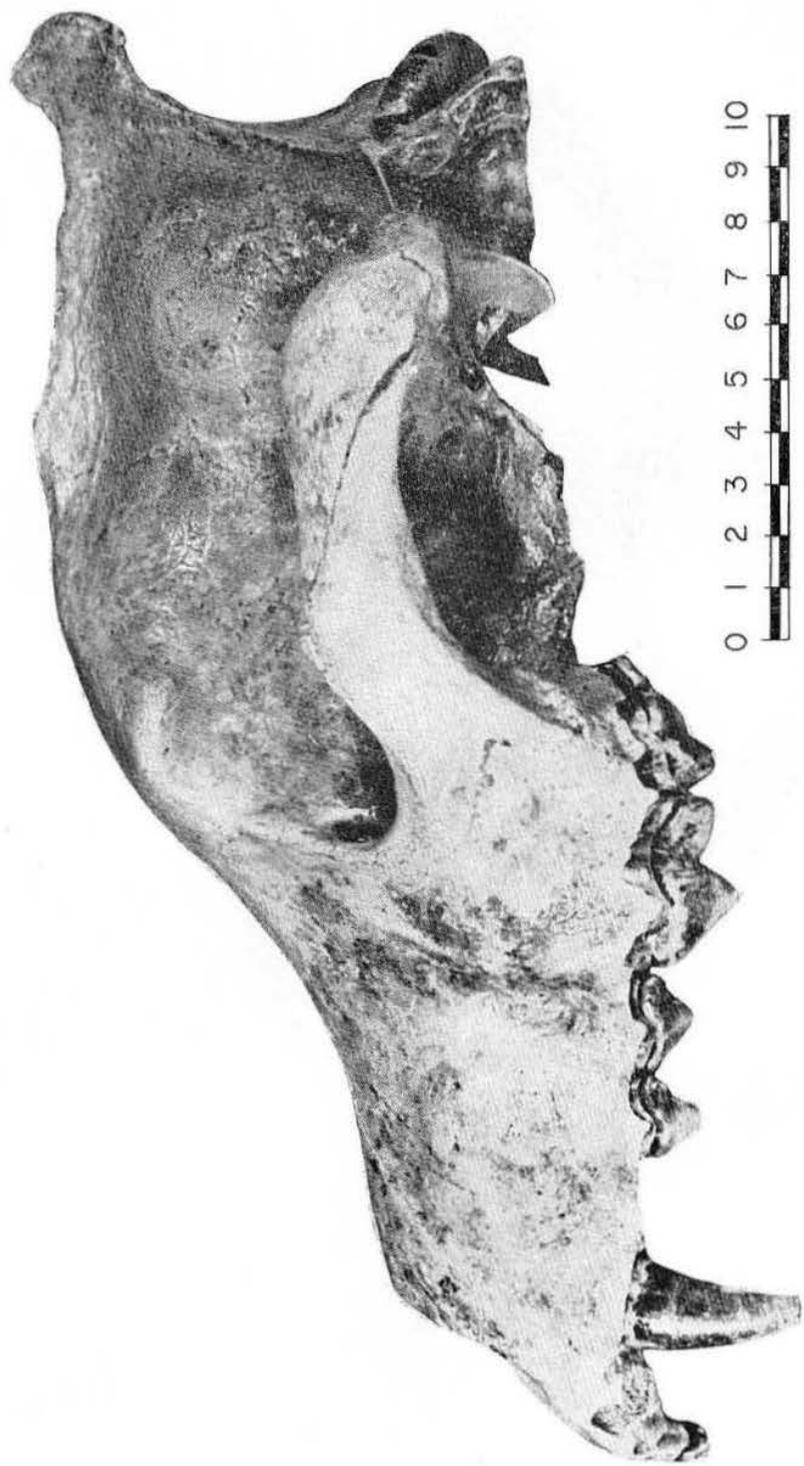
SELLARDS, E. H. 1916. Human Remains and Associated Fossils from the Pleistocene of Florida. *Florida Geological Survey, 8th. Annual Report*, pp. 121-60, 15 figs., láms. 15-31.

————— 1952. Early Man in America, *A Study in Pre-history*. The Texas Memorial Museum, Austin. Vol. XVI, 212 pp., 47 figs. y 8 láms.

SIMPSON, G. G. 1945. The Principles of Classification and the Classification of Mammals. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, Vol. 85, XVI, 350 pp.



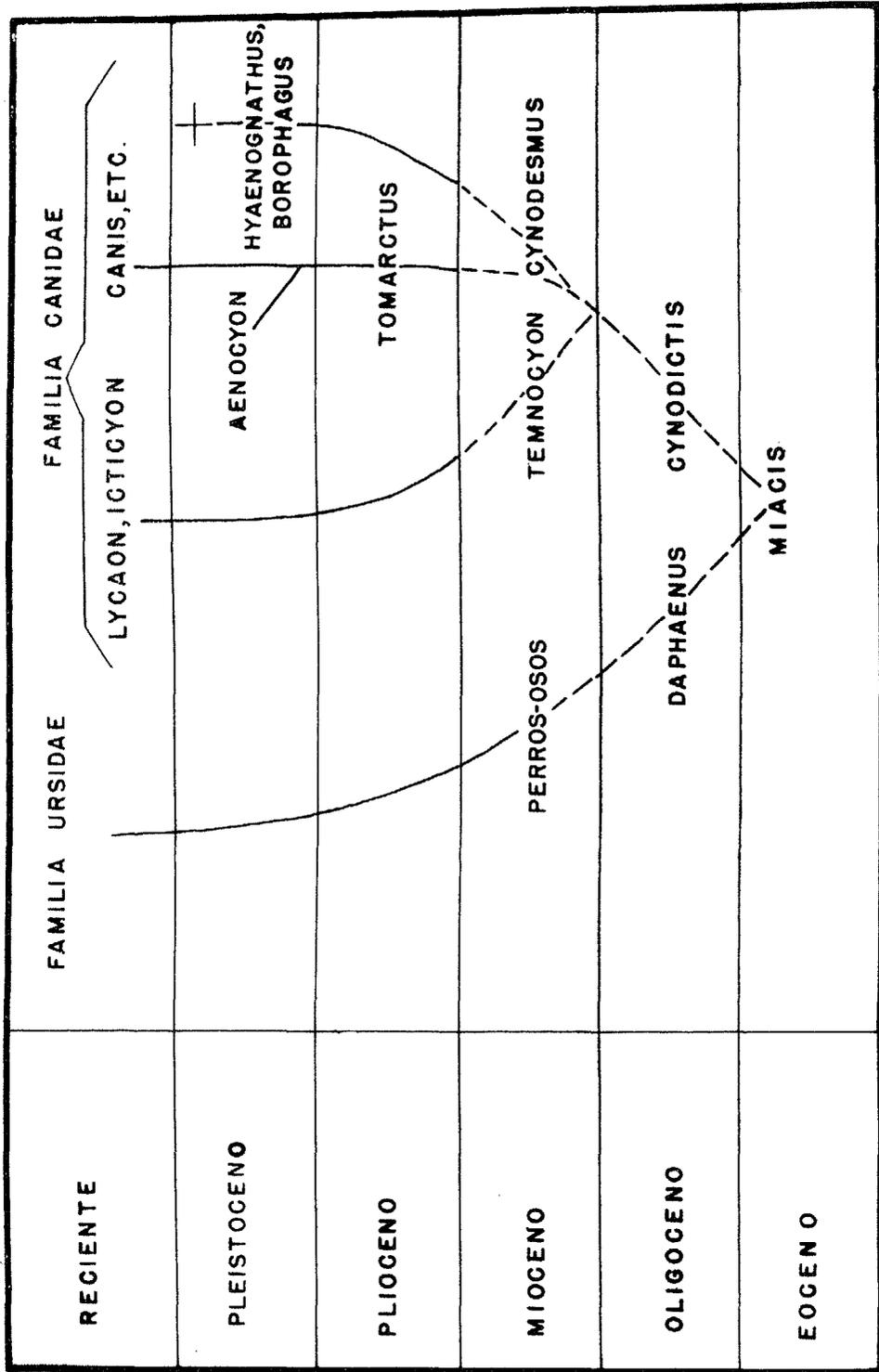
Lám. I. Vista dorsal del cráneo de *A. dirus* (Leidy), de Tequixquiac, Méx.



Lám. II. Vista lateral izquierda del mismo cráneo.



Lám. III. Vista ventral del mismo cráneo.



Filogenia general de las familias Ursidae y Canidae.

SOBRE DOS MOLARES DE *PARAELEPHAS COLUMBI* (FALCONER)
DEL PLEISTOCENO SUPERIOR DE TEQUIXQUIAC, MEXICO *

MANUEL MALDONADO-KOERDELL

INTRODUCCION

Entre los hallazgos más frecuentes de restos de grandes proboscídeos del Terciario Superior y del Pleistoceno que pueden hacerse en México, se cuentan sus molares y "colmillos" (que realmente son incisivos y deben llamarse *defensas*), en variable estado de conservación. Sin embargo, no es tan frecuente que sean encontrados esos restos en posición anatómica y bien preservados, ya que casi siempre están sueltos y en vías de destrucción, lo cual imposibilita su estudio. Por tales razones, parece interesante dar cuenta del hallazgo de un fragmento de cráneo de mamut de gran tamaño, que conservaba aún los dos terceros molares (M^3) y tenía sobrepuesto por delante del derecho un molar de *Equus* sp. (lám. I).

El hallazgo de molares en posición anatómica desde luego permite fijar su posición (lo cual a veces no es pequeño problema) y estudiar sus rasgos morfológicos y dimensionales de modo más satisfactorio, para apoyar en ellos su identificación taxonómica, como es el caso de los molares de Tequixquiác que van a describirse. Fueron colectados en un punto de la Barranca de Acatlán, al este de la boca norte del Túnel del Desagüe, en un nivel correspondiente a la formación Becerra Superior, del final del Pleistoceno, constituida por un fino limo arcilloso-arenoso de origen fluvio-lacustre. El cráneo estaba reducido a los maxiliares y a su porción fronto-nasal, sin restos de defensas. Por ello, simplemente se limpió *in situ* la pieza y se separaron para su conservación y estudio los molares, después de obtenerse la documentación fotográfica pertinente. A unos 40 m. de distancia y en idéntica posición geológica, se recobró un atlas de mamut en perfecta conservación, que probablemente era del mismo animal.

* Trabajo realizado con la ayuda del Instituto Nacional para la Investigación Científica.

Existen aún dudas sobre los rasgos diferenciales de molares de las diversas especies del género *Mammuthus* Burnett, 1830 y en fecha reciente, J. F. Lance,¹ al describir los molares del ejemplar de *Mammuthus (Paraelephas) columbi* (Falconer) encontrado en las cercanías de Naco, Arizona, con ocho puntas Clovis, discutió las dificultades que se tienen al identificar molares aislados y declaró que a pesar del criterio expuesto por H. F. Osborn² todavía reina alguna confusión sobre diferencias específicas entre *columbi* e *imperator*, el mamut imperial. Si bien la fórmula de dicho autor es válida, rara vez puede hacerse la cuenta de las láminas dentarias y además, la edad individual es causa de variaciones en su número y dimensiones. Algunos otros rasgos (frecuencia de crestas de esmalte por 100 mm., distribución y forma de las láminas dentarias, espesor de la capa de cemento, etc.) también tienen gran variabilidad, pero hasta hoy no se conoce otra manera de identificar las especies de proboscídeos fósiles, agregando la comparación con materiales de otras localidades que hayan sido bien estudiados.

La posible presencia de una subespecie del mamut columbino, *Mammuthus (Paraelephas) columbi falconeri* (Freudenberg),³ en capas del Pleistoceno Superior en la región de Tequixquiac, Méx., confiere aún más importancia al hallazgo y estudio de molares de proboscídeos en esa zona. Hasta ahora, la opinión general había sido que la forma de mamut existente en la parte central de México más bien debía clasificarse como mamut imperial, *Mammuthus (Archidiskodon) imperator* (Leidy) y así fue expresado en ocasión anterior.⁴ Pero es oportuno revisar dicha idea y expresar otras en relación con el problema de posible coexistencia (aunque en ambientes diversos) de ambas especies, el columbino y el imperial.

DESCRIPCION DE LOS MATERIALES

Ambos M³ regularmente conservados y colocados aún en sus alveolos, mostraban ya cierto grado de abrasión en sus extremos posteriores y superiores, pero sin desaparición de láminas dentarias. Dichas láminas son 19 en M³ derecho y 18 en M³ izquierdo, contadas en línea diagonal y cerca de sus extremos superiores. La forma de la cara oclusal es ovoidea, más afilada hacia atrás y su desgaste no llegó a ser excesivo, pues las crestas de esmalte sobresalen claramente en la mitad anterior y algo menos en la posterior. El paralelismo de las crestas es más marcado en M³ derecho, pues en M³ izquierdo las anteriores tienen contorno más irregular. En ambos molares la 4a. cresta (de adelante atrás) se dobla como gancho en el lado externo, obligando a desviarse ligeramente en el mismo sentido a las siguientes. El cemento es más grueso en el lado interno, pues en el externo algunas crestas tocan la superficie de los molares. Ambos molares parecen indicar que el mamut era de edad adulta y bien desarrollado.

¹ Lance, J. F. 1953, pp. 20-22 y fig. 14.

² Osborn, H. F., 1942, p. 1586.

³ Freudenberg, W., 1922, pp. 147-52, lám. VIII, fig. 4.

⁴ Maldonado-Koerdell, M., 1948, p. 24.

DIMENSIONES

	M ³ derecho	M ³ izquierdo
Longitud ántero-posterior	312 mm.	310 mm.
Anchura máxima (a nivel de la 6a. cresta de esmalte)	98 mm.	95 mm.
Número de láminas dentarias	19	18
Número de crestas de esmalte por 100 mm.	5½ - 6	5½ - 6

DISCUSION

Por casi un siglo hubo mucha confusión en la taxonomía de los proboscídeos fósiles norteamericanos, derivada en parte de la opinión de Falconer sobre la identidad de dos formas subgenéricas (*Archidiskodon* y *Paraelephas*), que han sido después separadas, con sus respectivas especies y subespecies, aunque siguen adscritas al género *Mammuthus* Burnett, 1830. Esta separación representa el fruto de un prolongado estudio de las características morfológicas (especialmente de los molares) en ambos subgéneros y en buena parte debe acreditarse a H. F. Osborn,⁵ cuyas ideas se resumen en la siguiente tabla:

<i>Paraelephas</i>	<i>Archidiskodon</i>
más pequeño en desarrollo corporal,	más grande,
molares angostos y con delgada capa de cemento en la corona,	molares más anchos, con crestas de esmalte anchas y gruesa capa de cemento,
número de crestas por 100 mm. 5½ - 6	número de crestas por 100 mm. 5 - 7

Fórmula máxima de láminas dentarias:

M ³ $\frac{18 - 19}{15 - 16 +}$	M ³ $\frac{17 - 18}{18 - 20}$
--	--

Además, según Osborn, *Archidiskodon* había precedido cronológicamente a *Paraelephas* en el Pleistoceno del Nuevo Continente, pues el primero corresponde a sus niveles inferior y medio y el segundo al superior. Sin embargo, en 1928 Gidley demostró que ambas formas se encuentran en el nivel o capa 2 en Vero y Melbourne, Florida, y los descendientes de *Archidiskodon* son bien conocidos en

⁵ Osborn, H. F., 1942, p. 946.

el Pleistoceno Superior de Texas y México. Por otra parte, en su comparación, Osborn usó materiales correspondientes a las dos especies mejor conocidas y más ampliamente distribuidas en la América del Norte, *columbi* e *imperator*, y por consiguiente, para fines prácticos, las diferencias entre ambos subgéneros realmente corresponden a dichas especies.

Un criterio parcialmente opuesto, y que posiblemente estaba inspirado en puntos de vista más sintéticos, fue adoptado por Freudenberg⁶ al ocuparse de aquellos proboscídeos en el Pleistoceno Superior de México. Para dicho autor, *Elephas columbi* Falconer = *Mammuthus (Paraelephas) columbi* (Falconer) en la presente nomenclatura de aquellos fósiles, era la forma dominante y a ella adscribió varias subespecies que se habían colectado en diversas localidades del país: *felicis*, *silvestris*, *falconeri* e *imperator*. La prolija discusión de Freudenberg se refiere en gran parte a caracteres dimensionales de los molares en esas subespecies y aunque es indudable que sus observaciones fueron minuciosas, queda una impresión muy confusa después de su lectura y cierta duda sobre su validez taxonómica. En algo mejoró la situación cuando el propio Osborn⁷ adscribió la subespecie *felicis* al subgénero *Paraelephas* (vale decir a la especie *columbi*) y las restantes al subgénero *Archidiskodon* (o sea la especie *imperator*) en su monumental obra.

Siguiendo a Osborn fue como anteriormente⁸ se anotó *Mammuthus (Archidiskodon) imperator falconeri* (Freudenberg) como una de las formas de proboscídeos del Pleistoceno Superior de México. Pero el hallazgo y estudio de los molares descritos en este trabajo, así como la comparación de sus características morfológicas y dimensionales con las expuestas por Osborn para los subgéneros *Paraelephas* y *Archidiskodon*, indican que dichos molares deben adscribirse más bien al primero (o sea a la especie *columbi*), pues fuera de ciertos rasgos métricos que pueden deberse a desarrollo individual, parecen más angostos que los molares del segundo (sp. *imperator*), tienen 5½ - 6 crestas de esmalte por 100 mm., el espesor de la capa de cemento no es muy grande y en total, el número de láminas dentarias es de 19 en M³ derecho y de 18 en M³ izquierdo. Con las salvedades expuestas por Lance⁹ para aplicar los criterios de Osborn, debe también referirse a *columbi* (al igual que el mamut de Naco) el par de molares encontrados en Tequixquiac, lo que equivale a decir, si la subespecie es válida, que la correspondiente forma de proboscídeo debe llamarse *Mammuthus (Paraelephas) columbi falconeri* (Freudenberg) y no *Mammuthus (Archidiskodon) imperator falconeri* (Leidy) como se había dicho antes.

⁶ Freudenberg, W., *op. cit.*, pp. 119-52.

⁷ Osborn, H. F., *op. cit.*, pp. 943-44 y sigs.

⁸ Maldonado-Koerdell, M. *op. cit.*, p. 24.

⁹ Lance, J. F., *op. cit.*, pp. 21-22.

TAXONOMÍA Y DISTRIBUCIÓN DE LOS PROBOSCÍDEOS FÓSILES DE MÉXICO

Obviamente este es un problema que desborda la simple cuestión de nomenclatura, pues involucra la revisión taxonómica de las formas mexicanas de proboscídeos del Pleistoceno Superior, particularmente de los subgéneros *Paraelephas* y *Archidiskodon* que de manera tan vaga son conocidos en nuestro país, así como una satisfactoria explicación de su coexistencia y de otros problemas ligados con su historia evolutiva. Ya el propio Freudenberg,¹⁰ como de paso y sin extenderse mucho sobre ello, expresó que si se conocieran mejor aquellos fósiles tal vez podrían separarse en *formas de bosque* y *formas de estepa*. Si se comprueba este aserto, ¿está en dicha separación la clave de los problemas relativos a las verdaderas diferencias entre las especies *columbi* e *imperator*? Es decir, ¿el criterio de exclusión ecológica de las especies debe ser substituído por la aceptación de la coexistencia de ambas en una misma región, aunque en diferentes *habitats*? Como una sugestión para futuros estudios, se avanza aquí la idea de que *Mammuthus (Paraelephas) columbi falconeri* (Freudenberg) podría ser la *forma de bosque*, según lo que se sabe de la fauna fósil de Tequixquiac, y *Mammuthus (Archidiskodon) imperator* (Leidy) la *forma de estepa* o más bien de pradera o llanura, como era el fondo de la Cuenca de México al terminar el Pleistoceno Superior.

REFERENCIAS

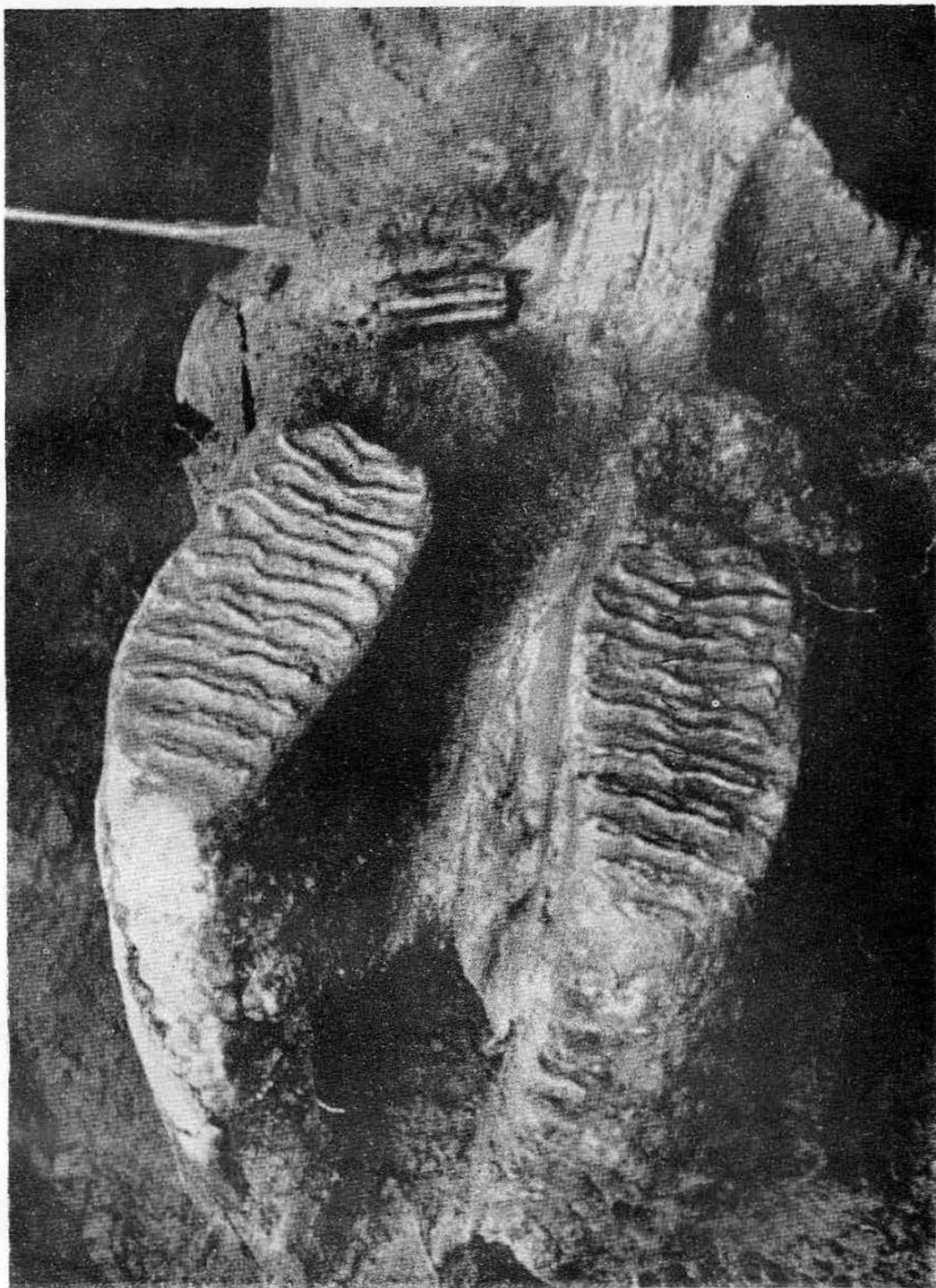
FREUDENBERG, W. 1922. Die Säugetierfauna des Pliocäns und Postpliocäns von Mexiko, II — Mastodonten und Elephanten. *Geologisches und Paläontologisches Abhandlungen*, N. F., Vol. XIV, No. 3, pp. 103-176, láms. IX-XVIII.

LANCE, J. F. 1953. Artifacts with Mammoth Remains in Naco, Arizona, III — Description of the Naco Mammoth. *American Antiquity*, Vol. XIX, No. 1, pp. 19-22, figs. 13 y 14, 1 tabla.

MALDONADO-KOERDELL, M. 1948. Los Vertebrados Fósiles del Cuaternario de México (con un Catálogo de los mamíferos del Pleistoceno de México). *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, Vol. IX, Nos. 1-2, pp. 1-35.

OSBORN, H. F. 1942. *Proboscidea* (Stegodontoidea, Elephantoida), Vol. 2. New York, The American Museum of Natural History.

¹⁰ Freudenberg, W., *op. cit.*, p. 136.



Lám. I.

NOTA PRELIMINAR SOBRE LOS RESTOS HUMANOS SUB-FOSILES
DE SANTA MARIA ASTAHUACAN, D. F.

ARTURO ROMANO

En enero de 1953 fui comisionado por el Dr. Pablo Martínez del Río, Jefe del Departamento de Prehistoria del Instituto Nacional de Antropología e Historia, para explorar los restos óseos humanos localizados en terrenos del pueblo de Sta. María Astahuacan, por el Sr. George O'Neill, estudiante de arqueología de la Universidad de Columbia.

En la exploración participaron, además del Sr. O'Neill y del que escribe, el Prof. José Luis Lorenzo, arqueólogo del Departamento de Prehistoria y el Sr. Francisco González Rul, estudiante de la Escuela Nacional de Antropología.

El pueblo de Sta. María Astahuacan, se encuentra al SE. de la ciudad de México, entre las carreteras de Puebla e Ixtapalapa, muy cerca del entronque de las mismas.

El sitio del hallazgo se localiza al norte del poblado y sobre el borde sur del enorme brocal que circunda un antiguo manantial de agua potable (Lám. I), que en la actualidad está abandonado por haberse azolvado, aunque en realidad aún brota agua suficiente para abastecer un lavadero público de reducida capacidad.

El brocal de referencia, que está destruido en su mayor parte, fue construido de manera que hubo necesidad de recortar las paredes naturales que rodeaban la boca del manantial para ampliar el receptáculo que primeramente captaba las aguas manadas.

Debido a la ampliación realizada y al actual estado de destrucción del brocal, fue posible que el Sr. O'Neill, durante sus recorridos en busca de fragmentos de cerámica en dicho lugar, diera con la pared en la que asomaban huesos de indudable apariencia humana, habiendo localizado dos sitios, separados entre sí, por una distancia media de 1.75 m.

En efecto, después de marcar en la superficie del terreno la zona que normalmente abarcan tales hallazgos, se procedió a levantar, con la técnica que demandan estos casos, la tierra que cubría los restos situados más al oeste, denominándose para su control a este lugar, "Sitio 1" y al otro "Sitio 2".

SITIO 1.—La exploración de este sitio se inició el 10 de enero, habiéndose concluido dos días después.

Aparentemente se trató de un entierro, consistente en dos individuos adultos juveniles, en posición de decúbito lateral derecho, ligeramente superpuestos, faltándoles las extremidades inferiores y los huesos pélvicos debido al corte efectuado en los bordes del manantial a que ya se hizo referencia. La orientación general era de oeste a este, y la profundidad media de 130 cm. (lám. II).

Se apreció una gran remoción de los restos que, aunque bastante desarticulados, fue posible observar en su posición general; tal vez, esto se debió a movimientos del terreno, ocasionados por sismos o fenómenos de acomodamiento geológico, y a los roedores que abundan en el sitio. Algunos huesos, como fragmentos de costillas, huesos del carpo, metacarpianos, falanges, falanginas y falangetas, junto con algunas vértebras, se encontraron diseminados alrededor del núcleo principal de los restos.

Los huesos se encontraron en estado fragmentario, incluyendo los cráneos, cuyas regiones ténporo-parietales izquierdas se hallaban hundidas en parte, y el resto dispersas sobre el área ocupada por los esqueletos.

Los individuos encontrados fueron numerados, correspondiendo al que ocupaba el nivel superior el No. 1, y al inferior el No. 2 (lám. III). Desgraciadamente muchos de los huesos no pudieron ser debidamente numerados por haberse hallado en posición confusa.

La geología del sitio donde se encontraron los huesos ha sido motivo del minucioso estudio por parte de los especialistas, y debido a lo escabroso del problema dejo a ellos su discusión. Me concretaré a describir muy superficialmente algunas de las características más sobresalientes; los geólogos presentarán en otra ocasión el análisis estratigráfico del lugar y calcularán la antigüedad correspondiente.

La columna estratigráfica que corresponde al sitio del hallazgo presenta siete capas claramente definidas que se describen de arriba hacia abajo.

CAPA I.—Es la capa que forma parte del borde y está constituida por material de remoción del más diverso contenido; su espesor es de 80 cm.

CAPA II.—Formada principalmente por arena de color muy claro y depositada en estratos bastante delgados; su espesor máximo es de 40 cm.

CAPA III.—Es de color café muy oscuro, humítica, algo plástica y presenta gran cantidad de raicillas, siendo de 10 cm. de espesor.

CAPA IV.—De color café ligeramente oscuro, con algo de piedra pómez en su base; 27 cm. de espesor. En este estrato se encontraron los restos óseos humanos.

CAPA V.—Es igual a la capa III, con un espesor de 11 cm.

CAPA VI.—Constituida por arena y cenizas volcánicas, presentando una coloración parda; su espesor es de 12 cm.

CAPA VII.—De color verde claro y espesor desconocido. Posiblemente se trata de la parte superior de la capa "Becerra", o sea, correspondiente al pleistoceno superior.

SITIO 2.—Su exploración se efectuó entre los días 3 y 5 del mes de marzo.

Como ya se dijo este sitio se localizó a una distancia de 1.75 m. al oriente del Sitio 1, presentando las mismas condiciones geológicas que el anterior.

Los restos óseos se encontraron incluídos en el mismo estrato que los anteriores, y diseminados sobre una superficie de 89 cm². (lám. IV).

Posiblemente se trate de los restos de un solo individuo adulto, no presentando relación anatómica como se puede ver en la lámina V. Se recobraron sesenta fragmentos de diversos huesos, habiéndose podido reconstruir con algunos de ellos, la mandíbula, los maxilares, parte de los huesos malares y la porción inferior del temporal derecho. Aunque estos restos corresponden al Sitio 2, les asigné el No. 3, continuando así la numeración de los restos de los individuos hallados.

Asociados a los huesos se encontraron implementos de obsidiana, como puntas de proyectil y fragmentos de las mismas, lascas también de obsidiana, así como de basalto. Sin embargo, lo curioso del caso fue la presencia de cinco fragmentos de cerámica, dos de los cuales, según la arqueóloga Antonieta Espejo, uno corresponde al período Coyotlatelco y el otro al Azteca IV; debe indicarse que ninguno de estos tepalcates fue encontrado por debajo de los restos óseos.

Lo que más ha llamado la atención en los restos óseos recobrados, es el peculiar color café oscuro que presentan (láms. VI-IX), debiéndose agregar que lo más importante del hallazgo es la avanzada mineralización en que se encontraron.

Estas solas características me obligaron a comparar los ejemplares con los restos óseos del Hombre de Tepexpan, que muestran condiciones parecidas en cuanto al color y a la mineralización, aunque en este caso sí queda correctamente empleada la palabra fosilización. Al efecto, llevé los restos al Prof. Javier Romero, Jefe del Departamento de Biología Humana del Instituto Nacional de Antropología e Historia, quien mostró vivo interés en la comparación, ya que él tuvo a su cargo el estudio de los restos de Tepexpan.

Al hacer la comparación superficial, se puso de manifiesto no sólo el parecido en color y grado de petrificación, sino que el peso de cualquiera de los

cráneos de Astahuacan supera al de Tepexpan. Morfológicamente también pudo establecerse un marcado paralelismo.

Con estos datos, decidí escoger de los cráneos de Astahuacan el mejor conservado, el No. 2, para emprender un estudio morfológico, que posteriormente será utilizado para una comparación más detallada con el de Tepexpan.

Antes de proseguir debo indicar que el estrato geológico donde se encontraron los restos de Astahuacan parece ser de cierta antigüedad, quedando bien cerca de la atribuida al hallazgo de Tepexpan; por otra parte, los fragmentos de cerámica asociados a los restos pueden ser intrusivos, lo que en parte puede explicarse por el hecho de que el estrato aludido durante mucho tiempo fue una playa fangosa; en ésta posteriormente tal vez hayan caído los tepalcates mencionados, cuyo peso los haría descender hasta el sitio donde reposaban los huesos.

Lo anterior debe tomarse con todas las reservas del caso hasta que los geólogos emitan su autorizada opinión. De todos modos, tales hechos deben tenerse presentes porque constituyen importantes problemas que aquí me limito a plantear.

OBSERVACIONES MORFOLOGICAS Y METRICAS CORRESPONDIENTES AL CRANEO NUMERO 2 DE ASTAHUACAN

Los caracteres generales del cráneo manifiestan claramente su condición de "hombre moderno" (*Homo sapiens*), sin negar, por otro lado, la presencia de estructuras robustas y masivas, así como de otras características que no son muy comunes en la actualidad.

El cráneo pertenece a un individuo adulto juvenil.

La caja craneana, vista en norma superior, afecta ligeramente la forma esfenoide (según la clasificación de Sergi) y se ve, además, una ligera plagiocefalia unipolar izquierda (fig. 1, A y lám. VI).

La norma posterior ofrece con cierta claridad un contorno pentagonal (fig. 1, B y lám. VII).

Puede decirse que la frente tiene una anchura y elevación medianas, destacando su inclinación que es bastante pronunciada. Las arcadas supraorbitarias están bien marcadas, siendo fuertes hacia la línea media sagital y disminuyendo hacia las apófisis orbitarias externas. Las crestas laterales del frontal, que se continúan con las líneas temporales inferiores de los parietales, están fuertemente desarrolladas, presentando una serie de denticulos que ponen de manifiesto la potente inserción del músculo temporal.

La región ttemporo-parietal, muy ligeramente combada, presenta una clara depresión hacia el ángulo ántero-inferior de ambos parietales, siendo esta característica de importancia por la solidez que proporciona en su inserción al músculo temporal.

Las conchas de ambos temporales muestran por su cara externa un gran número de rugosidades fuertemente marcadas, siendo este carácter sobresaliente en los cráneos de Astahuacan (lám. VIII).

Las apófisis mastoides son de tamaño mediano, pero robustas y bien implantadas, teniendo una dirección casi vertical. Las rugosidades de estas apófisis están bien claras, indicando que los seis músculos que a ellas se adhieren se encontraban fuertemente insertados.

La incisura parietal de la articulación temporo-parietal es muy profunda y ancha, ayudando en parte a formar el torus angular de los ángulos postero-inferiores de los huesos parietales.

Las apófisis cigomáticas están bien desarrolladas tanto en sus raíces como en los arcos. Las raíces longitudinales de estas apófisis, que al prolongarse hacia atrás forman las crestas supramastoideas, se continúan claramente con las líneas temporales inferiores de los parietales.

Los parietales no muestran gran convexidad en la región que queda sobre las líneas temporales, formando más bien un ángulo muy abierto con la porción vertical del hueso, lo que determina la forma pentagonal a que ya se aludió.

La línea temporal inferior es más visible que la superior, siendo a la vez poco elevadas, casi perdiéndose hacia sus extremos posteriores.

El occipital presenta su curvatura máxima hacia la parte superior de la escama, siendo sus líneas curvas superiores poco fuertes en relación a las inferiores. Por debajo de las líneas curvas inferiores se observa gran cantidad de rugosidades para la inserción de los músculos recto posterior mayor y recto posterior menor.

La línea media presenta una serie de elevaciones y depresiones. Se inicia en la región supraglabelar con una depresión, seguida de una elevación hacia el metopion, que decrece y termina en un ligero hundimiento prebregmático de anchura considerable; la sutura sagital se inicia con una elevación postbregmática de forma triangular, con la base hacia la sutura coronal, que termina en el vértex como cresta de poca altura, cuya anchura la determinan el tamaño de los dentellones óseos que articulan a los dos huesos. Esta cresta disminuye de manera insensible hasta llegar al punto situado entre los agujeros parietales, donde se eleva para formar la eminencia obélica. A partir de esta última elevación, la línea sagital continúa llanamente hasta alcanzar los puntos mediales de las líneas curvas superiores e inferiores del occipital, donde vuelve a elevarse y deprimirse, como es característico en esta región, hasta llegar al opistion.

La complicación de la sutura coronal presenta los grados 3 y 4 de la escala de Martin. Para los extremos de esta sutura no se da el grado de complicación por encontrarse rotos. La sutura sagital muestra en las cuatro regiones en que se divide, los grados 4, 7, 2 y 4 de la escala citada, respectivamente. La sutura lambdoidea, por estar ligeramente deteriorada, no pudo ser analizada; presenta los espacios correspondientes a algunos huesecillos wormianos.

Uno de ellos se aprecia en el lambda (hueso wormiano fontanelar lambda-tico), al que también suele llamársele hueso epactal (lám. VII).

De los pterions sólo se conserva el del lado izquierdo, que afecta la forma A de la clasificación de Martin.

De las suturas, ninguna está soldada, de manera que el grado de sinostosis es nulo.

El espesor general de los huesos del cráneo cerebral es algo grueso.

En el cráneo facial se nota que el prognatismo respectivo es ligero, mientras que el alveolar es un poco más pronunciado.

Las órbitas son de forma rectangular y de tamaño mediano, siendo sus bordes cortantes. Las fosas suborbitarias no son muy profundas.

El estado de deterioro de los huesos nasales sólo permite apreciar que son angostos.

Los malares son robustos y masivos, presentando bordes posteroinferiores muy desarrollados, lugar donde se insertan los músculos maseteros que, como los temporales, intervienen en los movimientos masticatorios.

Los maxiliares son grandes y robustos, mostrando grandes agujeros suborbitarios. Además, las apófisis piramidales, las ascendentes y la eminencia canina izquierda, se ven muy marcadas. La forma del paladar es elíptica y de concavidad profunda.

El seno maxilar derecho es más amplio que el izquierdo, presentando ambas paredes gruesas.

Concluyendo, el cráneo facial es grande en relación a la caja cerebral, y la cara bastante ancha respecto a su altura (fig. 1, C y lám. IX).

La mandíbula, en general, es algo robusta (láms. X-XII) teniendo un mentón de forma claramente cuadrada; las ramas ascendentes son altas y angostas; las apófisis coronoides afectan la forma de lanza, y teniendo un aspecto fuerte; las escotaduras sigmoideas son poco profundas, y los gonions evertidos, mostrando éstos por su cara interna, y hacia el borde posterior de la rama ascendente, fuertes rugosidades donde se inserta el músculo pterigoideo interno y que también pertenece al grupo de los músculos masticadores. La cara externa de la rama ascendente también muestra rugosidades de inserción muscular que se prolongan hasta el ángulo de la mandíbula; en toda esta región se inserta el masetero que desciende del borde postero-inferior del malar. La parte anterior del cuello de los cóndilos mandibulares, o sea, la fosita pterigoidea, también presenta las huellas de inserción posterior del músculo pterigoideo externo que forma parte de los músculos masticadores. Los canales milohioideos son amplios, profundos y largos. El cuerpo mandibular es medianamente alto y su espesor, aunque no es considerable, se mantiene bastante uniforme. Por la cara interna se ve la línea milohioidea con buen desarrollo. Las apófisis geni, aunque rotas, presentan bases amplias, siendo más grande la izquierda.

La dentadura es interesante, pues muestra un enorme desgaste en todas las superficies oclusales, al grado que las coronas dan la impresión de haber sido cortadas, quedando el esmalte como un reborde que circunda a la dentina; aún más, en el incisivo inferior lateral derecho se ha perdido totalmente la corona (láms. X, XII y XIII).

La dentina presenta un color casi negro, determinado por la fuerte mineralización. La dentadura está completa, excepto el tercer molar inferior derecho que no brotó; el incisivo central inferior derecho está perdido y el canino superior derecho presenta una anomalía de brote. En la arcada dentaria no se halla esta

pieza, ni tampoco el espacio correspondiente al mismo; brotó anómalamente por arriba de las raíces del primer premolar, a las que posiblemente afectó. Puntualizando más la posición de este diente, se puede decir que se localiza entre la fosilla mirriforme y la base de la apófisis piramidal del maxiliar. Únicamente queda al descubierto la corona y la parte del lado mesial de la raíz que se une a la corona.

El tamaño y volumen de las raíces de los caninos es grande, notándose que las raíces, en general, presentan una ligera reabsorción de sus respectivas regiones apicales.

El volumen de las piezas dentarias es ligeramente grande. Debido a la fuerte abrasión que muestran todos los dientes, en el incisivo superior lateral izquierdo se pudieron observar dos pliegues del esmalte que penetran en la dentina, tomando la superficie masticatoria la forma aproximada de una hoja de trébol (lám. XIII).

Los primeros y segundos molares, tanto superiores como inferiores, son casi del mismo tamaño, no existiendo la diferencia normal actual que estriba en que el primer molar es mayor en longitud y anchura con respecto a los otros dos.

En lo que respecta a los principales caracteres métricos, conviene aclarar de antemano la técnica utilizada para la obtención de algunos de ellos.

Para obtener los craniogramas por lo general se hace uso del estereógrafo. Sin embargo, el Prof. Romero me sugirió que tratase de suplirlo fotográficamente, a falta del instrumento citado.

En efecto, el procedimiento dio resultado, habiendo usado una cámara "Leica" a la que coloqué el objetivo "Hektor" de 135 mm. de distancia focal, más el tubo de acercamiento de 90 mm. de longitud y una lentilla "Telek" menos 3. El objeto del empleo de este telelente, y no de uno de distancia focal normal, estriba en el ángulo de visión reducido que poseen los aparatos ópticos de distancia focal larga que permiten, cuando se trata de fotografiar objetos voluminosos como en este caso, obtener en el plano fotográfico los límites máximos de tales objetos.

También debo aclarar que con el equipo fotográfico así constituido, es necesario retirarse bastante del objeto por fotografiar, debido a lo estrecho del ángulo de visión a que se ha hecho referencia.

La distorsión que en las imágenes producen los lentes de distancias focales cortas, fue también otro de los motivos que me obligaron a usar el objetivo de elementos ópticos más planos que eliminan tal aberración.

La distancia media a la que fotografié el cráneo fue de 2.78 m. Además, usé un filtro polarizante para eliminar muchos de los reflejos producidos por la esfericidad de la caja craneana, permitiendo esto mayor cantidad de detalles en las fotografías.

Ampliadas éstas al tamaño natural, y con las medidas tomadas directamente del cráneo, procedí a hacer una triangulación sobre el contorno del cráneo previamente copiado. Posteriormente tracé sobre dicho contorno los diámetros y alturas necesarios para calcular otros tantos ángulos. Debo advertir que las medidas fueron verificadas debidamente para evitar errores que podrían provocar falsas interpretaciones. Como es natural en estos casos, siempre existe un error, pero siendo mínimo en nada altera las conclusiones. En la triangulación realizada hubo un

error de medio milímetro en seis de las 55 medidas que tomé para hacer el craneograma, de las cuales sólo pude corregir tres. La figura 1 muestra los craneogramas por esta técnica obtenidos del cráneo No. 2 de Astahuacan, siendo las normas: (A) superior, (B) posterior, (C) frontal y (D) lateral izquierda.

A continuación presento una tabla comparativa de medidas e índices del cráneo No. 2 de Astahuacan y del de Tepexpan.

CUADRO 1

*TABLA COMPARATIVA DE MEDIDAS E ÍNDICES DEL CRÁNEO N° 2
DE ASTAHUACAN Y DEL DE TEPEXPAN*

(Las medidas se dan en milímetros)

	ASTAHUACAN 2	TEPEXPAN ¹
Longitud máxima	182	179
Anchura máxima	141	143
Espesor del parietal izquierdo	7	4
Diámetro frontal mínimo	103	99
Altura del plano auricular al bregma	113	119
" " " " " vértex	118	126
Diámetro bicigomático	144	140?
Altura nasal	52	49
Anchura nasal	26	25
Altura orbitaria izquierda	37	34
" " derecha	38	35
Anchura orbitaria izquierda	41	40
" " derecha	42	—
Anchura interorbitaria	28.5	24
Altura de la sínfisis	31?	33
Anchura bigonial	104	104?
Anchura mín. de la rama asc. izq. ...	35	36
Perímetro máximo	520	516
Curva nasion-opistion	354	380
Curva frontal	110	129
Curva parietal	120	122
Curva occipital	124	129
Curva transversal al bregma	313	313
Diámetro nasion-opistion	142	131
" nasion-bregma	102	115
" bregma-lambda	107	108
" lambda-opistion	106	109
Capacidad craneana	1394.09 c.c. según	1540 c.c.
	la fórmula de Lee.	
	1417.77 según la fórmula de Pearson	
	modificada por Lee.	

¹ De Terra, H., Romero, J., Stewart, T. D., 1949, pp. 107-08, 114.

	ASTAHUACAN 2	TEPEXPAN
Índice craneano horizontal	77.47	79.89
„ fronto-parietal transverso	73.05	69.23
„ nasal	50.00	51.02
„ orbitario izquierdo	90.24	85.00
„ fronto-mandibular	99.04	95.19?

Sin necesidad de discutir en detalle las cifras anteriores, se puede concluir que no existe diferencia apreciable.

CUADRO 2

TABLA COMPARATIVA DE ALGUNAS MEDIDAS DEL CRÁNEO N° 2
DE ASTAHUACAN CON LAS MEDIDAS MUNDIALES
DE LA POBLACIÓN MODERNA

<i>Medidas lineales</i>	ASTAHUACAN 2	MEDIA DEL HOMBRE MODERNO ²
Glabela-opistocranio: $gl - op$	182 mm.	186.5 mm.
Nasion-opistocranio: $n - op$	180 „	180.3 „
Nasion-opistion: $n - o$	142 „	135 „
Opistion-opistocranio: $o - op$	83 „	56 „
<i>Alturas</i>		
Bregma (<i>br</i>) sobre la línea nasion-opistion	99.5 „	107.7 „
Lambda (<i>l</i>) sobre la línea nasion-opistion ..	106.5 „	94.6 „
Opistocranio sobre la línea nasion-opistion .	82 „	67.0 „
Inion sobre la línea nasion-opistion	46 „	36.8 „
<i>Curvas</i>		
Circunferencia horizontal máxima	520 „	507 „
Arco sagital total (nasion-opistion)	354 „	372.2 „
<i>Angulos</i>		
Inclinación frontal I ($br-n < n-op$)	47°	50.8°
Inclinación frontal II ($br-n < n-o$)	74.5°	72.6°
Inclinación de la escama del frontal ($br-gl < gl-op$)	46.5°	49.2°
Inclinación del occipital ($l-op < op-gl$) ..	69.5°	75.9°
Curvatura del occipital ($l-op < op-o$)	122.0°	122.6°
Inclinación total del occipital ($l-o < o-n$) .	86.5°	99.0°
<i>Media de esquimales</i>		
Anchura bicigomática	144.0 mm.	145.0 mm.
Altura facial superior ($n-pr$)	74 „	77 „

² Weindenreich, F., 1943, pp. 119-20, 141.

Para los ángulos, alturas y otras medidas, véase el craniograma de la figura 2 correspondiente al cráneo No. 2 de Astahuacan.

Respecto a las medidas y ángulos del Cuadro 2, el único comentario que cabe hacer es que en algunas medidas se pone de manifiesto la predominancia del occipital del ejemplar en cuestión, así como su reducida o baja inclinación del frontal. Si se recuerda que el mayor desarrollo del occipital y el menor desarrollo del frontal son signos de primitivismo, se ve entonces, en unas cuantas medidas, la importancia que revisten los restos de Astahuacan.

En especial agradezco a la Profa. Johanna Faulhaber, la ayuda que se sirvió prestarme para la realización de este breve trabajo.

OBRAS CONSULTADAS

DE TERRA, H. y otros. 1949. *Tepexpan Man*. Viking Fund. Publications in Anthropology. No. 11, New York.

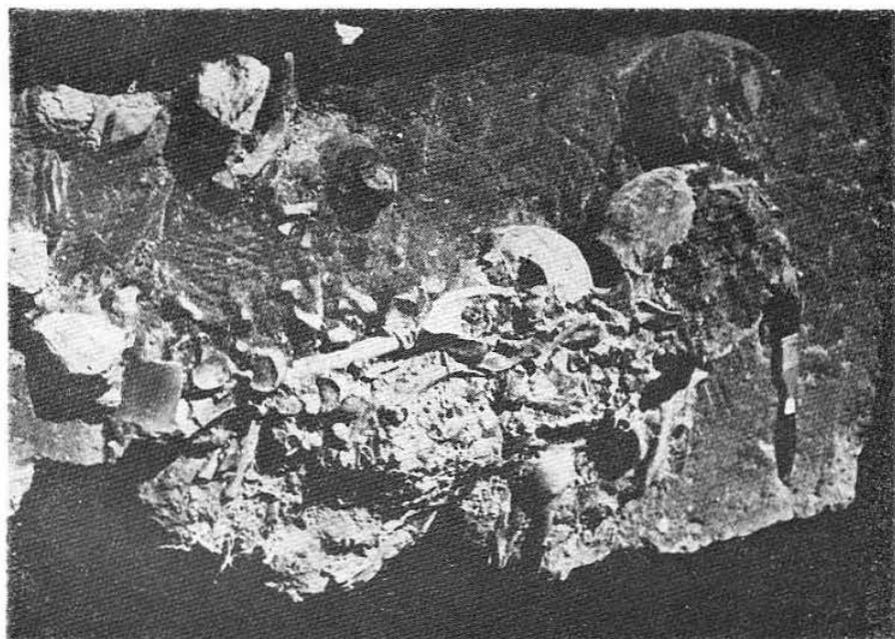
SICHER Y TANDLER. 1942. *Anatomía para Dentistas*. Ed. Labor.

WEIDENREICH, F. 1943. *Palaeontología Sínica* — The Skull of *Sinanthropus Pekinensis*, A comparative Study on a Primitive Hominid Skull. Published by The Geological Survey of China. Pehpei, Chung-kin, China. New Series D. No. 10 — Whole series No. 127.

————— 1945. Giant Early Man from Java and South China. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*. Vol. 40, part I, New York.



Lám. I. Vista general del manantial de Sta. María Astahuacan, D. F.



Lám. II. Aspecto de los entierros del sitio I de Sta. María Astahuacan, D. F., durante la exploración.



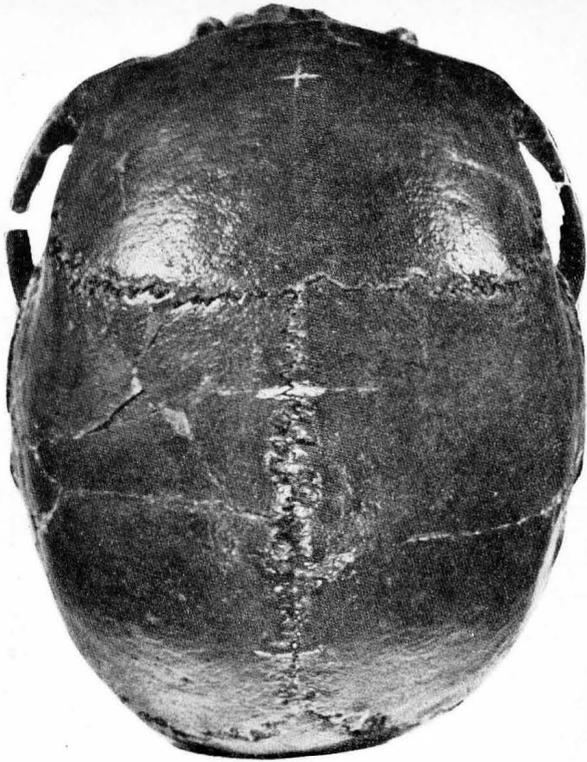
Lám. III. A la izquierda el cráneo N° 2; a la derecha el cráneo 1, del sitio 1 de Sta. María Astahuacan, D. F.



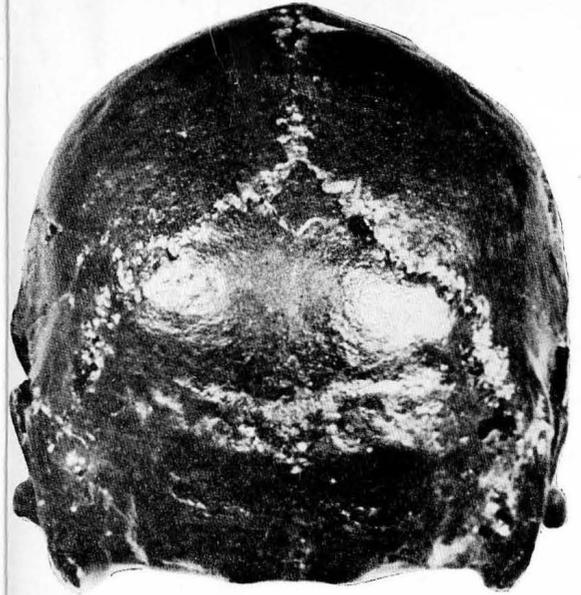
Lám. IV. Sitio 2 de Sta. María Astahuacan, Méx.



Lám. V. Sitio de Sta. María Astahuacan, Méx. Nótese la ausencia de relación anatómica de los restos óseos.



Lám. VI. Norma superior.

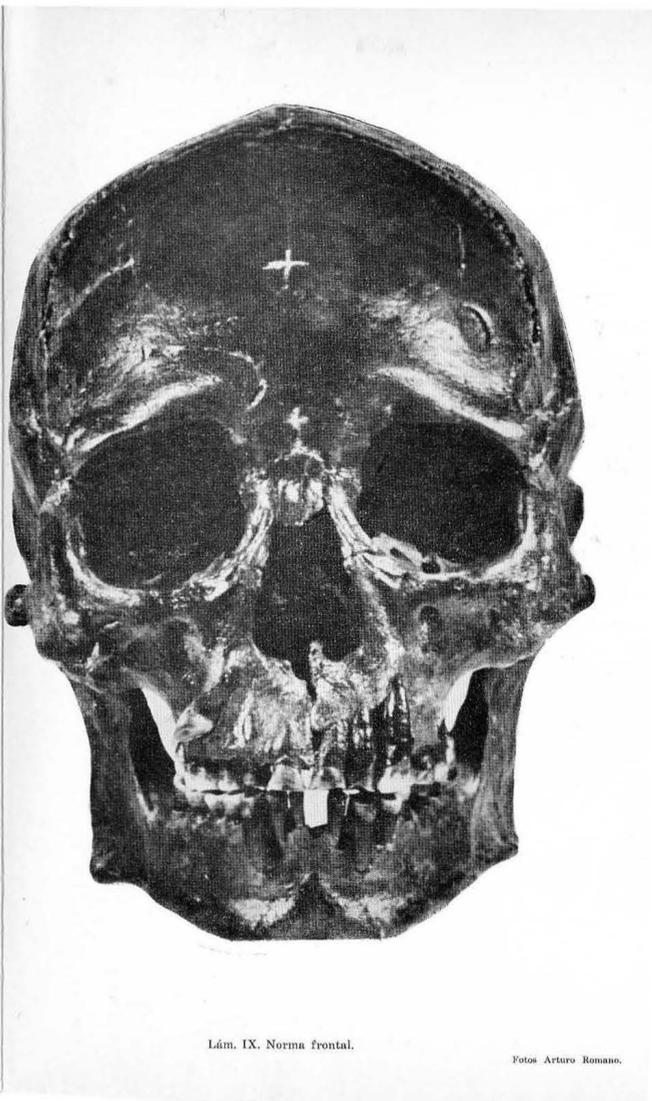


Lám. VII. Norma posterior.

Cráneo Nº 2 de Sta. María Ascahuacan,



Lám. VIII. Norma lateral izquierda.



Lám. IX. Norma frontal.

Fotos Arturo Romano.

D. P.

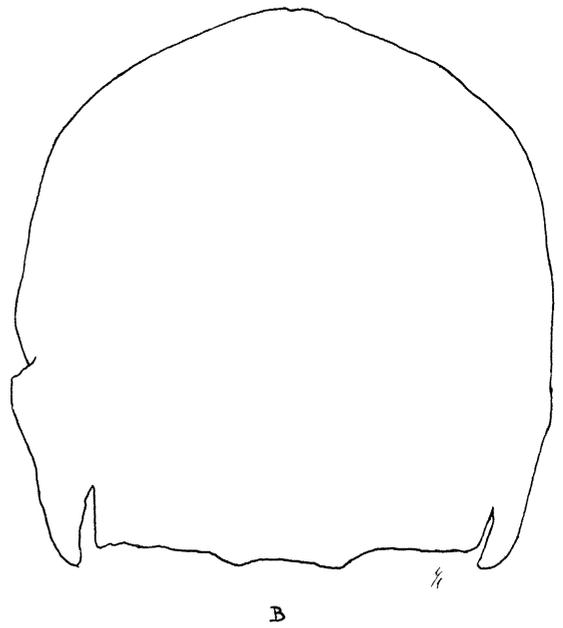
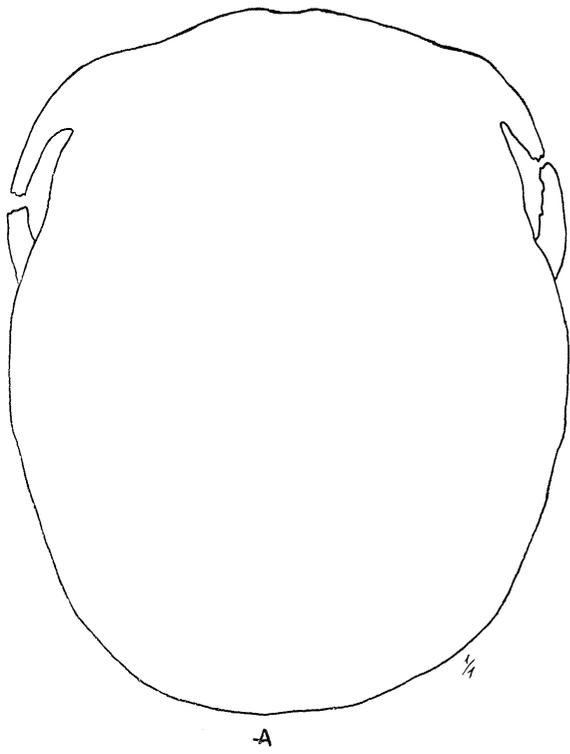
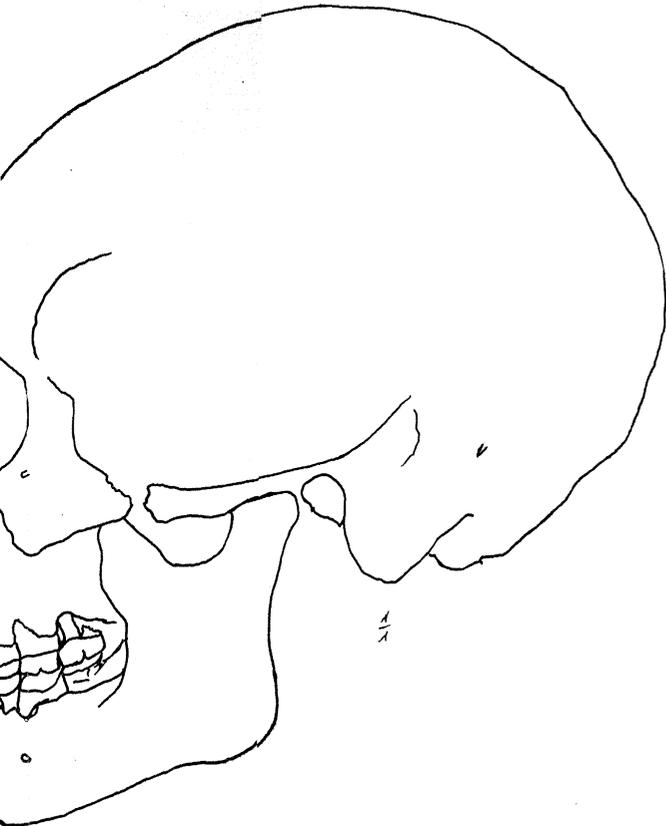
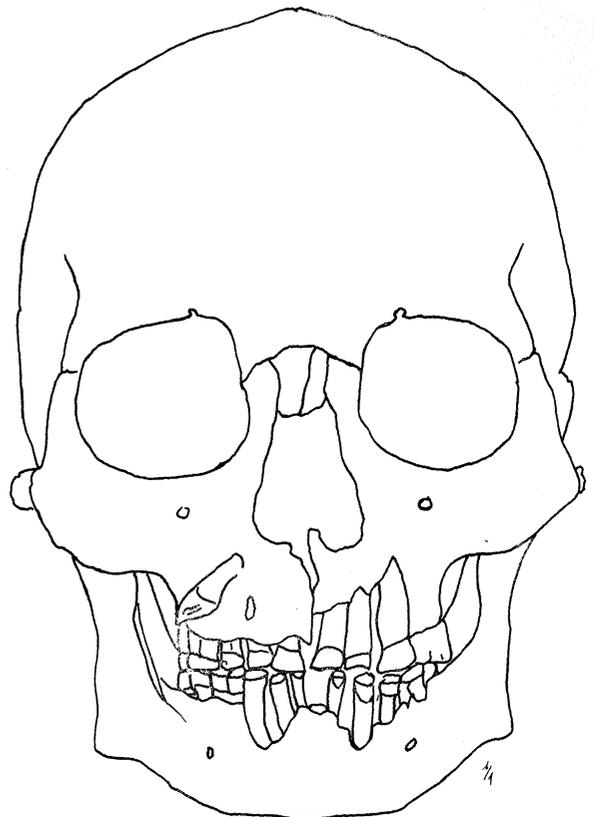


Fig. 1. Cráneo N° 2 de Sta. María Astahuacan, A, norma superior; B,

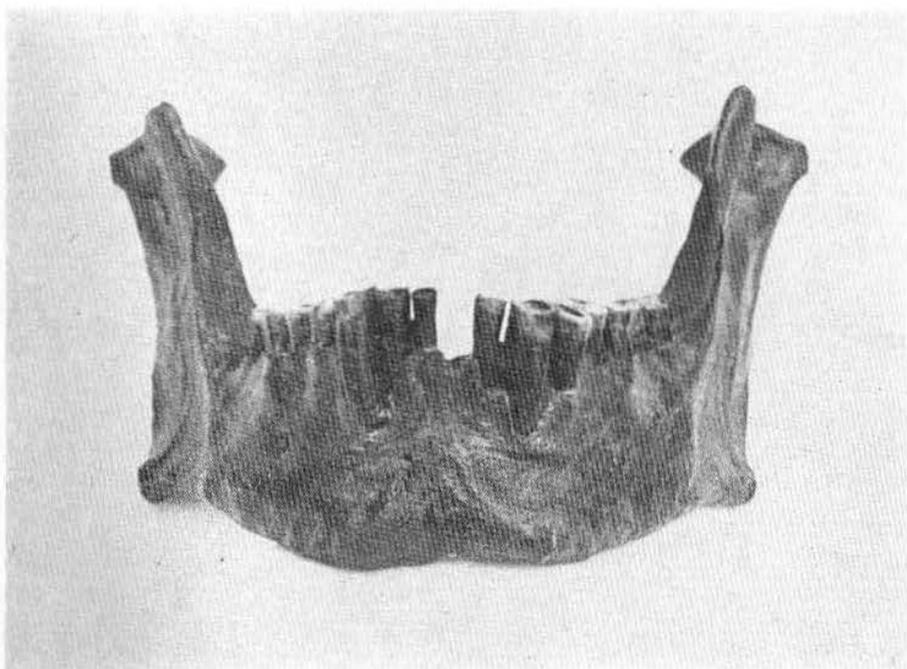


D

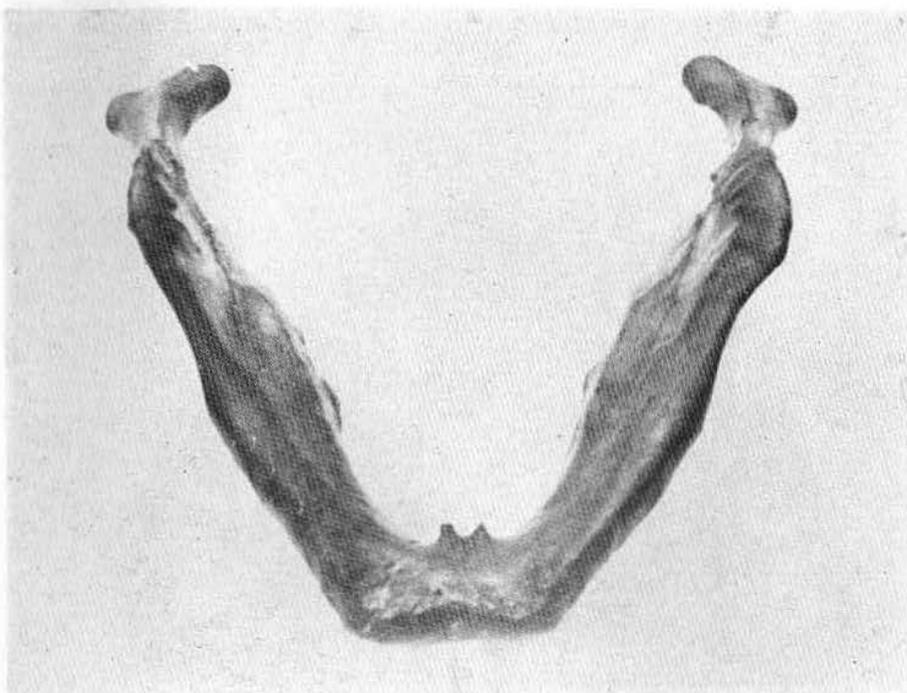


C

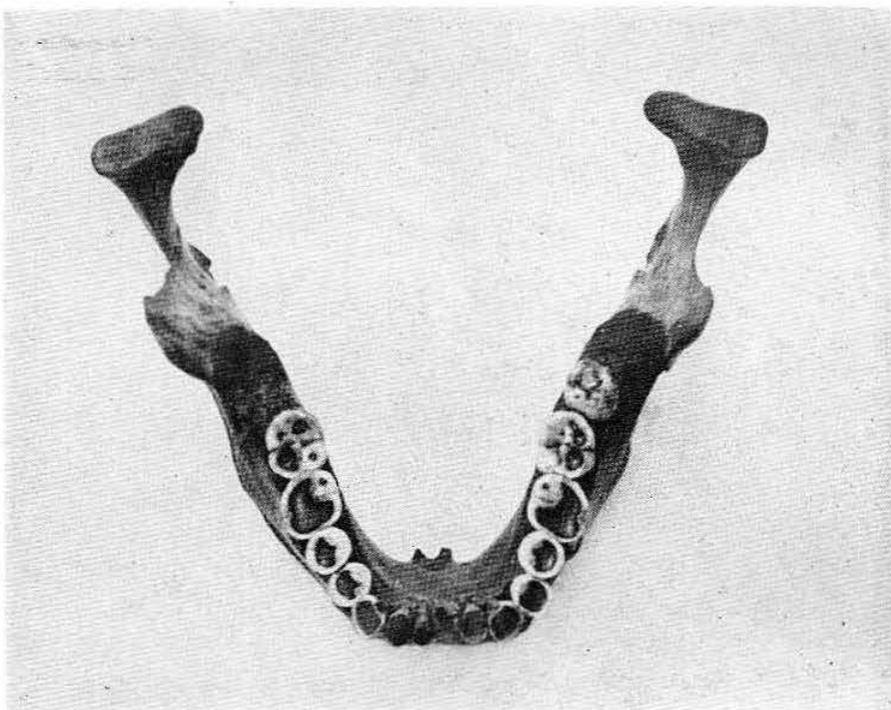
norma posterior; C, norma frontal; D, norma lateral izquierda.



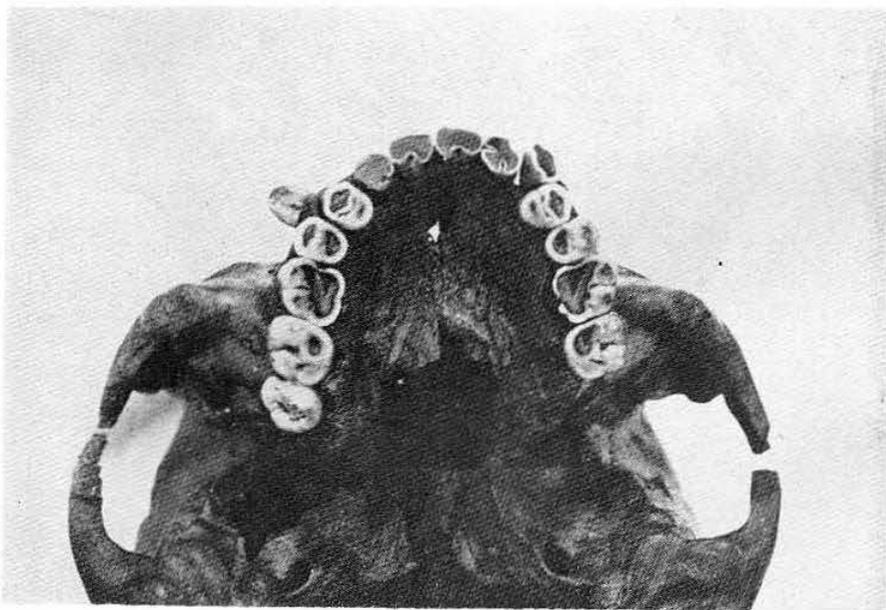
Lám. X. Vista anterior de la mandíbula del cráneo N° 2 de Sta. María Astahuacan, Méx.



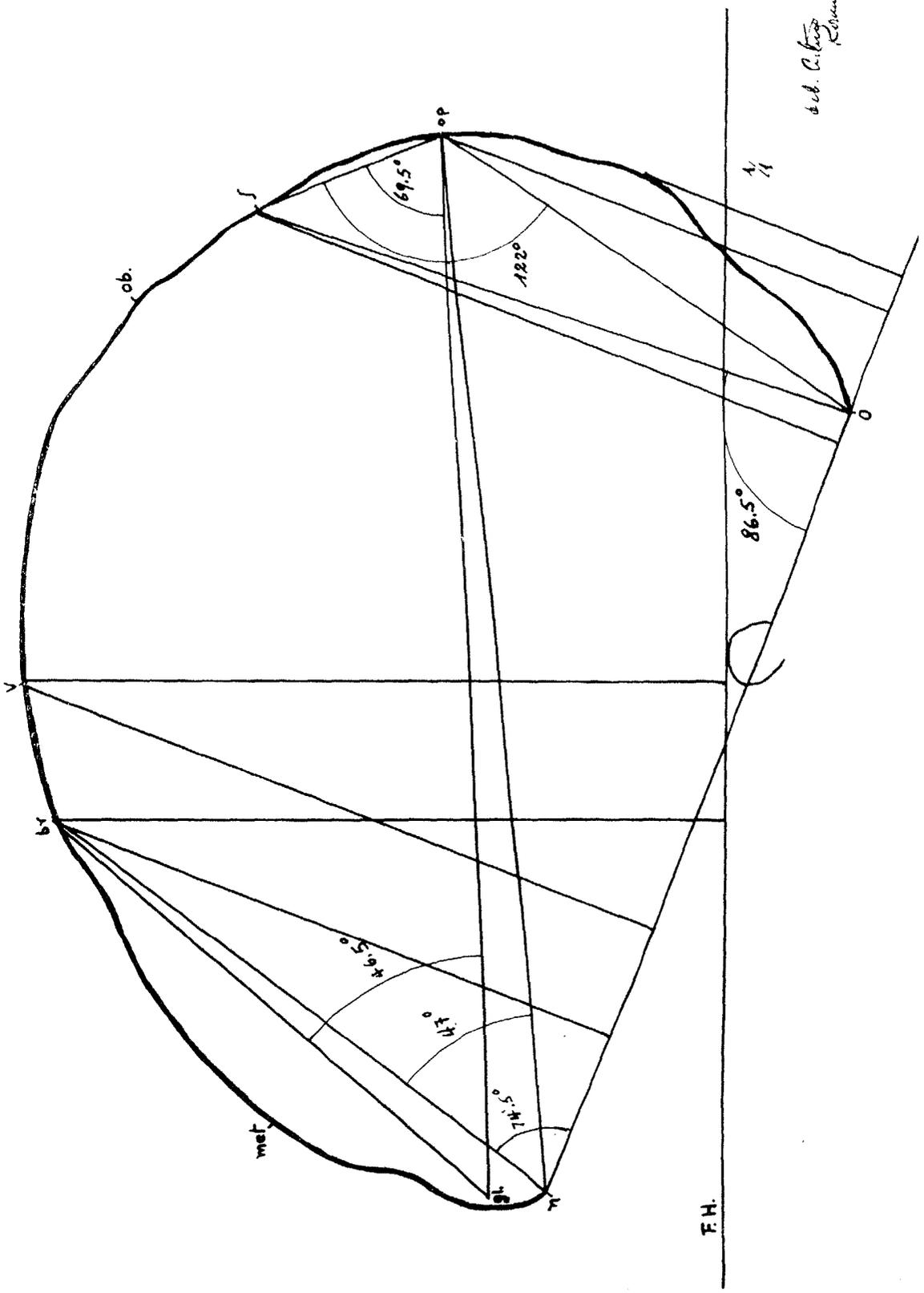
Lám. XI. Vista inferior de la mandíbula del cráneo N° 2 de Sta. María Astahuacan, Méx.



Lám. XII. Vista superior de la mandíbula del cráneo N^o 2 de Sta. María Astahuacan, Méx. Nótese la coloración oscura de la dentina, determinado por la avanzada mineralización.



Lám. XIII. Paladar del cráneo N^o 2 de Sta. María Astahuacan, Méx. Nótese la fuerte abrasión de las piezas dentarias.



Arqueología

NOTAS SOBRE LA ARQUEOLOGIA DE TEHUANTEPEC

JAMES R. FORSTER

(Traducción del inglés por EDUARDO NOGUERA)

PRÓLOGO

Es motivo de satisfacción para el traductor de este trabajo emprender esta tarea y recomendar su publicación en los Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia. El señor Forster fue alumno del traductor en el Mexico City College, y siempre se distinguió como entusiasta estudiante de la arqueología de México a cuyo estudio se dedicó con toda constancia e interés. Durante su permanencia en este país empleó todo su tiempo y energías en la investigación de las culturas prehispánicas de las que llegó a poseer un conocimiento e interpretación acertados. Una vez terminados sus estudios en el Mexico City College regresó a Inglewood, California, ciudad donde vivían sus padres, pero en cuantas oportunidades se le presentaban hacia viajes a México en busca de nuevos datos sobre la ciencia que tanto le entusiasmaba. Desgraciadamente en su último viaje enfermó repentinamente y le sorprendió la muerte, con lo que se cortó la existencia de un joven investigador a quien en el porvenir hubiera seguramente llevado a cabo fructíferas investigaciones sobre el México prehispánico.

Su obra póstuma, que a continuación aparece, es una muestra del espíritu y preparación seria y científica que había adquirido el señor Forster en la investigación de la ciencia de la arqueología.

EDUARDO NOGUERA

INTRODUCCION

México se halla dividido en dos porciones geográficas que se unen en el Istmo de Tehuantepec. En épocas precolombinas este Istmo ligaba también las dos mitades de Mesoamérica y sirvió de comunicación entre el Altiplano de México, hacia el noroeste; la región maya, al este y América Central al sur. Hubo en épocas prehispánicas varios períodos durante los cuales las relaciones culturales entre el este y el oeste fueron muy constantes y se llevaron a cabo por medio de diversas formas de migraciones, comercio o conquistas. Si nos atenemos a la teoría de que América fue poblada por gentes procedentes de Asia que llegaron a través de Alaska, el Istmo serviría como única ruta de migración al indio americano para el poblamiento de Centro y Sudamérica.

No sabemos mucho respecto a las olas de influencia cultural que pasaron a través de esta área durante la época "Arcaica" o Cultura Media, pero cuando menos debió de haber habido una o dos. Shook ya ha discutido el posible origen de las culturas "Arcaicas";¹ en su investigación menciona la teoría de Spinden de que se originaron en el Valle de México, lo mismo que el disentiimiento de Lothrop, e invoca la afirmación del mismo Lothrop y de Vaillant de que ninguna de las culturas "Arcaicas" conocidas, con la excepción de la del lago Yojoa, puede ser la antepasada de todas las demás. En su último informe Shook expone la suposición de que estos orígenes pueden descubrirse en las tierras tropicales de las costas del Golfo o de Chiapas,² en donde Drucker encontró pruebas de una posible cultura pre-cerámica.³ Jiménez Moreno también sostiene la teoría de una migración a través del Istmo durante esta temprana época.⁴ Para explicar la separación de los huastecas, de los mayas, sugiere una oleada de pueblos pre-olmecas que par-

¹ Kidder, A. V. y otros, 1946.

² Shook, E. M., 1951.

³ Drucker, P., 1948.

⁴ Jiménez Moreno, W., 1942.

tieron del norte y se establecieron en el sur de Veracruz. Hay otra teoría de Drucker según la cual, elementos de cultura olmeca se establecieron al sur del Istmo,⁵ cosa que explica la presencia de restos olmecas en Guatemala.

Durante el período clásico tenemos información más definida acerca de las influencias culturales que operaron a través del Istmo, pero todavía hay cierto número de puntos oscuros respecto a la forma en que éstos se llevaron a cabo y que deben ser aclarados. Se ha expuesto que durante este período, Kaminaljuyú tenía estrechas relaciones con Teotihuacán,⁶ pero aparentemente no las tenía con Monte Albán. A este respecto esa afirmación va en desacuerdo con Bernal quien ve varios rasgos comunes en la cerámica de ambos sitios,⁷ uno de ellos consistente en cierto estilo de esgrafiado. Sin embargo, Bernal no ha aclarado si estas conexiones fueron directamente con Kaminaljuyú o a través de Teotihuacán, el que además de tener relaciones con Guatemala, influye considerablemente en Monte Albán.

Durante la época histórica, existen informes de dos oleadas culturales que pasaron a través del Istmo. Contamos con leyendas acerca de migraciones toltecas que se dirigieron al sur, hacia Guatemala y hacia el este, o sea Yucatán, y que más tarde habían de constituir la gran ciudad tolteca de Chichén Itzá. Esta última migración, según algunos investigadores, pasó a lo largo de la costa del Golfo por una ruta que no aparece en el mapa que presentamos (fig. 1). Los aztecas, por su parte, empleaban la misma ruta cuando les sorprendió la conquista española. Todavía no llegaban a Yucatán, pero ya habían cruzado las costas del Pacífico y se encaminaban hacia Guatemala. Todas estas oleadas culturales han dejado sus huellas en las culturas locales puesto que era necesario establecer amistosas relaciones para obtener paso libre por parte de los pueblos que habitaban esas regiones.

Básicamente hay dos rutas de comercio a través del Istmo. Una pasaba al este de la región de Veracruz, seguía al sur de las regiones bajas y pantanosas, cerca de las montañas, hasta la ciudad de Palenque, y de allí se dirigía hacia la parte norte de la zona maya. La otra ruta también partía de Veracruz, atravesaba el Istmo, continuaba por la costa del Pacífico y volteaba al este, bien sea a lo largo de la costa o paralela al río de Santo Domingo para desembocar en la altiplanicie de Chiapas. Es muy posible que las dos rutas que atravesaban Chiapas fueron usadas en épocas diferentes. Drucker encontró cierto número de localidades "Arcaicas" a lo largo de la costa,⁸ lo cual indica que ésta era la ruta empleada en épocas pre-clásicas. La ruta del altiplano conduce a los clásicos sitios del "Antiguo Imperio Maya" situados a lo largo del río Usumacinta y lo más probable es que las influencias teotihuacanas que llegaron a Kaminaljuyú hayan pasado por esta ruta. La de la costa quizás no fue seguida en este último período, pero puede haber sido transitada y considerada de mayor importancia durante las épocas aztecas.

⁵ Drucker, P., 1947.

⁶ Kidder, A. V. y otros, 1946.

⁷ Bernal, I., 1948.

⁸ Drucker, P., 1948.

Una tercera ruta puede haberse establecido a través del Valle de Oaxaca, a todo lo largo del río Tehuantepec para terminar en la costa del Pacífico. Este fue un camino secundario, como se comprueba por el hecho de que los aztecas, cuando se dirigían a Guatemala, no usaron esa comunicación sino que se vieron obligados a dejar a un lado Oaxaca y tomar el camino que a través de Veracruz conduce al Istmo.⁹ Puede ser que esta comunicación haya sido importante durante la época teotihuacana si se toma en cuenta que las relaciones entre Monte Albán y el Valle de México fueron más intensas en esos tiempos que durante el período azteca. Tal vez hayan existido otras rutas, pero ninguna de ellas se ha confirmado. Las comunicaciones actuales son las mismas ya que la carretera Panamericana, que une Oaxaca con Tuxtla Gutiérrez, y el ferrocarril de Puerto México a Salina Cruz siguen aproximadamente las mismas rutas que las que existieron en épocas precolombinas.

Existen en el Istmo varios sitios arqueológicos de gran extensión y muchos otros de menor importancia que en las épocas actuales no parecen ser de gran significación. En la porción norte, o sea la costa del Golfo, La Venta parece ser el más importante. Sin embargo, su ubicación indica que tuvo poco o ningún dominio sobre las rutas de comercio, por lo menos en un sentido militar. Sobre el Pacífico o lado sur, hay dos localidades significativas: Tonalá, posiblemente un centro maya como representativo de las ciudades del "Antiguo Imperio Maya", dominaba el extremo oriental de la región lacustre y la entrada a Chiapas y Quiengola, probable localidad zapoteca cuyo mejor exponente es Monte Albán y que ocupa una posición más importante que Tonalá. En primer lugar, debido a su situación Quiengola domina las rutas menores que entran a Oaxaca, ya que se encuentra en el preciso lugar en que el río Tehuantepec emerge de las cordilleras; esta misma situación ventajosa permite dominar todo el valle, el que es necesario atravesar para dirigirse a Chiapas o Guatemala. Por último tenemos el hecho no menos importante, de que una guarnición estacionada en Quiengola, y sin necesidad de tener a la vista la ruta comercial hacia la región norte de la área maya, fácilmente podía dominarla. Debido al medio natural de la región baja y pantanosa de la costa norte, la ruta comercial tenía que pasar cerca de las montañas, a través de las comarcas inferiores del Istmo, y encontrarse a fácil acceso de Quiengola. No hay duda que este fue el caso, como se demuestra por las relaciones históricas que hablan de luchas entre los aztecas y el soberano zapoteca Cociyoeza. A los aztecas les fue imposible desalojar a la guarnición establecida en Quiengola, como lo refiere Burgoa,¹⁰ lo que unido a la presencia de grandes murallas le ha valido el título de fortaleza a esta localidad, situada sobre alta y empinada montaña al borde del río (Lám. I).

⁹ Barlow, R., 1949.

¹⁰ Burgoa, F. de, 1674.

A pesar de que existen noticias de muchas zonas arqueológicas en las tierras bajas de Tehuantepec, muy poco se ha escrito sobre ellas. El informe más completo es el de Seler,¹¹ quien describe los edificios principales de Quiengola, pero no es suficientemente completo puesto que no visitó el grupo de construcciones situadas en la cima de la montaña. Thomas MacDougall, botánico de Nueva York, durante varios años vivió en la región y ha reunido extensas notas y fotografías de las ruinas, pero hasta la fecha no las ha publicado. Por otra parte, hay muy pocas publicaciones relativas a los artefactos de la región. León publicó una lista de ejemplares huaves que se encuentran en el Museo Nacional de Antropología,¹² pero su descripción no corresponde a las técnicas que usaría un arqueólogo moderno y las publicó sin ilustraciones. Uno de esos objetos es un vaso de Tlaloc que fue descrito e ilustrado por Chavero.¹³ Hay también un antiguo informe de Maler que posteriormente fue traducido al español, pero sin ilustraciones,¹⁴ y se refiere al descubrimiento hecho en Tehuantepec en 1875, consistente en una tumba que contenía una gran riqueza en oro semejante a la encontrada en Monte Albán. Solamente cuatro piezas se salvaron del crisol, de las que conservamos ilustraciones publicadas por Chavero,¹⁵ Joyce¹⁶ y Saville.¹⁷ Tanto Drucker¹⁸ como Ferdon¹⁹ han iniciado el estudio de Tonalá, pero hasta la fecha sólo se han publicado fotografías, una por Drucker y otra más por Ferdon.^{19a}

En esta región se han descubierto dos códices: el *Códice Guevea* procedente de Tehuantepec, y el *Mapa de Huilotepec*, de esa misma localidad. Ambos códices tratan asuntos genealógicos y proporcionan una lista de soberanos anteriores y posteriores a la Conquista. El *Códice Guevea* fue publicado en 1905 en los *Anales del Museo Nacional*²⁰ y más tarde Covarrubias publicó otra parte en 1947.²¹ Una copia completa a color aparece en la obra *Los Zapotecas*, publicada en 1949.²² Barlow publicó dos fotografías del "Mapa de Huilotepec" en su revista *Tlalocan*,²³ pero ningún estudio completo se ha hecho de alguno de esos códices.

Todavía quedan por hacer muchas investigaciones arqueológicas en el Istmo, las cuales prometen ser muy fructíferas. Un estudio muy necesario es el referente

¹¹ Seler, E., 1904-A.

¹² León, L., 1903.

¹³ Chavero, A., 1887, pp. 151-52.

¹⁴ Maler, T., 1942.

¹⁵ Chavero, A., 1887.

¹⁶ Joyce, T. A., 1914, 1927.

¹⁷ Saville, M. H., 1920.

¹⁸ Drucker, P., 1948.

¹⁹ Ferdon, E. N., 1949, 1951.

^{19a} Con posterioridad a la fecha en que fue escrito el estudio del señor Forster que ahora se traduce, Ferdon publica un extenso trabajo titulado: Tonalá, México, An Archaeological Survey. *Monographs of the School of American Research*, No. 16, Santa Fé, New México, 1953. (N. del T.)

²⁰ Galindo y Villa, J., 1905.

²¹ Covarrubias, M., 1947.

²² Mendieta y Núñez, L., 1949.

²³ Barlow, R., 1943.

a la historia de los diferentes grupos lingüísticos de la región. Por ejemplo, es preciso saber cómo distinguir los artefactos huaves o mixes de los pertenecientes a zapotecas o mayas, para poder saber algo acerca del origen y extensión de esas culturas en las épocas prehispánicas. Esto se puede llevar a cabo por medio de excavaciones que se emprendan en localidades de las respectivas regiones. Desde luego la arqueología huave debe de ser muy interesante, ya que el problema de las relaciones México-Andinas ha sido muy bien discutido, pero sin que se haya obtenido una respuesta satisfactoria. Entre las leyendas huaves hay el relato de una emigración hacia el norte procedente de América Central o de Sudamérica.²⁴ Las investigaciones arqueológicas deben encaminarse por lo tanto, hacia el descubrimiento de la cuna original de estas influencias y explicar entonces la presencia de algunos rasgos sudamericanos que aparecen en Mesoamérica. Existen dos sitios en donde este estudio es prometedor: Ixhuatán, un antiguo poblado huave, y San Mateo del Mar, una aldea huave de la que hay informes de que es muy rica en material arqueológico.

El estudio de la arqueología del Istmo puede constituir un excelente auxiliar para resolver problemas de cronología; las primeras excavaciones que se hicieron en esa región se practicaron en lo que parecía ser el centro de las respectivas áreas culturales. Por ejemplo, Tehuantepec es una zona marginal, pero sólo lo es con respecto a los centros culturales más importantes. Hacia el oriente se halla la gran zona maya, en tanto que por el poniente están las regiones azteca, mixteca y zapoteca. En los grandes y conocidos centros, las pruebas de la existencia de culturas contemporáneas entre sí no son muy abundantes, por lo que es difícil establecer una cronología comparativa. En el Istmo las culturas más importantes han dejado restos que permiten explicar en un grado mayor cuáles períodos son contemporáneos entre áreas separadas por grandes distancias geográficas, como es el caso entre la región maya y el occidente de México. Como área marginal aquí se puede observar el flujo y reflujo, conforme las culturas avanzaban y retrocedían de sus respectivos centros.

Los restos arquitectónicos, especialmente los de Quiengola, se hallan muy bien conservados aunque en parte han sido destruidos por los buscadores de tesoros desde remotas épocas, pero todavía quedan abundantes vestigios. Seler descubrió dos edificios sobre cada una de las pirámides de Quiengola,²⁵ con escaleras en uno de sus lados, y que aunque han sufrido algunos daños se encuentran bastante bien conservadas. Además, se encuentran algunas tumbas abiertas, pero probablemente éstas fueron saqueadas muchos años antes de la llegada de Seler a esta zona; sin embargo, hay pruebas de la existencia de otras numerosas tumbas que no se han tocado y cuyo reconocimiento y exploración sería de gran valor y aportaría nuevos datos sobre esta región.

²⁴ Burgoa, F. de, 1674.

²⁵ Seler, E., 1904-A.

MATERIAL ARQUEOLOGICO

FIGURILLAS "ARCAICAS" O DE CULTURA MEDIA

(Lám. II, Nos. 1-18; Lám. V, No. 2)

El estilo de las figurillas que se pueden atribuir a los períodos de cultura arcaica o cultura media se hallan muy bien representados en esta área. Los ejemplares ilustrados en la lámina II se asemejan a los tipos *C* y *D*, del Valle de México, según la clasificación de Vaillant.²⁶ La mayor parte de las figurillas probablemente representen mujeres, aunque la No. 11 es un guerrero; los Nos. 7 y 8 son animales, y la No. 14 es la figura del dios del Fuego, *Huehuetotl*, como era llamado por los aztecas. En este caso el dios tiene una pequeña espiga o proyección en la parte posterior de la cabeza de 6 mm. de diámetro por 12 mm. de largo. Este tipo es, sin embargo, muy diferente al que más tarde se describirá al tratar de las "grandes figurillas hechas en molde".

En este grupo pueden establecerse varias relaciones. Los Nos. 3, 4 y 6 parecen ser "mayas", de conformidad con su deformada o alargada cabeza, y son muy semejantes a las que se encuentran en regiones del "Antiguo Imperio" de períodos contemporáneos.²⁷ Otras de las figurillas son semejantes a las de la Costa Grande de Guerrero y que pronto serán publicadas por Pedro Armillas. Una figurilla tipo *K* (No. 16) se relaciona con una procedente de Tlatilco, según ilustración de Covarrubias.²⁸ Hay dos tipos de ojos de manufactura idéntica como se ve en los Nos. 8 y 9; la No. 19 parece ser moldeada, aunque los ojos más bien tienen semejanza con las figurillas de tipo *C*, como la No. 1; no obstante, es muy probable que la última pertenezca a un período posterior (¿Tolteca Antiguo?). El tipo de ojos de la figurilla No. 7 también se encuentra en ejemplares procedentes de Veracruz²⁹ y probablemente fueron hechos con un carrizo. La única figurilla hueca es la cabecita No. 15, cuya parte posterior de la cabeza es plana y hueca abajo de la nariz, pero las perforaciones para los ojos y la nariz no son profundas; tiene además dos fajas rojas con una negra intermedia que se extiende sobre la frente, y sobre el tocado hay bandas verticales rojas y negras.

La cabecita de una mujer que aparece en la lámina V, No. 2, es de la mejor calidad artística ejecutada en las épocas arcaicas; posiblemente no fue hecha en el Istmo, ya que casi se trata de un duplicado de otra que Vaillant empleó para la carátula o frontispicio de su libro sobre Zacatenco³⁰ y que clasificó como tipo *D* 1 correspondiente a la época antigua de la cultura arcaica.³¹ En su obra *Excavations*

²⁶ Vaillant, G. C., 1930.

²⁷ Smith, R., 1945.

²⁸ Covarrubias, M., 1943, p. 45.

²⁹ Drucker, P., 1943, Lám. 43-d; Weiant, C. W., 1943, Lám. 47, Nos. 16 y 18.

³⁰ Vaillant, G. C. 1930.

³¹ Vaillant, G. C. 1941, Tabla II, p. 48.

at *Gualupita*³² manifiesta que las figurillas de tipo *D*, o "mujer bonita", se originaron en el Valle de Morelos. El pelo de nuestra figurilla es un poco diferente; es de excelente acabado, y el artista ejecutó con la misma pasta de barro los rasgos faciales y la cabellera. Los dientes, en lugar de estar marcados por pequeñas cavidades, están compuestos de tres pequeños discos de barro colocados dentro de la boca.

FIGURILLAS MAYAS, TEOTIHUACANAS Y TOLTECAS

(Lám. III, Nos. 1-6, 8, 11-13, 15; Lám. V, No. 1)

Este material comprende figurillas hechas en molde cuando se iniciaba este procedimiento, en las épocas intermedias de la cultura teotihuacana e incluye también las del período tolteca. Los primeros pasos para hacer figurillas en molde se aprecian en los ejemplares 1, 2 (parte de un tocado?), 4, 6 y 11 de la lámina III y el No. 1 de la lámina V. En estos casos las caras están moldeadas, pero los cuerpos fueron modelados. Esta característica es propia de las figurillas tipo "retrato" del período Teotihuacán III, las cuales tienen las cabezas moldeadas con cuerpos imperfectamente modelados.³³ Los cinturones de dos figurillas más completas (No. 11 de la lámina III y No. 1 de la lámina V) se asemejan al tipo de cinturón que lleva un personaje tallado en la estela XV de Etzná, Campeche.³⁴ Ruz no le asigna fecha a esa estela, pero afirma que las clásicas figurillas mayas modeladas de Campeche fueron hechas hacia finales del período Tzakol y principios del Tepeu. Los cinturones de estas dos figurillas sirven para establecer la edad que les asigna Ruz, ya que también se encuentran en la estela 35 de Piedras Negras. La fecha de esta estela es 9.11.10.0.0, 11 *Abau* 18 *Chen* (agosto 23, 662 d. C.).³⁵ En la obra de Ruz aparece una figurilla³⁶ con un tocado que es casi idéntica manufactura al de la figurilla grande, No. 1 de la lámina V. Aunque probablemente estas figurillas no fueron hechas en Campeche, son del mismo estilo cerámico. Otros estudios comparativos de figurillas mayas que se han publicado parecen sugerir que las procedentes del Istmo tienden a poseer mayor cantidad de pastillaje que las que se encuentran en la región maya norte. El barro con que están hechas varía mucho; la figura No. 1 es una pequeña cabeza hecha de fino barro café que parece no tener desgrasante. La figurilla mayor de Juchitán (No. 11) es anaranjada y de textura o consistencia regular. En cambio, el ejemplar de mayor tamaño procedente de Quiengola (Lám. V, No. 1) es de una consistencia más fina y de barro amarillento claro.

Las relaciones con la cultura teotihuacana se comprueban por medio del cuerpo de una figurilla de goznes hecha en barro café (No. 8). Al parecer se

³² Vaillant, S. B. and Vaillant G. C., 1934.

³³ Bernal, I., 1950-A.

³⁴ Ruz L. A., 1945 fig. XXXIV.

³⁵ Medioni, G., 1950, fig. 29.

³⁶ Ruz L. A., 1945, fig. XXXIII.

trata de un ejemplar de tipo más antiguo porque en Teotihuacán las figurillas de miembros articulados fueron hechas hacia finales de la tercera época y principios de la cuarta.³⁷ En Guatemala, Kidder encontró brazos de figurillas con estas características, las que al parecer se adherían a cavidades practicadas en los hombros del cuerpo.³⁸ En el caso de las de Teotihuacán, como en el ejemplar que examinamos, los miembros se unían por cuerdas que ataban los brazos a los hombros, y no por medio de cavidades.

En el siguiente período las figurillas fueron hechas exclusivamente en molde, como se aprecia en los Nos. 3, 12 y 15. La No. 3 es hueca y de barro gris. Una representación del dios de la Lluvia, Chac, aparece en el asa (No. 12); es hueca, de barro gris, y va cubierta de un baño grueso anaranjado. En ciertas porciones y en las rajaduras de la figurilla, todavía se ven restos de pintura crema o blanca; la consistencia del barro es regular. Una figurilla hueca, de barro blanco semejante a la que identifica Butler como un personaje con tocado de buho,³⁹ procede de La Mixtequilla (No. 15). Hay, además, un cuerpo modelado provisto de indumentaria semejante a la que ilustra Butler y está hecho de barro café, el cual fue encontrado en Quiengola, pero que no reproducimos en este trabajo.

El material de cultura tolteca se halla representado por los ejemplares Nos. 5 y 13. La figurilla No. 5 es cóncava en la parte posterior y puede ser de la época teotihuacana. Sin embargo, por su estilo más bien se asemeja a las figurillas toltecas más antiguas. La clásica figurilla de esta cultura se puede examinar en la ilustración No. 13, la que tiene estrecha relación con las del Valle de México. Las figurillas de principios del período tolteca tienen el cuerpo, la cabeza y el tocado hechos con mucho detalle⁴⁰ cosa que siempre se trató de llevar a cabo. Conforme avanzó el período tolteca se fue perdiendo el cuidado en hacer la figurilla con tanto refinamiento y los rasgos faciales fueron reemplazados por pintura. Por lo tanto, el ejemplar de La Mixtequilla (No. 13), junto con un fragmento procedente de Juchitán, representan la fase media de la cultura tolteca. En esa fase de desarrollo casi no se observa ningún cuidado ni detalle en la ejecución del cuerpo, pero sí se realiza en la cabeza y tocado que se representaron con todo detalle; en cambio, los cuerpos de estos dos ejemplares probablemente fueron recubiertos de pintura, aunque en la actualidad ya no conservan restos. De conformidad con este procedimiento, las figurillas más recientes de cultura tolteca se convirtieron en el "tipo ciego" de la época Azteca II. Este tipo de figurillas tiene su explicación porque corresponde a aquéllas que perdieron la pintura al correr de los años y aparecen "ciegas". Las manos de la figurilla No. 13 se hallan levantadas como ocurre con muchas figurillas mayas;⁴¹ esta actitud es poco común en el altiplano mexicano y sólo conozco un caso entre figurillas de las últimas fases del período tolteca; se trata de la representación de una madre y su niño.

³⁷ Linné, S., 1942, fig. 286.

³⁸ Kidder, A. V., 1950.

³⁹ Butler, M., 1935, Fig. 1-f.

⁴⁰ Kelly, I., 1949, Fig. 81.

⁴¹ Butler, M., 1940, Fig. 81.

procedente de Cholula, que tiene levantada una mano en tanto que con la otra sostiene a la criatura.⁴²

Respecto a los otros objetos de la lámina III, su clasificación no es muy clara. El No. 7 es uno de los muchos pesos que fueron encontrados en Quiengola; la mayor parte de los que han aparecido en otros lugares, como los de Tres Zapotes, Ver., y que ilustra Drucker, son de menor tamaño.⁴³ El que describimos es más grande y puede corresponder a los que se mencionan en las leyendas huaves.⁴⁴ El ejemplar No. 9 es una figurilla barbada hecha de barro anaranjado que más bien debe agruparse dentro de las que hemos clasificado como "grandes figurillas moldeadas" que se ilustran en la lámina IV, aunque ésta es un poco más pequeña; otra fue encontrada en Tlacotepec y parece representar un cráneo barbado (No. 10). El barro con que está hecha es igual al de la No. 11, aunque ello no significa precisamente que sean de la misma época.

La última pieza de la lámina III es el pendiente modelado No. 14; es hueco y está hecho de barro gris. Alguna vez tuvo algún aditamento adherido en la cabeza, pero solamente se conserva la huella en donde iba colocado. Conserva restos de pintura roja, lo que sugiere que la cara estaba pintada de ese color. Los dibujos esgrafiados que ostenta en la cabeza parecen representar una araña con la cabeza hacia abajo; no conserva perforaciones para suspenderse, con excepción de las de las orejas.

Conviene ahora hacer mención de varios ejemplares que no hemos ilustrado. Hay fragmentos de urnas zapotecas de los períodos Monte Albán III y IV, que son muy comunes en esta región. Como Linné ha ilustrado las piezas encontradas en otras regiones⁴⁵ no creo necesario incluirlas en este trabajo. Con excepción de las que proceden de Juchitán, todas son de barro gris. Las de Juchitán consisten en pequeñas figurillas sedentes hechas en molde y de barro amarillento. También se encontraron dos cabezas moldeadas con tocado elaborado, hechas de barro anaranjado, las que serán tratadas con el siguiente grupo. Hay otra procedente de Juchitán de barro anaranjado que es hueca, cubierta de baño blanco y corresponde a un incensario tolteca que representa a Xipe. Un ejemplar completo de este tipo de incensario fue encontrado por Caso en la tumba 58 de Monte Albán,⁴⁶ el que corresponde, según dicho autor, a uno de los últimos períodos de Teotihuacán (III).

"GRANDES FIGURILLAS MOLDEADAS"

(Lámina III, No. 9; Lámina IV, Nos. 1-9)

Las figurillas que se describen en esta sección son grandes, gruesas y planas. Su espesor varía desde 12 mm. hasta 20 mm. y el barro es de consistencia regular

⁴² Butler, M., 1935.

⁴³ Forster, J. R., 1951, No. 177, Lámina LIII.

⁴⁴ Warkentin, M. and Olivares, J., 1947.

⁴⁵ Linné, S., 1938.

⁴⁶ Caso, A., 1935, Figs. 33 y 34.

o áspera, pero el núcleo es de barro tosco. En cuanto al color varían de amarillento a anaranjado, pero no conservan restos de pintura. Teniendo en cuenta su ejecución tan delicada es probable que nunca hayan estado pintadas. En algunas de ellas los rasgos son claros y precisos, en otras vagos y apenas señalados. En las piezas Nos. 1 y 5 se nota influencia zapoteca; en cambio, la No. 6 muestra influencias mayas.

Este tipo de figurillas está relacionado con las clásicas "Urnas Funerarias" zapotecas de Monte Albán III B y IV, las que estaban hechas en molde. La mayoría de las que ilustramos no muestran estas relaciones, pero éstas son claras cuando se comparan los ejemplares Nos. 1 y 5 con una pieza que Burland considera "zapoteca".⁴⁷ Esta pieza representa a una mujer provista de tocado en forma de abanico, típico del estilo que aparece en las "urnas". Dos cabecitas con este mismo tipo de tocado fueron encontradas en Juchitán; una de ellas tiene una concavidad en la espalda y la otra es plana. La indumentaria de la figurilla que ilustra Burland es semejante al de dos fragmentos procedentes de Mitla que he examinado. Las piezas Nos. 1 y 5 parecen ser masculinas y constituyen un notable contraste con las de Burland y las de Mitla. Como ese autor no da ninguna descripción de sus figurillas no se puede saber si tiene espiga como la que se ve en la parte posterior de la No. 1, presentada en la lámina con el número 2. Las dos de Mitla no tenían esta espiga, eran más pequeñas y de diferentes proporciones. Este mismo caso ocurre en los tres ejemplares procedentes del Istmo, los cuales tienen cuerpos. La espiga que va en la espalda del jaguar (No. 3) está más completa, pero en cambio se halla rota la parte correspondiente a lo que parece el borde del recipiente. Por medio de este borde podemos calcular sus dimensiones, o sea, 3.7 cm. de altura y 5 cm. de diámetro en tanto que la figura del jaguar mide 16 cm. de alto por 12.5 cm. de ancho. Es dudoso que estos fragmentos con espiga fueran partes de "urnas" ya que las figurillas estaban firmemente adheridas y, por lo general, formando parte de las paredes de la vasija misma. Quizás hayan servido para adherir la figura a un muro de adobe, cosa que no parece verosímil ya que sería más apropiado para ese objeto una espiga más grande y de mayor resistencia.

Dentro de este tipo de figurillas hay una gran variedad de representaciones, como animales, guerreros, hombres, mujeres y quizás divinidades. Por ejemplo, el jaguar se halla representado por el No. 3 y por otra cabeza que se ha encontrado en Juchitán; también está representado el mono, de abultados carrillos, como se observa en otra figurilla también procedente de Juchitán. Son igualmente comunes las figurillas provistas de yelmo; cuatro de ellas aparecen en los números 1, 6, 7, 9 y quizás la No. 8. El ejemplar No. 7 es una cabeza de barro anaranjado que representa un guerrero llorando, según se deduce por las grandes lágrimas que cuelgan de cada mejilla. La parte posterior de la cabeza de esta figurilla es cóncava, en tanto que las otras son de cabeza plana. La figura No. 4 debe representar una deidad; su lengua emerge de lo que parece ser una doble boca y en ese caso significaría una representación del dios Xipe-Totec. Sin embargo, esta cabeza es

⁴⁷ Burland, C. A., 1948, Lámina 27-1.

muy diferente a las más conocidas formas de representar esa deidad. El tocado afecta la forma de un cangrejo, ya que los varios segmentos, más el apéndice que aparece debajo de la orejera, sugieren el cuerpo de dicho crustáceo. Si admitimos que se trata de la representación de un cangrejo entonces esta divinidad debe ser la misma que la que se halla representada por un personaje ataviado de indumentaria de cangrejo y que aparece en las pinturas murales de la cámara núm. 1 de Bonampak.⁴⁸ La figurilla No. 8 es muy extraña, pues tiene una apariencia de "espectro", por lo que es preciso encontrar ejemplares más completos para poder identificarla.

CERAMICA

(Lám. V, 3; Fig. 2, 1-20)

Los ejemplares más artísticos de la cerámica de Tehuantepec corresponden a las vasijas antropomorfas de asa-vertedera (lám. V, 3). Bernal afirma que el asa-vertedera se encuentra en los tres primeros períodos de Monte Albán.⁴⁹ Por mi parte, he encontrado descripciones e ilustraciones de piezas correspondientes a los períodos II y III, pero no al I.⁵⁰ Las vasijas de asa-vertedera del tercer período generalmente tienen dos vertederas y el cuerpo de la vasija no es curvo, sino que forma un ángulo agudo. Las vasijas antropomorfas de ese tipo son de igual forma, con la diferencia de tener cabezas adheridas al cuerpo de la misma. Esta es una diferencia básica si se compara con ejemplares procedentes de Quiengola en donde la efigie constituye el cuerpo de la vasija misma. Por otra parte, las vasijas asa-vertedera del período II tienen la misma forma que la que ilustramos, pero no son vasijas antropomorfas. Por lo tanto, este ejemplar debe corresponder al primero o al segundo período de Monte Albán.

Bernal ha descrito muy correctamente la cerámica esgrafiada de Monte Albán III A.⁵¹ Un ejemplar con esta decoración, procedente de Quiengola, se ilustra en la figura 2, No. 1. Es cierto que su forma no es exactamente semejante a la de las vasijas que describe el citado investigador, pero, en cambio, hay vasijas de forma igual y que corresponden al tercer período, tanto de Monte Albán como de Teotihuacán. Este ejemplar está hecho de barro gris y es de fina textura, pero como no se encontró completo hemos dibujado los soportes por medio de líneas punteadas, siendo una reconstrucción hipotética. Sin embargo, lo más interesante es el borde interior del cuello, el que está biselado, o sea, formando ángulo con respecto a las paredes interiores de la vasija. Esta misma característica se puede observar en los Nos. 5, 11, 12 y 14.

⁴⁸ Villagra, A., 1949.

⁴⁹ Bernal, I., 1950-B.

⁵⁰ Caso, A., 1938.

⁵¹ Bernal, I., 1948.

En esta misma región se encuentran varios tipos de cerámica blanca, que reproducimos en los Nos. 2, 3, 4, 12 y 14 de la misma figura. Los Nos. 2 y 14 son de barro gris blanquizo y tienen bandas rojas cerca del borde, la No. 2 en el interior y la 14 en ambas caras. El ejemplar No. 4 es un cajete de barro crema claro y tiene restos de pintura roja en la cara interior, por lo que se infiere que quizás antes tuvo una o más bandas de pintura roja. En cuanto al ejemplar No. 3, no conserva restos de pintura, pero en su exterior exhibe una fina canaladura. Vaillant encontró un cajete de barro negro con decoración acanalada de igual forma y provisto de tres soportes correspondientes al período más antiguo de El Arbolillo.⁵² La canaladura era un poco más ancha, pero es preciso indicar que en esa localidad no se encontraron cajetes de esa forma ni cerámica blanca.

En esta misma región se han encontrado algunas cerámicas con decoración roja sobre blanco. Los ejemplares Nos. 2, 4, 9 y 14 son de ese tipo; están hechos de diferentes barros, pues el No. 9 es anaranjado, el 12 es blanco, el 4 crema claro y los Nos. 2 y 14 son de barro gris blanquizo. Quizás los Nos. 10 y 11 deban agregarse a este grupo debido a que tienen motivos decorativos pintados de rojo sobre un fondo crema. El No. 11 tiene un baño gris en el exterior y crema en el interior, diferencia en color que quizás se deba a distintas condiciones del cocimiento, probablemente correspondientes a diferentes períodos. Sin embargo es necesario establecer una secuencia estratigráfica antes de asignarles sus épocas cronológicas.

La pieza No. 7 es grande, de un barro tosco anaranjado claro. En Tlacotepec se encontraron dos vasijas de este mismo tipo y una tercera de igual forma y dimensiones, pero de un barro gris oscuro y de paredes delgadas en lugar de gruesas. La pequeña olla de barro negro correspondiente al No. 9 tiene decoración esgrafiada cerca del borde, la cual fue hecha después del cocimiento. Vaillant encontró cerámica negra esgrafiada en El Arbolillo,⁵³ de Tlatilco, también en el Valle de México, proceden dos vasijas lisas de forma muy semejante y hechas de barro negro.

Los Nos. 13, 15, 16 y 18 ilustran cerámica mixteco-zapoteca de épocas recientes. El No. 13 corresponde al fragmento de un plato de fondo somero que anteriormente tuvo tres soportes terminados en cabezas de serpiente. Esta clase de soportes son muy comunes en Quiengola y en la Mixtequilla. Dos vasijas de fondo cónico hechas de barro gris y con soportes en forma de cabezas de serpiente fueron encontradas en Quiengola y la Mixtequilla, respectivamente. El No. 15 es un tiesto con decoración interior de color anaranjado sobre fondo rojo, que va superpuesto a un baño crema; en cambio, en su parte exterior hay restos de pintura negra sobre el mismo baño crema. El barro con que está hecho es de muy fina textura y de color anaranjado. El hallazgo de soportes en forma de cabezas de serpientes y de pájaro en esta clase de cerámica, y que proceden de Quiengola, indican relaciones íntimas con la cerámica mixteca. Ciertamente es que no tienen laca,

⁵² Vaillant, G. C., 1935, figs. 19-7.

⁵³ Vaillant, G. C., 1935.

pero se asemejan a la cerámica de Cholula. En realidad, el único ejemplar de laca que vi en Tehuantepec procedía de Quiengola. Tenía un fondo blanco en lugar del común fondo anaranjado sobre el que se extendía la decoración compuesta de muchas figuras de distintos colores. Estos motivos eran muy semejantes a los que aparecen en la cerámica de Cholula, pero como estaban en muy malas condiciones de conservación no fue posible averiguar lo que representaban. El No. 16 corresponde al fragmento de un gran cajete de barro gris oscuro que ya no conserva restos de decoración. Al fragmento de un gran plato (No. 17) también le falta decoración y está hecho de barro gris cubierto por un baño negro. El No. 18 parece corresponder a un tiesto tolteca que tiene una banda esgrafiada, exactamente abajo del borde, la que representa una cuerda gruesa. Probablemente esta decoración se ejecutó cuando el barro todavía estaba húmedo y plástico, y esta clase de decoración puede clasificarse como una variante de lo que se conoce como moldura en el borde (*rim-flange*). Acosta ha informado acerca de la existencia de vasijas procedentes de Tula con esta clase de borde, pero sin esgrafiado, y que afectan la forma de cuña en corte seccional.⁵⁴ Por mi parte, he recogido de la superficie de la zona arqueológica de Tula numerosos ejemplares iguales a los que se refiere Acosta y al que se ilustra aquí. Los fragmentos correspondientes al último período cultural del Valle de México que he observado con esta clase de decoración en forma de "cuerda", tienen este mismo motivo, pero son de menor tamaño y están decorados más cuidadosamente.

El resto de las ilustraciones (Nos. 5, 9, 19 y 20) de la figura 2, son de vasijas procedentes de una sepultura encontrada en Juchitán. El ejemplar No. 5 es de un barro gris muy bien pulido, el borde se parece mucho al del ejemplar No. 1 con la diferencia de que los lados son rectos en lugar de divergentes. Sin embargo, la pared interior de la vasija es cóncava y cerca de su base se halla una banda de pintura roja. Junto con la vasija No. 6, y dentro de la misma sepultura, se encontraron varios cajetes hechos del mismo barro gris claro, de los que algunos estaban decorados y otros eran lisos. La vasija No. 6 tiene esta banda roja cerca del borde. En algunos de esos cajetes se practicó la decoración negativa, conforme se observa en los dibujos 19 y 20. En el caso del ejemplar No. 9 se trata de una alta olla que fue encontrada en la sepultura; es de barro anaranjado, cubierta de un baño blanco y su decoración comprende líneas curvas pintadas de rojo y dispuestas por pares a cada lado de la vasija; es de base pequeña con muy angosto cuello. Los dibujos A y B de los Nos. 19 y 20 corresponden al interior y exterior de dos cajetes con decoración de pintura negativa. La decoración exterior consiste en motivos hechos en negativo y líneas rojas de decoración positiva, en tanto que el interior solamente tiene decoración negativa.

El Dr. George Brainerd, a quien consulté en diversas ocasiones cuando estaba haciendo esta investigación, me comunica que parece que la decoración negativa solamente se practicó por medio de una técnica de cocimiento en un fuego con mucho humo. Según este sistema la pintura original se perdió durante el cocimiento

⁵⁴ Acosta, J., 1945.

y las partes de la vasija que no estaban pintadas quedaron impregnadas de una gruesa capa de hollín. Para ilustrar ese proceso me mostró ejemplares procedentes del Suroeste de los Estados Unidos en donde el efecto opuesto ocurrió accidentalmente en vasijas "negro sobre blanco", debido a que partes de ellas se habían impregnado de hollín durante el proceso del cocimiento, es decir, la mayor parte de la decoración en la vasija era "negro sobre blanco", pero como algunas porciones de la misma habían recogido hollín ocurrió lo contrario, o sea, que la pintura negra se convirtió en blanca. En otras palabras, el barro blanco que formaba el fondo de la decoración se ahumó y resultó decoración negativa sin que se perdiera la pintura. Esta técnica fue la empleada en las tres vasijas procedentes de Juchitán (no hay ilustración de la tercera de ellas). La pintura, no importa el color que tenga, se perdió bien sea durante el cocimiento o motivada por su largo enterramiento. No es creíble que la pérdida de esta pintura haya ocurrido durante el tiempo en que estuvo bajo tierra puesto que la desaparición de dicha pintura es completa, como se comprueba por un tiesto procedente de Tenayuca. Consiste en que la decoración de este último es negativa "accidental", semejante a la producida por el hollín como en las vasijas del Suroeste de los Estados Unidos. La pintura blanca que aún le queda corresponde a la parte más gruesa de la pintura cuando se decoró la vasija y representa los primeros brochazos con que se aplicó. En cambio el hollín adherido y la pintura roja apenas si sufrieron alteraciones al correr de los años.⁵⁵

Los términos "falso negativo" y "auténtico negativo" no son claros, según se observa en los antiguos informes de estudios arqueológicos acerca de este procedimiento.⁵⁶ "Falso negativo" ha significado la pérdida de la pintura a través del tiempo, de manera que se obtuvo una apariencia negativa en la decoración, cosa que no tenía cuando la vasija estaba nueva. También ha significado que la pintura que sirve de fondo, o el color natural del barro, constituyen los motivos decorativos empleados, produciendo así un efecto de decoración negativa.⁵⁷ Como se ve, son dos procesos diferentes y no deben incluirse bajo la misma definición. En el primer caso, el término que puede substituir apropiadamente a esta pérdida de color por decoloración sería "decoloración negativa", porque esto es en realidad lo que le ha ocurrido a la cerámica. En cambio, en el segundo caso,

⁵⁵ En ciertos ejemplares se nota que un cocimiento imperfecto o diferente produce un efecto de superficie ahumada. Como caso característico es el llamado subtipo Coyotlatelco que ocurre también en Tenayuca, en donde el fondo de la decoración que siempre es crema se vuelve negruzca y los motivos decorativos cambian a rojo más intenso (N. del T.).

⁵⁶ La investigación del señor Forster constituye el primer ensayo completo y analítico sobre este tema. Todos los investigadores anteriores han repetido los mismos conceptos sin aportar nuevas luces. Este estudio especial sobre la decoración negativa constituye, en cierto modo, el meollo del trabajo que nos tocó traducir (N. del T.).

⁵⁷ Este efecto se produjo por el sistema de "pintura positiva" que se aplica sobre la vasija, dejando sin pintar ciertas porciones de manera que el fondo color natural del barro de la vasija, constituya el motivo decorativo. Este tipo de decoración es muy frecuente en la cerámica conocida como Azteca II (N. del T.).

cuando el fondo constituye la decoración, no puede llamarse "falso" puesto que la intención del artista fue efectivamente la de producir una decoración negativa, y por tal motivo debe más propiamente clasificarse como auténtica decoración negativa.⁵⁸ Una denominación que podría emplearse como sustituto de este último procedimiento sería "contorno negativo" puesto que prácticamente es la ejecución de un verdadero contorno que limita las áreas ocupadas por la pintura. El verdadero problema consiste en distinguir los distintos sistemas por medio de los cuales se practicó la pintura negativa o, mejor dicho, la decoración negativa. La definición más común de estas técnicas incluye la pérdida intencional de la pintura o procedimiento de cera perdida que impide que determinada porción de la vasija reciba la pintura permanente, o sea el color. También ha sido denominada como "color perdido", pero por esta técnica no siempre se obtiene la decoración negativa. Los dibujos de las dos vasijas de Juchitán (Fig. 2, Nos. 19 y 20) ilustran este hecho. La técnica en ambos casos es una combinación del procedimiento de cera perdida y hollín; el cajete No. 19 tiene decoración negativa en tanto que la del No. 20 es positiva. Las ollas procedentes del Suroeste de los Estados Unidos y el fragmento de Tenayuca presentan otro tipo de decoración negativa que no se ejecutó por medio del "color perdido" o por el procedimiento de cera perdida. Fueron producidos por un efecto opuesto o "reversión", como se explicó en párrafos anteriores, la que tuvo lugar cuando se empleó un fuego con mucho humo y se usaron ciertas clases de pinturas. Estas pinturas probablemente fueron de materia vegetal. El fragmento procedente de Tenayuca demuestra que también se puede obtener usando diferentes técnicas, y por medio de la pintura roja positiva la misma apariencia que la de los cajetes de Juchitán. Debido a estas confusiones incluyo a continuación la siguiente lista de términos que pueden emplearse al tratar de la decoración negativa, a reserva de que más adelante se lleve a cabo un estudio completo sobre esta decoración.

TINTURA: Coloración que penetra en los poros de la substancia sobre la que se aplica y por lo tanto no altera la textura de la superficie.

DECORACIÓN NEGATIVA: Cualquier proceso o técnica según la cual el color propio del fondo del objeto o vasija constituye los motivos decorativos. En algunos casos el color del fondo es más oscuro que el de los motivos de decoración.

DECOLORAMIENTO NEGATIVO: Se trata de aquellos casos en que la decoración tiene apariencia negativa debido a la decoloración o pérdida del color sufrida durante el enterramiento de la vasija.

CONTORNO NEGATIVO: Cualquier proceso o técnica, excluyendo el de la cera perdida, según el cual el color del fondo constituye los motivos decorativos y no implica pérdida del color.

PINTURA: Coloración que no penetra en los poros de la vasija sobre la que se aplica y por tal motivo altera la textura de su superficie.

⁵⁸ A nuestro modo de ver sí debe subsistir el término "falso negativo" puesto que se empleó un procedimiento consistente en usar sólo pintura positiva y sin recurrir a los sistemas para producir decoración negativa (N. del T.).

CERA PERDIDA: Substancia colocada sobre el objeto o la vasija que se va a colorear, de manera que ciertas porciones permanezcan libres de pintura. Esta substancia desaparece por fusión cuando la vasija es cocida.

REVERSION: Este término se aplica cuando los motivos decorativos hechos en color se han vuelto blancos y las porciones de la vasija que no están decoradas quedan ahumadas si la cocción se hace en un fuego con mucho humo. Un efecto contrario se obtendría por medio de un fuego sin humo.

La mancha o tiznadura producida por el hollín es raramente mencionada cuando se describe la decoración negativa,⁵⁹ pero es muy probable que en la mayoría de los casos sea la causa del color negro que aparece en esta clase de decoración. Sin embargo, casi siempre se hace mención de la mala calidad o desvanecimiento del color. Este es un rasgo propio del ahumado debido a su característica finura o delgadez, pero como no se ha hecho bastante hincapié sobre este rasgo mencionaremos otras características de los cajetes de Juchitán a fin de establecer sus relaciones con otras cerámicas de Mesoamérica.

Ya se ha hecho mención del fragmento de Tenayuca en el sentido de que se asemeja por su aspecto a los cajetes de Juchitán con decoración negativa. Sabemos, sin embargo, que en ese caso la técnica es diferente. La cerámica más antigua con decoración negativa parece ser la encontrada por Noguera dentro de la Pirámide del Sol en Teotihuacán⁶⁰ y que es muy abundante durante el primer período. Será necesario volver a estudiarla para determinar la técnica precisa con que se fabricó antes de establecer comparaciones con otras técnicas.⁶¹ El mismo problema se presenta respecto a la cerámica con esa decoración que describen Butler (Alta Vera Paz)⁶² y Lothrop (Zacualpa),⁶³ ya que tiene la misma apariencia pero no se sabe cuál es la técnica exacta de decoración. Moedano no publicó los ejemplares con decoración negativa procedentes de Tzintzuntzan, Michoacán,⁶⁴ pero hay algunas piezas en exhibición en el Museo de Morelia y otra en la misma localidad arqueológica. Al examinar la vasija que se encuentra en Tzintzuntzan resulta muy aparente que la técnica empleada era la misma que la que se usó en las vasijas de Juchitán porque tienen una capa de hollín dispuesto sobre una superficie de color claro producida por pintura roja positiva.

Cuando se establecen comparaciones con respecto a la forma de estas cerámicas, los resultados son muy halagüeños. En efecto, todos los cajetes procedentes de Guatemala, Juchitán y Tzintzuntzan son de la misma forma básica, aunque varían en tamaño. Por su parte, los fragmentos procedentes de la Pirámide del Sol muestran que los cajetes del período Teotihuacán I tienen una forma dife-

⁵⁹ Mera, H. P., 1945; Shepard, A. O., 1951.

⁶⁰ Noguera, E., 1935.

⁶¹ Shepard (1951) afirma que en Teotihuacán, durante el período clásico, se usó pintura vegetal para la cerámica con decoración negativa. Sin embargo, esta cerámica no parece tener relación con la que consideramos (Linné, 1942).

⁶² Butler, M., 1936, 1940.

⁶³ Lothrop, S. K., 1936.

⁶⁴ Moedano, H., 1941.

rente y una silueta más compleja. Aunque no siempre contamos con una buena descripción de los barro usados, se puede observar que éstos son diferentes en cada región, lo cual indica que en la mayoría de los casos se trata de una manufactura local. Cuando el barro era oscuro, se empleó un baño o engobe de color claro, y estudios posteriores podrán demostrar que este procedimiento es constante en cualquiera de las técnicas usadas para ejecutar la decoración negativa. Por otra parte, esta misma investigación podrá mostrar que todas o casi todas las cerámicas con decoración negativa de Mesoamérica estaban íntimamente relacionadas. Es preciso, además, que se emprendan investigaciones detenidas de carácter químico, como la que con tanto éxito ha hecho la señorita Shepard.

El estudio de los motivos empleados en la cerámica examinada, y que tienen la misma apariencia general como lo señalan las vasijas de Juchitán, nos permite establecer algunas conclusiones significativas. Por ejemplo, hay algunos motivos secundarios que son usados en varias de estas cinco regiones (Zacualpa, Alta Vera Paz, Juchitán, Teotihuacán y Tzintzuntzan), pero que no son muy importantes para nuestra composición, como los puntos colocados en línea o dispuestos en otra forma, ya que son elementos muy frecuentes en este tipo de decoración. La cruz dentro de un círculo, como aparece en el fondo del segundo cajete (Fig. 2, No. 20-A), es común en el Valle del Mississippi, pero en este caso se trata de una clase de decoración negativa sin aparente relación.⁶⁵ El cajete de laca anaranjado con decoración negativa que ilustra Lothrop⁶⁶ parece tener motivos iguales a los de los fragmentos de Teotihuacán que publica Noguera.⁶⁷ Estos motivos decorativos consisten en una serie de líneas de color claro dispuestas una arriba de la otra. La forma del cajete que muestra Lothrop tiene la misma apariencia de los de Juchitán, pero es distinta a los de Teotihuacán.

Los motivos empleados en cada una de estas regiones se han clasificado como geométricos y naturalistas; los de Teotihuacán son únicamente geométricos; en cambio, los de Guatemala son geométricos en épocas más antiguas, pero más tarde se truecan en figurillas de animales y pájaros. Los dos ejemplares procedentes de Juchitán, que ilustramos en este artículo, tienen ambos estilos: geométricos y naturalistas. En cuanto al otro cajete, que no hemos ilustrado, tiene las mismas figuras, pero no idénticas a los delicados y rígidos motivos que aparecen en uno de los cajetes de Lothrop (1936, Lám. 3-f). Por su parte, Borbolla manifiesta que la decoración negativa de Tzintzuntzan consiste, principalmente, en figuras humanas y de animales.⁶⁸

Por lo que se refiere a los motivos rojos en pintura positiva, su relación es más estrecha, y no obstante presentar aspectos diferentes pueden clasificarse dentro de ciertos grupos definidos. Así, por ejemplo, la sencilla banda roja, cerca del

⁶⁵ Curry, H., 1950.

⁶⁶ Lothrop, S. K., 1936, Lám. 5-e. También hay un cajete "de cerámica café con decoración negativa" procedente de Zacualpa, pero pertenece al clásico período (Teotihuacán III) y es completamente diferente.

⁶⁷ Noguera, E., 1935, Lám. I, Nos. 10, 11 y 12.

⁶⁸ Rubín de la Borbolla, D. F., 1948.

borde exterior, se encuentra en casi todas las vasijas de las cinco regiones que hemos considerado. Un segundo motivo consiste en espirales o ganchos, que son muy comunes en Zacualpa. El tercer motivo está constituido por varias bandas verticales que en algunas ocasiones están adheridas a una franja roja que se extiende sobre la parte superior de la vasija y otras veces se unen a una banda que circunda la base de la misma (Fig. 2, No. 20-A). El aspecto en conjunto, el uso de figurillas de animales y aves, el estilo de los motivos de pintura roja positiva y sus formas análogas, indican que los cajetes de las cuatro regiones (Alta Vera Paz, Zacualpa, Juchitán y Tzintzuntzan) son del mismo período y probablemente todas fueron hechas con las mismas técnicas de decoración negativa. Los fragmentos de Teotihuacán, aunque de aspecto semejante, parecen corresponder a un período diferente. Tanto Moedano (Tzintzuntzan) como Lothrop (Zacualpa) consideran esas cerámicas como de época reciente. Noguera ha examinado el tercer cajete procedente de Juchitán y es de opinión que es de época posterior, aunque ofrece semejanzas con los cajetes que llevan decoración negativa procedentes de Teotihuacán I. Butler les asigna una fecha pre-tolteca a los cajetes de Alta Vera Paz, pero hay que tener en cuenta que su material procede de una colección y no de cortes estratigráficos. Los motivos del primer cajete (Fig. 2, No. 19) eran todavía usados en la época de la Conquista, pero ninguno de ellos ha sido empleado en ejemplares de una antigüedad comparable a Teotihuacán I. Por lo tanto, es difícil creer que la misma técnica, usando diferentes motivos decorativos, haya continuado con pocos cambios y por un período tan largo como es del Teotihuacán I (siglo III) hasta la época de la Conquista (siglo XVI). Sin embargo, así puede haber ocurrido. A este respecto hay que hacer resaltar el hecho de la misma extensa persistencia que puede asignarse a la cerámica con decoración negra sobre anaranjado que empezó a usarse desde el siglo XII, que se vendía en los *tianguis* mexicanos y que persistió hasta épocas posteriores a la Conquista.

En el fondo de uno de los cajetes de Juchitán (Fig. 2, No. 19-B) aparece el motivo de un corte de caracol que se debe considerar como uno de los más antiguos que se encuentran en la cerámica con decoración negativa. En la época de la Conquista este motivo representaba el símbolo del dios del Viento, Ehecatl, que era una de las variantes de Quetzalcoatl. Von Winning ha publicado dibujos de cerámica teotihuacana que tienen este motivo y que ha identificado como una estrella.⁶⁹ Según este autor hay dos tipos, uno de corte seccional redondo y otro de corte también seccional, pero plano en uno de sus lados. Kidder encontró una forma análoga,⁷⁰ hecha en barro y procedente de Guatemala, pero afirma que también se encuentra en Teotihuacán. Como afectan una forma idéntica a los caracoles que aparecen en los códices, podemos estar seguros de su identificación. Noguera⁷¹ y Du Solier⁷² refieren que este mismo motivo ocurre en el centro de

⁶⁹ Von Winning, H., 1947, 1948.

⁷⁰ Kidder, A. V., 1950.

⁷¹ Noguera, E., 1937.

⁷² Du Solier, W., 1943.

cajetes de decoración negra sobre anaranjado del período Azteca I. Por otra parte, en las columnas del Templo de los Guerreros de Chichén Itzá hay diversas figuras de caracoles;⁷³ algunos están representados de perfil, o bien su parte superior afecta la forma de una espiral. En cambio, en otras columnas se ve solamente una espiral, la que puede corresponder al extremo o al corte de un caracol, y en otras más se ven cortes seccionales del caracol, pero no la espiral. A su vez, Ekholm encontró este mismo motivo en cerámica policroma Aztatlán, procedente de Guasave, Sinaloa,⁷⁴ lo mismo que Moedano en sus "Pequeños Cajetes" de Tzintzuntzan.⁷⁵ Igualmente se halla presente en las pinturas alusivas a Quetzalcoatl de uno de los edificios de Mitla.⁷⁶

Los cráneos y huesos cruzados (Fig. 2, No. 19-A) son motivos que se usaron en épocas más recientes que los caracoles. Como son muy abundantes en el período tolteca, es posible que tengan un historial más antiguo. Es cierto que uno u otro motivo aislado ocurren desde épocas más antiguas, pero ambos juntos, formando un tema decorativo, sólo se conocen desde los períodos toltecas. De ahí en adelante se usan de preferencia como decoración arquitectónica muy común, pero como motivos decorativos en la cerámica, no parecen haberlo sido sino hasta los últimos períodos precolombinos.⁷⁷

El quetzal que se ilustra en la figura 2, No. 19-B tiene también un extenso historial en Mesoamérica, pero no conozco ningún otro ejemplar de cerámica que tenga este motivo decorativo.⁷⁸ Lo he identificado como tal debido a que tiene finas plumas semejantes a las del quetzal que, lo mismo que el caracol, está asociado a Quetzalcoatl.

El segundo cajete tiene aves en la cara exterior (No. 20-A) y un animal en la interior (No. 20-B). Se me ha sugerido que la figura interior es también un ave, pero a mi modo de ver tiene muchos apéndices alados; la cola es más bien la de un animal distinto a la de un pájaro y es cierto que la cabeza, tanto del animal como la del ave, son muy semejantes, pero no idénticas. Debajo de esta representación zoomorfa se halla lo que parece ser un asiento o trono, cubierto con una piel de jaguar, asemejándose a una combinación de dos tipos que se encuentran en el Códice Borgia.⁷⁹ El primer asiento o trono está hecho de madera con soportes de bordes calados; no siempre tiene respaldo, pero por lo común lleva una piel de jaguar colocada en el frente. El segundo tipo es más bien un taburete bajo, se halla totalmente cubierto por la piel de tigre y su parte superior es curva. El asiento que aparece abajo del animal de nuestra figura tiene

⁷³ Morris, E. H. y otros, 1931.

⁷⁴ Ekholm, G. F., 1942, Fig. 4-b.

⁷⁵ Moedano, H., 1941, Fig. 4-A.

⁷⁶ Seler, E., 1904-B.

⁷⁷ México prehispánico, 1946, Lám. 35.

⁷⁸ Posiblemente el señor Forster se refiera a otra ilustración porque en ésta a que hace mención no se puede distinguir la figura del quetzal; quizás también debido a imperfección del dibujo (N. del T.).

⁷⁹ Kingsborough, B. K., 1830, pp. 1-76.

ÚLTIMOS PERÍODOS

ALTA VERA PAZ, ZACUALPA, TZINTZUNTZAN	Figura	2 Nos. 19 y 20
VALLE DE OAXACA	Figura	2 Nos. 13, 16 y 17

OBRAS CITADAS

- ACOSTA, J. 1945. La Cuarta y Quinta Temporada de Excavaciones en Tula, Hidalgo, 1943-44. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*. T. VIII, Nos. 1-3, México.
- A. NONYMOUS. 1858. Tehuantepec. *Hutchings California Magazine*, Vol. II, No. 9, March 1858. pp. 395, 539-41.
- ARIAS, JOSÉ J. 1840. Antigüedades Zapotecas. Descubrimientos hechos recientemente en las ruinas de Quiengola. Departamento de Oaxaca. *El Museo Mexicano*, T. I, pp. 246-50.
- BANCROFT, H. H. 1883. The Native Races. Vol. IV, *Antiquities*, pp. 366-74.
- BARLOW, R. 1943. The Map of Huilotepec. *Tlalocan*, Vol. I, No. 2.
- 1949. The Extent of the Empire of the Culhua Mexica. *Ibero Americana* 28. University of California Press.
- BERNAL, I. 1948. La Cerámica Grabada de Monte Albán. *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, T. III, 1947-1948.
- 1949. *Cerámica de Monte Albán III A*. Tesis de Doctorado. (Ed. mimeográfica).
- 1950-A. *Compendio de Arte Mesoamericano*. Enciclopedia Mexicana de Arte, No. 7. México.
- 1950-B. The "Q Complex" as seen from Monte Albán. *Meso-American Notes*. Mexico City College, México.
- BURGOA, F. DE. 1674. Geografía Descriptiva. *Publicaciones del Archivo de la Nación*, Vol. XXVI, México, 1934.
- BURLAND, C. A. 1948. *Art and Life in Ancient Mexico*. The University Press, Glasgow.
- BUTLER, M. 1935. A Study of Maya Mold-made Figurines, *American Anthropologist* N. S., Vol. 37, No. 2, April-June.
- 1936. Ethnological and Historical Implications of Certain Phases of Maya Pottery Decorations, *American Anthropologist*, N. S. Vol. 38, No. 3, July-September.
- 1940. A Pottery Sequence from the Alta Vera Paz, *The Maya and their Neighbors*, pp. 250-67.
- CARRASCO PUENTE, R. 1948. Bibliografía del Istmo de Tehuantepec, *Monografías Bibliográficas Mexicanas*, Segunda Serie, No. 1.
- CASO, A. 1935. *Las Exploraciones en Monte Albán, Temporada 1934-1935*, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, Pub. 18.
- 1938. *Exploraciones en Oaxaca. Quinta y Sexta Temporadas, 1936-1937*. Instituto Panamericano de Geografía e Historia, Pub. 34.
- CHAVERO, A. 1887. Historia Antigua y de la Conquista; *México a Través de los Siglos*, T. I. pp. 151-52.
- COVARRUBIAS, M. 1943. Tlatilco "Archaic Mexican Art and Culture", *DYN* 4-5, Amerindian Number, December.
- 1947. *Mexico South*. The Isthmus of Tehuantepec.
- CURRY, H. 1950. Negative Painted Pottery of Angel Mounds Site and its Distribution in the New World, *Supplement to the International Journal of American Linguistics*, Vol. 16, No. 4; *Indiana Publications in Anthropology and Linguistics*. Memoir 4 and 5.
- DRUCKER, P. 1943. Ceramic Sequences of Tres Zapotes, Veracruz, Mexico; *Bureau of American Ethnology*. Bulletin 140, Washington.

- DRUCKER, P. 1947. Some Implications of the Ceramic Complex of La Venta, *Smithsonian Miscellaneous Collections*, Vol. 107, No. 8, July 30.
- 1948. Preliminary Notes on an Archaeological Survey of the Chiapas Coast, *Middle American Research Records*, I. No. 2.
- DU SOLIER, W. 1943. A Reconnaissance on Isla de Sacrificios, Veracruz, Mexico; *Notes on Middle-American Archaeology and Ethnology* No. 14, Carnegie Institution of Washington, March 30.
- EKHOLM, G. F. 1942. Excavations at Guasave, Sinaloa, Mexico, *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*, Vol. 38, Part 2. New York.
- FERDON, E. N. 1949. Survey of the Ruin of Tonalá, Chiapas, Mexico. *El Palacio*, Vol. 56, No. 8, August.
- 1951. The Granite Ruin of Tonalá, *Archaeology*, Vol. 4, No. 2, Summer 1951.
- FORSTER, J. R. 1951. Gingerbread Figurines of the Toltec-Mazapan Period. Master's Thesis (unpublished), Mexico City College, México, D. F., June.
- GALINDO Y VILLA, J. 1905. Algo sobre los Zapotecos y los Edificios de Mitla; *Anales del Museo Nacional de México*. Segunda Epoca, T. II, Nos. 4, 5, p. 193.
- GARY, J. 1946. *An Account of the Isthmus of Tehuantepec*.
- HEWETT, E. L. 1936. *Ancient Life in Mexico and Central America*.
- JIMÉNEZ MORENO, W. 1942. El Enigma de los Olmecas; *Cuadernos Americanos*, Vol. 5, Septiembre-Octubre. México.
- JOYCE, T. A. 1914. *Mexican Archaeology*.
- 1927. *Maya and Mexican Art*.
- KELLY, I. 1949. The Archaeology of the Autlán-Tuxcacuesco Area of Jalisco, II: The Tuxcacuesco-Zapotitlán Zone. *Ibero Americana*: 27. University of California Press, Berkeley and Los Angeles.
- KIDDER, A. V. 1950. Certain Archaeological Specimens from Guatemala II; *Notes on Middle-American Archaeology and Ethnology*, No. 95, July 6.
- KIDDER, A. V., y otros. 1946. *Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala*. Carnegie Institution of Washington, Pub. 561. Washington, D. C.
- KINGSBOROUGH, B. K. 1830. *Antiquities of Mexico*. Vol. III.
- LEÓN, N. 1903. *Catálogo de la Colección de Antigüedades Huaves*. Imprenta del Museo Nacional, México.
- LINNÉ, S. 1938. Zapotecan Antiquities. *The Ethnographical Museum of Sweden*. New Series Publications, No. 4.
- 1942. Mexican Highland Cultures. *The Ethnographical Museum of Sweden*. New Series Publications, No. 7.
- LOTHROP, S. K. 1936. Zacualpa, A Study of Ancient Quiché Artifacts. *Carnegie Institution of Washington*, Publication 472.
- MALER, T. 1876. Descubrimiento de una Tumba Real Zapoteca en Tehuantepec en el año de 1875. *El México Antiguo*, Vol. VI, Nos. 1-3, pp. 1-5, 1942.
- MEDIONI, G. 1950. *Art Maya du Mexique et du Guatemala*. *Ancien Empire*.
- MENDIETA Y NÚÑEZ, L. 1949. *Los Zapotecos*. México.
- MERA, H. P. 1945. Negative Painting on Southwestern Pottery. *S. W. Journal of Anthropology*, Vol. 1, No. 1.
- MÉXICO PREHISPÁNICO. 1946. *Antología de esta Semana*. This Week, 1935-1946.
- MOEDANO, H. 1941. Estudio Preliminar de la Cerámica de Tzintzuntzan. Temporada III; *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*. T. V, No. 1. Enero-Abril.
- MORRIS, E. H., y otros. 1931. The Temple of the Warriors at Chichén-Itzá. *Carnegie Institution of Washington*. Publication 406.
- MULLERRIED, F. 1947. Exploración Arqueológica en Oaxaca. *Universidad de México*, Vol. 1, No. 8, Mayo.

- NOGUERA, E. 1935. Antecedentes y Relaciones de la Cultura Teotihuacana, *El México Antiguo*, Vol. 3, Nos. 5-8, pp. 3-90.
- 1937. *El Altar de los Cráneos Esculpidos de Cholula*. México.
- OROZCO, G. 1946. *Tradiciones y Leyendas del Istmo de Tehuantepec*.
- PALACIOS, E. J. 1928. En los Confines de la Selva Lacandona. *Contribución de México al 23º Congreso Internacional de Americanistas*.
- PETERSON, F., sin fecha. Photographic Study being made of Private Archaeological Collections of Mexico under the Auspices of the Wenner-Gren Foundation.
- RICHARD, C. G. 1910. *The Ruins of Mexico*, Vol. I.
- ROBLES, M. 1849. *Geology of the Isthmus of Tehuantepec*. U. S. 30th. Congress, 2nd. Session. House of Representatives.
- RUBIN DE LA BORBOLLA, D. F. 1948. Arqueología Tarasca; El Occidente de México. *Cuarta Reunión de Mesa Redonda sobre Problemas Antropológicos de México y Centro América*, México.
- RUZ LHULLIER, A. 1945. Campeche en la Arqueología Maya. *Acta Antropológica*. Tomo I, Nos. 2-3. México.
- SAVILLE, M. H. 1920. The Goldsmith's Art in Ancient Mexico. *Museum of the American Indian, Notes and Monographs*.
- SELER, E. 1904-A. The Ruins on the Quiengola. Collected Works of Edward Seler. Translated by Eric Thompson, *Carnegie Miscellaneous Notes*, Vol. 2, part 2, pp. 108-13, 1933.
- 1904-B. The Wall Paintings of Mitla. Mexican Antiquities, *Bureau of American Ethnology*. Bulletin 28, Washington.
- SHEPARD, A. O. 1951. Ceramic Technology. Annual Report of the Director of the Department of Archaeology 1950-51. *Carnegie Institution of Washington*, Yearbook No. 50.
- SHOOK, E. M. 1951. The Present Status of Research on the Pre-Classic Horizons in Guatemala. The Civilizations of Ancient America. *Selected Papers of the 29th. International Congress of Americanists*, University of Chicago Press, 1951.
- SMITH, R. 1945. Importancia de la Cerámica de Uaxactum en la Reconstrucción de la Historia Maya; *Revista de Guatemala* No. 2.
- STARR, F. 1900. *Notes on the Ethnography of Southern Mexico*, I & II.
- VAILLANT, G. C. 1930. Excavations at Zacatenco. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*, Vol. 32, Part I. New York.
- 1935. Excavations at El Arbolillo. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*, Vol. 35, Part 2, New York.
- 1941. *Aztecs of Mexico*; 1944.
- VAILLANT, S. B. AND G. C. 1934. Excavations at Gualupita. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*. Vol. 35, Part 1, New York.
- VILLAGRA A. 1949. Bonampak, la Ciudad de los Muros Pintados. Suplemento al Tomo III (1947-1948) de los *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. México.
- VON WINNING, H. 1947. Representations of Temple Buildings as Decorative Patterns on Teotihuacan Pottery. *Notes on Middle American Archaeology and Ethnology*, No. 83, Carnegie Institution of Washington, October 27.
- 1948. Shell Designs on Teotihuacán Pottery. *El México Antiguo*, Vol. 7.
- WARKENTIN, M. AND OLIVARES, J. 1947. Huave Legends. *Tlalocan*, Vol. 2, No. 3.
- WEIANT, C. W. 1943. An Introduction to the Ceramics of Tres Zapotes, Veracruz, Mexico. *Bureau of American Ethnology*, Bulletin 139, Washington.
- WILLIAMS, J. J. 1852. *Reports of Explorations and Surveys to ascertain the Practicability of a Ship-canal between the Atlantic and Pacific Oceans*. 42nd. U. S. Congress, 2nd. Session, Document No. 6.

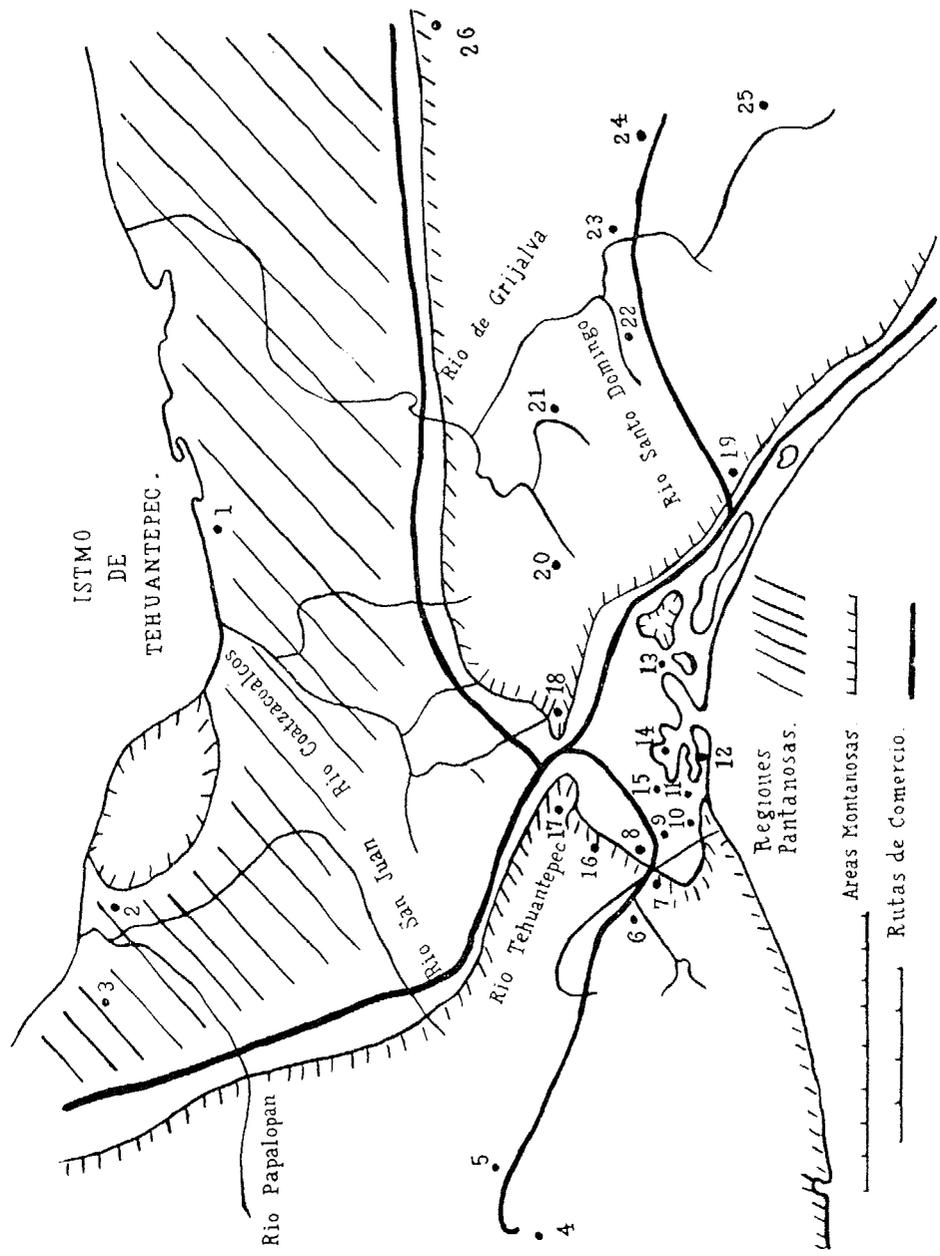
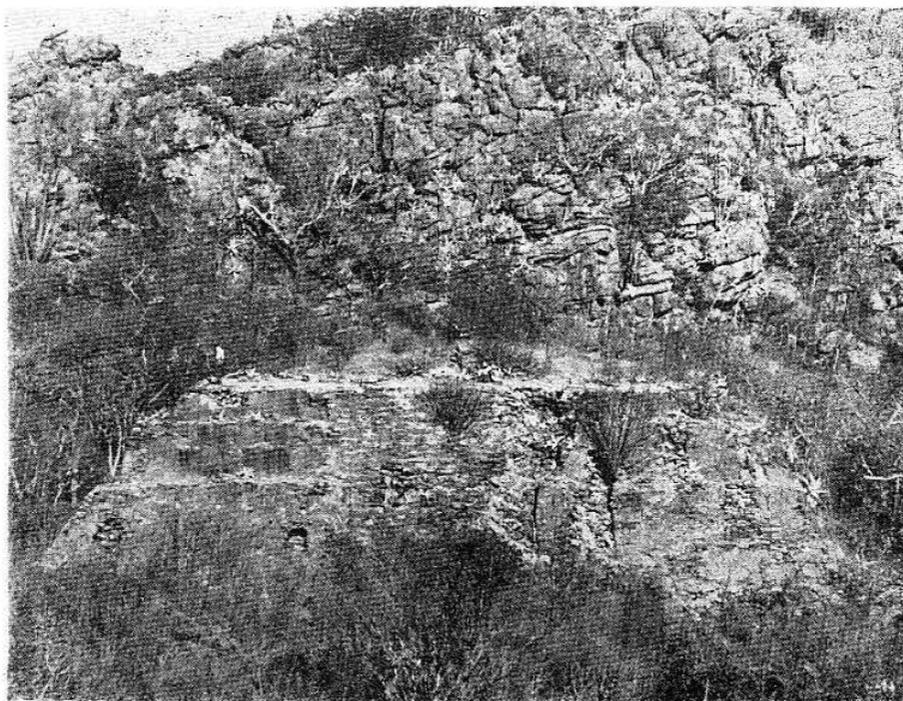


Figura 1



Lám. I. Pirámide oriente de Quiengola. Las proporciones de este monumento pueden calcularse tomando como escala la persona situada sobre la esquina izquierda. Es el señor Garay quien tiene aproximadamente 1.90 m. de estatura.



Lám. II.

Quiengola, 1, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19.

Juchitán: 2, 5, 10.

Tlacotepec: 9, 12, 16.

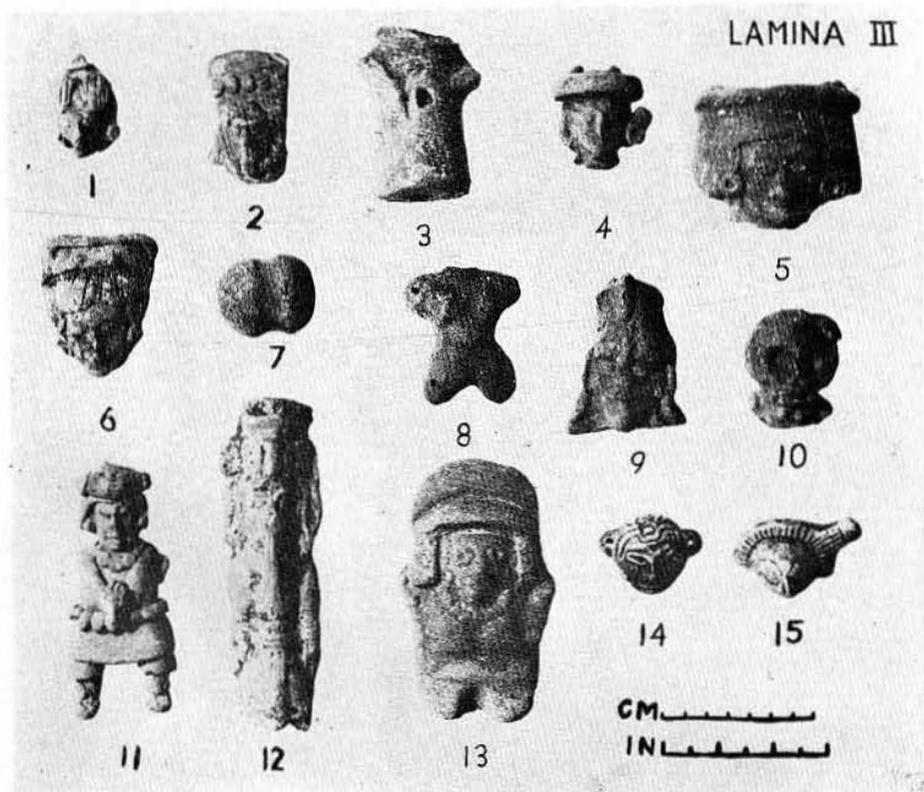
Barro negro: 2.

Barro café: 3, 10.

Barro amarillento: 1, 4, 5, 6, 7, 13, 17, 18.

Barro anaranjado claro: 9, 14, 19.

Barro anaranjado: 8, 11, 12, 15, 16.



Lám. III.

Quiengola: 1, 2, 3, 6, 7, 8.

Juchitán: 5, 9, 11, 14.

La Mixtequilla: 4, 13, 15.

Tlacotepec: 10, 12.

Barro café: 1.

Barro amarillento: 4, 6, 8.

Barro gris: 3, 14.

Barro gris con baño anaranjado: 12.

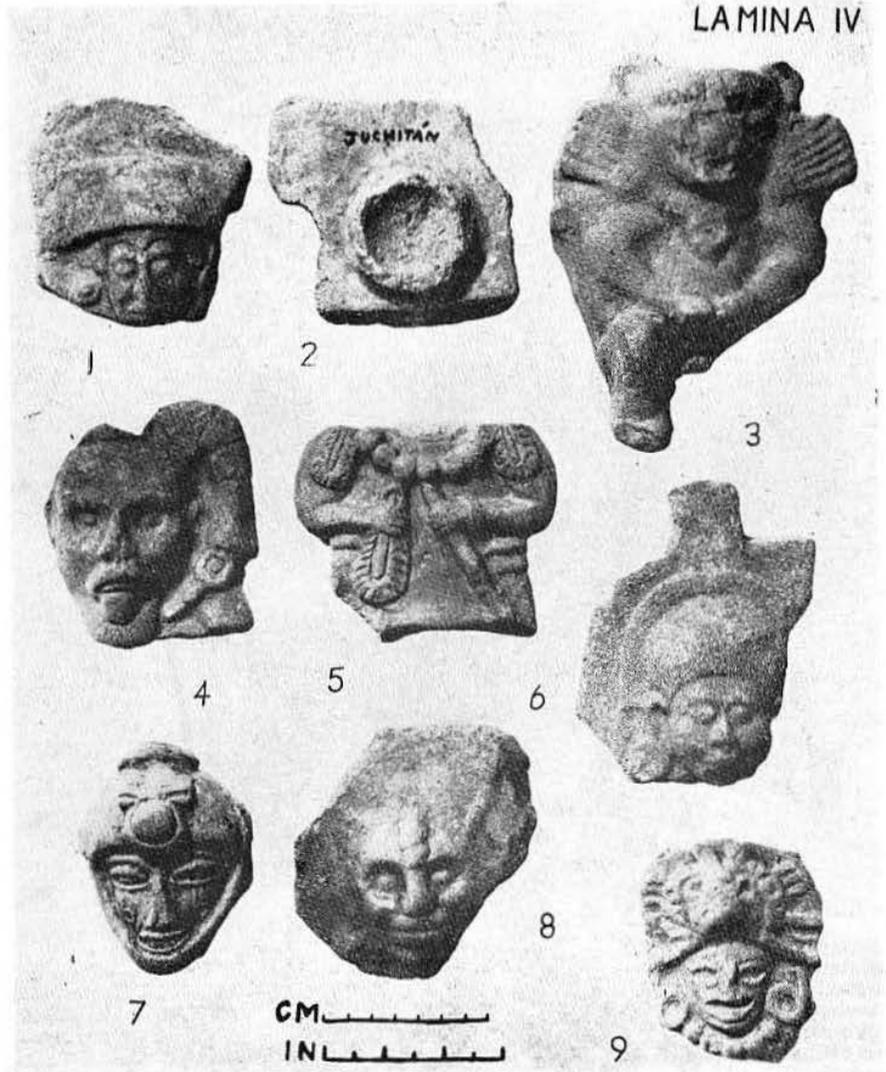
Barro anaranjado: 7, 9, 11, 13.

Barro anaranjado amarillento: 5.

Barro anaranjado rojizo: 2.

Barro blanco: 15.

LAMINA IV



Lám. IV.

Quiengola: 1, 8.

Juchitán: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9.

Barro amarillento: 1, 8, 9.

Barro anaranjado: 2, 3, 4, 7.

LAMINA V

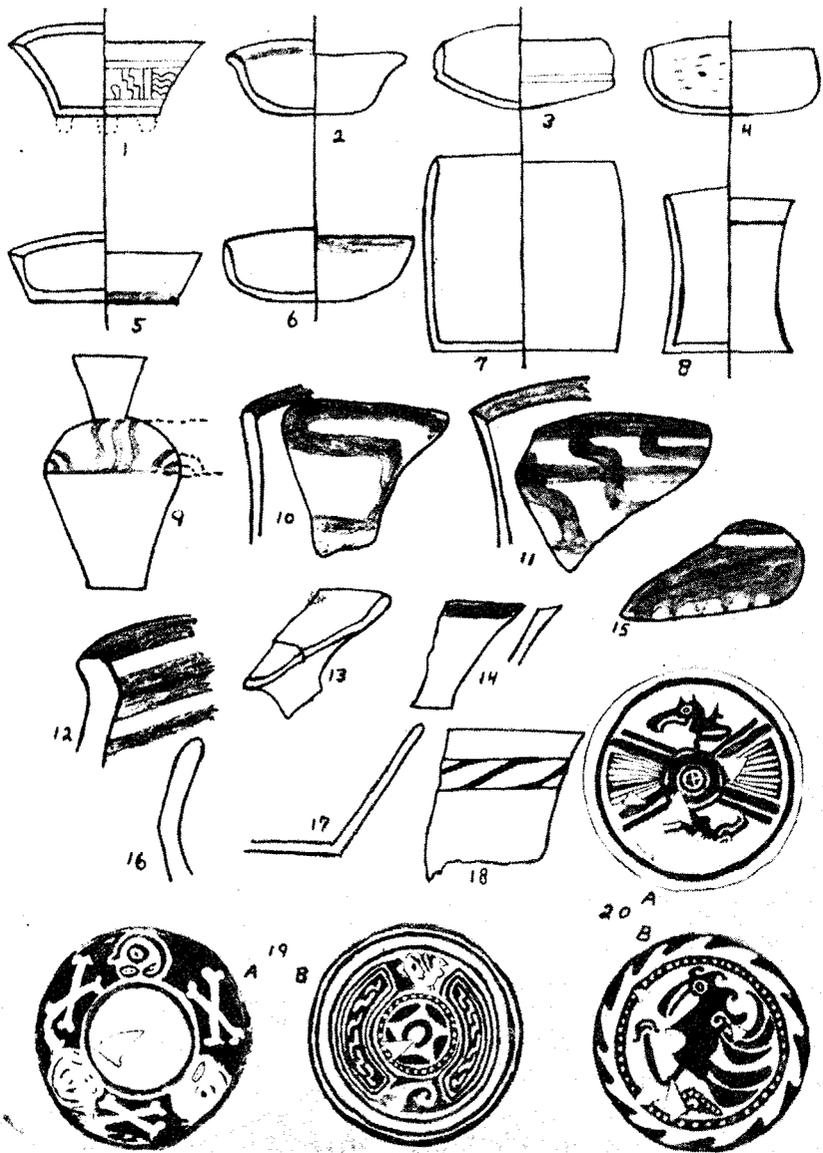


Lám. V. (Fotografías tomadas por Frederick Peterson).

1.—Quiengola: barro amarillento, altura: 20.5 cm. ancho: 13.5 cm.

2.—Juchitán, barro anaranjado amarillento, altura: 56 mm.

3.—Quiengola: barro gris con baño negro, altura: 11.5 cm. ancho: 11 cm.



- 1.—Quiengola, barro gris esgrafiado, alto: 8 cm.; ancho: 20.5 cm.
- 2.—Tlacotepec, cerámica roja sobre gris blanquizeo, alto: 5.5 cm.; ancho: 17 cm.
- 3.—Tlacotepec, cerámica gris acanalada, alto: 5.5 cm.; ancho: 15.5 cm.
- 4.—Tlacotepec, rojo sobre crema blanquizeo, alto: 4.5 cm.; ancho: 10.5 cm.
- (*) 5.—Juchitán, rojo sobre gris pulido, alto: 6.5 cm.; ancho: 22 cm.
- (*) 6.—Juchitán, rojo sobre gris claro, alto: 5.5 cm.; ancho: 15.5 cm.
- 7.—Tlacotepec, cerámica anaranjada, alto: 15 cm.; ancho: 16.5 cm.
- 8.—Tlacotepec, cerámica negra esgrafiada, alto: 10 cm.; ancho: 8 cm.
- (*) 9.—Juchitán, rojo sobre anaranjado con baño blanco, alto: 25.5 cm.; ancho: cuerpo 19 cm., borde: 13 cm., cuello: 6.8 cm., base: 10.5 cm.
- 10.—Juchitán, cerámica gris con rojo sobre baño crema.
- 11.—Juchitán, cerámica gris con pintura roja sobre baño gris (el interior tiene baño crema.)
- 12.—Juchitán, rojo sobre blanco (textura como la de un hueso).
- 13.—Quiengola, cerámica gris con baño negro.
- 14.—Juchitán, cerámica roja con baño gris blanquizeo, alto: 7.5 cm.
- 15.—Quiengola, cerámica anaranjada con rojo, negro y anaranjado sobre baño crema (la decoración interior es anaranjada sobre fondo rojo, dispuesta sobre un baño crema).
- 16.—Quiengola, cerámica gris oscura.
- 17.—Quiengola, cerámica gris con baño negro, alto: 9 cm.
- 18.—Quiengola, cerámica amarillenta esgrafiada.
- (*) 19.—Juchitán, decoración negativa sobre gris con pintura roja positiva, A-exterior; B-interior, alto: 5.5 cm., ancho: 19 cm. (La forma de la vasija es igual a la del N° 6).
- (*) 20.—Juchitán, decoración negativa sobre cerámica gris clara con pintura roja positiva, A-exterior, B-interior, alto: 5.5 cm.; ancho: 18 cm., (la forma es igual a la del N° 6).

(*) Proceden de la misma sepultura.

DESARROLLO DE LA CULTURA PREHISPÁNICA CENTRAL VERACRUZANA

ALFONSO MEDELLÍN ZENIL

Con plena conciencia de la importancia que las culturas del Golfo de México tienen en la gran cultura prehispánica de Mesoamérica, se han ido planeando las exploraciones arqueológicas después del conocimiento inicial de las principales zonas de antigua habitabilidad ubicadas en territorio veracruzano.

Desde 1947 a la fecha, el Departamento de Antropología del Estado de Veracruz ha venido haciendo cuidadoso registro de las zonas arqueológicas descubiertas, y uniendo sus datos a los de la Dirección de Monumentos Prehispánicos del Instituto Nacional de Antropología e Historia y de la Universidad Veracruzana, se han anotado hasta la fecha cerca de 850 zonas, con las cuales se piensa iniciar los trabajos del mapa arqueológico de la Entidad.

Las exploraciones arqueológicas sistemáticas se han circunscrito con exclusividad a la parte central del Estado, comprendida entre las cuencas del río Cazonos por el norte, y la del Papaloapan por el sur, ya que éste es el marco geográfico dentro del cual se localiza la cultura Totonaca en todas las fases de su desarrollo evolutivo. La circunscripción de las investigaciones arqueológicas en el área central veracruzana no obedece al desconocimiento de la importancia de otras zonas culturales, sino a un límite de posibilidades económicas y a los lineamientos de un programa que posteriormente permita ir de lo conocido a lo menos conocido, y a lo francamente ignorado.

Se han realizado las exploraciones de campo y los estudios correspondientes de 18 zonas, de las cuales sólo a 9 se hará referencia en este estudio (Fig. 1), anotando de ellas lo más importante y lo más problemático.

REMOJADAS

La zona arqueológica de este nombre está situada en el corazón de la zona semiárida central veracruzana; es políticamente una congregación del municipio de Soledad de Doblado. Se exploraron en total 193.50 m²; las profundidades fueron variables, hasta alcanzar el máximo de casi 5 m. en la Trinchera A. Se obtuvieron aproximadamente unas 1,200 piezas, de las cuales muchas son de alto valor artístico y documental por haberse encontrado en varias excavaciones debidamente estratificados los tipos distintivos de los dos grandes horizontes culturales aquí representados.

Las construcciones típicas de Remojadas son simples montículos con núcleo de tierra y piedra suelta en pequeña cantidad, pisos y muros bajos de tierra quemada, a los cuales posteriormente adosaron taludes de piedra arenisca sin labrar. Estos montículos, además de ser basamentos de templo, sirvieron para hacer entierros secundarios, de modo que siempre tienen un doble carácter religioso y funerario.

Hay en Remojadas dos grandes grupos cerámicos perfectamente diferenciables de los cuales uno, el más profundo y antiguo, es llamado "Remojadas Inferior". Tiene concordancias y semejanzas con Tres Zapotes Inferior, Pavón I, El Arbolillo I, Zacatenco-Copilco, Tlatilco I y II, Gualupita I y Monte Albán I, por lo cual, con toda su muy particular individualidad, pasa a formar parte del gran Horizonte Preclásico Mesoamericano.

Al Horizonte Preclásico central veracruzano lo caracterizan fundamentalmente la gran libertad y sencillez clásica de sus esculturas, el empleo de la técnica de modelado, la decoración y expresión de rasgos por "pastillaje", desnudo y tatuajes; cerámicas monocromas (Lám. I), ausencia casi absoluta de soportes en las vasijas, decoración negativa, esgrafiado, y más específicamente por las siguientes clases de cerámica:

Café con baño negro pulido, café con baño negro esgrafiado, café con baño guinda pulido, café con baño rojizo pulido, café pulido, café claro pulido, grisácea pulida, café con baño crema pulido, de pasta arenosa con baño blanco pulido y ollas de pasta café y roja arenosa.

Las figurillas, casi todas tienen sus miembros rudimentarios y sus posiciones son rígidas e inexpressivas; se clasifican en:

Figurillas de ojos incisos (Lám. II), con ojos "grano de café", muy aplanadas con ojos rectangulares, muy aplanadas con base en U, con párpados grabados y pupila expresada con pintura de chapopote. Grandes esculturas huecas antropomorfas, de piernas mamiformes y asa-vertedera (Láms. III y IV). Grandes esculturas huecas zoomorfas con asa-vertedera (Lám. V). Jarras efigie (Lám. VI).

Uso del cinabrio, *tizatl*, chapopote, jade.

Predominio de entierros secundarios en los montículos, cremación, ennegrecimiento intencional de los dientes. Gran abundancia de restos materiales de cultura, ofrendas populares en la erección de los montículos, idea de exuberancia femenina y terrestre.

Todo este bienestar material y quietud espiritual que se intuye en el arte plástico de este pueblo, debe ser la consecuencia de una fertilidad terrestre antes no usufructuada.

La zona semiárida central tuvo una gran densidad demográfica por ser tierra virgen para el cultivo, y porque toda su extensión es más salubre que las mortíferas costas y tierras bajas, dominio de las plagas.

Los restos materiales del Horizonte Clásico Temprano están situados estratigráficamente arriba, como sucede en la Trinchera A, en los Pozos G, I, N, etc. En las figurillas de esta época se ven cambios muy notables en el estilo y concepción generales, así como en muchos detalles; pero a pesar de eso hay supervivencias y evoluciones muy claras que revelan a estas nuevas formas de expresión plástica como hijas directas del horizonte cultural anterior, tales como las cavidades circulares y rectangulares hechas a los cuerpos huecos; los tocados al pastillaje con pintura negra, de aves descendentes; los ojos con pupila al pastillaje pintados con chapopote, orejas redondas por pastillaje con incisión central y pendientes curvos, niños en su cuna, etc., además del estilo y formas no específicas que indican evolución gradual, y no suplantación definitiva y radical de los elementos culturales.

Es notable en los materiales de este Horizonte Clásico, la ausencia de muchos de los elementos listados anteriormente, y la aparición de otros nuevos, de los cuales los más sobresalientes son:

El barroquismo de las formas y la libertad de acción que hay en la escultura; técnica del moldeado, indumentaria femenina de falda y *quixquémil*, ojos por rasgadura sin incisiones, figuras sonrientes-silbato, extraordinaria abundancia de silbatos, divinidades agrícolas como Xipe-Tlazolteotl, formas teotihuacanoides, vasijas trípodes, soportes anulares, decadencia de la monumentalidad en la cerámica ritual; entierros secundarios en los basamentos, canchas de juego de pelota, pisos y muros de tierra quemada; cerámicas dicromas y tricromas, decoración pintada, esgrafiada y raspada, y se caracteriza más específicamente por cerámica de los siguientes tipos:

"Rojo sobre blanco" y subtipos, rojo sobre baño naranja, naranja sobre laca raspada y subtipo, naranja sobre laca grabada, naranja sobre laca crema, crema-rojiza delgada arenosa, crema-rojiza delgada con baño rojo interior, esgrafiado ancho en barro crema gruesa arenosa con decoración cónica por pastillaje, roja arenosa gruesa en forma de *apaziles*, roja arenosa gruesa con baño rojizo en forma de *apaztles*, "dioses narigudos" moldeados, "dioses narigudos" planos, "dioses narigudos" rudimentarios, figuritas moldeadas de rasgos finos, figuritas de "aguadoras" silbatos antropo y zoomorfos.

Los restos materiales de la época Remojadas Superior I, no revelan el mismo espíritu tranquilo y satisfecho de su predecesora, sino un decaimiento general y una inquietud místico-religiosa que exalta los ritos de fertilidad presididos por Xipe-Tlazolteotl; invoca la alegría en la risa de un antiguo Macuilxochitl-Xochipilli. Es un pueblo fanático que creó esas divinidades para que le dieran lo que el secular sistema de "rosas" y monocultivo les negaba.

La mayoría de los sitios de la zona semiárida habitados en este momento histórico, se despoblaron para siempre, hecho que se deduce de haber encontrado sobre sus restos materiales de cultura, una gruesa capa de tierra arqueológicamente estéril, y de no haber descubierto restos de culturas más recientes que se le superpongan, sino en casos poco frecuentes.

Es posible que como consecuencia de estos fenómenos de empobrecimiento de la tierra y su consecuente despoblación, algunos grupos buscaron sitios más húmedos y bajos dentro de la misma zona semiárida, pero de preferencia sobre la costa.

Basados en la existencia de figuritas arcaicas con brazos articulados tipo "Muñeca", la silueta teotihuacanoide de varios cajetes, la decoración "negativa", la decoración por "grano de café", y los rebordes basales atenuados de la época Remojadas Inferior; los vasos cilíndricos trípodes, las tazas semiesféricas con base anular, la cerámica esculpida, la decoración raspada, la forma triangular del rostro en las figurillas y, sobre todo, las cabecitas del tipo "Teotihuacán I", del Clásico Temprano; la existencia de varias formas teotihuacanoides de la Mixtequilla, de la época Cerro de las Mesas Inferior I, además de otras semejanzas menos específicas, hacen ver en estos materiales un germen preteotihuacano que aquí no tuvo la fuerza para florecer, pero que lo consiguió esplendorosamente cuando los portadores de esta cultura se mezclaron biológica y culturalmente con los arcaicos decadentes de la época Cuicuilco-Ticomán, teniendo como escenario los fértiles léngamos dejados por el desplazamiento de las aguas del lago de Texcoco, que para esta época observan De Terra y José Luis Lorenzo.

VIEJÓN

Es una zona arqueológica del municipio de Actopan, y el sitio más próximo de la Villa Rica de la Veracruz. En la Trinchera 1 de este lugar, se descubrió entre otras cosas importantes, el entierro primario en decúbito dorsal de un adulto masculino mutilado de pies y manos, depositado sobre el piso geológico y en el centro matemático de un pequeño montículo. Las cerámicas próximas y asociadas a este entierro son, en general, las mismas que las encontradas en los depósitos Remojadas Inferior, pero tienen menos desarrollo, y son posiblemente apenas un poco anteriores con respecto de aquéllas. De este modo puede proponerse la ecuación siguiente: la fase más antigua de Viejón es a Remojadas Inferior, lo que El Arbolillo I es a relación a Zacatenco Temprano. Algunos fragmentos cerámicos de esta Trinchera tienen semejanzas con Monte Albán I, Zacatenco Temprano y Pavón I de la Huasteca.

La Trinchera 3 se hizo sobre un montículo que conservó dos esculturas antropomorfas monolíticas en su sitio original, muy pobremente trabajadas, y ambas con base más o menos aguda para ser clavadas en el suelo. Dentro de él se descubrieron tres capas de entierros secundarios colectivos. Los restos de cada individuo estaban cubiertos por cantos rodados y todo protegido con un gran *apaxtle* de barro, cuyo tipo es fechable en la fase tardía del Horizonte Clásico del centro

de Veracruz. Como ofrenda al entierro secundario número 12, se descubrieron juntos un yugo liso y una hermosa "hacha votiva" con figura de rostro humano bellamente realizado.

NAPATECUHTLAN

También llamado Pueblo Viejo de Perote, está situado en las primeras estribaciones norteñas del Nauhcampatpetl. Es una vasta ciudad de la fase tardía del Horizonte Clásico del centro de Veracruz. En los pozos estratigráficos aquí ejecutados se descubrieron cerámicas importantes, tales como la "Delgada de bandas ásperas", semejantes a la del Tajín, Cacalotlán y San Miguel de Amantla, Azcapotzalco; fragmentos de grandes braseros muy complicados y pintados al temple, todo semejante a los productos teotihuacanos de la última época y tal vez de finales de la época III de Teotihuacán. También se descubrieron dos "floreros" con la imagen de Tlaloc, semejantes a los de la llamada "Cerámica de los Volcanes", obsidianas de formas caprichosas para uso ceremonial, muy relacionados con las fases finales de la cultura teotihuacana. Uno de estos floreros formaba parte del entierro secundario de un niño, sepultado en un pequeño adoratorio frente a una pirámide.

Además de otros objetos cerámicos de importancia documental y de otros entierros se descubrió, dentro de una pirámide, un entierro primario en posición fetal, de seguro envuelto en mantas en la conocida forma tenochca del *micamimiloli*, y sobre la parte correspondiente al rostro se le amarró una máscara de pizarra de clara influencia teotihuacana clásica.

En el interior de otra pequeña pirámide se encontraron cuatro entierros secundarios por cremación en ollas. El correspondiente al No. 2, consistió en los restos de un adulto masculino que tuvo como ofrenda una "hacha votiva" de 39 cm. esculpida en basalto gris claro (Lám. VII); representa a un personaje muerto con una cuenta de jade en la boca, portando casco en forma de fauce de roedor y alto penacho de plumas. Es una de las obras escultóricas más bellas en su tipo, y uno de los pocos ejemplares debidamente documentados por haberse encontrado en asociación con cerámicas diagnósticas del Horizonte Clásico Tardío del centro de Veracruz.

LOS CERROS Y DICHA TUERTA

Son dos grandes zonas arqueológicas pertenecientes al municipio de Tierra Blanca, ubicadas en el límite meridional de la zona semiárida, muy cerca de las tierras bajas y pantanosas de la "Mixtequilla".

Se exploraron dos "vertederos" o residuarios, de los cuales se obtuvo alrededor de un millar de importantes piezas escultóricas que pertenecen al Horizonte Clásico Central Veracruzano. Atendiendo a su mayor profundidad y a sus antecedentes en las técnicas y formas arcaicas, se han clasificado algunas en la fase "Temprana",

siendo la inmensa mayoría de la fase tardía del Horizonte Clásico. Los depósitos totanacas Clásico Tardío en varias excavaciones se encontraron directamente asociados con elementos cerámicos característicos del período "Tres Zapotes Superior", "Cerro de las Mesas Inferior", y figuras sonajero del llamado tipo "Jaina" (o "Jonuta"?) del Clásico Tardío de la cultura maya.

Las figuras sonrientes tienen origen en la fase "Temprana", y son todas instrumentos musicales de tamaño pequeño; dejan de serlo, y se perfeccionan hasta la plenitud artística, en la fase "Tardía". Todas están hechas con molde, representan a hombres y mujeres; la mujer siempre con falda y torso desnudo con una faja pectoral decorada; el hombre desnudo o con *maxtlatl* decorado, faja pectoral, collar y orejeras como el caso de las mujeres. Tienen actitudes distintas siempre festivas, y llevan generalmente una sonaja levantada a la altura de la cara (Lám. VIII).

Lo más distintivo de estas esculturas es el gorro o tocado, el cual siempre aparece decorado con relieves que representan garzas en la actitud de atrapar un pez (Lám. IX), monos vivos (Lám. X) o sacrificados por el pecho (Lám. XI), cabezas de serpiente y caras humanas (Lám. XII); o bien, motivos geométricos formados por V entrelazadas, vírgulas que aluden a la cola del mono (Lám. XIII); o bien frentes lisas que sólo muestran su típica deformación craneana intencional, además de otras inclasificables por su marcada individualidad.

En los relieves que decoran los *maxtlatl* de un gran número de figuras sonrientes, y los escudos de las "Cihuateteo", hay figuras de serpientes y entrelaces curvos iguales a los típicos de Tajín, Ver.

En la Trinchera I, como ofrenda a un entierro secundario, fue descubierta una figura sonajero de barro crema fino sin desgrasante, pintada de blanco y azul. Representa a la diosa Xochiquetzal cargando un niño. Y pertenece al Clásico Tardío de la cultura maya (Lám. XIV). Se descubrió en la parte más profunda del Vertedero de "Los Cerros", la magnífica escultura sedente del dios Mictlantecuhtli, que lleva colocada sobre su frente el *xibuitzoli* o diadema de forma semi-elíptica de los Tlaccatecuhtlis (Lám. XV).

Es de suma importancia el descubrimiento e identificación de las esculturas que representan las Cihuateteo o Cihuapipiltin, las mujeres divinizadas muertas en el parto, que armadas de escudo y de macana acompañaban al Sol en su viaje diario del cenit al ocaso (Láms. XVI y XVII). Sus representaciones escultóricas tienen los ojos cerrados de los muertos, el escudo, la macana y a veces cascos con cimera de tigre y de coyote.

En las fajas de pectorales de algunas figuras sonrientes del Clásico Tardío, está en relieve la representación de una serpiente emplumada, o sea, el dios Quetzalcoatl, con la misma forma y elementos constitutivos que los Quetzalcoatl pintados en la cerámica "Anaranjada fina X" encontrada en Isla de Sacrificios.

POLVAREDAS

Sitio muy cercano de Remojadas, perteneciente al municipio de Manlio Fabio Altamirano, Ver. Aquí fueron descubiertas esencialmente las mismas cerámicas del

Pozo O de Remojadas, que caracterizan al Horizonte Clásico Tardío con la diferencia de ser más evolucionadas. Lo característico de Polvaredas es la cerámica "Rojo y naranja sobre laca esgrafiado y raspado", representada por grandes *apaztles* de uso funerario, decorados con peces y patos muy estilizados (Lám. XVIII y Fig. 2).

En atención a este mayor grado evolutivo y a evidentes relaciones con el Horizonte Renacentista de los totonaca, se ha considerado a Polvaredas como una aldea característica de la época "Remojadas Superior II" o "Clásica Tardía".

Los elementos comunes entre los pobladores de Polvaredas y los totonacas del Horizonte Renacentista que dejaron los restos materiales de su cultura en Isla de Sacrificios son: la costumbre de sepultar los cráneos humanos en *apaztles*, la mutilación dentaria intencional del tipo A-1, el baño interior de pintura "metálica" oscura en la cerámica, motivos decorativos zoomorfos esgrafiados y raspados; y aunque de menos consistencia por su alta difusión, la cerámica con decoración cónica por pastillaje.

ISLA DE SACRIFICIOS

La Isla de Sacrificios tiene un origen arrecifal madreporico, y basados en la estratigrafía y cronología arqueológica establecidas para la cultura del centro de Veracruz, fue posible determinar que la isla emergió sobre las aguas que cubren la plataforma continental del Golfo de México, hace unos 5,000 años aproximadamente.

Esta afirmación se basa en los siguientes datos: la altura máxima actual de la isla es de 4 m. Los niveles más profundos registrados con restos culturales fueron localizados a 3 m. de profundidad en el pozo estratigráfico No. 1. Los restos culturales más antiguos hallados en esta excavación pertenecen a la cultura Preclásica Central Veracruzana, o Remojadas Inferior, fechables hacia el primer milenio antes de la Era. Del primer milenio antes de Cristo a la actualidad han transcurrido más o menos 3,000 años, y el nivel de la isla se ha elevado en 3 m., o sea, con un ritmo de elevación de un metro por cada mil años; de lo cual puede deducirse que hace unos 5,000 años, la Isla de Sacrificios aún no aparecía sobre las aguas.

El por ciento de los materiales arqueológicos recogidos y estudiados permite afirmar que la ocupación temporal o ceremonial de la isla fue de poca consideración durante los horizontes culturales Preclásico y Clásico, que abarcan cronológicamente desde el primer milenio antes de la Era, al año 900 después de J. C. aproximadamente. En el Horizonte Totonaca Renacentista, entre los años 900 y 1200 de la Era, la actividad funeraria y constructiva fue muy intensa pero decayó durante el Horizonte Totonaca Histórico hasta alcanzar el primer cuarto del siglo XVI fecha en que, según algunos cronistas, había varios edificios arruinados y otros en uso ceremonial.

La frecuente aparición de representaciones pictóricas de Quetzalcoatl en las estructuras arquitectónicas y en la cerámica "Anaranjada fina X", hace pensar que a esta divinidad estuvo consagrado el culto en la isla, por lo menos durante la época Tula-Mazapan (Láms. XIX y XX).

En las seis trincheras de exploración aquí realizadas, se obtuvieron ejemplares de cerámica Plomiza o *Plumbate*, Anaranjada Fina X y una muy íntimamente relacionada con las antes citadas, llamada "Metálica", que además tiene antecedentes directos en la cerámica del Horizonte Clásico Tardío Central Veracruzano, y otro semejante en *Metalic* de finales de la etapa Pavón IV de la cultura Huasteca.

Aparecieron vasijas de alabastro, adornos de cobre, figuras y cajetes típicos de la cultura totonaca, tales como "Tres Picos I esgrafiado", "Isla de Sacrificios" con sus tres grados evolutivos y "Quiahuitlan I". Como cerámicas de importación aparecieron una figura sonajero de barro crema sin desgrasante pintada de blanco y azul, un cajete "Negro sobre rojo" de la época Pánuco V, y cerámicas policromas de "Cerro de las Mesas Superior I y II".

QUIAHUIZTLAN

Es una ciudad totonaca del Horizonte Histórico, situada a 6 km. de la Villa Rica de la Veracruz; varias fuentes del siglo XVI se refieren a ella. Está edificada en el Cerro Bernal o de "Los Metates". Tiene tres grandes grupos de edificios civiles y religiosos situados en la parte norte del cerro, donde para edificar siempre fue necesario levantar fuertes muros de contención que nivelaran el terreno. Se localizaron cuatro grupos de tumbas que en total suman 78 monumentos (Lám. XXI).

Estas tumbas son pequeños mausoleos que reproducen teocalis en miniatura (Lám. XXII); tienen su basamento, alfardas y escalinata, adoratorio con una pequeña puerta, techo de "cuatro aguas" y cubierta plana. Todas las construcciones son de mampostería recubiertas por una o más capas de estuco.

El basamento afecta diversas formas, pero siempre es hueco, ya que hace las veces de cámara funeraria, en la cual sólo podían hacerse entierros secundarios. Dentro del adoratorio se colocaron los ídolos, de los cuales sólo uno fue encontrado en su sitio original. El adoratorio estuvo en contacto con el interior de la cámara funeraria por medio de un agujero circular practicado al piso, y también con el exterior por medio de otro agujero hecho en la pared posterior, seguramente con la finalidad de que el alma del muerto entrara y saliera por esos conductos, como sucede en la tumba llamada "Altar de los Cráneos Esculpidos" de Cholula.

Estos pequeños teocalis destinados a entierros secundarios de personajes importantes, no son otra cosa que el resultado evolutivo natural del entierro secundario hecho en los montículos de tierra, que sirvieron de basamento a los adoratorios consagrados a los dioses en los horizontes culturales anteriores, o sean el Clásico y Preclásico Central Veracruzanos.

Los dos grupos más importantes de mausoleos ocupan dos lados de sendas plazas rectangulares; en una hay un pequeño adoratorio y los cimientos de una larga construcción que parece haber sido un palacio residencial.

A pesar de que los cementerios sufrieron tremendas destrucciones, fue posible encontrar intactas algunas cámaras funerarias, además de otros entierros secunda-

rios hechos afuera de los monumentos, y en ocasiones dentro del escombros depositado sobre el piso estucado de la plaza del Cementerio Oriente.

El ajuar funerario que acompañó a los restos estaba constituido fundamentalmente por cajetes de cerámica del tipo "Quiahuiztlan II" (Lám. XXIII), malacates, una o más cuentas perforadas de cristal de roca y finísimas orejeras circulares de obsidiana.

Fueron abundantes los encuentros de cerámica "Tres Picos" (Lám. XXIV) e "Isla de Sacrificios", que junto con la "Quiahuiztlan" en sus fases II-III, forman la trilogía de cerámicas totonacas del Horizonte Histórico.

Como cerámicas importadas aparecieron en muy pequeña cantidad: "Policroma laca" Cholulteca II, dos fragmentos de *Plumbate*, uno de "Negro sobre Rojo" de Pánuco V, una flauta "Cerro de las Mesas Superior II", "Negro sobre guinda esgrafiado" del Valle de México, y un hueso en forma de espátula decorado con relieves, semejante a los de la Tumba 7 de Monte Albán.

En un entierro secundario hecho sobre el piso de la plaza del Cementerio Oriente, asociada con la cerámica típica "Totonaca Histórica", apareció una pequeña copa para malacate, clasificada como Azteca III.

Sobre las gradas del palacio del Cementerio Central, se descubrieron unos fragmentos de cerámica española vidriada, dejada en el lugar entre 1519 y 1523, fechas en las que se suspendió la etapa constructiva de tan única e importante ciudad, para cuyos principios (según la cerámica y objetos encontrados dentro de las tumbas) se propone el siglo XII de la Era.

Hasta la fecha, se han consolidado y reconstruido 30 monumentos funerarios.

VILLA RICA DE LA VERACRUZ

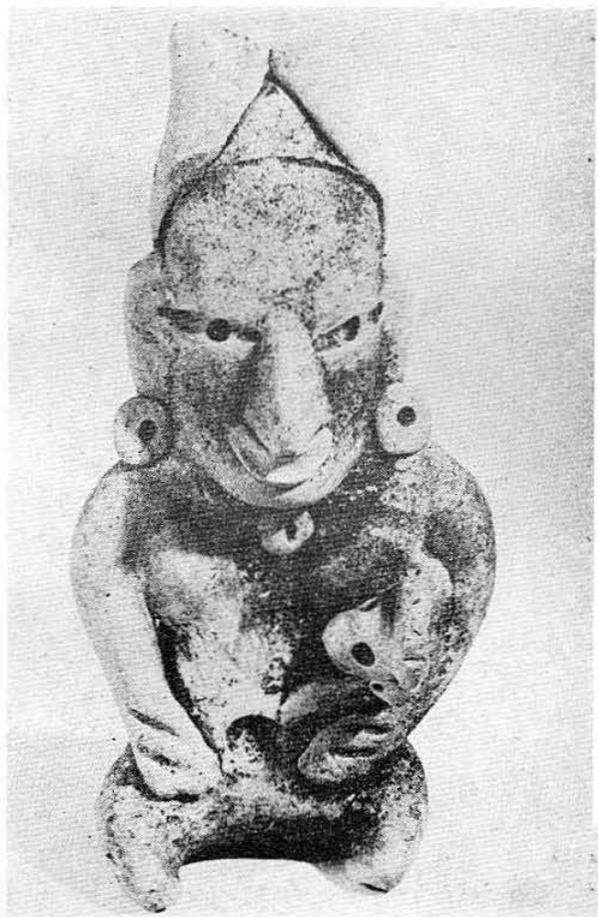
De la primera fundación española hecha en tierras mexicanas, se exploraron los cimientos de la fortaleza cuya construcción inició Cortés y que nunca fue terminada. La fortaleza tiene un patio central rodeado de cuatro largas crujías, y cuatro torreones en las esquinas que dan una forma aspada a la planta de la construcción.

En sus escombros se encontró asociado el hierro y la cerámica vidriada hispanos con los restos materiales de la cultura totonaca del Horizonte Histórico y Cholulteca de la época III.

Para concluir, conviene indicar que todo lo expuesto tan sintéticamente en el presente trabajo, tiene su apoyo en los estudios respectivos más amplios, que existen en el Archivo Técnico del Instituto Nacional de Antropología e Historia, y en los materiales arqueológicos depositados en el Departamento de Antropología del Gobierno del Estado de Veracruz. El desarrollo de la cultura prehispánica del centro de Veracruz, en sus relaciones cronológicas con el Valle de México, el sur de Veracruz, Monte Albán y la Huasteca, se presenta esquemáticamente en el Cuadro adjunto.



Lám. I. Remojadas. Horizonte Preclásico. Ollitas del tipo "Café pulido", decoradas con esgrafiados geométricos.



Lám. II. Idolillo de ojos incisos, típico del Horizonte Preclásico Central Veracruzano. Remojadas.



Lám. III. Remojadas. Vasija Preclásica con piernas maniformes y asa verdadera. 26 cm.



Lám. IV. Remojadas. Horizonte Preclásico. Idolo hueco pintado con chapopote. 40 cm.



Lám. V. Vasija zoomorfa en barro "café con baño negro pulido" encontrada en la Ofrenda 4 de la Trinchera A de Remojadas.



Lám. VI. Remojadas. Horizonte Preclásico. "Jarra efigie" de la Ofrenda 4 de la Trinchera A. 30 cm. de altura.



Lám. VII. Hacha votiva de Napatecuhtlan, Perote. 39 cm.



Lám. VIII. Figurita sonriente de "Los Cerros", 36 cm



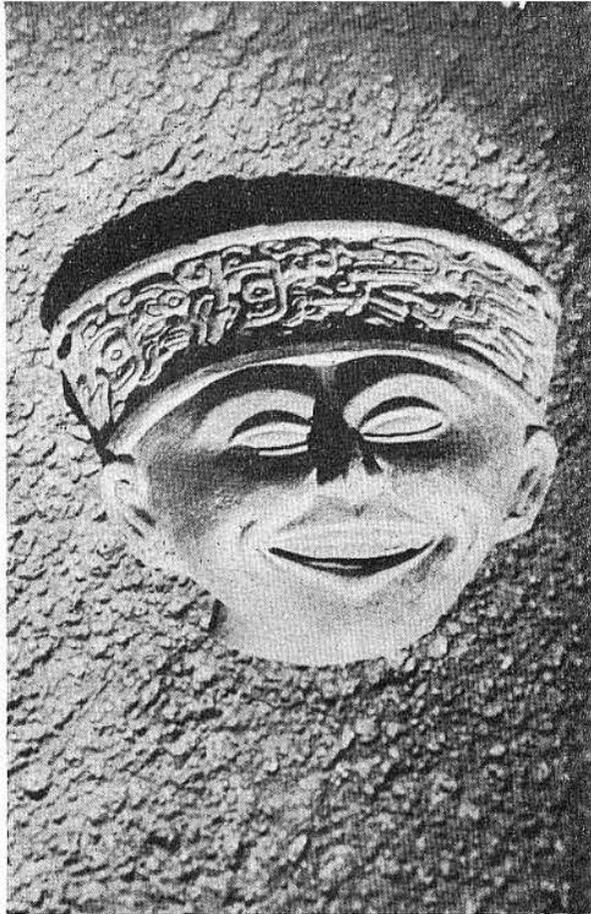
Lám. IX. Cabecita sonriente con tocado de garza atrapando un pez. Procede del vertedero de "Los Cerros". 12 cm.



Lám. X. Cabecita sonriente con tocado de mono. Pozo 2 de "Dicha Tuerta". 17 cm.



Lám. XI. Carita sonriente con tocado representando a un mono sacrificado. Del pozo 2 de "Dicha Tuerta". 16 cm.



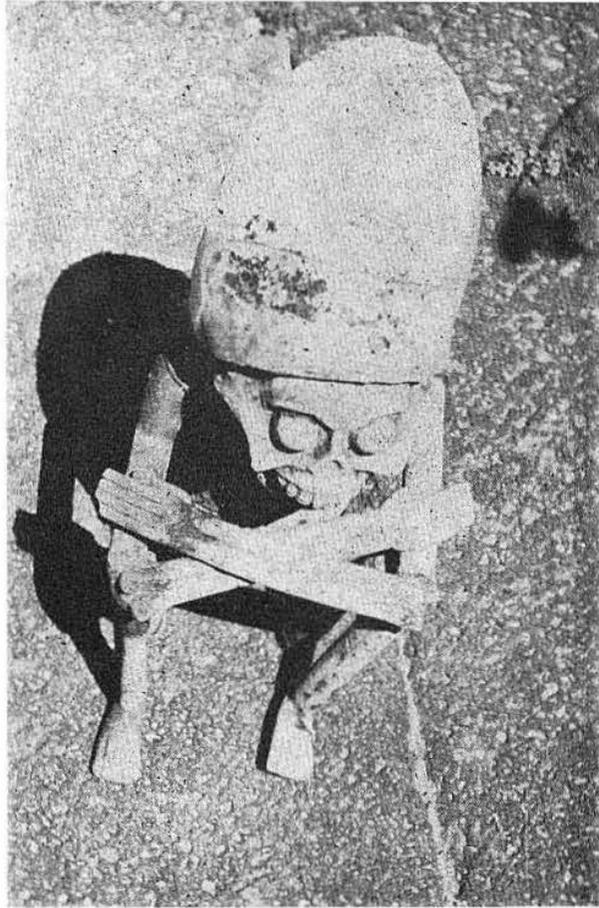
Lám. XII. Carita sonriente con tocado de caras humanas y cabezado de serpiente. Procedente de "Los Cerros".



Lám. XIII. Escultura de "Dicha Tuerta". 15 cm.



Lám. XIV. Figura sonajero del Horizonte Clásico Tardío de la Cultura Maya. Representa a Xochiquetzal. Trinchera 1 de "Los Cerros".



Lám. XV. El dios Mictlantecuhtli, encontrado en el pozo 9 de "Los Cerros". 37 cm. de altura.



Lám. XVI. Escultura de una de las diosas "Cihuateteo"
Pozo 1. 78 cm. de altura.



Lám. XVII. Escultura de "Cihuateteo", del Pozo 1 de "Dicha Tuerta". 45 cm. de altura.



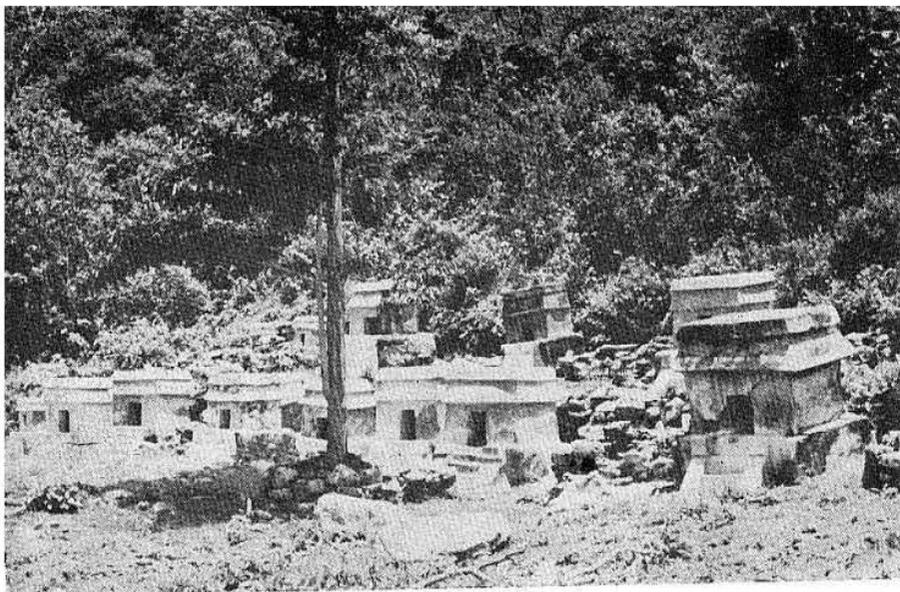
Lám. XVIII. Gran apaztle funerario de "Polvaredas", con motivo esgrafiado y raspado. 30 cm. de diámetro.



Lám. XIX. Vaso de cerámica. "Anaranjada fina X" representando a la serpiente emplumada.



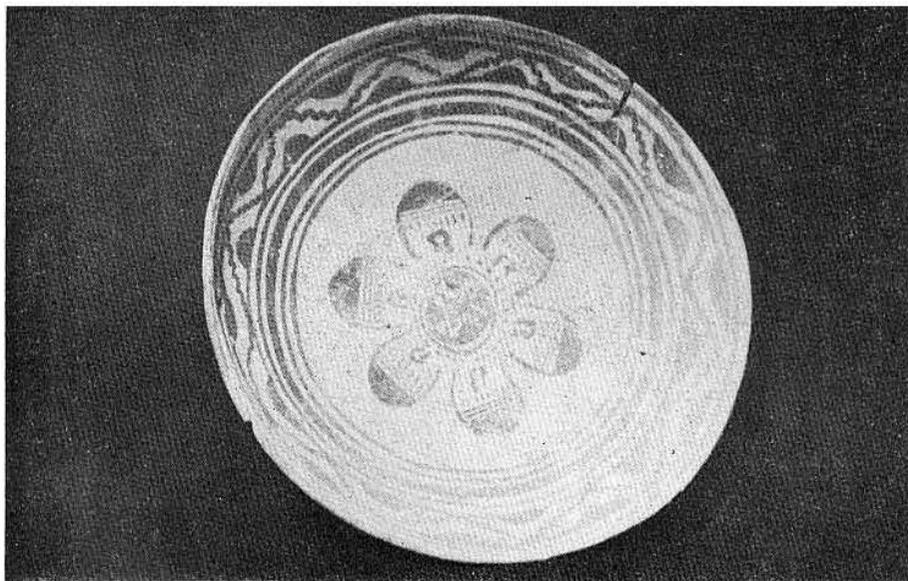
Lám. XX. Vaso representando a un murciélago, en cerámica "Anaranjada fina".



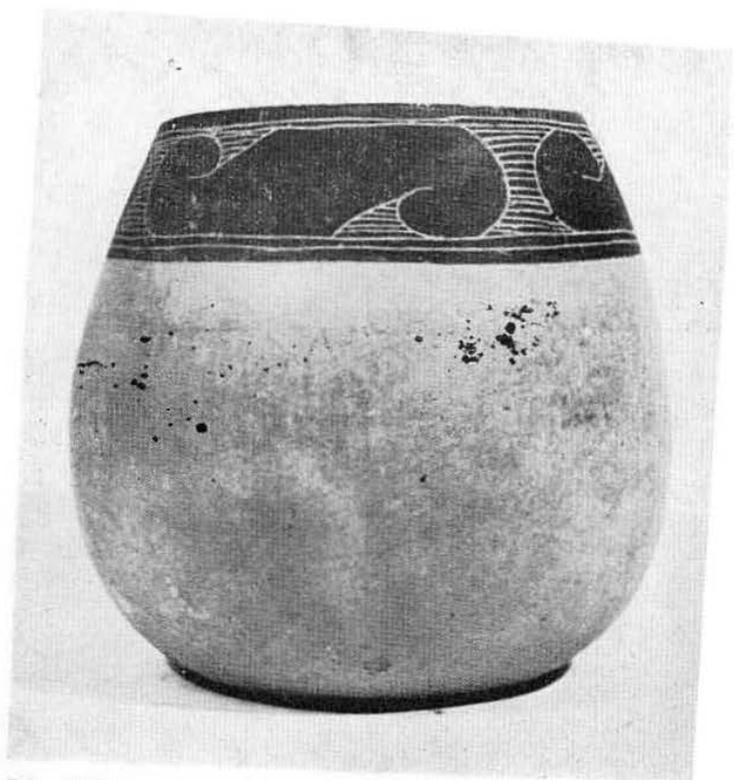
Lám. XXI. Vista parcial del Cementerio Central de Quiahuiztlan.



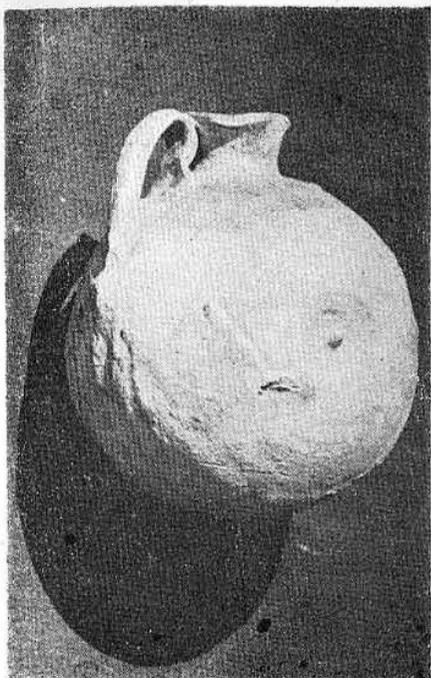
Lám. XXII. Quiahuiztlan. Grupo del sur. Tumba 1. Ya reconstruída.



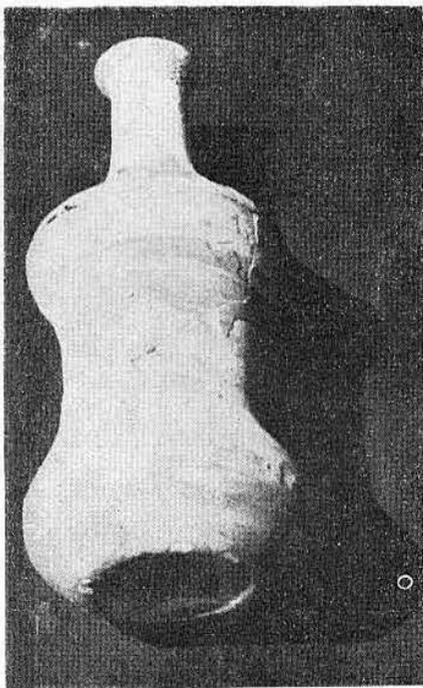
Lám. XXIII. Quiahuiztlan. Gran cajete del tipo "Quiahuiztlan II", en barro crema claro sin desgrasante, decorado con pintura guinda sin pulir.



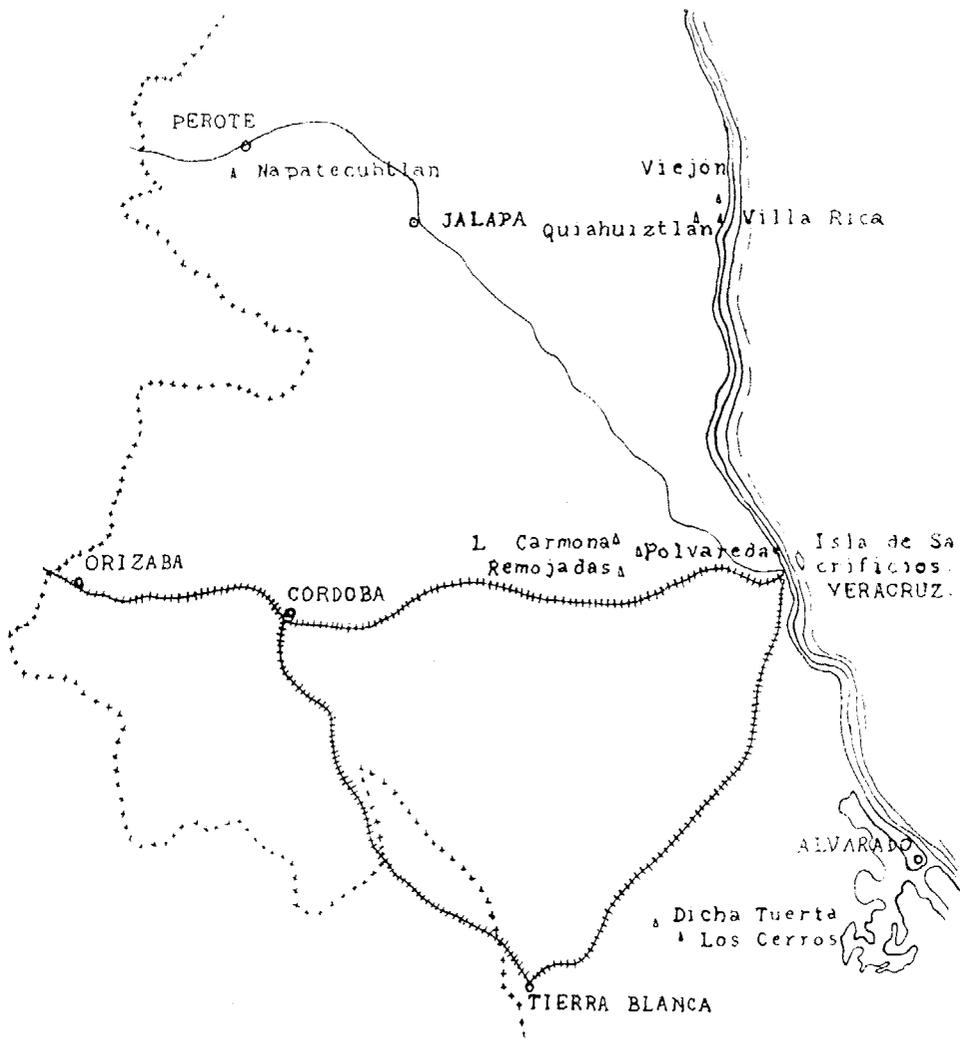
Lám. XXIV. Gran vaso "Tres Picos II". Procedente de "Los Otates",
Ver. Pertenece al Horizonte Totonaca Histórico.



Lám. XXV. Jarra española de la Villa Rica de la Veracruz, parcialmente cubierta con vidriado verde. 23 cm. de diámetro.



Lám. XXVI. Botellón hispano de la Villa Rica de la Veracruz, con vidriado azul.



FRAGMENTO DE LA PARTE CENTRAL DEL ESTADO DE VERACRUZ.

ESCALA 1 : 1 000 000.

Fig. 1. Localización de los sitios arqueológicos.

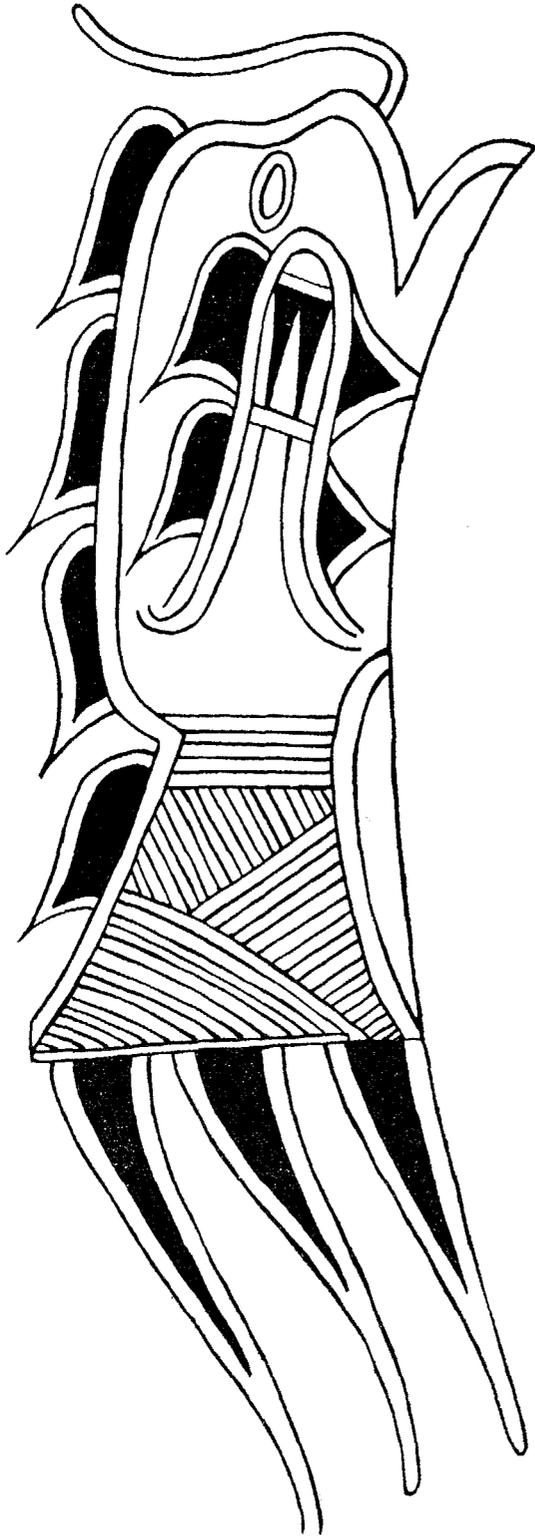


Fig. 2. Motivo esgrafiado y raspado, típico de los apaztles funerarios de "Polvaredas", Ver.

SECUENCIA CRONOLOGICO-CULTURAL EN EL CENTRO
DE VERACRUZ.

Valle de México.	Centro de Veracruz.		Sur de Veracruz.	Monte Alban.	La Huasteca.
IV III AZTECA II I	VILLA RICA DE LAVERACRUZ. QUIAHUIZTLAN III.		CERRO DE LAS MESAS SUPERIOR II	MONTE ALBAN V	PAVON VI
	QUIAHUIZTLAN II, Tres Picos Isla de Sacrificios II. TOTONACO HISTORICO. ISLA DE SACRIFICIOS I, Tres Picos y Quiahuiztlán I. TOTONACO RENACENTISTA. Naranja fina X Plumbate.				
MAZAPAN-COYOTLA-TELCO.			CERRO DE LAS MESAS SUPERIOR I	MONTE ALBAN IV	PAVON V
TEOTIHUACAN IV.	Polvaredas Napatecuhtlan Cacalotlan Los Cerros Dicha Tuerta.	Figs. Sonrientes Ents. Sec. en apastles, Baño "Metalico" interior Quetzalcoatl.	Cerámica "anaranjada"-rojiza sin desgrasante, da origen a la Anaranjada fina "Z" y "X".	MONTE ALBAN III B.	PAVON IV Cerámica "Metálica".
TEOTIHUACAN III.	TOTONACO CLASICO TARDIO	Yugos, hachas y palmas.	CERRO DE LAS MESAS INFERIOR II. TRES ZAPOTES SUPERIOR	MONTE ALBAN III A.	PAVON III
TEOTIHUACAN II.	TOTONACO CLASICO TEMPRANO.	Sonrientes Silbato, Xipe -Tlazolteotl, "Narigudos".	CERRO DE LAS MESAS INFERIOR I. TRES ZAPOTES MEDIO ?		
TEOTIHUACAN I.	REMOJADAS SUPERIOR I.	Tolome: Cabecita Teotihuacán I.		MONTE ALBAN II	PAVON II
CUICUILCO TICOMAN:	REMOJADAS y Loma de los Carmona.				
	Soporte de vasija semejante a "Monte Alban II" encontrada en Sec. I de Remojadas. Pieza semejante a "Chupicuaro", descubierta por J. Valenzuela.				
ZACATENCO COPIILCO.	TOTONACO PRECLASICO. REMOJADAS INFERIOR. Remojadas y Alvarado Viejón.		TRES ZAPOTES INFERIOR Cosamaloapan y Alvarado.	MONTE ALBAN I Hallazgo de J. Valenzuela en Dos Bocas.	PAVON I

IDENTIFICACIÓN DE UNA DIOSA ZAPOTECA *

LAURETTE SEJOURNÉ

Muy poco es lo que se conoce del carácter de las antiguas divinidades zapotecas cuyas figuras se han encontrado en gran número en Monte Albán y sus alrededores. En efecto, a pesar de que sus símbolos y características han sido minuciosamente descritas por Alfonso Caso e Ignacio Bernal en las *Urnas de Oaxaca*¹ —admirable síntesis de conocimientos relativos a la cultura zapoteca— ninguna de sus funciones puede señalarse con certidumbre, excepción hecha de Cocijo, el encargado de la lluvia.

Por otra parte, teniendo en cuenta la falta casi absoluta de documentos escritos referentes a esta cultura, existen escasas probabilidades de identificar estos dioses y diosas tan tristemente oscurecidos por el anonimato.

Entre estas representaciones existe la de una diosa que, a juzgar por la frecuencia de sus imágenes, mucho más numerosas que las de sus compañeras, debió gozar de un prestigio tan vasto como el del más influyente de los dioses (Lám. I). A causa de su estrecha conexión con el dios Murciélagu (Lám. II) —varias veces se han descubierto juntos en el curso de las excavaciones— y de ciertas relaciones de signos, Caso y Bernal han situado esta diosa entre las divinidades agrícolas, pero sin que les fuese posible proporcionar datos más precisos en cuanto a su personalidad.

¿A qué invocaciones respondía esta diosa, y en qué casos sus peticionarios recurrían a ella? Su rostro impassible y su actitud indiferente, con lo cual el artista zapoteca parece haber deseado expresar su calidad sobrehumana, nada revela de

* Este trabajo fue hecho en colaboración con Abel Mendoza, cuya ayuda ha sido indispensable.

¹ Caso, A. y Bernal, I. 1952.

su secreto; en tal virtud, es por el estudio del único elemento de valor simbólico que ella posee, el glifo de su tocado, que intentaremos comprender su carácter.

Este glifo que la caracteriza ha sido clasificado con la letra *J*,² y es de ahí de donde proviene la designación de "2 *J*" (la cifra 2, formada por dos puntos, a veces acompaña al glifo), bajo la cual es conocida en los medios arqueológicos.

FIGURA 1

Pero ¿qué puede representar este signo clave? Después de haberlo estudiado cuidadosamente bajo todas sus formas, hemos llegado a la conclusión de que se trata de una imagen compuesta de cápsulas de algodón abiertas. Vamos a recapitular las etapas de la investigación que nos ha persuadido de la verdadera identidad de la diosa "2 *J*", con la esperanza que no seamos los únicos en reconocerla.

Hemos examinado primeramente el copo de algodón tal como se presenta en su estado natural y que se reproduce en la figura 2.

FIGURA 2

Después se estudiaron las diferentes maneras de representar el algodón en los tiempos prehispánicos. Reproducimos en la figura 3 algunas imágenes extraídas de los códices.

FIGURA 3

Por último, hemos buscado la forma de representar en la época moderna esta materia prima tan importante y hemos comprobado que en los libros de economía continúa representándose por el mismo signo de antaño, según se ve en la figura 4.

FIGURA 4

Como es fácil darse cuenta, el glifo *J* es entonces una composición apenas estilizada de copos de algodón —las partes trilobuladas— reunidos alrededor de elementos que evidentemente representan la envoltura seca, abierta. Los frutos dobles o triples han sido considerados por el pensamiento mágico —y continúan siéndolo en nuestros días entre los indígenas— como un signo particularmente favorable a la cosecha, de modo que nada más natural que a la divinidad zapoteca del algodón se le haya adornado con este signo de la abundancia, así como la diosa azteca de los mantenimientos tiene en las manos mazorcas dobles de maíz.

La importancia del algodón en el mundo prehispánico no es necesario destacarla; basta recordar que no existió otra materia textil algo refinada, ya que la seda

² Caso, A. 1928.

y la lana eran desconocidas y la fibra del maguey estaba reservada al uso de las clases pobres. Es suficiente observar, por otra parte, la majestuosa indumentaria de las castas dirigentes, cuyas representaciones nos han sido transmitidas por la pintura, la cerámica y la escultura, para comprender el lugar que debe haber tenido el algodón en la elaboración de este fastuoso ritual (Fig. 5). Sabido es que en la sociedad azteca se castigaba con la pena de muerte a quienes cometían el delito de llevar un vestido de algodón sin pertenecer al rango que le daba derecho a este privilegio, dato que elocuentemente revela la alta significación de este material entre los aborígenes.

Entonces, no resulta sorprendente que en todos los panteones conocidos de Mesoamérica la principal divinidad femenina esté siempre relacionada con el algodón; que el árbol sagrado de los mayas —el Yaxché— sea precisamente un árbol productor de algodón, y que entre las plantas cultivadas por este pueblo el algodón haya sido el más importante.

¿Se cultivaba el algodón en las regiones ocupadas por los antiguos zapotecas? Estudios modernos nos informan que esta planta debió encontrar allí un suelo favorable, pues un ingeniero agrónomo afirma que "...el Estado de Oaxaca es el que se encuentra mejor situado con respecto a terrenos algodoneros".³

Por otra parte, los documentos relativos a los tiempos de la Conquista nos proporcionan innumerables informaciones que demuestran la amplitud de la producción algodонера de estas zonas, al mismo tiempo que revelan que los zapotecas eran grandes maestros en el arte del tejido y que "...unas mantillas de algodón del tamaño de un pliego de papel corrían entre ellos por moneda".⁴

Los lugares de Oaxaca que figuran como productores de algodón son muy numerosos, como se comprueba, por ejemplo, en las *Relaciones Geográficas*, y para no fatigar con exceso de citas nos limitaremos a transcribir lo expuesto por Burgoa al hablar de Villa Alta, teniendo en cuenta lo preciso de sus informaciones: "...Cójense fértiles y abundantes cosechas de algodón... desta manera sale el exorbitante repartimiento de más de cincuenta mil mantas de cinco varas que salen de la Villa Alta cada año".⁵

Otro rasgo, tomado igualmente de Burgoa y no menos significativo que estas consideraciones de orden económico, es el hecho siguiente: los zapotecas no encontraron materia más preciosa que el algodón para comparar las altas cualidades de una princesa que se casó con el rey Cocijoeza, llamando a su soberana "Copo de algodón".

Es por estas diversas razones por las que creemos poder afirmar que la "2 J" de las colecciones arqueológicas es la patrona del algodón. Además, puesto que todos los sistemas religiosos de México han destinado un rango eminente a una divinidad relacionada con el tejido, sería poco verosímil que este mismo hecho no se hubiera producido en el seno de un pueblo que trabajó el algodón con más intensidad que ningún otro.

³ Ruiz y Sandoval, A. 1884.

⁴ Paso y Troncoso, F., p. 165.

⁵ Burgoa, F. de, 1934, p. 221.

Pero ¿cómo situar con más precisión la "2 J" en el panteón zapoteca? Desgraciadamente el tejido no figura entre los atributos de ninguna de las tres diosas de la lista de divinidades confeccionada por Balsalobre, y esto complica evidentemente una identificación que, no obstante, algunos datos permiten sostener.

Entre las tres divinidades femeninas nombradas por el cronista se encuentra una llamada *Nobuichana*, patrona de las mujeres embarazadas, de los alumbramientos, de los ríos y de las limosnas. Lo que primeramente sorprende es comprobar que ella parece jugar un papel cuya importancia excede visiblemente a la de todos sus colegas, porque mientras su nombre aparece con frecuencia en las relaciones que Balsalobre hace de las costumbres que observa, los de las otras divinidades no aparecen casi nunca fuera de la lista mencionada.

Las numerosas invocaciones a las cuales responde *Nobuichana* parecen situarla como diosa de la Tierra, porque no solamente se la ve intervenir en los partos difíciles, sino también en caso de muerte, como claramente se puede comprobar en el relato siguiente: "... y en el lugar en donde había muerto la difunta, degolló la gallina y roció el copal de su sangre, y lo echó todo en el fogón (que de ordinario tienen donde los difuntos expiran). Lo cual hizo con ciertas palabras que no se pudieron entender y dijo ser este sacrificio hecho a una diosa de su gentilidad llamada *Nobuichana*".⁶

Sin duda *Nobuichana* corresponde entonces a la *Ixchel* maya, y a la *Tlazolteotl* azteca —las dos divinidades femeninas fundamentales de los más conocidos panteones mesoamericanos— que simbolizan la fecundidad que perpetúa la vida: fecundidad de la mujer, así como de la tierra. Ahora bien, entre los atributos de las dos diosas de los partos, el algodón figura siempre en primer lugar: *Ixchel* está sentada delante de un telar (Fig. 6), la *Tlazolteotl* del Borbónico está prácticamente recubierta de ese valioso material (Fig. 7), y la del Códice Borgia lleva una rueca en su tocado (Fig. 8). Esta concepción resulta lógica, ya que el algodón debía representar, al lado del maíz, el fruto más deseado de la tierra. Como el maíz estaba bajo la protección del más importante de los dioses —el del agua fecundante— es natural que el algodón fuera representado por la diosa de la fertilidad de cuyo seno brotan las más preciosas de las semillas.

La relación entre el parto y el algodón también podría establecerse sobre la creencia prehispánica según la cual todo estaba hecho por y para los dioses, y así como el hombre había sido creado para adorarlos, el algodón debía existir únicamente en función de su importancia en las ceremonias religiosas que prácticamente llenaban la vida de la comunidad. En efecto, es de observar que los atributos de la *Tierra* —el nacimiento del hombre y el algodón— consistían en los elementos más indispensables para la realización del culto divino, culto gracias al cual los dioses parecen haber consentido en desempeñar hacia ella su activo papel fecundante.

Y esta observación lleva a pensar que la dicha relación existente entre el parto y el algodón indicaría que estos sistemas religiosos se basaban fundamentalmente en un concepto dinámico de los principios femenino y masculino.

⁶ Balsalobre, G. de. 1889, p. 249.

Nobuichana no podía faltar a esta regla, y sin duda debió representar también al algodón, material que hacía posible que la divinidad se manifestara a los mortales mediante la indumentaria ritual del sacerdote, indumentaria que transformaba a éste en la imagen misma del dios. Esta consideración nos lleva a relacionar lógicamente la diosa zapoteca de los partos con la figura arqueológica cuyo símbolo parece representar el algodón. La posible relación entre la *Nobuichana* de Balsalobre y la "2 J" se confirma por un valiosísimo dato técnico: la misma conexión fundamental que Caso y Bernal establecen entre la diosa "2 J" y el dios Murciélago, existe igualmente entre *Tlazolteotl* y este mismo dios, como se comprueba por el Códice Borbónico donde estas dos divinidades actúan conjuntamente en las fiestas del mes *Ochpaniztli*. El parentesco que este hecho indica entre *Tlazolteotl* y la "2 J" lleva, por distinto camino, al mismo punto que nuestra argumentación, constituyendo una prueba positiva que la apoya.

De todo lo expuesto se puede finalmente concluir que entre las colecciones arqueológicas zapotecas existe en abundancia la representación de una diosa, la "2 J", cuyo emblema parece ser la imagen de copos de algodón, hipótesis apoyada en la comprobación de la riqueza algodонера de la zona de Oaxaca; las crónicas relativas a los zapotecos del siglo XVI hablan de una diosa de los partos cuya supremacía parece haber sido inigualada y que se designa con el nombre de *Nobuichana*; las divinidades femeninas de la fertilidad de los distintos panteones de Mesoamérica son siempre, al mismo tiempo que patronas de los partos, diosas del tejido y del algodón. En consecuencia, la diosa "2 J" con su glifo representando el algodón, y la *Nobuichana* protectora de los partos, no pueden ser más que una misma divinidad.

OBRAS CITADAS

- BALSALOBRE, G. DE. 1889. Relación Auténtica de las Idolatrías, Supersticiones, Vanas Observaciones de los Indios del Obispado de Oaxaca. *Anales del Museo Nacional*, 1a. época, México.
- BURGOA, F. DE. 1934. *Geográfica Descripción*. Archivo General de la Nación. Vol. 26. México.
- CASO, A. 1928. *Estelas Zapotecas*, México.
- CASO, A. Y BERNAL, I. 1952. *Urnas de Oaxaca*. Memorias del Instituto Nacional de Antropología e Historia, II, México.
- PASO Y TRONCOSO, F. 1905. *Papeles de Nueva España*, Serie 2, Vol. 4, Madrid.
- PEÑAFIEL, A. 1885. *Nombres Geográficos de México*. México.
- RUIZ Y SANDOVAL, A. 1884. Trabajo escrito por orden de la Secretaría de Fomento, Méx.



Lám. I. Diosa zapoteca, escultura procedente de la Tumba 125 de Monte Aibán, Oax.



Lám. II. El dios Murciélago.

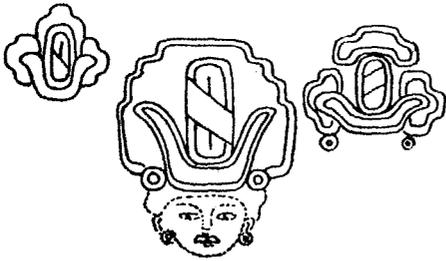


Fig. 1. Representaciones del glifo "J".



Fig. 2. Copo de algodón abierto, dibujado del natural.

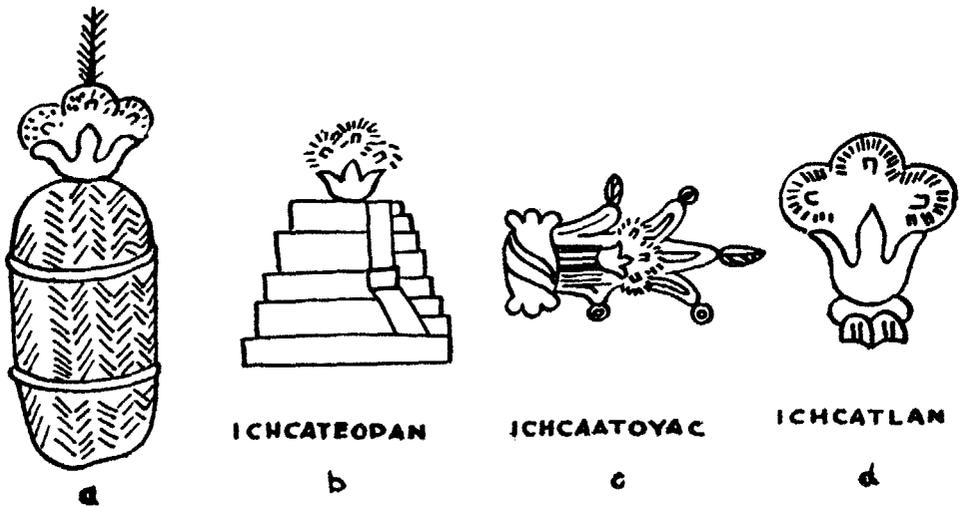


Fig. 3. a) Fardo de algodón según el Códice Mendocino; b) "El signo del algodón, *ichcatl*, sobre una pirámide con escalones dice: Ichca - Teopan; 'Templo del algodón'". (Peñafiel, A., 1885, p. 126); c) "El signo figurativo de *Ichcatl* algodón en medio del río... da el significado de 'en el río del algodón'". (Peñafiel, A., 1885, p. 126); d) "...El signo *ichcatl*, algodón, y la terminación fonética *tlán*, expresada por dos dientes... significan: 'lugar en que abunda el algodón'". (Peñafiel, A., 1885, p. 126).

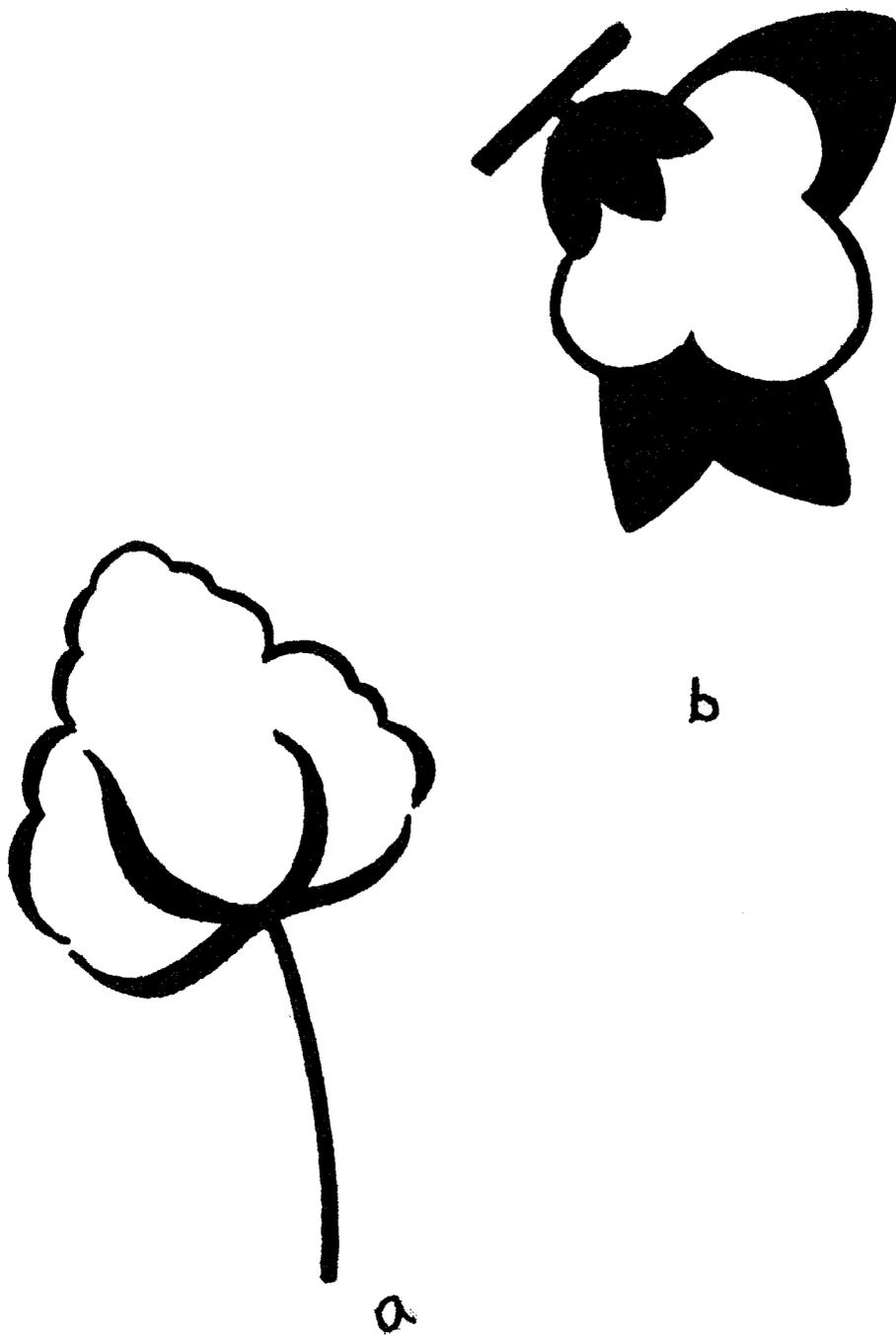


Fig. 4. Representaciones modernas del algodón. a) en la obra *Seis Años de Gobierno al Servicio de México, 1934-1940*. Secretaría de Gobernación, México; b) en la obra *Los Estados Unidos de América*. Servicio de Información de la Secretaría de Estado, Washington.

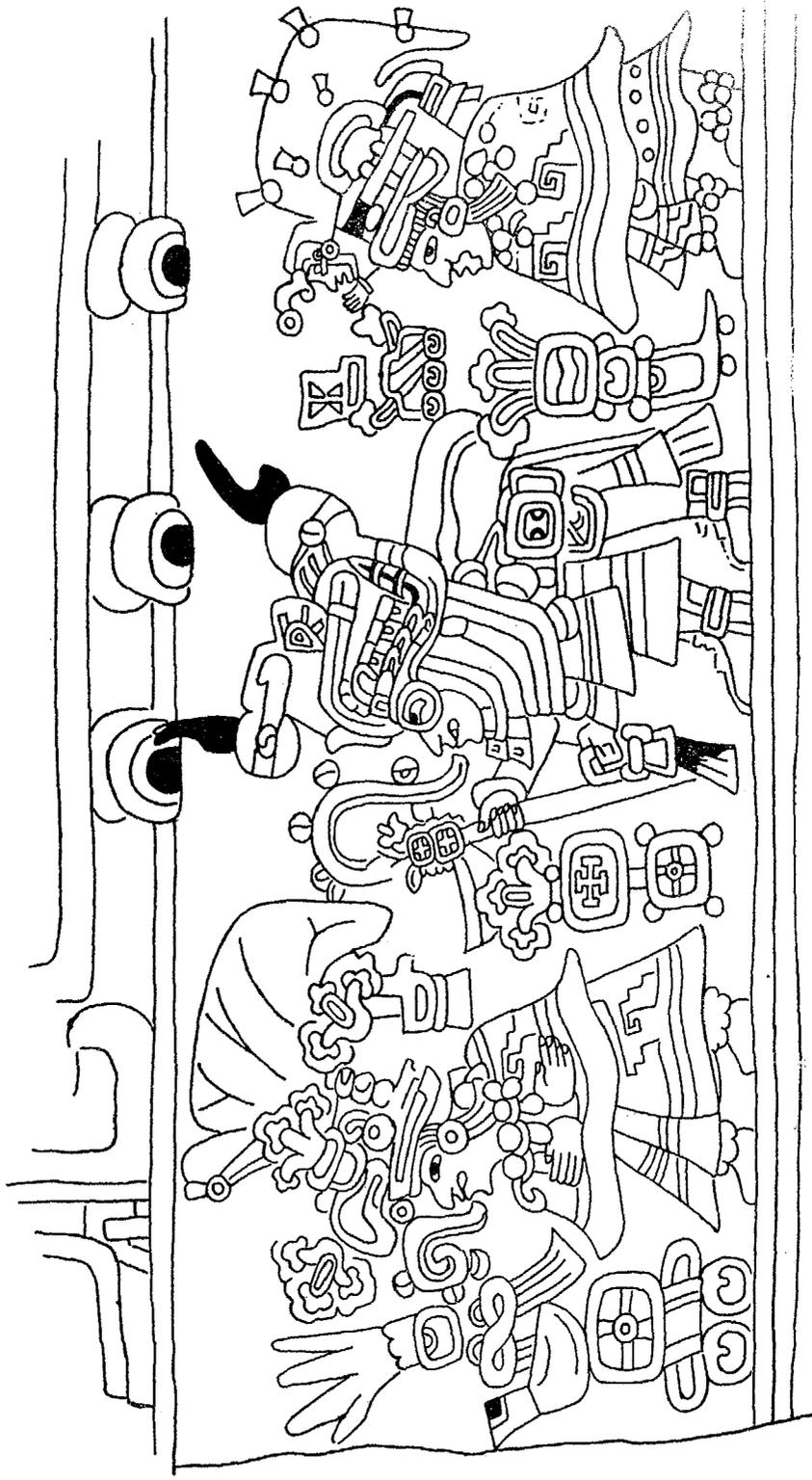


Fig. 5. Tres personajes representados en el muro norte de la Tumba 105 de Monte Albán, Oax.



Fig. 6. La diosa Ixchel tejiendo como puede verse en la página 79 del Códice Tro-Cortesiano.



Fig. 7. Tlazolteotl, según el Códice Borbónico.



Fig. 8. Tlazolteotl, como aparece en el Códice Borgia.

Historia

LA COLECCIÓN DE MARFILES DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA

GONZALO OBREGÓN

GENERALIDADES

El marfil es la substancia ósea de que están formadas las defensas de los elefantes. Por asimilación se da también este nombre a los dientes de otros mamíferos, como los del hipopótamo, el narval, la morsa, etc.

Desde la más remota antigüedad, tanto en las culturas orientales como en las occidentales, fue muy apreciado el marfil para objetos utilitarios o meramente ornamentales. El valor de este material dependía, en gran parte, del tamaño del colmillo. Éste varía, aunque por término medio puede tener de 1 m. a 1.40 m. de largo, con un peso que no suele pasar de 40 kg. Hay casos de colmillos enormes, como los que cita Cuvier, que tenían 8 pies de longitud y de 500 a 600 libras de peso.

Se suelen distinguir dos clases de marfil: el blando o muerto, que es blanco, opaco y poco quebradizo, y el duro o vivo, ligeramente translúcido, con un color amarillento-verdoso o rojizo y más pesado que el blanco. Se distinguen también varias clases según las comarcas de que proceda y finalmente se diferencian los colmillos de los animales jóvenes, de los de los viejos, siendo éstos más apreciados.

Los descubrimientos arqueológicos y las descripciones de los escritores clásicos nos confirman lo que dejé asentado en líneas anteriores, a saber, que el marfil, por su blancura, su gran duración, la finura de su grano, el ser susceptible a un gran pulimento, y finalmente por la facilidad con que se trabaja, ha sido siempre empleado en todas las épocas, considerándose como una de las materias más estimadas para la decoración y ornamentación.

Durante los tiempos prehistóricos se empleó el marfil fósil; en la edad antigua se empleó el marfil africano y por excepción el de la India. Los egipcios usaban el del elefante y del rinoceronte, haciendo numerosos amuletos que los

fenicios exportaban después a las tierras más lejanas. Los persas exigían el marfil como tributo a los pueblos que podían proporcionárselo, y así nos dice Herodoto que los etiopes enviaban a Persia 20 grandes dientes de elefante como tributo. Los griegos, antes de conocer los elefantes, utilizaban sus defensas sin saber con seguridad si eran el cuerno de algún animal o uno de sus dientes; lo llevaban también de Etiopía, en cuya comarca había tal cantidad de elefantes, y por consiguiente, abundaban sus colmillos que, según Polibio, se les empleaba en usos tan vulgares como en las jambas de las puertas o en los establos; también se recibía el marfil, en la Grecia de Pericles, del lago Tricón, de la Mauritania, de los Nabateos de Arabia, etc. Cuando se aumentó el comercio, se llevó de comarcas más alejadas, y se conoció el marfil de la India que se denominó "Ebur indicum".

Roma heredó de Grecia el cultivo de la eboraria, pero no tuvo las cantidades que ésta, puesto que Pausania se sorprende de la piedad y magnificencia de los griegos que hacían llevar de la Etiopía y de la India las materias que habían de servir para las estatuas de los dioses.

Durante la Edad Media se empleó el marfil procedente de Siberia y principalmente del norte de Rusia. En esta región se explotaba este marfil fósil desde tiempos antiquísimos, puesto que lo conoció Teofrasto, llevándose primero a China exclusivamente, y después, en los siglos IX y X, a los pueblos de Occidente por los árabes. Se usó, además, el de la Costa del Marfil y el de Madagascar y Zanzíbar que, según Marco Polo, era abundantísimo y que se llevaba por Alejandría del Mediterráneo.

Del siglo XVI en adelante encontramos dos grandes corrientes en el comercio del marfil. Una de ellas tenía su origen en África del Centro, la Ciudad del Cabo, el Congo y Bengala. Saliendo de allí llegaba a Europa a través del puerto francés de Dieppe, de donde se repartía a todos los lugares en que era solicitado.

La otra corriente partía del norte de Rusia, Siberia y el Tibet (de donde procedía una gran cantidad de colmillos fósiles), llegando a China, país en que era sumamente apreciado el marfil. Estas dos corrientes con el marfil ya manufacturado, y en proporciones muy variables, confluyen a la Nueva España.

LOS OBJETOS DE MARFIL EN MÉXICO

Es indudable que los primeros objetos manufacturados que llegaron a la Nueva España fueron imágenes de tipo religioso en marfil. Hay que tener en cuenta los antecedentes de la eboraria española; por un lado, los marfiles árabes del califato de Córdoba, entre los que se cuentan verdaderas obras maestras; por el otro, los marfiles románicos y góticos de tan extraordinaria calidad artística.

Nada más natural que los primeros pobladores de la Nueva España trajeran entre sus pertenencias objetos de marfil, dada su fácil transportabilidad. En inventarios de la segunda mitad del siglo XVI encontramos mencionadas imágenes, plaquetas, cajitas y estuches de marfil con guarniciones de plata labrada. Indu-

dablemente estos objetos fueron de importación europea y muchos de ellos deben de haber pertenecido —estilísticamente— a las postrimerías del gótico.

En muy temprana fecha, sin que sea posible precizarla, se establece el comercio entre la Nueva España y el reino de China, a través de las islas Filipinas. Las importaciones fueron numerosas, consistiendo sobre todo en sedas, ciertas especies, porcelanas y marfiles.

Estos últimos, para ser recibidos por la sociedad novo-hispana, tuvieron que cristianizarse, es decir, inspirarse en grabados, pinturas y posiblemente esculturas de origen europeo, reproduciéndolas y ajustándose lo más posible al original. Fue inevitable que con el tiempo estas primeras reproducciones recuperaran cierto carácter oriental, como tendremos ocasión de hacerlo notar al examinar los ejemplares existentes en el Museo Nacional de Historia.

Las esculturas en marfil fueron muy solicitadas en la Colonia y bastante abundantes a juzgar por los datos que nos proporcionan los inventarios. Basta recordar, como ejemplo típico, el retablo de la Capilla Doméstica del Noviciado de Tepotzotlán, en el que estaban colocadas incontables estatuitas de santos fabricadas en marfil.

En el siglo XVIII encontramos mencionados "nacimientos" hechos casi exclusivamente de figuritas de marfil, lo que prueba su abundancia.

La mayoría de estas piezas, tanto las de particulares como las existentes en conventos e iglesias, desaparecieron durante el siglo XIX, época nefasta para el caudal artístico de México. Continuó esta dispersión hasta nuestra época y son innumerables los objetos de calidad que han salido del país en forma definitiva.

El Museo Nacional de Historia posee una colección de marfiles, aunque no muy grande sí bastante representativa, cuyos ejemplares proceden en su mayoría de la Colección Alcázar. En la actualidad están exhibidos en dos vitrinas de la sala de "Artes Menores", otros en la de "Joyas" y, finalmente, los de menos importancia, permanecen guardados en las Bodegas de Colecciones. Vamos a examinarlos ahora detalladamente, haciendo resaltar los ejemplares más importantes.

Cronológicamente, la obra más antigua que conserva el Museo es una plaquita de 11.5 × 6 cm. En dos círculos tangentes están representados el Bautismo del Señor y la entrada a Jerusalén. Ambas escenas están encuadradas por hojas de cardo finamente estilizadas. La calidad de la pieza y el estilo de las figuras, hacen que se le pueda clasificar como obra de un taller francés, posiblemente parisino, de mediados del siglo XIV, por lo que pertenece a una de las épocas más gloriosas de la eboraria occidental (Lám. I).

Del siglo XIV pasamos directamente al siglo XVI. Las piezas se pueden situar en forma un tanto imprecisa, ya que en los dos siglos subsiguientes se utilizaron modelos más antiguos, así es que muchas veces, si se toman en cuenta tan sólo elementos estilísticos o decorativos, se siente uno inclinado a atribuirles una antigüedad mayor de la que en realidad tienen.

Posiblemente del siglo XVI es una "Virgen con el Niño" existente en las colecciones, pero esta atribución se basa, sobre todo, en el aspecto tan vetusto de la escultura misma. Esto, sin embargo, se puede atribuir al maltrato de la

misma figura. Con más seguridad es del XVII una figura de "La Inmaculada Concepción", esculpida en una placa de 15 × 10 cm., que está representada de pie, en actitud hierática, rodeada de los símbolos de la Letanía y con el Padre Eterno bendiciendo en la parte superior. La imagen está indudablemente copiada de un grabado europeo o mexicano, pero interpretado por un chino. Es absolutamente china la cara del Padre Eterno y la del sol; la "Casa de Oro" de las Letanías se ha transformado en una pagoda con sus aleros incurvados y el "Huerto Cerrado" es también típicamente oriental. La figura de la Virgen no ha sufrido aún transformaciones, pero ya notamos en ella esa simplificación de paños que va a predominar en casi toda la producción oriental (Lám. II). De más carácter y mucho más fino trabajo es el San Jerónimo (Lám. III); el acabado de esta plaqueta es perfecto desde el punto de vista técnico, los detalles están vaciados, lo que da al conjunto una sensación de profundidad. El grabado europeo que sirvió de modelo está también interpretado por un chino; el león se ha transformado en un perro de Fo, las nubes son las típicas volutas chinas, el Padre Eterno parece un mandarín.

Estos mismos rasgos orientales persisten en la escultura exenta. La importación de figuras en marfil constituyó un artículo de provecho o comercio y ya hemos hablado de la boga que alcanzaron en la Nueva España. Debemos de insistir en lo difícil que es fijar fechas precisas a estas producciones y las rectificaciones constantes que exigen.

Parece ser del XVII el Niño Jesús dormido (Lám. IV), vestido con una camisita a cuadros y con dos pequeñas ovejas, una al hombro y otra bajo la manga. El encanto de esta figura radica en la ingenuidad con que ha sido tratado por el artífice.

Igualmente como Buen Pastor se le representa en otro de los marfiles existentes (Lám. V). En éste, sin embargo, encontramos una curiosa transcripción del Buda dormido, de similitud que me hizo notar el Dr. Palm. El artífice que talló la pieza debió de conocerla y simplemente pasó a términos cristianos una representación budista que le era familiar.

Notable por la calidad y la belleza de la materia es otro Niño Dios bendiciendo, de gran tamaño (Lám. VI), maravillosamente acabada. La forma de presentarlo no es original, y no era raro que a estas mismas figuras, ya en la Nueva España, se las revistiera con una delicada policromía.

Hay que hacer notar que, en general, los marfiles chinos antiguos están policromados, pero en forma muy discreta; hay partes de las figuras que quedan ligeramente entintadas mediante un procedimiento largo y muy minucioso. En la Nueva España la policromía se encomendaba a los pintores, que revestían las figuras de una capa de pintura al óleo, haciéndoles perder, a veces, la calidad de la materia.

De origen chino también es un bellissimo cofrecito (Lám. VII), conservado en la Sala de Joyas. La primera impresión es que se trata de un trabajo mexicano, pero un examen más atento ha hecho darme cuenta de que tiene el mismo origen que las piezas catalogadas anteriormente. El trabajo de las placas

que lo forman, especialmente las de enfrente, recuerda trabajos mexicanos de la misma época, pero las guarniciones de plata son absolutamente orientales. Veamos, por ejemplo, las cabezas de dragón de la parte superior y la que termina la aldaba.

Se presenta el problema, hasta ahora no resuelto satisfactoriamente, de la eboraria mexicana. Sabemos de firme que existió un grupo de artífices chinos, establecidos en la capital de la Nueva España por el barrio de San Sebastián. Lo más probable es que algunos de ellos hayan trabajado el marfil, especialmente para aplicaciones de muebles. No deben de haber sido muchos ni formado una escuela especialmente representativa. Es indudablemente de escuela mexicana el medallón en que se ve por un lado a la Virgen de Ocotlán coronada por la Trinidad y por el otro a la Guadalupeana (Lám. VIII).

Los cristos en marfil fueron muy numerosos, algunos de tamaño excepcional, pero casi todos de muy mediocre valor artístico. Existen en las colecciones del Museo 18 ejemplares, pero todos como obras de escultura son poco notables.

Más interesante es un lote de esculturas que se pueden catalogar ya en pleno siglo XVIII. Una de ellas es el bellísimo San Sebastián (Lám. IX) de la Sala de Joyas. Está representado en el momento de su martirio, atado a un árbol, los ojos levantados al cielo. Originariamente tenía flechas en plata o cobre dorado que iban en los agujeros que aún permanecen. El cuerpo está muy bien tratado, con una gran simplicidad de líneas, aunque la cara es inexpresiva. La figura se ve realizada por una discreta policromía.

De no menor calidad es el grupo del Bautismo de Cristo (Lám. X), igualmente de origen filipino. Este grupo es bastante raro, ya que por regla general los artífices repetían hasta el cansancio determinadas representaciones, y en esta producción meramente industrial son dignas de notarse las figuras que se singularizan o que debido a la habilidad del artista se salen de lo común y corriente. Tenemos el caso, para no citar otro, de la maravillosa Sagrada Familia en marfil que es una de las joyas del Museo de Arte Religioso. Una parecida, aunque en tamaño menor y no de tanta calidad, existe en las colecciones de Chapultepec.

En cambio, pocas piezas pueden ser comparables, desde el punto de vista del acabado, al "Niño Jesús dormido" (Lám. XI). Originariamente estuvo enriquecido con una discreta policromía: los cabellos dorados, los labios rojos y posiblemente tuvo vestidos de telas ricas.

El San José que se presenta en la lámina XII debió de formar parte de una Sagrada Familia, como las ya mencionadas. Aunque mutilado, la escultura es de suficiente calidad para merecer una mención especial.

Para finalizar lo referente a importaciones coloniales de marfiles chinos quiero mencionar, por último, una curiosa figura de pastora de principios del siglo XVIII (Lám. XIII), evidentemente inspirada en un modelo mexicano.

Los marfiles europeos de los siglos XVII y XVIII, son escasos en nuestras colecciones, no porque no se hayan importado, sino más bien por haber despertado el gusto de los coleccionistas y anticuarios que los hicieron salir del país con más provecho que los marfiles filipinos. No obstante, citaremos algunos ejem-

plares. Uno de ellos es un San Juan Bautista, de origen francés, proveniente, a juzgar por su factura tosca y poco cuidada, de algún taller provinciano. Se puede atribuir al siglo XVII.

La segunda pieza es una figura de mendigo, primorosamente tratada. Es muy posible que esta pieza se pueda atribuir al taller de Raimundo Capuz, que se dedicó con gran éxito a retratar, en marfil, a los pobres más conocidos que deambulaban por las calles de Madrid (Lám. XIV).

Finalmente, la figura más fina que conservamos de escuela europea, es un "San José con el Niño" (Lám. XV). La belleza de toda la escultura, la perfección técnica de los detalles, el magnífico plegado de las telas, diferencian profundamente esta imagen de todas las que hemos visto anteriormente. Atribuible a la misma escuela hay una Santa Isabel de Hungría aunque de menor tamaño y calidad que la precedente.

El siglo XIX, con todas las complicaciones políticas y económicas que ocasionó nuestra patria, introduce profundas modificaciones en la importación de artículos de lujo, ya que como tales se pueden considerar los marfiles tallados. Siguen, sin embargo, reuniéndose en México las dos corrientes a que hicimos alusión al principio de estas notas. Siguen llegando de China artículos manufacturados en marfil, aunque con una diferencia fundamental. Ya no se fabrican más cristos, vírgenes ni esculturas de santos. Ahora son objetos de tocador, bolas labradas minuciosamente unas adentro de otras, abanicos, arquetas con motivos chinos (ya que se consideran con más carácter las cosas netamente orientales que las interpretaciones chinescas de motivos del Occidente). Se importan igualmente bellísimos ajedreces, de los cuales, los más finos, están exhibidos en la Sala de Joyas.

A fines de siglo empiezan a adquirir boga las figuritas japonesas delicadamente labradas que presentan escenas de la vida diaria (Lám. XVI). Las colecciones del Museo conservan de éstas algunos preciosos ejemplares, tratados con ese sentido a la vez realista y delicado del arte japonés.

Llegan igualmente piezas de marfil labradas en Francia, con destino a los tocadores de las damas o a las vitrinas de los coleccionistas (Lám. XVII).

Para cerrar estas notas, y cerrarlas verdaderamente con broche de oro, quiero mencionar la maravillosa col en marfil labrado con exquisita policromía, obsequio del Gobierno chino a México, que entró a formar parte de las colecciones del Museo hace unos cuantos años. Esta pieza, proveniente de los tesoros del Palacio de Verano, puede figurar como una de las obras maestras de la eboraria universal.



Lám. I. Bautismo de Cristo. Entrada a Jerusalem.



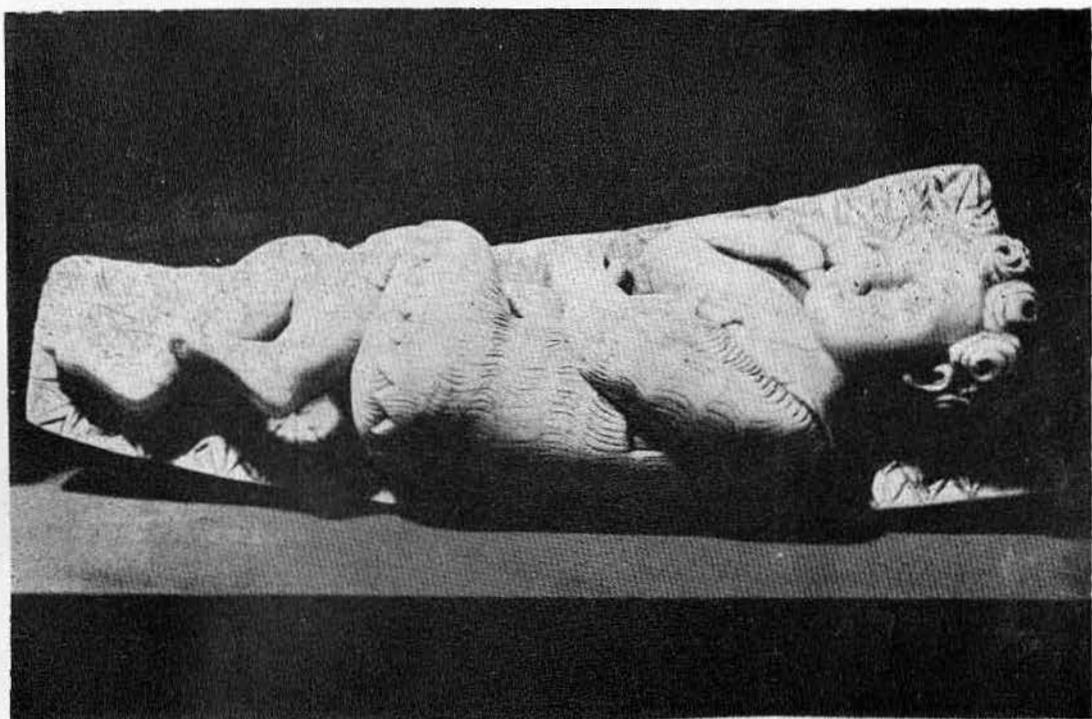
Lám. II. Plaquetes. La Purísima Concepción. San Jerónimo.



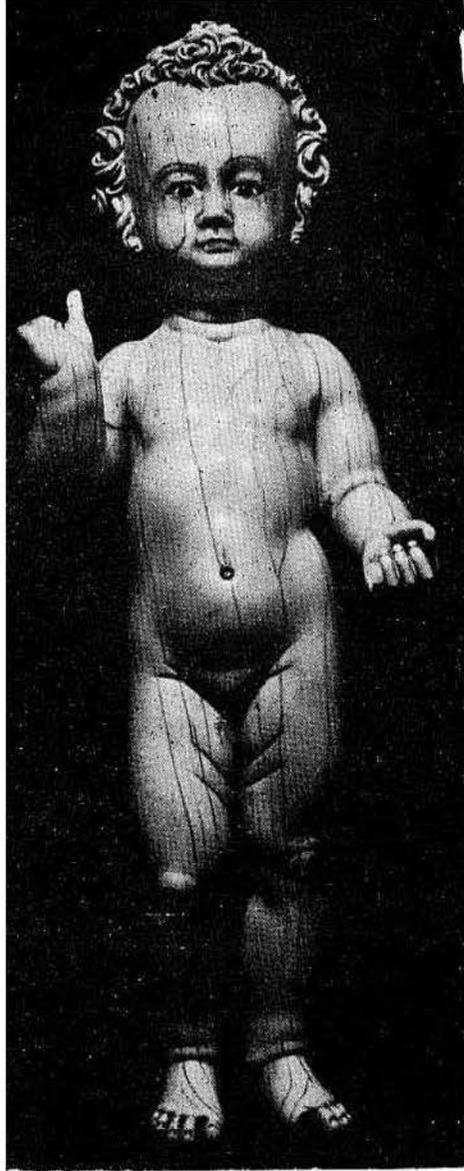
Lám. III. Paquetes. La Purísima Concepción. San Jerónimo.



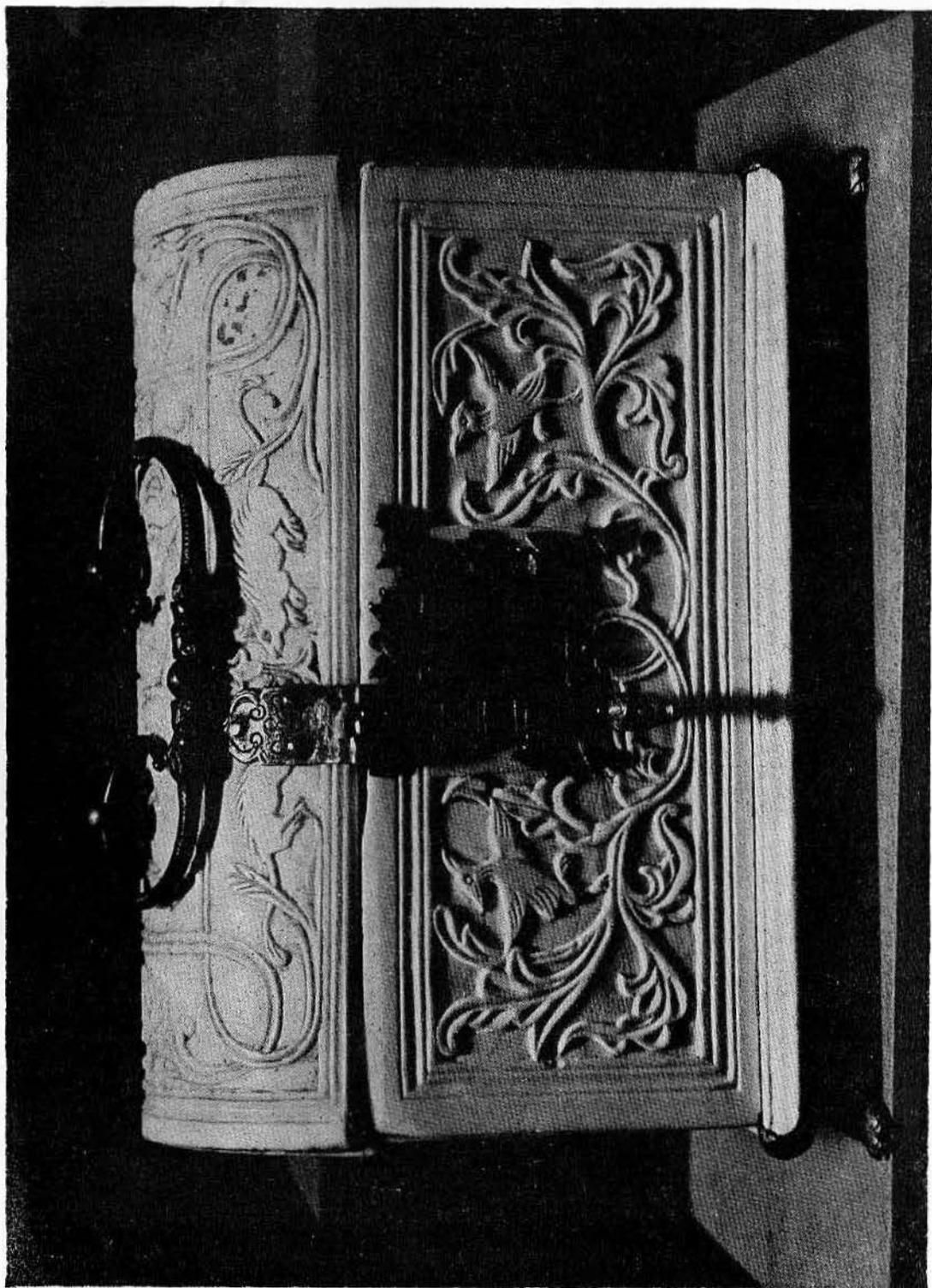
Lám. IV. Niño Jesús de origen filipino. Escultura en marfil con restos policromos.



Lám. V. El Buen Pastor dormido.



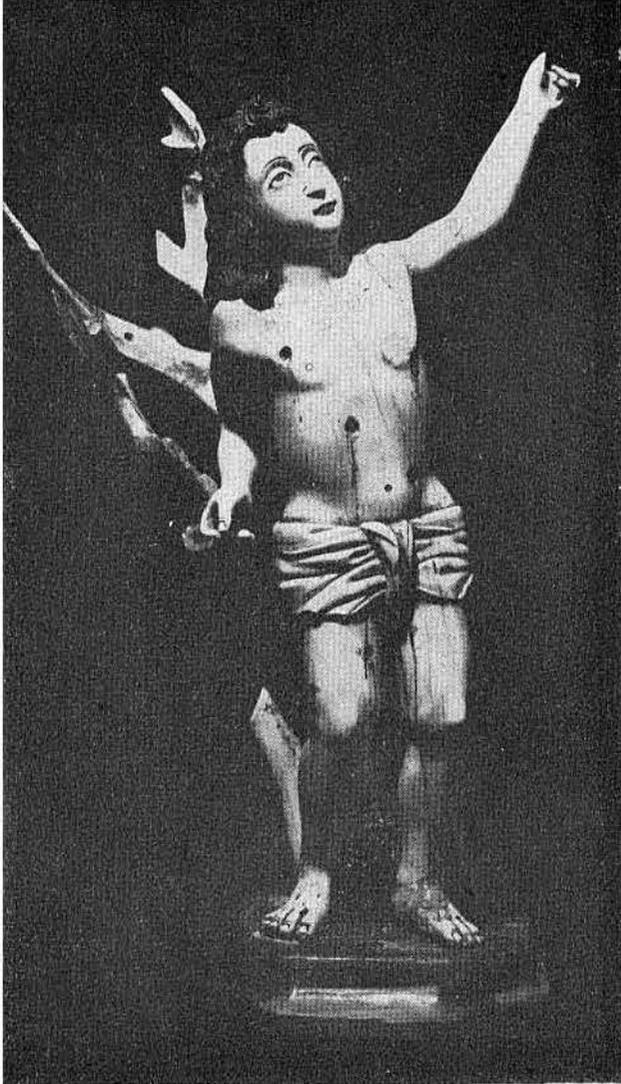
Lám. VI. Jesús bendiciendo.



Lám. VII. Cofre en marfil con guarniciones en plata.



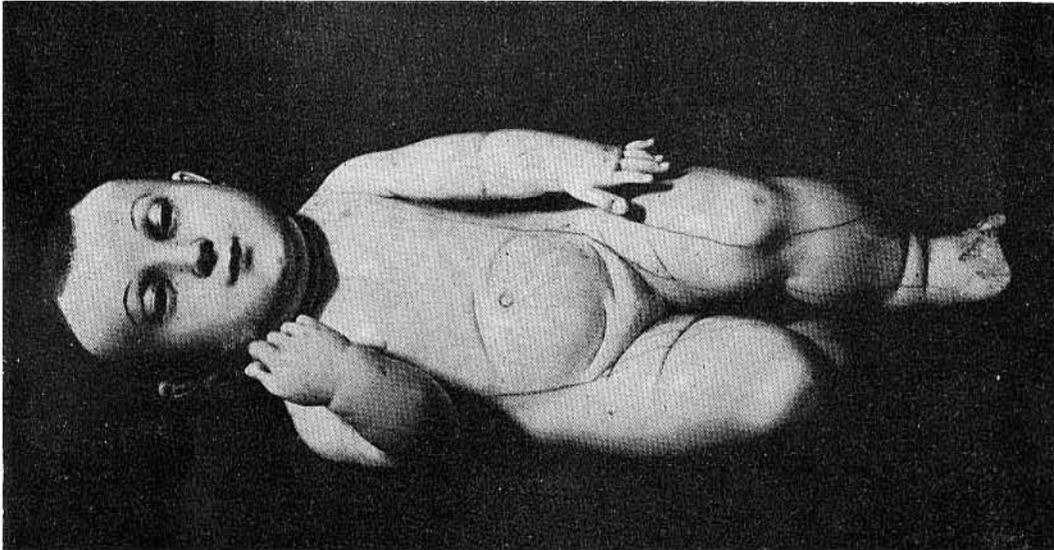
Fig. VIII. La Virgen de Ocotlán
coronada por la Trinidad.



Lám. IX. San Sebastián.



Lám. X. El Bautismo del Señor.



Lám. XI. "Niño Dios Dormido". Trabajo filipino.



Lám. XII. San José. Parte de una Segunda Familia.



Lám. XIII. Pastora. Trabajo filipino.



Fig. XIV. Limosnero. Escuela española.



Lám. XV. San José con el Niño. Europeo (?) S. XVIII.



Lám. XVI. Escena japonesa. Grupo en marfil ligeramente policromado del siglo XIX.



Lám. XVII. Napoleón. Escultura en marfil, trabajo francés de mediados del siglo XIX.

LA POLÍTICA SOCIAL DE HIDALGO

MOISÉS GONZÁLEZ NAVARRO

Hasta ahora, en general, sólo se han destacado los aspectos más claramente humanitarios de las disposiciones dictadas por Hidalgo, sea directamente por él o por órdenes suyas. Sin embargo, es necesario estudiarlas en su conjunto para apreciar su significación, en función de los grupos e intereses que predominen. Dicho en forma un tanto burda, pero ilustrativa: ¿en la política social de Hidalgo predominaron los intereses criollos o los indios? Si ambos ¿en qué medida cada uno?

El 19 de octubre de 1810, José María Ansorena decretó en la ciudad de Valladolid: *a)* la abolición de la esclavitud, *b)* la abolición de los tributos, *c)* la abolición del cobro de derechos a los indios por la raspa de magueyes y fruto de pulques, y el cobro de sólo un peso por la introducción de un barril de aguardiente, entre las disposiciones que tienen relación con este tema.

Ignacio Rayón decretó en la ciudad de Tlalpujahuá el 23 de ese mes y año: *a)* la abolición del tributo y de los estancos de pólvora, naipes y papel sellado, el tabaco quedaba bajo el sistema entonces vigente, *b)* la reducción de la alcabala del 6% al 3% en los efectos del país y 6% a los ultramarinos; comercio libre de todas las bebidas producidas bajo la anterior regla, *c)* igualdad de todos los americanos, con la consiguiente abolición de las castas y los esclavos.

Hidalgo dispuso en Guadalajara el 29 de noviembre de 1810: *a)* la abolición de la esclavitud, *b)* la abolición de los tributos, *c)* la alcabala quedó reducida del 6% al 2% para los efectos de la tierra y al 3% para los europeos, *d)* abolición del papel sellado, *e)* la libertad para fabricar pólvora, vino y demás bebidas prohibidas, *f)* abolición de los estancos de toda clase de colores, y "las demás exacciones de bienes, y cajas de comunidad y toda clase de pensiones que se exijan a los indios";¹ y *g)* la libertad del cultivo del tabaco.

¹ Hernández y Dávalos, J. E. 1877-82, vol. II, p. 243.

El 5 de diciembre de ese año, también en la ciudad de Guadalajara, el cura de Dolores ordenó la recaudación de las rentas que las comunidades tenían arrendadas (el producto de éstas se enteraría en la caja nacional), y la entrega a los indios de sus tierras que en lo sucesivo no podrían arrendarse.

Hidalgo decretó al día siguiente: *a)* la abolición de la esclavitud, *b)* la abolición de los tributos y "toda exacción que a los indios se les exija",² *c)* abolición del papel sellado, y *d)* la libre fabricación de la pólvora.

Si se exceptúa la disposición de 5 de diciembre que fue específicamente sobre tierras, en las otras cuatro se repite la abolición de la esclavitud y de los tributos. El 18 de octubre, el 29 de noviembre y el 6 de diciembre encabezaron las medidas antes citadas los decretos mencionados; sólo en el de 23 de octubre se citó primero la abolición del tributo y en último término la de la esclavitud.

Dentro de las órdenes que parecen tener una intención favorable a los indios, se cuentan la abolición de las cajas de comunidad y toda clase de pensiones que se exigían a los indios, frase que en su parte final se repite el 6 de diciembre. Tiene interés relacionar esta orden de desaparición de las cajas de comunidad, con la restitución de sus tierras a las comunidades indígenas. La primera medida debilitaba la existencia de las comunidades, la segunda la reforzaba.

Hasta ahora esto es lo que se ha subrayado de la política social de Hidalgo; se advierte así un claro propósito de reformas en pro de los indios y de las castas. Lo anterior es parte del programa, pero faltan por examinar los otros aspectos. Hidalgo ordenó el 29 de octubre, el 29 de noviembre y el 6 de diciembre, la abolición del estanco de la pólvora y la libre fabricación del papel sellado. La abolición del estanco de los naipes se decretó el 23 de octubre, y el libre cultivo del vino y del tabaco el 29 de noviembre. Rayón redujo las alcabalas, e Hidalgo hizo lo mismo en el primer decreto que dictó en Guadalajara.

Las anteriores medidas beneficiaban de un modo directo a los criollos, era parte fundamental de sus agravios la existencia de esos estancos. Tan es así que Riaño, en su notable plan para el arreglo de la real hacienda de 5 de octubre de 1808, al lado de disposiciones muy sensatas y útiles para Nueva España, defendió la subsistencia de los estancos del tabaco, la pólvora, los naipes, y el papel sellado, si bien con ciertas reformas para hacerlos menos gravosos.

Conviene recordar el trato ofrecido a los españoles y a los criollos, en cuanto a sus bienes. El cura de Dolores escribió a Riaño desde la ciudad de Celaya, el 21 de septiembre de 1810, notificándole que en caso de que los europeos se rindieran saldrían del país custodiados hasta su embarque, quedando sus intereses al cargo de sus familias o de apoderados de su confianza; no respondía de las consecuencias si hacían resistencia.

El cura de San Felipe, Rafael Crespo, al poco tiempo recibió una comunicación de los insurgentes informándole que a los criollos partidarios de la revolución no se les molestaría en sus propiedades. Nada había que temer, se añadía, todo seguiría igual, excepto que los españoles perderían el mando. El 24 de

² Alamán, L. 1849-52, vol. II, apéndice 26.

septiembre del año en que se inició la lucha, un grupo de personas encabezadas por Ignacio Aldama declararon, de acuerdo con instrucciones de Hidalgo y Allende, que se debían respetar los bienes de S. M. y los de los criollos, confiscándose los de los gachupines.

El cura de Dolores intimó rendición a Riaño desde la hacienda de las Burras, el 28 de septiembre de ese año de diez: le comunicó que los europeos sólo se consideraban como un obstáculo para la independencia y libertad de la nación, que si se rendían entrarían en la clase de ciudadanos y quedarían con derecho a que se les restituyeran sus bienes.

Hidalgo repetidas veces preconizó la unión de los americanos en contra de los españoles, como en el manifiesto que escribió en Valladolid a mediados de noviembre contestando al de la Inquisición. Después de declarar que un congreso desterraría la pobreza, moderaría la devastación del reino y la extracción de su dinero, fomentaría las artes y avivaría la industria, exhortó a la unión de los americanos a que no pelearan entre sí. En igual sentido se expresó en una proclama que se le atribuye y que se imprimió en Guadalajara.³ En ella indicó que el propósito de la revolución era sólo despojar del mando a los españoles, "sin ultrajar sus personas, ni haciendas",⁴ y pidió a los criollos no lucharan entre sí, pues de hacerlo los únicos favorecidos serían los españoles.

El cura de Dolores, el primero de diciembre de 1810 se llenó "de consternación" por los excesos cometidos por su ejército, no sólo en las fincas de los europeos, "sino en las de mis amados americanos",⁵ y ordenó que no se tomara nada sin su autorización. Jiménez, teniente de los ejércitos americanos, dispuso el 14 de ese mes y año, por órdenes de Allende, que no se cometieran saqueos en las casas y haciendas de los ultramarinos, en atención a que el objeto de la revolución era sólo expulsar a los malos españoles.

Seguramente las fuerzas insurgentes continuaron sin distinguir las haciendas de criollos y españoles, saqueando a ambas por igual. Era necesario, pues, calmar las inquietudes de aquéllos y asegurar su ayuda. Así lo hizo Francisco Severo Maldonado, en el primer número de *El Despertador Americano* de 20 de diciembre de 1810. En él declaró solemnemente que esos excesos los habían cometido "individuos del baxo pueblo", pero que el gobierno de inmediato había manifestado su desaprobación y tomado medidas eficaces para precaverlos. Concluía exhortando a los "Nobles americanos Virtuosos criollos"⁶ a que despertaran del

³ Hidalgo, en las declaraciones que rindió en su proceso, sólo reconoció como suyos el manifiesto que dio en Valladolid y el que se imprimió en Guadalajara, cuyo objeto era probar que el mexicano debía gobernarse por mexicano, el alemán por alemán, etc. Los impresores de *El Despertador Americano* y de esta proclama declararon que ésta estaba firmada por Hidalgo y que se les entregó por orden suya.

⁴ Hernández y Dávalos, J. E., *op. cit.*, vol. I, p. 120.

⁵ *Ib.*, vol. II, p. 245.

⁶ De este periódico se conserva el ejemplar No. 4 en el Museo Nacional de Historia, y fotografías de los Nos. 2, 3, 4, 5 y 6, tomadas de los originales. Los publicó completos José G. Montes de Oca en "Un Colaborador de Hidalgo" en los *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía*, Tomo I (cuarta época), México, 1922, pp. 209-64.

ruido de las cadenas que arrastraban hacía tres siglos y volaran al campo de batalla a luchar contra los españoles, bajo las órdenes del "nuevo Washington" (Hidalgo) y del "hijo favorito de Marte" (Allende).

En los números 4, 5 y 6 de *El Despertador Americano*, aparecieron manifestaciones semejantes sobre la urgencia de la unión de los criollos contra los gachupines. Estas declaraciones coinciden (la del número 5 la recuerda casi literalmente) con la proclama atribuída a Hidalgo; esa coincidencia hace pensar en la afinidad de las ideas de la opinión criolla.

El número 4 de *El Despertador Americano*, publicado el 3 de enero de 1811, en vísperas de la batalla del puente de Calderón, se dedicó a los americanos que militaban bajo las banderas de Flon y de Calleja. En él se hizo un resumen de los agravios de los criollos: se declaró que la historia de América era la historia de las "más inauditas crueldades" cometidas a lo largo de 300 años, que los déspotas habían "saqueado, devastado y aniquilado a la América". Por eso, mientras "el tirano advenedizo nada entre delicias, al hambriento y andrajoso indiano falta todo". El catálogo de los agravios se detalló con amplitud: los españoles eran *a)* los dueños de las minas más ricas, de las vetas más abundantes y de mejor ley, *b)* eran los propietarios de las haciendas de campo más extensas, más férciles y más abastecidas de toda clase de ganados, *c)* se casaban con las americanas más hermosas y mejor dotadas, *d)* ocupaban los primeros puestos, tanto civiles como eclesiásticos; algunas veces por maquiavelismo los daban a los criollos, pero escogían a los más ineptos e ignorantes, "para insultar después con el oprobio de su incapacidad a la Nación entera", *e)* mantenían un "feroz monopolio" del comercio, *f)* impedían el desarrollo de la industria americana, *g)* tenían estancada la sal, el tabaco, el azogue, la nieve, el tequexquite, los colores, el vino mezcal, la pólvora, "sin dexar en que trabajar al criollo honrado, ni con que proporcionarse una mediana subsistencia", *h)* recogían anualmente 20 millones de pesos, *i)* habían llevado su infamia hasta doblar el tributo al casado americano, *j)* habían aumentado en una quinta parte el valor de las bulas de la santa cruzada, *k)* habían relajado la observación cuadregesimal, *l)* habían puesto en pública almoneda hasta los bienes de las cofradías, los fondos de legados, capellanías y obras pías de todo género, para remitir su importe a la metrópoli, *m)* habían despojado de sus alhajas a las iglesias, *n)* habían extorsionado al reino con los donativos, *o)* se amenazó con un impuesto de 20 millones, imposible de recogerse ni en 20 años, *p)* por último, a pesar de la libertad de los mares, por la alianza con Inglaterra, habían producido una escasez artificial con los géneros de primera necesidad.

Hidalgo expresamente decretó la abolición de algunos de los agravios citados, el resto desaparecería automáticamente con la independencia. Hay en esa lista de quejas desde reclamaciones vulgares como el matrimonio de los españoles con las criollas más hermosas y ricas, hasta puntos ya tocados con anterioridad por Abad y Queipo en sus conocidas representaciones.

Puede decirse que las medidas en favor de los criollos tenían una significación más profunda, el desplazamiento del poder económico y político de manos españolas en favor de aquéllos. En cuanto a las disposiciones en pro de los indios,

tienen una carácter más limitado: la abolición del tributo tenía una significación mayor de liberación moral que económica,⁷ y la restitución de las tierras arrendadas por las comunidades indígenas y su inalienabilidad para el futuro, dejaba intacto en buena parte el problema agrario. Es sabido que la esclavitud de los indios se había abolido desde mediados del siglo XVI.

Comprueba la hipótesis anterior el estudio detenido de las 3 medidas más conocidas de Hidalgo. Tiene interés hacer este análisis poniendo de relieve el ambiente de la época, sobre todo comparando las ideas de Abad y Queipo, Riaño e Hidalgo.

El 26 de mayo de 1810 la regencia española decretó la abolición de los tributos de los indios. El 5 de octubre de ese mismo año el virrey Venegas hizo extensiva esa "gracia" a las castas de mulatos y demás de todas las poblaciones que se mantuvieran fieles a la corona española. El propio Venegas escribió el 10 de noviembre de ese año a la regencia, indicándole que la guerra de independencia lo había obligado a poner en práctica la abolición de los tributos.

Abad y Queipo pidió al rey, en su representación sobre la inmunidad personal del clero del 11 de diciembre de 1799, en primer término, la abolición general de los tributos que pesaban sobre los indios y las castas, y la abolición de la infamia de derecho que recaía sobre éstas. En ese documento calculó que al suprimirse el tributo aumentarían los consumos, y con ellos el real derecho de alcabalas, en una proporción seis veces mayor: así saldrían de su miseria las dos terceras partes de la sociedad novohispana, y el otro tercio aumentaría su consumo, todo ello con gran ventaja para la real hacienda, las costumbres, la agricultura, el comercio y el gobierno.

Ya en vísperas de la revolución, el 30 de mayo de 1810 el obispo dirigió una representación a la regencia, en la cual describía "compendiosamente el estado de fermentación que anunciaba un próximo rompimiento. . . una insurrección general".⁸ Expresó temores de que ocurriera una lucha como la de Santo Domingo, por la falta de coherencia entre los elementos constitutivos de la sociedad; urgió al monarca a que aboliera para siempre y sin tardanza el tributo personal. Porque esa contribución reunía todos los vicios de las malas contribuciones: producía un millón y costaba tres a los contribuyentes, amén de las vejaciones que suponía y de la nota de infamia que ponía sobre las castas, por hacerlas aparecer como descendientes de esclavos africanos.

El intendente de Guanajuato no expuso en su plan ya citado ninguna oposición al tributo. El 26 de septiembre de 1810, en vísperas del ataque de Hidalgo a Guanajuato, Riaño publicó el bando real de abolición de los tributos, con el objeto de ganar los ánimos de la gente del pueblo para la defensa de la ciudad.

⁷ Esto lo prueba el decreto de la regencia de 26 de mayo de 1810, donde se expone que el tributo perjudicaba a los indios "no tanto por la cantidad de su contribución, como por el método de su exacción" (Hernández y Dávalos, *op. cit.*, vol. II, p. 138); y por su naturaleza antieconómica, como lo explicó Abad y Queipo y se verá más adelante.

⁸ Hernández y Dávalos, J. E., *op. cit.*, vol. II, p. 891.

Los efectos de esa medida fueron contraproducentes, se vio como "una concesión al miedo".

En las disposiciones de 19 de octubre de 1810, 24 de ese mes, 29 de noviembre y 6 de diciembre de ese mismo año, Hidalgo y sus lugartenientes, por órdenes suyas, decretaron la abolición de los tributos. La actitud del cura de Dolores tuvo sobre la de Abad y Queipo la ventaja de haber llevado el ideal a la práctica; sobre la de Riaño, la de haber nacido de una convicción y no ser un recurso oportunista, y sobre la de Calleja la de no haber limitado el beneficio a la fidelidad a una causa política.

Riaño pidió en su plan que se declarase contrabando la introducción de esclavos y que se libertase a los que "desfiguran el bello aspecto del Reyno"; porque la esclavitud, añadía, "degrada la humanidad y se opone a la perfectibilidad de la especie. La libertad de los pocos esclavos que existen los hará vasallos más laboriosos y útiles".⁹

Refiere Zamacois que según el empadronamiento de 1793, el número de esclavos no llegaba a 6,000, cantidad que se vio disminuída con los que Yermo, uno de los mayores propietarios de esclavos, liberó con motivo del nacimiento de su hijo el mayor.

El 19 de octubre de 1810, como ya se ha visto, en cumplimiento de "las savias y piadosas disposiciones" de Hidalgo, Ansorena decretó en la ciudad de Valladolid la libertad de los esclavos. Los dueños de éstos que desobedecieran el bando sufrirían irremisiblemente la pena capital y la confiscación de todos sus bienes; a los escribanos que celebraran contratos de esclavitud se les suspendería de su oficio y confiscarían sus bienes "por no exigirlo la humanidad ni dictarlo la misericordia".¹⁰

Hidalgo declaró el 29 de noviembre de 1810 abolidas las leyes de la esclavitud, por ser contrario a "los clamores de la naturaleza, el vender a los hombres".¹¹ Los dueños de esclavos, ya fueran americanos, ya europeos, debían darles libertad en el término de 10 días, so pena de muerte. El ya citado Zamacois refiere que entre los dueños de esclavos muchos "eran mejicanos".¹²

Que sepamos, el obispo Abad y Queipo no comentó en ninguno de sus escritos el tema de la esclavitud. Es verdad que, como dijo Riaño, para esa fecha los esclavos eran pocos; tal vez por eso la cuestión no preocupó a Abad y Queipo, interesado entonces en otros problemas más graves. Para Hidalgo y para Riaño se trataba de una cuestión de principios; no podía existir la esclavitud en una sociedad donde imperara el cristianismo ilustrado. Esa institución, decía Riaño, degradaba a la humanidad y se oponía a la perfectibilidad de la especie; era contraria a los clamores de la naturaleza, a la humanidad y a la misericordia, como declaró Hidalgo. El mérito del cura es superior también en este caso: igualó con la vida el pensamiento. La lectura de los escritos de Riaño, Abad y Queipo e

⁹ *Ib.*, vol. I, p. 613.

¹⁰ *Ib.*, vol. II, p. 169.

¹¹ *Ib.*, p. 243.

¹² Zamacois, N., 1878, T. VII, p. 180.

Hidalgo parecen confirmar, es cierto, la tesis sugerida por Alamán de la superioridad intelectual de los dos primeros sobre el último, por lo menos en algunos puntos; pero Hidalgo supo ser consecuente, y llevó a la realidad sus ideales, rompiendo con todo, a sabiendas de que los autores de esas empresas no gozaban de sus frutos, como lo dijo alguna vez.

En este rápido cotejo de las ideas de la época debe incluirse el deseo de Riaño de que todos los pueblos tuvieran sus ejidos, porque es "un absurdo que los pueblos no pueden extender sus edificios en terrenos propios, situar en ellos huertas, y labranza peculiar, y alimentar por algún tiempo los ganados de sus abastos".¹³

Abad y Queipo fue mucho más agudo en el diagnóstico de los males sociales y en ocasiones más revolucionario en su terapéutica. En la representación sobre la inmunidad personal del clero, el obispo de Michoacán habló de que en la sociedad novohispana había fuerte oposición de intereses y afectos "entre los que nada tienen y los que lo tienen todo, entre los dependientes y los señores"; esto ocurría en todo el mundo, pero en América no había graduación: "son todos ricos o miserables, nobles o infames".¹⁴ Para remediar esos males era preciso, no sólo abolir los tributos de los indios y castas, y la infamia de derecho que pesaba sobre estas últimas, sino también efectuar la división gratuita de todas las tierras realengas entre los indios y las castas y la división gratuita de las tierras de comunidades de indios entre los habitantes de cada pueblo; hacía falta una ley agraria semejante a la que existía en Asturias y en Galicia, que permitiera al pueblo la labranza de las tierras incultas de los grandes propietarios; los que quisieran avecindarse en los pueblos de indios debían tener permiso para hacerlo; los jueces territoriales debían tener dotación competente. Sin esta ley agraria, concluía, era imposible dar civilización y cultura a la masa general del pueblo.

Se pueden advertir, desde luego, dos importantes diferencias entre los proyectos del obispo y del cura: mientras Abad y Queipo defendía una política desamortizadora de las comunidades, Hidalgo propugnó, en este punto, el mantenimiento de la tradición; además, Abad y Queipo pensó en permitir al pueblo el cultivo de las tierras incultas de los latifundios. Es verdad que los planes del obispo tienen un carácter más maduro, y los de Hidalgo se resienten de cierto tono circunstancial, de responder a urgencia de momento.

De todos modos, Abad y Queipo en la representación de 24 de octubre de 1805, pidió no se ejecutara la consolidación de los vales reales, expuso que la indivisibilidad de las haciendas y la falta de propiedad en el pueblo producían efectos funestos en la agricultura (por lo crecido de sus costos y miseria de los consumidores), en la población (que por falta de subsistencias no podía aumentar en la tercera parte, como lo exigía la feracidad del suelo), y en el Estado (por la división de las clases).

Algunos particulares, y aun las autoridades, reconocían la conveniencia de satisfacer la necesidad de tierras que sufrían los pueblos. En el decreto citado

¹³ Hernández y Dávalos, J. E., *op. cit.*, vol. I, p. 610.

¹⁴ *Ib.*, vol. II, p. 846.

de 26 de mayo de 1810, la regencia ordenó al virrey que a la mayor brevedad posible tomara las noticias más exactas sobre los pueblos que necesitaran de tierras y de aguas, y que, con arreglo a las disposiciones legales, las repartiera inmediatamente a los pueblos, "con el menor perjuicio que sea posible de tercero, y con obligación los pueblos de ponerla sin la menor dilación en cultivo".¹⁵ Es significativo que el virrey no haya cumplido con la orden de la regencia de repartir tierras a los pueblos de indios, cuando estaba obligado a hacerlo y con ello tal vez podía haber amenguado la fuerza de la revolución. Algún historiador ha hecho el cargo a Hidalgo de que existiendo el decreto anterior no lo haya puesto en práctica, demostrando con eso, y con la no abolición de la servidumbre por deudas, en su opinión, su clara filiación criolla.¹⁶

Por otra parte, Alamán refiere que Hidalgo era propietario de la hacienda de Jariepo y otros de sus compañeros eran latifundistas. A primera vista parece difícil aceptar que éste haya tratado, como asegura el historiador guanajuatense, de halagar principalmente a las castas y sobre todo a los indios "con el atractivo de la distribución de tierras".¹⁷

Los documentos de Hidalgo, las acciones de sus compañeros y los comentarios que ellos provocaron, son los testimonios de que se dispone para apreciar la significación de la obra agraria de Hidalgo. La presentación cronológica parece ser el mejor método para este análisis. El 21 de septiembre de 1810, en la carta ya comentada que Hidalgo escribió a Riaño, le aseguró que si los españoles no se rendían no respondía de las consecuencias, porque el movimiento insurgente era grande "y mucho más cuando se trata de recobrar derechos santos, concedidos por Dios a los mejicanos, usurpados por unos conquistadores crueles, bastardos e injustos, que auxiliados de la ignorancia de los naturales, y acumulando pretextos santos y venerables, pasaron a usurparles sus costumbres y propiedad y vilmente, de hombres libres convertirlos en la degradante condición de esclavos".¹⁸

Esta carta alarmó a los españoles. Abad y Queipo en su edicto de 8 de octubre de ese año, acusó al cura de Dolores y a "sus secuaces" de que intentaban persuadir y persuadían a los indios de que "son los dueños y señores de la tierra, de la qual los despojaron los españoles por conquista, y que por el mismo medio ellos las restituirán a los mismos indios".¹⁹ Hizo a continuación un análisis de la distribución de la propiedad territorial en el país: las dos terceras partes pertenecían a los españoles americanos, ya como verdadera propiedad, ya como una expectativa jurídica, porque eran herederos de los bienes de los españoles europeos; de esas dos terceras partes sólo una pequeña porción pertenecía a españoles europeos célibes o que no tuvieron descendencia. El tercio restante pertenecía a los indios en sus bienes de comunidad, y a los indios y a las castas por adquisición individual. El obispo sacó con clarividencia las consecuencias posibles de las

¹⁵ *Ib.*, p. 138.

¹⁶ Chávez Orozco, L. 1947, pp. 70-71.

¹⁷ Alamán, L., *op. cit.*, vol. II, p. 217.

¹⁸ García, P., 1948, p. 64.

¹⁹ Hernández y Dávalos, J. E., *op. cit.*, vol. II, p. 153.

palabras de Hidalgo: si se despojaba a los españoles europeos de esos bienes, se apropiarían de ellos los españoles americanos, por ser quienes tenían mayor facilidad para adquirirlos; en esa forma, los indios se sentirían defraudados y en riesgo de ser exterminados. En caso contrario, si Hidalgo era consecuente con sus palabras, se constituiría en soberano y declararía la guerra a sus hermanos y parientes y a todos los españoles y a las castas.

El arzobispo de México mandó fijar el 18 de octubre de 1810 el decreto de Abad y Queipo. Con igual clarividencia previó que las palabras de Hidalgo podían suscitar una cruel lucha entre indios y criollos, después de despojados los españoles europeos. "¿Y cuál sería la duración y el éxito de esta guerra? ¿Quiénes finalmente los vencedores y los vencidos? ¿No alegrarían los indios, que según les dice ahora el cura Hidalgo, *ellos son los dueños y señores de la tierra, de la cual los despojaron los españoles por conquista, y que por este medio la restituirá a los indios?* Cúmplase lo prometido, le dirían éstos: restitúyase la tierra a los indios, sus dueños y señores únicos cuando los españoles la conquistaron: entonces no había españoles europeos, españoles americanos ni castas: solamente había indios. ¿Es indio el cura de los Dolores? ¿Querrá vivir a merced de los indios?"²⁰ Concluía exhortando a los indios a que no siguieran al hereje que les ofrecía tierras, porque les quitaría la fe y no les daría tierras sino tributos; debían contentarse con la abolición de éstos, ya publicada por Venegas.

Juan Cruz Ruiz de Cabañas, obispo de Guadalajara, en su edicto de 24 de octubre de 1810, reprochó a Hidalgo su proyecto de querer entregar a los indios "las tierras y posesiones de este reyno: que por tan iniquos medios vendrá a parar en la esclavitud de la primera potencia marítima que se presentare en sus costas".²¹ El caritativo obispo de Guadalajara tachó a Hidalgo de inconsecuente: si había abolido los tributos sería para después aumentar las contribuciones.

García Conde y otros prisioneros españoles del ejército insurgente fueron testigos de un incidente ocurrido en Toluca. Ese jefe español informó al virrey, el 18 de diciembre de 1810, que al salir de Toluca las tropas de Hidalgo a fines de octubre, se quedó en esa ciudad el padre Balleza. La plebe empezó a saquear la casa de un europeo; al tratar de impedirlo, la guardia de Balleza fue encerrada en el cementerio de la parroquia; en tan críticas condiciones éste comenzó a predicar contra los gachupines, diciendo a los indios que pronto serían los dueños de todo, pero que no por eso debían saquear las fincas ni las casas, "cuyos productos se repartirían después con igualdad...; les tiraba puñados de medios de quando en quando, alternándoles con las voces de: *mueran los gachupines*".²²

Lucas Alamán explicó estos sucesos de acuerdo con el informe de García Conde. Sin embargo, en *El Anti-Hidalgo*, libelo difamatorio escrito al parecer poco antes de que el cura fuera aprehendido, se acusó a éste de que su gobernador y virrey en Toluca (probablemente se refería a Balleza), incitaba a repartir las

²⁰ *Ib.*, p. 168.

²¹ *Ib.*, p. 184.

²² *Ib.*, p. 271.

haciendas. El autor del libelo añadía que el verdadero propósito de Hidalgo no era repartir tierras a los indios sino robarlos: era el mayor enemigo de ellos.

Es importante confrontar estos relatos: el testimonio auténtico es el de García Conde y éste no hizo referencia alguna al reparto de haciendas, sino a las generalidades del discurso de emergencia pronunciado por Balleza. Este sacerdote era un hombre de manifiesta debilidad (así lo escribió Allende a Hidalgo el 19 de noviembre de 1810), y es de pensarse que haya recurrido a una solución que por lo pronto impidiera el saqueo. De todos modos, lo cierto es que el ofrecimiento no fue de Hidalgo directamente, y que Balleza no estaba autorizado a hacerlo; lo cierto es también que hay documentos en que el cura ofreció respetar los bienes de los españoles que se rindieran. Como el propósito del libelo era desprestigiar a Hidalgo, es probable que haya habido una interpolación en el relato de García Conde, porque si además de hereje resultaba el cura ese Sila execrable (con insistencia así lo calificaron los libelistas del gobierno), los criollos se le opondrían para defender sus intereses.

El cura de Dolores contestó a la Inquisición a mediados de noviembre de 1810, desde la ciudad de Valladolid, hablando en nombre de y refiriéndose a los americanos (en su vocabulario sinónimo de criollos). Después de refutar el cargo de herejía, explicó que el único objeto de la conquista fue "despojarnos de nuestros bienes... quitarnos nuestras tierras".²³

En los *Diálogos entre Filópatro y Aceraio*, escritos según parece a principios de 1811, se respondió a este argumento de Hidalgo: si los bienes de los españoles europeos eran mal habidos, también padecían de ese vicio las propiedades de sus herederos, los españoles americanos. De aplicarse el pensamiento de Hidalgo, éste debería despojar no sólo a los españoles (europeos y americanos) sino a las propias castas. Con posterioridad, en el número 18 del *Aristarco*, se combatió esta tesis de Hidalgo: con ella invalidaban los criollos los derechos de sus padres y abuelos.

El 5 de diciembre de 1810, el "generalísimo de América" decretó en la ciudad de Guadalajara que los jueces y justicias de esa capital procedieran inmediatamente a la recaudación de las rentas vencidas hasta ese día, por los arrendatarios de las tierras de las comunidades indígenas. Las tierras se restituirían a los naturales para su cultivo, "sin que para lo sucesivo puedan arrendarse, pues es mi voluntad que su goce sea únicamente de los naturales en sus respectivos pueblos".²⁴ Es muy significativo que en ninguno de los documentos de la época, que nosotros sepamos, se haya hecho referencia a este decreto. ¿O será más bien que los ataques de los libelos citados se dirigían a él sin mencionarlo, dándole un alcance y significación que no tenía, pero que encaja con las palabras de la carta a Riaño y con las del manifiesto?

En los *Diálogos* citados se acusó al cura de Dolores de ser un instrumento del oro de Bonaparte. Se le acusó también de que entre los papeles que se le recogieron en Querétaro a Epigmenio González se encontró un plan "para repartir

²³ *Ib.*, p. 303.

²⁴ Alamán, L., *op. cit.*, Vol. II, apéndice 25.

las haciendas de labor" entre los que siguieran las banderas de la revolución; se hablaba también de "*departamentos de agricultura*". Aceraio completó la explicación: en ese plan "se les pintará a los indios con cuanto horror se pueda la injusticia y crueldades con que los españoles conquistaron... se les dirá que tienen usurpada su tierra... se les ofrecerá quitarla del poder de los usurpadores, y repartírsela, y librarlos del yugo que los oprime".²⁵

En las instrucciones de Napoleón a sus agentes en América se leen frases de un parecido casi textual con la acusación anterior: "pintarán circunstanciadamente a los indios las crueldades que los españoles cometieron en la conquista, y las indignidades con que se propasaron con sus legítimos soberanos, quitándoles la vida o haciéndolos esclavos".²⁶ Desde luego, en las instrucciones no se hace referencia alguna al reparto de las haciendas. Alamán, al referirse al plan que se encontró a Epigmenio González, no hace alusión a este propósito agrario, cosa bien extraña, pues era un argumento fundamental que hubiera podido esgrimir en contra de Hidalgo. Don Lucas sólo habla de que en él se trataba de establecer una corte con reyes feudatarios. Caben entonces varias hipótesis: la primera, que en ese plan se copiaron las instrucciones; la segunda, que Alamán no conoció el plan directamente y por eso sólo aludió a los reyes feudatarios; la tercera, que el autor de los *Diálogos*, con el objeto de desprestigiar a Hidalgo haciéndolo aparecer como agente napoleónico, haya hecho figurar como parte del plan de Querétaro algunas de las instrucciones de Napoleón, añadiéndoles la nota revolucionaria del reparto de las haciendas.

Sea de esto lo que fuere, Pedro García relata en su conocida obra que un poco adelante de Saltillo, Hidalgo y su comitiva se encontraron unos indios comanches. El cura les dijo que el objeto de su lucha era arrancar de las manos de los españoles un país que no les pertenecía, del que se habían apoderado con crueldades y tiranías, con grave perjuicio de los naturales, hijos de la nación.

En el proceso, el fiscal preguntó a Hidalgo (pregunta número 28) cómo pensaba conciliar los diferentes y encontrados intereses de la población; había hecho circular papelés en que declaraba a los indios los únicos legítimos dueños del país, ¿pensaba entonces continuar la lucha hasta que una clase aniquilara a las demás? Hidalgo respondió que por haber entrado a la insurrección tan impremeditadamente y por las circunstancias en que se halló después no había tenido tiempo de pensar en planes, y reconoció que esto ofrecía "muchas y gravísimas dificultades".²⁷

Se dispone de pocos documentos para apreciar toda la significación de la obra agraria de Hidalgo. Es verosímil que las medidas que se le atribuyen en los *Diálogos* y en *El Anti-Hidalgo* sean producto de una intención dolosa que buscaba su desprestigio; cuando menos la cuestión debe quedar en suspenso mientras no se demuestre lo contrario con el texto del plan de Querétaro y se pruebe que para relatar lo ocurrido en Toluca *El Anti-Hidalgo* dispuso de otra fuente que no

²⁵ Hernández y Dávalos, J. E., *op. cit.*, Vol. II, p. 713.

²⁶ Mora, J. M. L., 1836, Vol. III, p. 14.

²⁷ Hernández y Dávalos, J. E., *op. cit.*, Vol. I, p. 17.

era García Conde. Ateniéndonos a las palabras mismas escritas y pronunciadas por Hidalgo, puede desprenderse la siguiente hipótesis como la más probable: las afirmaciones generales de la carta a Riaño de 21 de septiembre de 1810 y el manifiesto en que respondió a la Inquisición se concretaron en su decreto de 5 de diciembre. Pero sus palabras encerraban el germen de dos actitudes contradictorias: pueden considerarse reflejo del pensamiento criollo, que se atribuyó a sí mismo la herencia de los derechos de los indios; o pueden tomarse literalmente, como una reivindicación cabal de los derechos de éstos. Esta última hipótesis fue vislumbrada en sus fatales consecuencias por Abad y Queipo y el arzobispo de México, cuyos edictos (sobre todo el último) más parecen querer advertir a Hidalgo el peligro que hacerle objeciones sobre lo ocurrido.

Además, si la política agraria de Hidalgo hubiera tenido el alcance que ahora algunos le han dado, Allende y otros criollos insurgentes se le habrían opuesto; de esa oposición habrían quedado constancias en cartas o en las declaraciones del proceso, así como constan en él otros cargos que le hicieron sus compañeros. Es curioso, por cierto, que haya sido hasta ahora, en ocasión del centenario que se celebra (excepto la frase citada de Alamán), cuando se le ha dado ese alcance tan lato a la política agraria de Hidalgo. En realidad, que nosotros sepamos, sólo Juan A. Mateos, en el discurso que pronunció en la cámara de diputados el 19 de octubre de 1893, manifestó que el pensamiento de Hidalgo fue devolverle al pueblo la tierra arrebatada por los hombres del siglo XVI y dividir la propiedad entre sus legítimos dueños. Este argumento se ha utilizado recientemente, pero lo cierto es que en ningún documento de Hidalgo se habla de dividir la propiedad. En cuanto a su restitución, en el sentido de la carta a Riaño, hay que considerar si pensaba en los indios o en los criollos; la frase de la opresión de los tres siglos la usó, según parece, haciendo a los criollos las víctimas, como se desprende con toda claridad de los argumentos utilizados en el número 4 de *El Despertador Americano*.

De todos modos, no es posible aceptar sin más lo que en algunas obras de divulgación se ha hecho: convertir al cura de Dolores en un Zapata de sotana, ni dejar sin crítica los hechos que se le atribuyen y dar un sentido actual a sus palabras.

En todo caso, a Hidalgo se debe cuando menos —y esto es muchísimo— la restitución de las tierras a las comunidades indígenas. Ante todo hay que reconocer que su preocupación por los indios marcó la etapa inicial práctica en la toma de conciencia de los mexicanos, que en adelante verían con desprecio afirmaciones como las del consulado de México del 27 de mayo de 1811: los indios, "tan compadecidos y tan poco dignos de compasión",²⁸ el imposible paralelo de españoles e indios, y la anticristiana y anticientífica comparación de éstos con los "monos gibones".²⁹

Por último, aunque en la política social de Hidalgo al parecer hayan predominado los intereses criollos, en algunas ocasiones deliberadamente combatió abu-

²⁸ *Ib.*, p. 458.

²⁹ *Ib.*, p. 468.

sos sin mirar otra cosa que la justicia: como en el caso de la esclavitud, cuya abolición decretó tanto contra los propietarios americanos como contra los europeos. Precisamente en esa lucha de las autoridades virreinales y jefes insurgentes por asegurarse la colaboración de los criollos, el padre Buenaventura Guereña, en el sermón que predicó en la catedral de Guadalajara el 30 de enero de 1811, recalcó que Hidalgo se había aprovechado de los bienes de los americanos y de los europeos, de los civiles y de los eclesiásticos, y que con su decreto de abolición de la esclavitud había perjudicado a "los amos sin distinción de criollo ni de gachupín".³⁰ Si los criollos, al final de cuentas, se opusieron a Hidalgo a pesar de como él desear la independencia, fue porque éste no pudo evitar los excesos de los indios, a quienes tuvo que recurrir para combatir con masas al disciplinado ejército español. El temor a esos excesos echó a los criollos en brazos del gobierno español e hizo ineficaces las garantías que les ofreciera Hidalgo.

OBRAS CITADAS

- ALAMÁN, L. 1849-52. *Historia de Méjico*, Lara, 5 vols.
- CHÁVEZ OROZCO, L. 1947. *Historia de México (1808-1836)*, Ed. Patria, México.
- GARCÍA, P. 1948. *Con el Cura Hidalgo en la Guerra de Independencia*. Empresas Editoriales, México.
- HERNÁNDEZ Y DÁVALOS, J. E. 1877-82. *Colección de Documentos para la Historia de la Guerra de Independencia de México de 1808 a 1821*, 6 vols. José María Sandoval, Impresor, México.
- MONTES DE OCA, JOSÉ G. 1922. Un colaborador de Hidalgo, *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía*, Tomo I (cuarta época), pp. 209-64, México.
- MORA, J. M. L. 1836. *Méjico y sus Revoluciones*, 3 vols. París, Librería de Rosa.
- ZAMACCOIS, N. 1878. *Historia de Méjico*. Barcelona Méjico: F. Parres.

³⁰ *Ib.*, Vol. III, p. 355, nota 2.

NOTAS SOBRE LA ICONOGRAFIA DE HIDALGO

GONZALO OBREGÓN

Antes de iniciar este estudio tenemos que hacer notar que no hay, en realidad, un retrato del que podamos decir con absoluta certeza que sea el retrato auténtico de Hidalgo.

Para saber cuál era la fisonomía del Padre de la Patria, necesitamos recurrir a la descripción que de él nos ha dejado D. Lucas Alamán que, aun cuando lo conoció siendo un niño, las circunstancias que rodearon este encuentro fueron de tal manera impresionantes, que años más tarde nos pudo dar del Caudillo la siguiente descripción:

"Era de mediana estatura, cargado de espaldas, de color moreno y ojos verdes vivos, la cabeza algo caída sobre el pecho, bastante cano y calvo, como que pasaba ya de sesenta años, pero vigoroso, aunque no activo ni pronto en sus movimientos... Poco aliñado en su traje, no usaba otro que el que acostumbraban entonces los Curas de los pueblos pequeños". Y en una nota agregada, Alamán añade que éste era: "Un capote de paño negro, con un sombrero redondo y bastón grande y un vestido de calzón corto, chupa y chaqueta de género de lana que venía de China y se llamaba rompecoche".¹

Esta descripción puede servirnos como base para juzgar los retratos que existen en las colecciones del Museo Nacional de Historia.

El Castillo de Chapultepec, entre los múltiples objetos de sus colecciones, ha logrado reunir algunos valiosos ejemplares de pinturas y esculturas consagradas a inmortalizar la efigie del iniciador de la Independencia. Serán analizadas, una a una, empezando por las más antiguas.

¹ Alamán. "Historia de México". T. I.

Considero que la prioridad debe corresponder a una pequeña pintura al óleo (24 × 18 cm.) actualmente exhibida en la Sala de Independencia. (Fig. 1.) Se cree que representa a D. Miguel Hidalgo y Costilla en una época que correspondería a su rectorado en el Colegio de San Nicolás de Valladolid. La persona retratada está de cuerpo entero, de pie, junto a una mesa cubierta con un tapete rojo. Apoya sobre ella la mano derecha, como subrayando lo que está escrito en un papel. La izquierda, la tiene ligeramente separada del cuerpo, en la actitud de quien acaba de tomar una resolución importante.

El traje que viste se ajusta bastante a lo que nos dice Alamán y es el que corresponde a un eclesiástico de fines del siglo XVIII: casaquín corto cerrado, cuello alto, pantalón ajustado, medias y zapatos con hebilla. La cabeza está cubierta con un solideo negro bastante amplio, la fisonomía del retrato es la que corresponde a un hombre de edad mediana, entre cuarenta y cinco y cincuenta años.

Queda ahora por saber si este retrato es efectivamente de D. Miguel Hidalgo y Costilla. No hay ningún documento que acredite que el retrato sea efectivamente él y la atribución se basa, tan sólo, en una vaga semejanza entre retratos posteriores y la cara del personaje representado.

Hay que tener en cuenta que este retrato no es muy preciso. No es una de esas miniaturas que nos dan con toda fidelidad los rasgos de una persona, sino tan sólo un boceto hecho rápidamente, como preparación o anticipo de una obra de mayor tamaño. El artista que lo ejecutó, indudablemente conocía su oficio. La cara está trazada con unas cuantas pinceladas, lo mismo que el tapete de la mesa, la alfombra y el sillón que se ve, apenas esbozado, a la derecha.

Por todo lo anterior se comprende que la atribución sea muy dudosa.

A continuación viene una escultura de tamaño igualmente pequeño. Se dice que es obra del escultor Clemente Terrazas. La historia que corre sobre ella es una de esas típicas imaginaciones del siglo XIX, tan fecundo en fantasías de este tipo:

"Se dice que el escultor Terrazas —nos cuenta D. Alfonso Toro— era compadre de Hidalgo, y que, deseosos los insurgentes de la ciudad de México de tener un retrato de éste, mandaron a Terrazas, después de la batalla del Monte de las Cruces, a que tomara su retrato del natural. Perseguido Terrazas por el Gobierno español, tuvo que enterrar la estatua en un tubo de hojalata presentando sus perseguidores en cambio, una caricatura del generalísimo insurgente, con la soga al cuello, desenterrándose el retrato hasta después de consumada la Independencia".

La esculturita (Fig. 2) nos presenta a Hidalgo en plan de arengar a sus tropas. Está de pie, la mano izquierda apoyada en la cintura, casi a la espalda, y la derecha hacia adelante. Viste un largo levitón con vueltas rojas, sombrero de copa, banda ceñida en torno de la cintura, en color azul y botas altas de montar.

Lo más notable que tiene esta pequeña escultura es el aire de verdad que el escultor —sea quien haya sido— supo imprimir en la fisonomía. La nariz es aguileña, el perfil muy acentuado con el labio inferior un poco caído. Están marcadas todas las arrugas, hasta las pequeñas alrededor de los ojos. Hay que reconocer que

si no es el retrato auténtico de Hidalgo, es el que, gracias a su calidad artística, nos puede dar una imagen más exacta del Libertador (Fig. 3).

La figurita está parada sobre un pedestal neoclásico perfectamente dibujado y teniendo, en tres de sus caras, ovalitos esmaltados con sendas inscripciones en latín, castellano y nahuatl.

La forma en que está concebida esta escultura, el tipo de pedestal y las inscripciones, me hacen suponer que fue modelo presentado para alguna escultura de mayor tamaño, una especie de proyecto. Faltaría averiguar quién lo hizo y hacia qué época, por ciertas características creo que se puede fechar hacia mediados del siglo XIX.

En la misma Sala de Independencia está exhibido otro retrato. Es una pintura al óleo sobre tela, de 80 por 60 cm., muy restaurada (Fig. 4).

El Libertador fue representado de medio cuerpo, vistiendo de negro con una banda azul que le cruza la cintura. La mano derecha la tiene metida bajo el levitón en la misma forma en que estamos acostumbrados a ver a Napoleón I. El tipo de Hidalgo es el de un hombre anciano, más de estudio que de acción; la tez es blanca y sonrosada, los ojos grandes, expresivos, el óvalo de la cara perfecto. En la parte baja tiene una banderola: "Dejará de ser grata — tu memoria — cuando ya no haya en México — libertad ni gloria".

La pintura aquí reseñada es de carácter popular y bastante mediocre. Debió de ser ejecutada entre 1840 y 1860, apareciendo ya aquí un Hidalgo de convención que persistirá todo el resto del siglo.

Derivado de este tipo de Hidalgo, hay otro en esta misma Sala de la Independencia. La composición es interesante (Fig. 5): el Padre Hidalgo está en primer término, a la derecha, apoyado sobre un árbol en actitud pensativa, en los momentos en que uno de los insurgentes se acerca a él y respetuosamente, con el sombrero en la mano, le presenta una carta. La escena se desarrolla al aire libre, con un fondo de paisaje sobre el que cabalgan dos guerrilleros.

Esta pinturita (32 × 24 cm.) artísticamente es buena. El paisaje y las dos figuras están tratadas con suma facilidad. La pincelada es ágil, nerviosa y al mismo tiempo segura. Desgraciadamente la fisonomía del Padre de la Patria no trata de ser un retrato y ha sido copiado, sin variar, bien del reseñado anteriormente, bien de otro muy parecido. Ha variado un poco el tono de la cara, ya no es el color blanco del hombre de estudio, sino el color bronceado de una persona que ha tenido que vivir a la intemperie.

En esta misma Sala de Independencia hay otros dos retratos de Hidalgo que debemos mencionar. El primero de ellos, incluido en la misma vitrina en donde se expone la pequeña pintura a que aludimos en primer lugar, es una figurita de marfil de 6 cm. de alto (Fig. 6). Entró al Museo como compra hecha en la subasta de una colección particular, y se creyó, en esa época, que por fin se tenía un verdadero retrato del Padre de la Patria. Los rasgos son efectivamente, parecidos, pero si analizamos la figura, veremos que se trata de un civil y no de un eclesiástico. Las búsquedas que he efectuado para tratar de localizar al personaje representado, teniendo en cuenta que esta figura es de fabricación europea, me per-

miten afirmar sin género de duda, que representa al famoso inventor de la vacuna Edward Jenner.

Se exhibe igualmente un cuadro que representa a Hidalgo de medio cuerpo. El original de la pintura es de Ramírez, y esta copia la sacó J. I. Tovilla del existente en Dolores (Fig. 7).

Según se cuenta el pintor Ramírez, discípulo predilecto de Clavé, para pintar su cuadro, después de coleccionar algunos de los retratos de Hidalgo que se tenían por más exactos y de recoger algunas noticias de los parientes del caudillo, forjó una figura ideal, acomodada a su manera de comprender al personaje.

Muchos son los reparos que pueden ponerse a esta pintura. Desde luego, debe advertirse que se ha representado a Hidalgo como si fuera un hombre de avanzada edad, y aun cuando sabemos por Alamán que era cargado de espaldas, el artista lo presenta erguido y esbelto. En cuanto al traje que parece está tomado de la estatuilla del Museo, es del todo impropio; pues pretendiendo figurar a Hidalgo en su casa de Dolores, es absurdo que le hayan dado como prendas de vestir el largo levitón, las botas de montar y la banda azul, cuando sabemos por Alamán que era muy diferente el traje que usaba.

Este retrato de Ramírez ha corrido con suerte ya que se le ha reproducido millares de veces por la fotografía, la litografía y el grabado, y el pueblo lo concibe en la forma que aquí fue representado.

He dejado para lo último uno de los más importantes retratos de Hidalgo, a mi juicio, desde el punto de vista iconográfico el más notable y aún, tal vez el más antiguo, ya que está fechado en 1831 (Fig. 8).

Hidalgo está representado de cuerpo entero, de pie volteado ligeramente hacia la derecha del espectador. Una mano la tiene bajo el largo levitón, apoya la otra en un bastón. Viste una casaca cerrada negra con vueltas de terciopelo del mismo color, que deja ver el alzacuello azul; medias y zapatos bajos de lazo. Se supone que está en su biblioteca o en su despacho, si este cuadro trata de representarlo como Rector del Colegio de San Nicolás. A la derecha hay un estante con libros de tipo religioso ("Biblia sacra", "Teología", "Obras de San Pío V") y una mesa con tapete azul, sobre la que descansa su sombrero y un recado de escribir en plata. Tras de él un sillón de garra y a su izquierda, una columna en la que está colgada la imagen de la Guadalupana.

Lo notable de este retrato es la fisonomía. Se aparta del Hidalgo que ya hemos visto en retratos anteriores. Es un rostro astuto, taimado, con una mirada de inteligencia y una cierta ironía en la boca de labios hundidos. No es el Hidalgo de las proclamas encendidas de 1810 o 1811, es "El Zorro" del Colegio de San Nicolás, es el cura volteriano acusado ante la Inquisición. Esta fisonomía tiene una extraordinaria calidad humana, psicológicamente es el que más corresponde a una determinada época de la vida de Hidalgo.

Conocemos al artista que pintó este cuadro, aunque no tengamos datos de él. Se llama Antonio Serrano y debe de haber estado ya en plena producción en el segundo cuarto del siglo XIX. La pintura, como obra de arte, tiene sus defectos y sus cualidades. Entre los primeros hay que notar la falta de perspectiva, que

hace que los objetos se vean todos en primer plano; numerosos retoques, como la pierna izquierda que se ve claramente que fue cambiada de lugar, por último la columna que ocupa la parte superior derecha y que es absolutamente inútil en la composición. Hay que hacer notar que 1831 corresponde a una época de furioso clasicismo y no se hubiera entendido un retrato sin un elemento arquitectónico, aun cuando éste estuviera fuera de lugar.

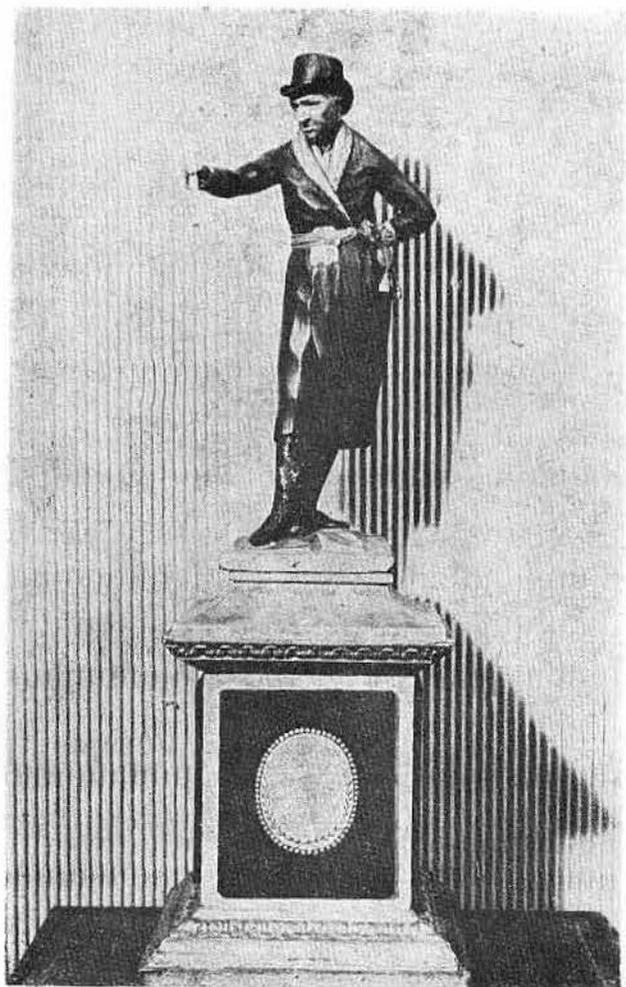
En cambio de estos defectos tiene una serie de cualidades. El retrato, como retrato, es excelente y basta para colocarlo entre los artistas más importantes de su época. La minuciosidad con que fue pintado se advierte en la Guadalupana, exquisitamente dibujada, en los lomos de los libros, etc. Trata de ambientar al personaje representado y esto lo podemos notar en que los dos muebles que pintó, la mesa y el sillón que son muebles típicos de mediados del siglo XVIII.

Este cuadro entró al Museo por canje hecho con el Museo Etnográfico de Berlín. Sería interesante seguirle la pista y ver cuándo salió de México y en qué época y para quién fue pintado.

A través de esta peregrinación que nos ha hecho recorrer los retratos de Hidalgo, podemos llegar a dos conclusiones: la primera es que no podemos afirmar, como lo dije al principio de este estudio, que tengamos un verdadero retrato del Padre de la Patria. La segunda que en estos retratos, todos posteriores, se advierte dos tendencias perfectamente claras para aquel que conozca la evolución artística de México. En unos de ellos, la mayoría, predomina el tipo del Hidalgo romántico, exaltado o paternal, entusiasta o vibrante. En otros, los menos, y en este caso está el último retrato aquí representado, es el Hidalgo que podríamos llamar neoclásico. Es el hombre de estudio frío, reposado, irónico. Ambos retratos tienen su parte de verdad y cada uno de ellos corresponde a una diversa etapa en la vida del Padre de la Patria.



Lám. I. Presunto retrato de Hidalgo. Pintura anónima de fines del siglo XVIII. Colecciones del Museo Nacional de Historia.



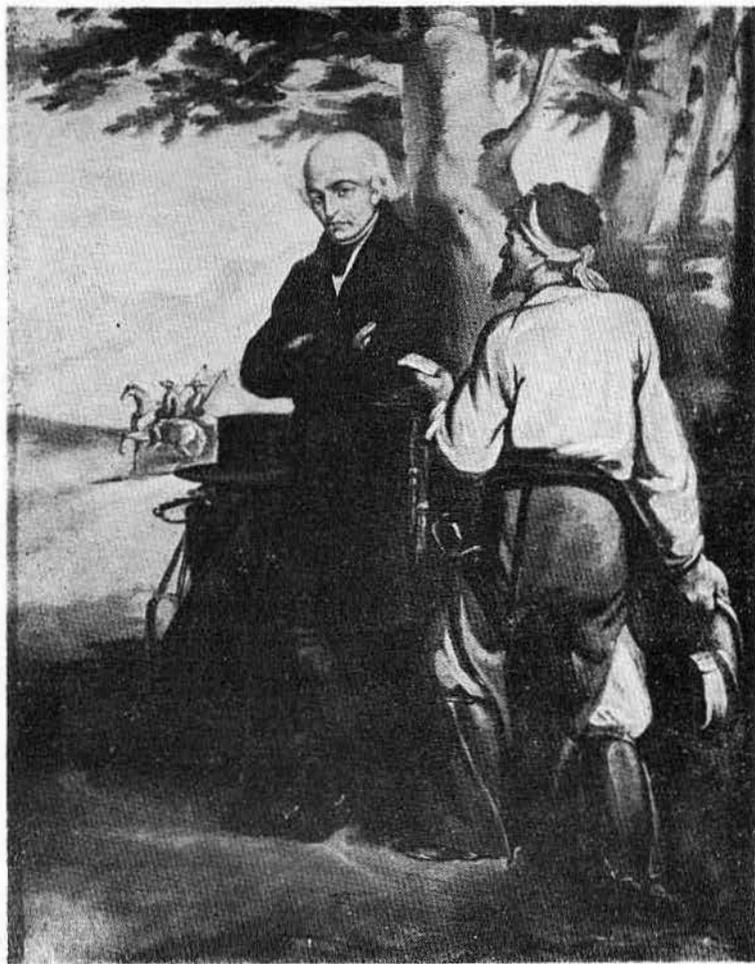
Lám. II. El Padre Hidalgo arengando sus tropas. Escultura en madera policromada atribuida al escultor Terrazas. Colección del Museo Nacional de Historia.



Lám. III. Detalle de la escultura anterior.



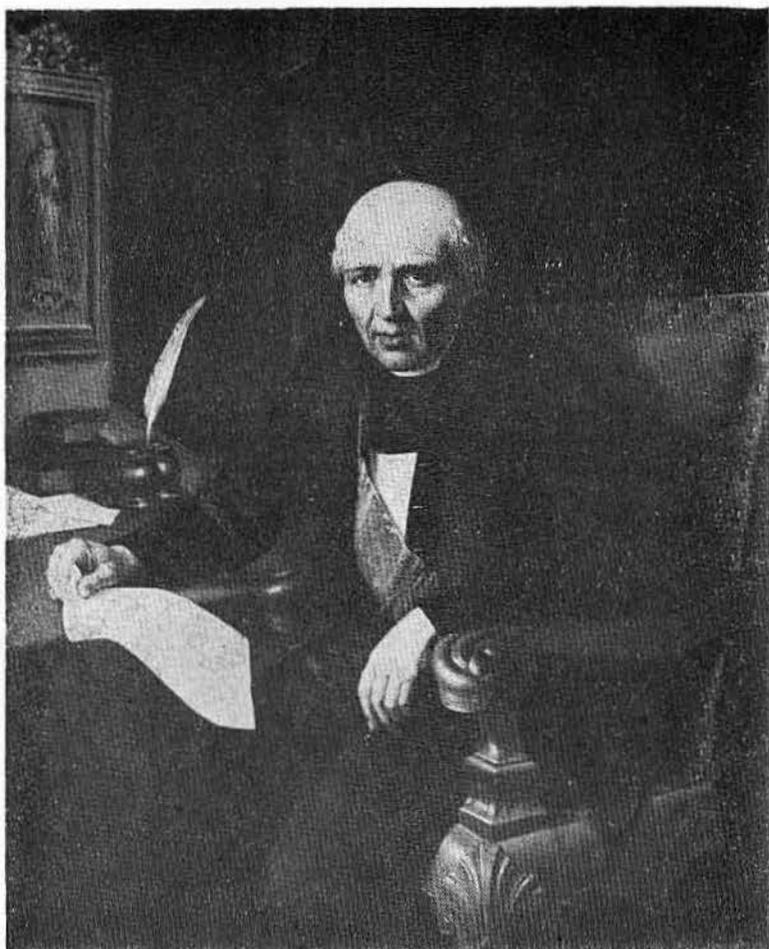
Lám. IV. El Libertador de la Patria tal como fue representado en la pintura mexicana de la primera mitad del siglo XIX. Retrato anónimo. Colecciones del Museo Nacional de Historia.



Lám. V. Don Miguel Hidalgo durante la campaña de la Independencia. Pintura anónima de la segunda mitad del siglo XIX. Colecciones del Museo Nacional de Historia.



Lám. VI. Presunto retrato de Hidalgo. Esculturita en marfil que representa más bien al Dr. Jenner. Trabajo europeo del siglo XIX. Colecciones del Museo Nacional de Historia.



Lám. VII. Retrato de Don Miguel Hidalgo tal como lo concibió la época porfirista. Copia de la pintura original de Tovilla existente en la Casa del Libertador en Dolores Hidalgo.



Verdadero Retrato del Bachiller Don Miguel Hidalgo y Costilla.
Rector del Colegio de San Nicolás de Valladolid.

Lám. VIII. Don Miguel Hidalgo Rector del Colegio de San Nicolás de Valladolid. Pintura de Antonio Serrano, fechada en 1831. Colecciones del Museo Nacional de Historia.

Biología Humana

UN EJEMPLO DE PATOLOGIA OSEA PREHISPANICA DE MEXICO

EUSEBIO DÁVALOS HURTADO

El esqueleto de cuyo estudio nos ocuparemos fue obtenido por el señor John L. Custer en unas excavaciones realizadas en el barrio de San Francisco de Culhuacan, situado al suroeste del pie del Cerro de la Estrella, a unos 12 km. al sureste de la ciudad de México.

El señor Custer realizó dichas exploraciones de septiembre a diciembre de 1951, con el objeto de preparar su trabajo de recepción para obtener el grado de Maestro en Artes en el Mexico City College. El material obtenido de la exploración fue entregado al Museo Nacional de Antropología.

El sitio explorado permitió descubrir 22 entierros, asociados fundamentalmente a material arqueológico que los técnicos clasifican como Azteca I.

Entre los esqueletos obtenidos en la exploración, el correspondiente al entierro No. 7, Sección Primera, llama la atención por el estado patológico de algunas de sus piezas óseas.

Se trata de los restos de un individuo de sexo masculino, de edad adulta juvenil, de conformación robusta y cuya talla, calculada por Custer de acuerdo con la fórmula "I" de Pearson, fue de 1728 mm.

Fue encontrado a 104 cm. de profundidad, constituyendo un entierro primario, en posición fetal, orientado de sur a norte, sin ofrenda propiamente dicha y teniendo como único objeto asociado una navaja de obsidiana verde.

Los huesos, de un color moreno claro, son macizos, pesados, encontrándose en estado de conservación que permite formar una idea bastante completa de la estructura corporal del sujeto, pues con excepción de algunos de los pequeños huesos (las falanges), se recuperó el resto de las piezas óseas que integran el esqueleto.

\ El cráneo acusa, aunque no muy marcadamente, una deformación artificial de tipo tabular erecto.¹

\ En un segmento del cráneo que comprende el frontal y los ángulos antero-internos de los parietales (zona bregmática), los huesos se ven afectados por un proceso de osteoporosis que provocó una deformación del borde sutural, dando a éste un aspecto sinuoso y abultado en forma irregular, además de presentar el puntilleo típico. Se observa una marcada desviación del tabique nasal, de los cornetes, y una lesión de osteítis de los huesos propios de la nariz, haciendo sospechar que en tal región se localizó un intenso foco inflamatorio, probablemente en forma supurativa.

\ Es notable el pésimo estado de la dentadura. En primer lugar se observa un grado avanzado de atrición de la mayoría de las piezas masticatorias, pero sobre todo de los incisivos inferiores. El tercer molar derecho de la mandíbula fue perdido en vida y la cavidad dejada muestra los restos inequívocos de un gran absceso alveolar que incluso afectó al molar vecino, mostrando, además, huellas de caries (lám. I*). El primer molar inferior derecho estuvo afectado por una periodontitis crónica fistulosa que dejó completamente desnudas las raíces (lám. II). Faltan los tres molares del lado izquierdo, pero la reabsorción alveolar indica que su pérdida se debió a un proceso infeccioso.

Las piezas de los maxilares, y aun éstos mismos, fueron igualmente asiento de múltiples lesiones debidas a focos infecciosos. El canino derecho se ve afectado por caries que destruyó dicha pieza hasta el cuello. Las restantes piezas dentarias superiores presentan signos de intensa paradentosis crónica fistulosa; el canino izquierdo muestra la huella de un absceso apical, fistulizado hacia el exterior; el alveolo del segundo molar derecho tiene un trayecto fistuloso que comunica con el seno maxilar correspondiente. El primer molar izquierdo ha sufrido una degeneración hipoplástica que lo redujo a un verdadero muñón (lám. III).

Los cóndilos del occipital se encuentran enmarcados por exostosis de tipo festonado, sobre todo el del lado derecho. El atlas muestra en las cavidades glenoides las marcas lesionales correspondientes a las de los cóndilos. Dichas cavidades, que normalmente son dos veces más largas que anchas, en el caso presente son casi circulares. La que debería ser carilla articular para la apófisis odontoides, es una cavidad perfectamente abrigada por el mismo proceso que afectó al diente del axis (lám. IV).

\ En casi todas las vértebras puede apreciarse la huella dejada por un intenso proceso inflamatorio que se resolvió en supuración, pero desde luego las más afectadas son la 5a., 6a. y 7a. cervicales (lám. V); la 1a., 2a., 9a., 10a., 11a. y 12a. dorsales, así como todas las lumbares (lám. VI). La quinta lumbar y el ilíaco izquierdo forman una sola pieza de anquilosis con el sacro (lám. VII).

Algunas vértebras como la 6a. y 7a. cervicales, 1a. dorsal y 3a. lumbar, están

¹ Para los datos métricos, véase Custer, J. L. 1952.

* Las ilustraciones fotográficas de este trabajo se deben a los Profs. José Servín Palencia y Arturo Romano.

extraordinariamente deformadas, con el cuerpo aplastado y estelado o nimbado por exostosis (lám. VIII).

Al poner en pronación las epífisis distales del radio y cúbito derechos puede observarse que las porciones articulares correspondientes se encuentran abrillantadas (lám. IX), como ocurre con la articulación atlanto-odontoidea.

La tibia derecha presenta un callo vicioso a nivel de la diáfisis.¹ Puede observarse que se trata de una fractura helicoidal por torsión (lám. X *). Tal vez fue una fractura expuesta, secundariamente infectada, o bien al quedar cabalgados los extremos fracturados se provocó una osteomielitis que terminó por supuración, ya que en el tercio inferior se ve claramente el sitio de fistulización (lám. XI). La incorrecta coaptación de los extremos fracturados provocó, además del callo vicioso, una ligera torsión del eje tibial y un acortamiento de 2.2 cm. en comparación con el hueso homónimo.

El peroné, a su vez, presenta un callo vicioso a la altura del tercio inferior,¹ aunque la coaptación de los fragmentos se logró un poco mejor y por tanto no presenta ni tan gran abultamiento ni lesiones fistulosas, sino sólo huellas de periostitis y una ligera modificación de su eje (lám. XII). El acortamiento del miembro trajo consigo una desviación de la superficie de contacto de la articulación de la rodilla y con ello la consecuente lesión articular perfectamente observable, ya que tanto el cóndilo interno (lám. XIII) como el platillo tibial correspondiente, presentan superficies de pulimento intensamente marcadas (lám. XIV). Por otra parte, la epífisis distal del fémur, así como la proximal de la tibia, se encuentran rodeadas por exostosis alabiadas, típicas del padecimiento que afectó al individuo.

Este conjunto de datos proporciona pruebas suficientes para establecer que el sujeto se vio afectado por una artropatía crónica.¹

Dado que son varios los sitios afectados por el padecimiento, es interesante hacer hincapié en que no se trata de una monoartritis, que pudiera considerarse como la expresión de una metástasis consecutiva a una infección específica (lútica o fímica), sino que hay que pensar en una artritis crónica.¹

A este respecto Boyd dice lo siguiente: "Cuando se aborda el asunto de la artritis crónica, no tuberculosa, tenemos que navegar en mares desconocidos, a través de brumas espesas, con pocos puntos de referencia que sean de utilidad real. Inmediatamente nos tropezamos con el problema de la nomenclatura, problema casi invencible y que indiscutiblemente aun no ha sido resuelto. Cada autor que escribe sobre el asunto parece ser que tiene la razón empleando una fraseología personal. Pueden ser reconocidos dos grupos principales: la artritis reumatoide y la osteoartritis. Nichols, en su clásica contribución a la anatomía patológica de la artritis crónica, emplea los términos de: artritis proliferativa y artritis degenerativa. Al grupo proliferativo corresponde la artritis reumatoide y al grupo degenerativo la osteoartritis".²

* Las radiografías que acompañan este estudio fueron realizadas por el Dr. Bernardo Reina.

² Boyd, W., 1946, p. 701.

La explicación del confusionismo existente al respecto la da J. Vernon Luck expresando que "Los clínicos han usado como base la sintomatología, los patólogos las observaciones macro y microscópicas, los radiólogos sus roentgenogramas",³ y cita después los diversos nombres dados al padecimiento por alemanes, ingleses, franceses y norteamericanos, terminando por aceptar el término sugerido por Garrod a la American Rheumatism Association que es el admitido igualmente por Boyd y señalado líneas atrás.

Ahora bien, descritas las lesiones presentes en el sujeto es muy factible fincar el diagnóstico de osteoartritis como el más valedero para el caso. A su corroboración concurren, además, los datos siguientes: los relativos a la etiología del padecimiento en lo referente a edad y, además, el no encontrarse lesiones que permitan sospechar ninguno de los padecimientos específicos.

Sin embargo, surgen desde luego dos interrogantes: ¿qué papel desempeñaron las lesiones dentarias y cómo explicar la patogenia de la anquilosis lumbosacro-ílica?

A nuestro modo de ver se trata no solamente de la secuela de un mismo padecimiento en sus diversas etapas, sino de todo un proceso en que han actuado varias entidades nosológicas, probablemente condicionando el terreno para el desenlace final.

Quizás la primera etapa fue preparada por el marcado desgaste dentario. Leigh indica que "en el indio americano, así como en el egipcio predinástico, la atrición dentaria es fatalmente la causa predisponente tanto de la caries y de la periodontoclasia como de sus secuelas periapicales".⁴

Por otra parte, a estos focos de infección, perfectamente identificados, deben agregarse los que afectaron la zona nasal y el seno maxilar derecho.

La etiología de la artritis reumatoide está ligada a un cúmulo de factores entre los cuales pueden destacarse unos con carácter predisponente y otros como determinantes. Entre los primeros figuran la edad, el sexo, la herencia, la fatiga, el clima, los trastornos metabólicos, jugando un papel importante el ácido hialurónico y la hialurodinasa, los factores endócrinos en relación con el funcionamiento de la corteza suprarrenal y las hormonas pituitarias; destácanse igualmente las perturbaciones del sistema vago-simpático y otras provocadoras de ciertas deficiencias circulatorias. Entre los factores determinantes, sin los cuales los otros son inocuos, debe tomarse en cuenta en forma muy sobresaliente la presencia de focos de infección.

En cuanto a la edad, la artritis reumatoide suele presentarse en individuos de más de 15 años en un 90% de los casos, promedio de los 20 a los 40; por cada varón se ven atacadas 2 a 3 mujeres. En lo que toca a la herencia, Dresel apunta que existen varias investigaciones que sin lugar a duda demuestran que hay muchas familias constitucionalmente propensas al reumatismo, que sometidas a influjos climáticos dañinos (humedad, frío, corrientes, etc.), son incapaces de soportar

³ Vernon Luck, J., 1950, pp. 204-05.

⁴ Leigh, R. W., 1937.

durante una corta temporada lo que otros sujetos obligados por sus condiciones de trabajo pueden resistir durante toda la vida. \

\ Aunque no tenemos la seguridad del clima que privó en la zona de Culhuacan en el tiempo preciso en que vivió el sujeto cuyo esqueleto estudiamos, sí creemos, por los datos de latitud y altitud, que puede corresponder al que Hochrein asigna como propicio para el desarrollo del padecimiento.⁵ Este se presenta sobre todo en las partes septentrionales de las zonas templadas; el frío húmedo de las regiones marítimas favorece su aparición y es donde se presentan las mayores cifras de frecuencia y los procesos de curso más desfavorable. Hay que recordar que Culhuacan formaba parte de la zona lacustre del Altiplano. \

La importancia de focos de infección, a pesar de que la etiología infecciosa ha sido discutida, es indudable, y Davidson y Goldire señalan que si el estreptococo no es la causa actual de la enfermedad, ciertamente juega una parte importante en el proceso.

Desde luego, en el caso que examinamos existen tan palpables manifestaciones de un estado de infección de intensidad tal, que forzosamente hay que pensar que debió repercutir muy desfavorablemente en el estado general del individuo. Una gran parte de los autores consultados toman en cuenta, entre otros posibles focos de infección, el dental, y según Haunstein: "Desde el punto de vista etiológico, el reumatismo de punto de partida dentario puede ser producido por: a) infecciones de los canales radiculares y focos osteíticos apicales subsiguientes desarrollados en el espesor del hueso, en las proximidades de la raíz: b) focos abiertos crónicos, especialmente récessus de la encía y del hueso, en la paradentosis".⁶ Pues bien, los dientes y alveolos del sujeto en estudio muestran perfectamente claras las huellas de tales procesos.

Si, como es probable, los focos de infección del antro de Highmore y de la nariz, así como las lesiones dentarias antecedieron a la anquilosis lumbo-sacro-iliaca, ésta seguramente debería interpretarse como producida por una artritis infecciosa o, para seguir con la nomenclatura de Boyd, por una artritis reumatoide.

\ La artritis reumatoide trae consigo una serie de trastornos en el sistema muscular que indudablemente pueden repercutir en la locomoción. \

La poca seguridad en la marcha u otras causas que no podríamos asegurar, llevaron al sujeto a la fractura de la tibia y del peroné derechos.

Esta nueva lesión, mal atendida, trajo consigo el callo vicioso, la infección y, por supuesto, el acortamiento del miembro.

Sin embargo, el individuo no sólo sobrevivió a estos últimos padecimientos, como lo indica la soldadura de las piezas fracturadas, sino que además caminó, tal vez durante algunos meses, con su miembro en condiciones anormales. Esta marcha defectuosa fue, a no dudarlo, la causante de la osteoartritis.

El acortamiento del miembro, como ya lo hicimos notar, modificó el eje de sustentación, trayendo como consecuencia no sólo un desequilibrio en las super-

⁵ Hochrein, M. y otros, 1943, pp. 30-31.

⁶ Hochrein, M. y otros, *op. cit.* p. 213.

ficies de apoyo de la articulación tibio-femoral sino, por compensación, de las zonas dorso-lumbar y cervico-dorsal del tallo vertebral.

Las lesiones de eburnamiento del platillo interno de la tibia y del cóndilo femoral correspondiente, perfectamente apreciables en las láminas XIII y XIV, así como las del atlas y axis, se explican por tal razón.

En cambio, las zonas de eburnamiento en las superficies de articulación de la muñeca nos pueden indicar que, habiendo tenido necesidad de un punto de apoyo suplementario, nuestro sujeto recurrió al bastón, de modo que el intenso y permanente esfuerzo que realizó sobre esta articulación en pronación acarreó sobre ella el mismo tipo de lesión.

Vernon Luck y otros autores dan una gran importancia al factor traumático en la producción de la osteoartritis, y aquél admite no solamente los traumas intensos únicos, sino también los "microscópicos y múltiples", según sus propios términos, mencionando el caso de sujetos con osteoartritis a causa del manejo de aparatos que producen vibraciones, como los martillos neumáticos.

Otra de las causas, quizás la que mejor explica la etiología del presente caso, es la señalada por Vernon Luck con el nombre de *static osteo-arthritis* y que según él precisamente se debe a una mala postura o desviación del eje normal de la articulación.

Estas dos causas, y no la senectud o una predisposición constitucional que son otros de los factores aducidos, explican con bastante claridad la etiología del padecimiento.

Baudoin, citado por Pales, dice que la osteoartritis crónica es la enfermedad más antigua del mundo, habiendo dejado sus huellas en el esqueleto humano y de animales desde la más remota antigüedad.

Osborn, ha señalado el caso de un *Diplodocus longus* con cinco vértebras caudales anquilosadas, formando un bloque de 1.50 m. de largo. Hechos semejantes señalan otros autores en animales del período Secundario.

Moodie, da a conocer varios casos en que los afectados son mamíferos del Eoceno y Mioceno; correspondiendo al Cuaternario, Pales hace una relación de las lesiones encontradas en Saurios, Cánidos, Félidos y Ursidos. Estos últimos fueron tan ampliamente atacados por el padecimiento que por tal predilección Virchow creó el término de "gota de las cavernas" para señalar su lesión.

Por lo que al esqueleto humano se refiere, pueden encontrarse datos de su presencia en los huesos del hombre de la Chapelle-aux-Saints, de Krapina, de Broken-Hill, en la raza Cro-Magnon y en un esqueleto del auriniaciense descubierto en Solutré, así como en magdalenenses encontrados en Obercassel, y Testut ha descrito la "artritis seca" del hombre de Chancelade.⁷

Por parecernos que pudiera ser interesante, ya que además de las lesiones anteriormente señaladas agrega muchos otros datos clínicos y de laboratorio, presentamos el siguiente cuadro comparativo entre la artritis reumatoide y la osteoartritis.

⁷ Pales, L., 1930, p. 115 y sigs.

CARACTERES DIFERENCIALES ENTRE LA ARTRITIS REUMATOIDE
Y LA OSTEOARTRITIS*

	ARTRITIS REUMATOIDE	OSTEOARTRITIS
Edad de comienzo:	Por encima de los 15 años en un 90% de los casos (promedio: 20 a 40 años).	Después de los 40 años en la mayoría.
Sexo:	2 ó 3 mujeres por cada varón.	Igual proporción en ambos sexos.
Tipo de comienzo:	Generalmente insidioso.	Insidioso.
Factores desencadenantes:	Ninguno, trauma físico, emotivo, exposición a los elementos (se acepta la infección).	Senescencia (trauma, heterostasis, predisposición constitucional).
Síntomas prodrómicos:	Debilidad, fatiga, rigidez.	Ninguno.
Articulaciones atacadas:	Lesión característica en las articulaciones de la mano.	Articulaciones interfalángicas de las manos y articulaciones que soportan peso.
Agrandamiento articular:	Edema de los tejidos blandos con derrame intra-articular.	Agrandamiento óseo.
Nódulos subcutáneos:	Presentes en un 25% de los casos.	Ninguno.
Tipo del enfermo:	Delgado, asténico, viscerotóxico.	A menudo obeso.
Sistema muscular:	A menudo marcada atrofia.	Raramente atrofia.
Deformación:	En un 25 % de los casos.	Poco frecuente.
Reacciones serológicas:	Aglutinación positiva para el estreptococo hemolítico y para los eritrocitos de oveja.	Negativas.
Antecedentes hereditarios:	A menudo existen.	Frecuentes antecedentes de nódulos de Heberden.
Dolores:	Mediano o fuerte, se calma con el reposo.	Escaso o moderado, a menudo aumentado después del reposo.
Síntomas y signos generales:	Fiebre, pérdida de peso, esplenomegalia, anemia.	Ninguno.
Eritrosedimentación:	Acelerada.	Normal.
Signos radiológicos:	Osteoporosis, edema de los tejidos blandos.	Deformación marginal, picos óseos.
Anatomía patológica:	Sinovitis.	Degeneración del cartilago.
Líquido sinovial:	Aumentado, estéril.	Normal.
Curso de la enfermedad:	Progresivo, crónico.	Lento progresivo y buen pronóstico.
Electrocardiograma:	Normal.	Normal.
Ácido úrico en la sangre:	Normal.	Normal.
Respuesta a los medicamentos:	Mejoría moderada y transitoria con los salicilatos.	Relativa mejoría con dosis adecuada de salicilatos.

* Tomado del Compendio Médico (3) de la casa Sharp and Dohme, páginas 2-10. Los datos entre paréntesis han sido añadidos de acuerdo con otros autores consultados, como Vernon Luck.

En resumen, podemos decir que en el caso presente existen datos suficientes para diferenciar dos tipos de lesiones perfectamente identificables que corresponden, unas a artritis reumatoide y otras a osteoartritis, a pesar de que autores como Ackerknecht prefieren no diferenciarlas diciendo que tienen más bien interés clínico.⁸

En términos generales, estamos de acuerdo con dicho autor, pero si en el sujeto estudiado existe la circunstancia favorable apuntada, creemos conveniente distinguirla y aun proponer la posible secuela de presentación de ambos procesos de la artritis crónica.

Por último, y aunque sin hacernos solidarios de las conclusiones a que llegan los autores cuyo trabajo transcribiremos a continuación, en la forma resumida en que fue presentado por la revista *El Médico*, nos parece que complementan ciertos aspectos que no hubiera sido posible que averiguáramos, pero que al lector le pueden despertar muchas sugerencias importantes.

Tampoco sabríamos hasta qué punto dichas conclusiones son válidas dado el corto número de casos estudiados, y de serlo, hasta qué punto serían aplicables a uno de los componentes de la sociedad elaboradora de lo que los arqueólogos denominan cultura Azteca I.

Factores de la Personalidad en la Osteoartritis." "Veinte casos de pacientes que sufrían osteoartritis, fueron estudiados cuidadosamente, tanto desde el punto de vista físico como psicológico, por los Dres. H. Lihn, K. Menninger y M. Mayman, de Topeka. El trastorno de la personalidad que daba lugar al ataque artrítico, puede describirse como una ego-función alterada, un ego amenazado crónicamente con la emergencia de agresión y limitado en su capacidad para gobernar esos impulsos agresivos, de modo que no se han desarrollado relaciones interpersonales satisfactorias adecuadas".

"A juzgar por los casos estudiados y la literatura disponible, este es un cuadro diferente del de la persona con artritis reumatoide, quien es a menudo un individuo que se sacrifica a sí mismo, competente, con marcada conciencia social y con mucho empuje hacia la independencia y la ejecución. En los casos de osteoartritis se encontró un grado notable de similitud entre caso y caso, por lo que hace a la estructura de la personalidad. Una niñez fría, miserable, con hambre emocional, seguida por una adolescencia evidentemente agresiva, que lleva a relaciones interpersonales pobremente integradas en la edad adulta".

"Se establece un precario balance entre agresión y dependencia y cuando este balance es trastornado, las articulaciones asumen el peso. Una sobrecarga de agresión es controlada por su ego inadecuado, mediante una añadidura destructora a las estructuras móviles del soma. La hipótesis de los autores, es que las afecciones de las articulaciones, los puntos nodales de la motilidad humana, se desarrollan en individuos cuya movilidad está fuertemente motivada en direcciones peligrosas e inadecuadas o incompletamente controladas por otros métodos".

⁸ Ackerknecht, E. H., 1953, pp. 122-23.

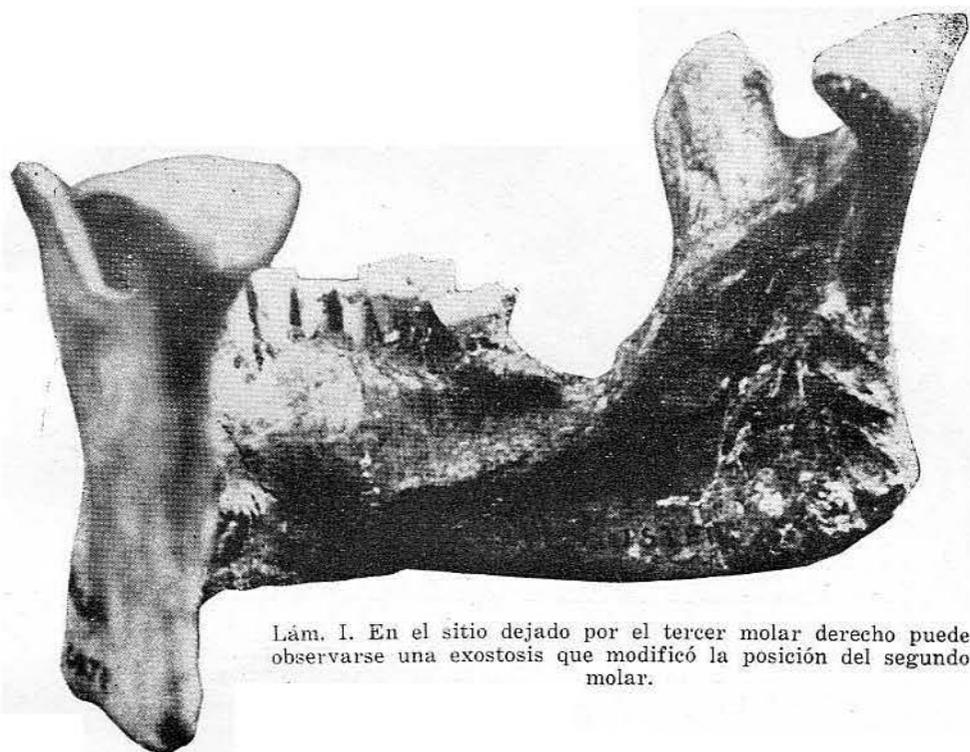
⁹ Lihn, H. y otros, 1951, p. 6.

"Se logra aplacar en forma relativa al super-ego, mediante los sentimientos de atrición dolorosa y a través de la sensación de "explosiones" físicas controladas, las necesidades neuróticas pasivas, patológicamente fuertes del individuo, son satisfechas mediante la atención de los médicos, enfermeras y masajistas".

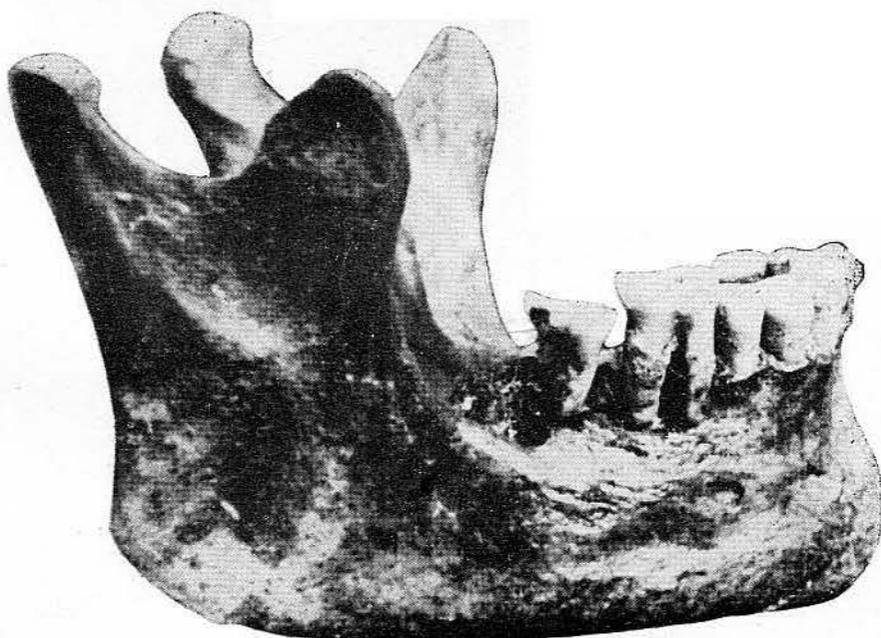
"Una afección física crónica, ha reemplazado a un desajuste psicosocial crónico. La homeostasis se ha restablecido a expensas de la invalidez física".

OBRAS CITADAS

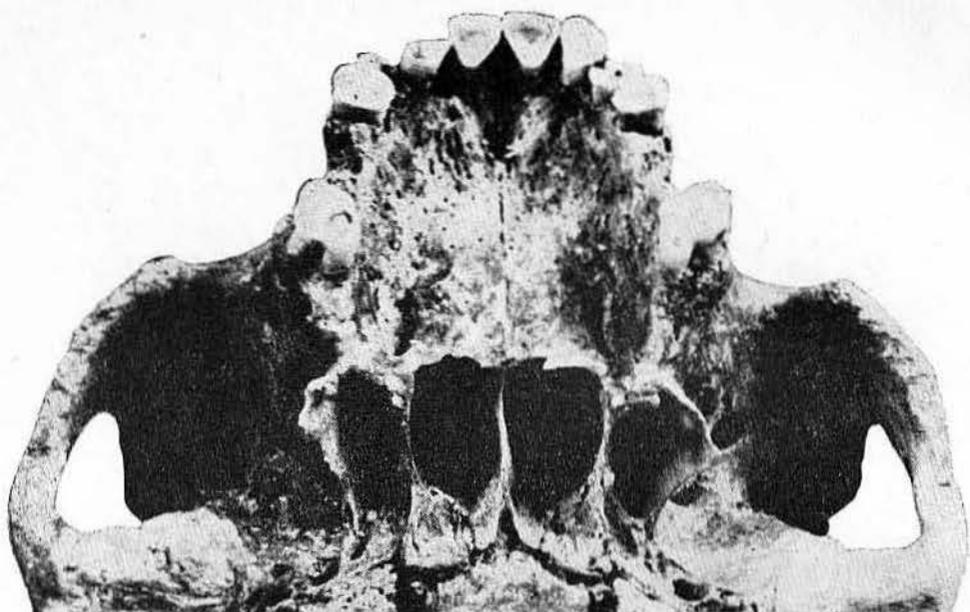
- ACKERKNECHT, E. H. 1953. Paleopathology. *Anthropology Today*, an Encyclopedic Inventory prepared under the Chairmanship of A. L. Kroeber. The University of Chicago Press. Chicago.
- BOYD, W. 1946. *Patología Cirúrgica*. Ed. Guanabara. Río de Janeiro.
- COMPENDIO MÉDICO. 1953. Ed. Sharp and Dohme. No. 63, Artículo sobre Artritis.
- CUSTER, J. L. 1952. Excavations at Culhuacan. Tesis inédita en la Biblioteca del Mexico City College.
- LIHN, H. y otros. 1951. Factores de la Personalidad en la Osteoartritis, *Bull. Menninger Clin.*, 15, 1. 1. 1951. Comentario en *El Médico*, Año 2, No. 1, Abril, 1952, p. 6. México.
- HOCHREIN, M. y otros. 1943. Enfermedades reumáticas. Su origen y tratamiento. Espasa Calpe. Madrid.
- LEIGH, R. 1934. Notes on the Somatology and Pathology of Ancient Egypt. *Univ. of California Publications in American Archaeology and Ethnology*, Vol. 34, No. 1.
- 1937. Dental Morphology and Pathology of Pre-Spanish Peru. *American Journal of Physical Anthropology*. Vol. 22, No. 2.
- PALES, L. 1930. *Paleopathologie et Pathologie Comparative*. Masson, Paris.
- SNOW, CH. E. 1948. Indian Knoll Skeletons of Site. Oh 2. *The Univ. of Kentucky Reports in Anthropology*. Vol. IV. No. 3. Part II. Lexington.
- VERNON LUCK, J. 1950. *Bone and Joint Diseases*. Ch. C. Thomas Pub. Springfield.



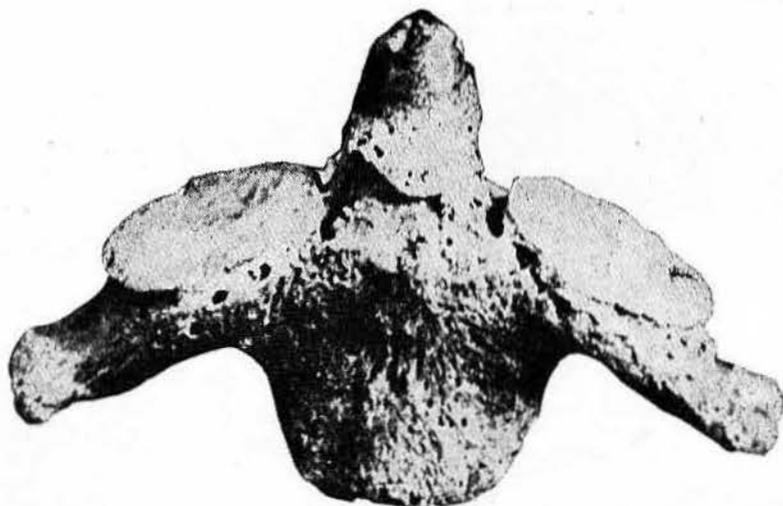
Lám. I. En el sitio dejado por el tercer molar derecho puede observarse una exostosis que modificó la posición del segundo molar.



Lám. II. Pueden verse las raíces desnudas del primer molar, las lesiones del segundo, y el sitio dejado por el tercero.



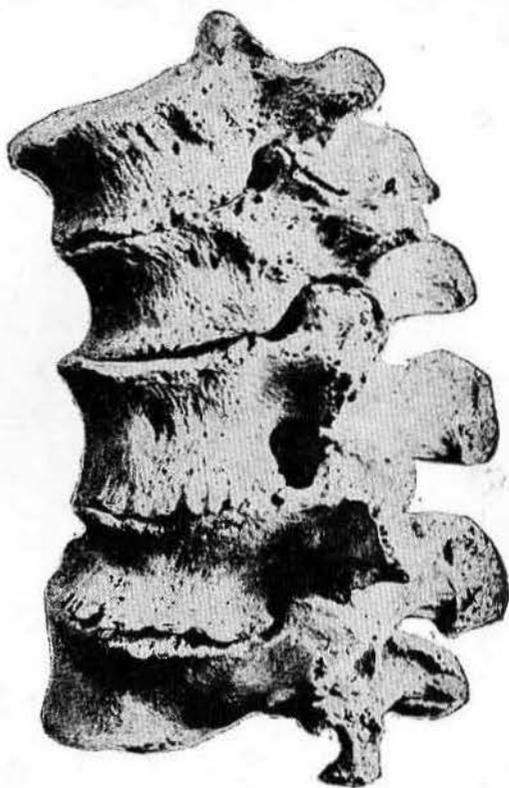
Lám. III. El segundo molar izquierdo apenas sobresale, frente al tercero. Puede apreciarse el intenso desgaste de las piezas dentarias.



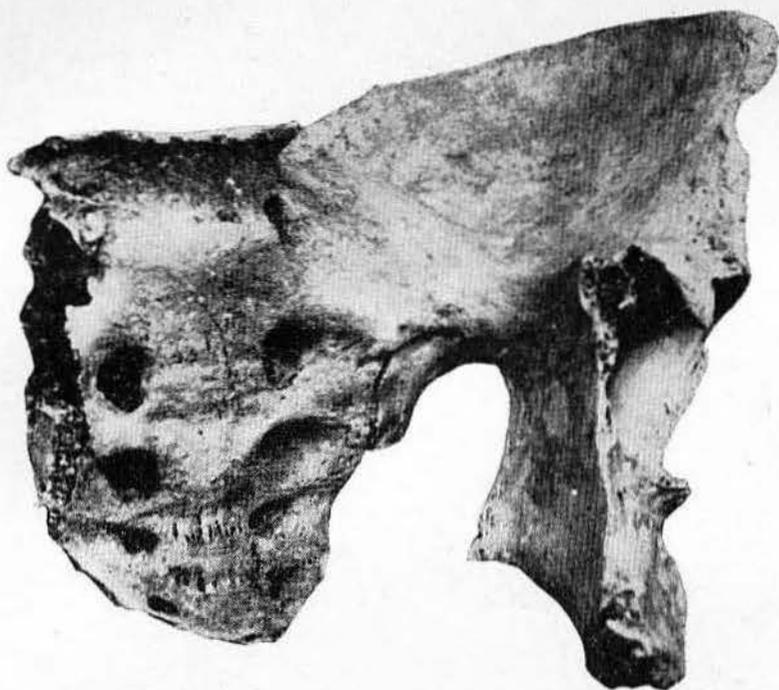
Lám. IV. Nótese la superficie eburnizada de la apófisis odontoides.



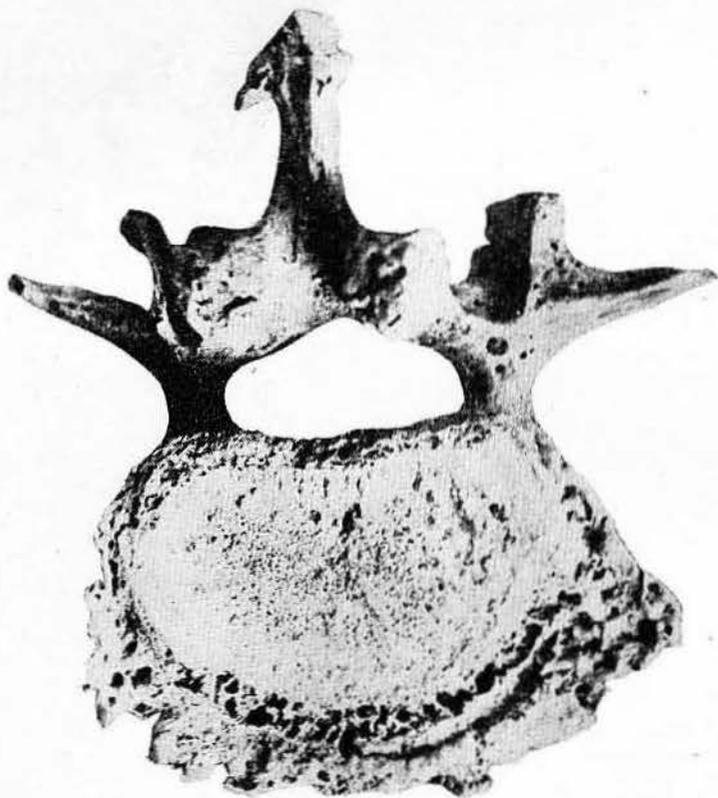
Lám. V. Son perfectamente visibles los daños lesionales sufridos por las vértebras cervicales y primeras dorsales.



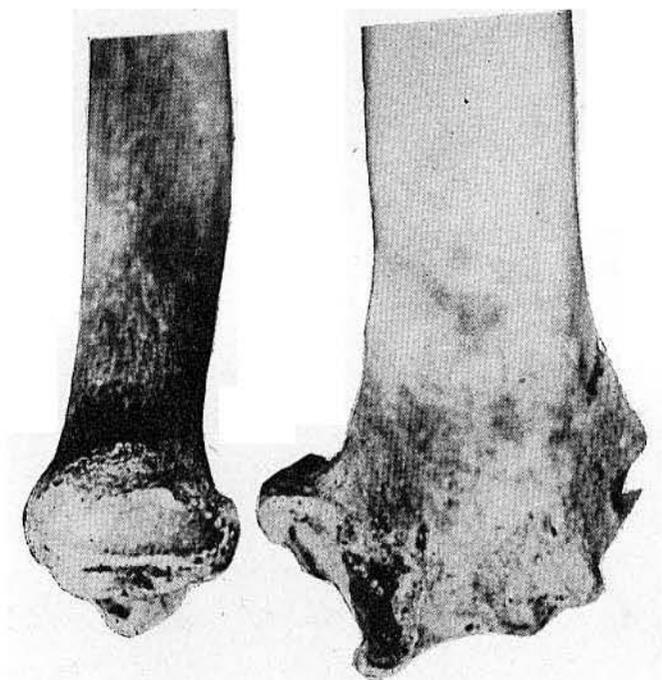
Lám. VI. También se ven afectadas las últimas dorsales y las lumbares; se trata de la última dorsal y las cuatro primeras lumbares.



Lám. VII. La quinta vértebra lumbar, el sacro y el ilíaco izquierdo, anquilosados.



Lám. VIII. La tercera vértebra lumbar, mostrando las exostosis que la rodean.



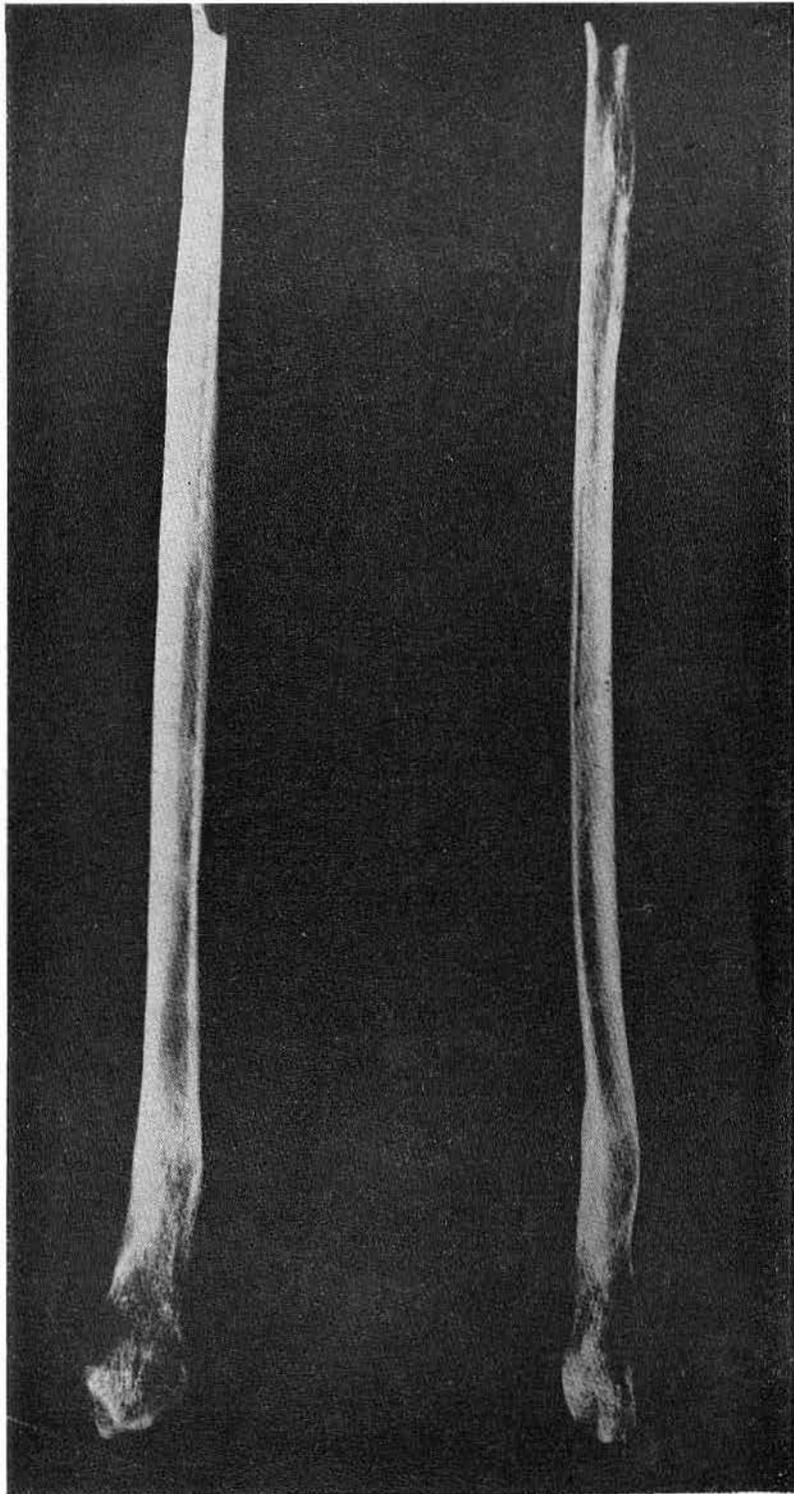
Lám. IX. Epífisis distales del radio y cúbito derechos con eburnamiento de las superficies de articulación.



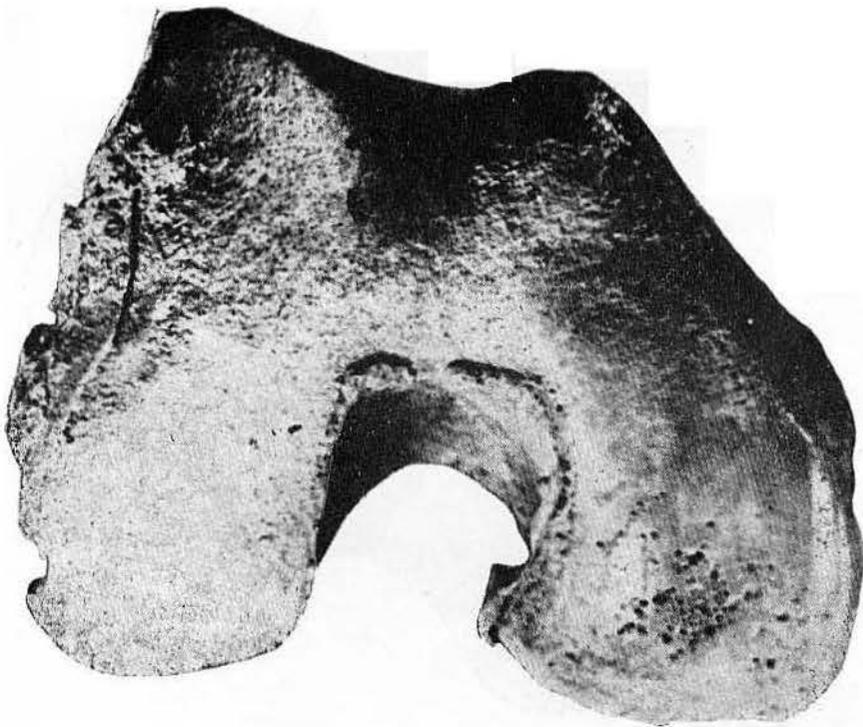
Lám. X. Imágenes radiográficas de la tibia derecha que permiten observar la dirección de fractura.



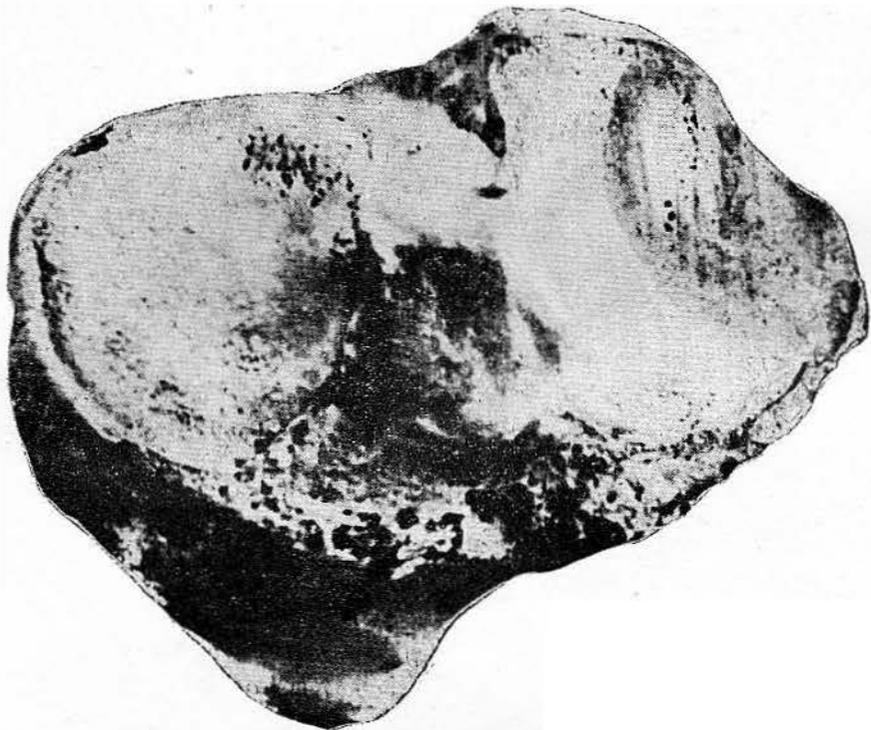
Lám. XI. Tibia derecha
con el orificio fistuloso.



Lám. XII. Radiografías del peroné derecho. Nótese la modificación del eje del hueso debida a la incorrecta coaptación de las porciones fracturadas.



Lám. XIII. Puede observarse la superficie eburnizada y cribada del cóndilo interno del fémur.



Lám. XIV. En el platillo interno de la tibia, la osteoartritis dejó una lesión típica.

Antropología Social

NIVEL SOCIOECONÓMICO Y CONDICIONES HIGIÉNICAS DE UN GRUPO DE FAMILIAS BURÓCRATAS

BLANCA LUISA JIMÉNEZ L.

La investigación del desarrollo del niño mexicano,* que desde 1952 viene realizando la Dirección de Investigaciones Antropológicas del Instituto Nacional de Antropología e Historia, tiene dos objetivos fundamentales: el conocimiento del ritmo de desarrollo en niños normales y el establecimiento de las normas de desarrollo por sexo y edad basadas en niños de seis meses a seis años. Para lograr tales objetivos, sobre todo el primero, es necesaria la formación de series longitudinales mediante la medición semestral, de los distintos segmentos del cuerpo, en los niños observados; como ha sido sumamente difícil conservar a los mismos niños desde el principio de la investigación, se han ido sustituyendo los que desertan por otros nuevos; por lo tanto, las series longitudinales que se van constituyendo no serán series longitudinales puras sino mixtas, constituidas cada una por 100 sujetos con un mínimo de dos mediciones por caso.

Siendo el desarrollo uno de los fenómenos biológicos más expuestos a una gran diversidad de influencias, tanto hereditarias como ambientales, consideramos

* Investigadores participantes:

Antropólogo: Profa: Blanca Luisa Jiménez L.

Médicos pediatras: Dr. Efraín Nava Uriza, Médico de la Guardería del Multifamiliar Alemán.

Dr. Octavio Aragón, Médico de la Guardería del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Dr. Enrique Sumano, Médico de la Unidad Sanitaria del Multifamiliar Juárez.

Trabajadora Social: Srita Ana Ma. Chávez Ojesto, del Departamento de Acción Social del I. M. S. S.

Ayudante del Antropólogo: Srita. Hermelinda Velázquez Martínez.

Participaron en la realización de las entrevistas, además de la Trabajadora Social, un grupo de alumnos de la Escuela Nal. de Antropología: Francisca Marín Vergara, Juan José Rendón Monzón, Mercedes Olivera Bustamante y Guillermo Bonfil Batalla.

que el grupo a observar debía tener una cierta homogeneidad en cuanto a esas posibles influencias, por lo que se seleccionaron niños que reunieran tres requisitos principales: 1, ser hijos de padres sanos; 2, pertenecer a familias de la clase social media y 3, asistir durante la mañana a una institución que ofreciera atención y alimentación adecuadas, en la que fuese posible su control de asistencia. El tipo de niño requerido se ha encontrado en las Guarderías para hijos de burócratas, realizándose su estudio en cuatro de ellas: Guardería de la Secretaría de Hacienda, Guardería del Seguro Social, Guardería del Multifamiliar Presidente Alemán y Guardería del Multifamiliar Presidente Juárez. Todas ellas están debidamente atendidas.

Con el objeto de observar hasta qué punto los padecimientos crónicos propios de la infancia pueden alterar el desarrollo, el grupo total en estudio quedó constituido por dos clases de niños, uno formado por niños clínicamente sanos (grupo I) y otro por niños con padecimientos crónicos tales como caries, amígdalas hipertrofiadas, microadenitis cervical, bronquitis frecuentes, hipoavitaminosis D (con surco de Harrison o tórax en quilla), hipotonía muscular (separación de los rectos del abdomen) y otros (grupo II). Hasta la fecha se tienen en estudio 223 casos, de los cuales 132 pertenecen al grupo I y 91 al grupo II.

Las mediciones que se están tomando periódicamente, corresponden a los distintos segmentos del cuerpo, no siendo el objeto de este trabajo el referirnos a ellas; el lector interesado puede obtener esta información en otro trabajo publicado con anterioridad.¹

Tratando de comprobar la homogeneidad del grupo seleccionado, se hizo indispensable recabar datos relacionados con las condiciones socioeconómicas e higiénicas de las familias a que pertenecen los niños que, por la ocupación de los padres, tienen el carácter de burócratas. Con este propósito se están llevando a cabo entrevistas con las madres, de preferencia en sus mismas casas. Hasta la fecha se han realizado 140 entrevistas, de las que por ahora, como estudio inicial se analizan datos, con el fin de saber si nuestro grupo de niños representa una selección correcta.

Para las entrevistas, los datos se anotan en un cuestionario previamente elaborado, el cual se presenta en el apéndice de este artículo. Los datos de que en esta ocasión nos ocuparemos son los siguientes:

I.—*Personas que integran la familia de la que forma parte el niño.* Este dato interesa, por una parte, como medio para puntualizar si la familia está normalmente integrada y organizada, ya que tal hecho repercute en la atención que puede recibir el niño; por otra, como vínculo con el dato que sigue y que se refiere a los ingresos totales para satisfacer las necesidades familiares.

II.—*Ingresos totales de la familia.* Este dato suministra el promedio de ingresos totales de la familia y, al relacionarse con el número de personas que la constituyen, permite saber si dichos ingresos son suficientes o hay déficit para satisfacer las necesidades fundamentales.

¹ JIMÉNEZ LOZANO, B. L., 1952. *Anales del I. N. A. H.* Tomo VI, 2ª Parte pp. 23-34.

III.—*Distribución de ingresos.* Considerando que los ingresos tienen que distribuirse para cubrir las necesidades fundamentales, se han tomado en cuenta los siguientes aspectos: alimentación, renta, transportes y luz.

IV.—*Condiciones de la habitación.* Estimamos que es de interés el saber cómo es la habitación en que vive el niño, ya que su amplitud y ventilación son hechos importantes desde el punto de vista higiénico, así como saber si se dispone de cocina y baño.

V.—*Condiciones higiénicas en general.* A este respecto se han tomado en consideración los siguientes aspectos:

- a).—Actividades del niño durante el día; por la mañana y por la tarde.
- b).—Actividades dominicales del niño.
- c).—Compañía durante el sueño y tipo de cama utilizado.
- d).—Número de veces que semanalmente se le baña.

En seguida presentamos el estudio de cada uno de estos aspectos.

I.—*Personas que integran la familia de la que forma parte el niño.* Según la elaboración estadística llevada a cabo, el tipo de familia a que pertenecen los niños en estudio está integrada por cinco miembros, de los cuales dos son miembros adultos y tres infantiles.

En 97 casos la familia está formada por el padre, la madre y los hijos.

En 22 casos, además de los padres y los hijos, conviven con ellos otros familiares, como abuelos o tíos.

En 9 casos, la madre vive sola con sus hijos.

En 9 casos, la madre y sus hijos conviven con otros familiares.

En un solo caso, el padre y los hijos conviven con otros familiares, faltando la madre.

En dos casos, los niños no viven con los padres, sino con la abuela y dos tíos en uno, y con los tíos en otro.

De las cifras anteriores podemos deducir lo siguiente:

En el 85% de los casos, los niños forman parte de familias normalmente integradas, formadas por el padre, la madre y los hijos.

En el 12.86%, los niños están bajo la responsabilidad y el cuidado de la madre exclusivamente, o de la madre y otros familiares.

En un 2.14% de los casos, los niños se encuentran en condiciones sumamente irregulares, ya que carecen de madre o bien de ambos padres y están bajo el amparo de otros familiares.

II.—*Ingresos totales de la familia.* El tipo de familia de los niños en estudio es esencialmente burócrata en cuanto a la ocupación de los padres; y teniendo un promedio de cinco miembros, cuenta con un promedio de ingresos mensuales de \$ 979.00.

El dato del promedio de ingresos no es explicativo por sí solo, por lo que es necesaria su comparación con el promedio de ingresos de otros grupos sociales. Para tal propósito presentamos los datos obtenidos por el Departamento de Mues-

treo de la Dirección General de Estadística en una interesante investigación que realizó a mediados de 1954, sobre la situación económica de las familias del D. F., en su conjunto, y sobre la situación económica de las familias obreras en el D. F. Estos datos nos fueron gentilmente proporcionados por el citado Departamento.

Promedio de ingresos familiares mensuales en el D. F. \$ 948.89
 Promedio de ingresos mensuales de una familia obrera en el D. F. \$ 568.18

Estos valores indican que el promedio de ingresos de nuestro grupo burócrata es semejante al promedio de ingresos del total de las familias del D. F., y es superior en un 72% al promedio de los que corresponden a la familia obrera.

Es necesario indicar que en nuestro grupo estudiado en el 65.71% de los casos los ingresos totales de la familia representan el producto del trabajo de dos personas; de una persona en el 32.68%; y de tres personas en el 1.43%.

El promedio de ingresos por familia, según el número de integrantes de la misma y de acuerdo con los tres tipos de familia considerados, es como sigue:

No. personas	Familia del D. F.	Familia obrera	Grupo de familias burócratas estudiado por nosotros
2	\$ 579.44	\$ 351.00	\$ 468.00
3	691.78	575.26	814.94
4	882.54	536.12	924.87
5	1006.65	454.13	1089.83
6	948.83	580.41	981.83
7	1802.84	773.56	940.46
8	1287.40	695.29	1123.11
9	1102.74	598.06	1044.00

En este cuadro se observa que la familia burócrata, comparada con la familia obrera, tiene un nivel mucho más alto en todos los casos, hecho que también se destaca al comparar la misma familia obrera con el promedio total. En segundo lugar, comparando la familia burócrata con la familia promedio del D. F., tenemos que en la familia integrada por 3, 4, 5 y 6 personas, son mayores los ingresos de la familia burócrata; en cambio, en la familia integrada por 2 y 7 personas sus ingresos son mucho más bajos, lo que hace suponer que en estos casos la familia burócrata tiene problema económico.

Los casos de las familias de 8 y 9 personas tienen un ingreso ligeramente más bajo que la familia promedio del D. F.

III.—*Distribución de ingresos.* En nuestro grupo estudiado los ingresos se distribuyen de las siguientes maneras: alimentación: \$ 520.00, renta \$ 126.90, transportes \$ 66.40, luz \$ 17.70. La diferencia entre los ingresos y los egresos considerados es de \$ 265.70, suma que seguramente se aplica a otros gastos como ropa, calzado, aseo general, medicamentos, colegiaturas, servidumbre y diversiones, dato

que hasta ahora no se ha recabado con exactitud por la gran variabilidad de su distribución en cuanto al tiempo y al volumen.

A continuación se presenta la distribución comparativa de los ingresos de la familia promedio del D. F., de la familia obrera del D. F., y de la familia burócrata:

<i>Conceptos</i>	<i>Familia en el D. F.</i>	<i>Familia obrera en el D. F.</i>	<i>Familia estudiada en nuestra investigación</i>
Alimentación	\$ 358.64	\$ 261.75	\$ 520.00
Renta de casa	„ 96.77	„ 54.11	„ 126.90
Pasajes	„ 35.61	„ 30.16	„ 66.40
Luz eléctrica	„ 17.27	„ 11.27	„ 17.70
Ropa, calzado	„ 78.19	„ 53.23	.....
Contribución y agua ..	„ 24.07	„ 11.00	.....
Servidumbre	„ 116.61	„ 33.50	.....
Aseo general	„ 42.92	„ 26.34	.....
Colegiatura	„ 68.98	„ 12.71	.....
Combustible	„ 16.99	„ 11.69	.....
Médico y medicinas ..	„ 23.34	„ 18.72	.....
Diversiones	„ 43.82	„ 25.93	.....
Gastos varios	„ 39.29	„ 22.15	.....
Teléfono	„ 23.07	.....	.....
Gasolina	„ 154.83	.....	.....

Promedio de egresos de la familia media del D. F. \$ 747.34

Promedio de egresos de la familia obrera en el D. F. \$ 473.66

Del cuadro anterior se deduce que, en cuanto a la renta, nuestro grupo tiene un nivel ligeramente más alto que el del promedio de las familias del D. F., pero muy superior al de la familia obrera. Es necesario indicar que un 60.71% de las familias burócratas estudiadas disfrutaban de departamentos en los Multifamiliares Alemán y Juárez, y si bien por concepto de renta pagan \$ 126.29 que es igual a \$ 126.70 que pagan las familias que no viven allí, en cambio las condiciones higiénicas de sus habitaciones son muy superiores, como veremos al referirnos a éstas.

En cuanto a la alimentación, el dato que obtuvimos de \$ 520.00 mensuales, es muy superior al de \$ 328.00 que gasta mensualmente la familia media del D. F., y al de \$ 261.75 que gasta una familia obrera en el D. F. mismo, por lo que en términos generales podemos afirmar que la alimentación del grupo burócrata es mejor. Sin embargo, nuestra afirmación es de valor relativo tomando en cuenta que el procedimiento seguido para recabar dicho dato ha sido distinto en cada investigación, pues en nuestro caso se obtuvo en forma global y por una sola vez, mientras que en el muestreo de la Dirección General de Estadística se hicieron tres visitas a cada familia, al azar, en el transcurso de dos semanas, para llenar un cuestionario muy minucioso con los distintos alimentos que se consumían el día

de la visita. Además, hay que tomar en consideración que los datos de la Dirección de Estadística fueron obtenidos en el transcurso del mes de agosto de 1954, por lo que se refieren al costo de la vida en ese período del año, en tanto que los nuestros fueron tomados de diciembre de 1954 a junio de 1955, en cuyo lapso el índice de costo de los alimentos ha aumentado de 471.6 en el mes de agosto de 1954 a 522.4 en abril de 1955, índice con base en 1939. En consecuencia, con todas las reservas del caso, afirmamos que la familia burócrata gasta en alimentación un 53.12% de sus ingresos totales, en tanto que la familia media del D. F., gasta un 37.79% y la familia obrera un 46.07%. Ahora bien, los datos anteriores tienen importancia para caracterizar a las familias en estudio pero hay que advertir que los niños desayunan y comen en la Guardería, por lo que para juzgar la alimentación de los niños que se están observando el dato a considerar no debe ser el de la alimentación familiar, sino el de la alimentación que reciben en la Guardería, ya que en sus casas únicamente comen los domingos. El factor alimentación, en relación con la salud y desarrollo de los niños, será estudiado en un trabajo posterior que actualmente se prepara.

En lo que toca a los gastos de transporte, el promedio de la familia burócrata es de \$ 66.40, superior en un 86.46% al de la familia promedio del D. F., y en un 120.16% al de la familia obrera del D. F., lo que hace suponer que, en ese renglón, las necesidades de la familia burócrata son mayores que las de los obreros y las del total de las familias del D. F.

El gasto de la familia burócrata en lo que se refiere al consumo de luz eléctrica es de \$ 17.70, siendo casi igual al de la familia media del D. F., que es de \$ 17.27, y mucho mayor que el de la familia obrera que es de \$ 11.27.

IV.—*Condiciones de la habitación.* Según estipula la Ley Inglesa, "los hogares de una sola pieza deben servir únicamente para dos personas; los que tengan dos piezas para 3; los de tres para 5 personas y los de cuatro para 7 y media personas, entendiéndose por "media persona" un niño entre 2 y 12 años".²

Del Censo de Edificios del D. F., del año de 1939 obtuvimos los siguientes datos:

	Promedio
Personas por familia	4.57
Piezas por familia	3.62
Moradores por pieza	1.26

El grupo total de familias estudiado nos da los siguientes resultados:

Personas por familia	5
Piezas por familia	2.82
Moradores por pieza	1.77

Para comparar las condiciones de la habitación entre los niños clínicamente sanos y los no clínicamente sanos, obtuvimos los promedios respectivos: Grupo I

² BERMÚDEZ, S., 1950. Medicina preventiva e higiene, p. 115. México.

de niños clínicamente sanos: 2.89 piezas; Grupo II de niños no clínicamente sanos: 2.65 piezas.

De los datos anteriores inferimos lo siguiente: las condiciones de la habitación en general, para nuestro grupo en estudio son desfavorables, comparadas con las condiciones del promedio de la población del D. F.; aunque se ajustan a las normas higiénicas establecidas por la Ley Inglesa. Por otra parte, las condiciones de la habitación entre el grupo de niños clínicamente sanos y el de niños no clínicamente sanos, son semejantes.

Como hemos dicho, al referirnos al costo de la habitación, un 60.71% de las familias estudiadas viven en los Multifamiliares, y es de tomarse en cuenta que su situación en cuanto a las condiciones de la habitación es más favorable, ya que el promedio de piezas que les corresponde es de 2.97, en tanto que a las familias que viven en otros sitios les corresponde un promedio de 2.58 piezas. Además, los departamentos de los Multifamiliares tienen todos cocina y baño, mientras que encontramos un 5% de habitaciones sin cocina y un 7.85% sin baño entre las que están ubicadas en otros sitios.

V.—*Condiciones higiénicas en general.* Considerando que las condiciones generales de higiene influyen sobre la salud y el bienestar del individuo, nos ha parecido importante conocer esas condiciones en cuanto al grupo de niños estudiado, por lo que en las entrevistas realizadas con las madres de los chiquitines se han registrado datos relacionados con este aspecto.

Lo mismo que en el estudio de la habitación, se han comparado las condiciones higiénicas relativas a los niños clínicamente sanos y los clínicamente no sanos, obteniéndose los siguientes resultados:

a).—Actividades del niño durante el día.

El niño que estamos observando asiste desde las 8 hs. hasta las 14.30 hs. a una Guardería Infantil en donde recibe el desayuno y la comida del mediodía; tiene una atención personal y dispone de espacio suficiente para jugar; además, los niños en edad pre-escolar reciben enseñanza adecuada a su edad. Por lo tanto, si el niño asiste regularmente a la Guardería, durante la mañana se encuentra en un ambiente a todas luces favorable.

En cuanto a las actividades del niño durante la tarde, las madres han proporcionado los siguientes datos:

<i>Lugar donde juega el niño en la tarde:</i>	<i>Niños clínicamente sanos</i>	<i>Niños no clínicamente sanos</i>
Piezas habitación	35.3%	27%
Jardín público	43%	46%
Patio del edificio	6%	17%
Patio privado	10%	5%
Jardín privado	4.6%	no hay
Calle	no hay	3.4%

Interpretando los datos anteriores, se observa que si bien el porcentaje en ambos grupos es casi igual en cuanto a los niños que juegan en un jardín público,

en relación con los niños que juegan en otros sitios las condiciones son más favorables para los clínicamente sanos porque están menos expuestos a contagios, ya que un 8.3% más de niños clínicamente sanos juegan en piezas habitación y en cambio un 11% más de niños no clínicamente sanos juegan en el patio del edificio; un 5% más de niños clínicamente sanos disponen de patio privado y un 4.16% tienen jardín privado, en tanto que ningún niño no clínicamente sano tiene jardín privado; por último, un 3.4% de niños no clínicamente sanos juegan en la vía pública, mientras que ningún niño clínicamente sano lo hace.

b).—Actividades dominicales del niño.

El porcentaje encontrado en ambos grupos es el siguiente:

<i>Actividades</i>	<i>Niños clínicamente sanos</i>	<i>Niños no clínicamente sanos</i>
Permanecen en su casa	23.3%	25.5%
Salen a pasear fuera de su casa	76.6%	74.5%

Como se puede apreciar, a este respecto las condiciones son semejantes en ambos grupos, lo que hace pensar que el ritmo diario de vida es el básico para determinar las condiciones generales de salud y que no es muy importante el que dicho ritmo se altere cada ocho días.

c).—Compañía del niño durante el sueño y tipo de cama en que duerme.

<i>Compañía durante el sueño</i>	<i>Niños clínicamente sanos</i>	<i>Niños no clínicamente sanos</i>
Duerme solo	64%	55%
Duerme con otro u otros niños	21%	27%
Duerme con personas adultas	13.8%	17%

<i>Tipo de cama</i>		
Cama individual	81%	74%
Cama matrimonial	18%	25.8%

En relación con los datos anteriores, podemos apreciar una ligera diferencia favorable para los niños clínicamente sanos. Sin embargo, dado el reducido número de casos de nuestro grupo, no puede considerarse esa diferencia como significativa, por lo que es de estimarse que las condiciones son semejantes en los niños clínicamente sanos y en los no clínicamente sanos.

d).—Número de veces que semanalmente se le baña.

<i>No. de veces</i>	<i>Niños clínicamente sanos</i>	<i>Niños no clínicamente sanos</i>
1 vez	no hay	1.7%
2 veces	15%	8.7%
3 veces	18%	33%
4 veces	43%	22.8%
7 veces	23%	33%

El promedio de veces que se baña a los niños en ambos grupos es de 4, con una variabilidad absoluta de 1.68 en los clínicamente sanos y de 1.62 en los no clínicamente sanos, por lo que los dos grupos son semejantes.

En el conjunto de niños en estudio, tenemos varios que son hermanos y por lo tanto están sometidos a las mismas influencias ambientales. En estos casos hemós considerado de interés conocer sus condiciones de salud, habiéndose obtenido los siguientes datos:

16 grupos de dos hermanos	32 niños
1 grupo de tres hermanos	3 niños
1 grupo de cuatro hermanos.....	4 niños

Clasificados según sus condiciones de salud:

2 hermanos, ambos en el grupo I de niños clínicamente sanos	6 casos
2 hermanos, ambos en el grupo II de niños no clínicamente sanos ...	4 "
2 hermanos, uno en el grupo I y otro en el II	6 "
3 hermanos, dos en el grupo I y uno en el II	1 "
4 hermanos, uno en el grupo I y tres en el II	1 "

Estos datos nos hacen pensar en posibles factores constitucionales o en factores de atención personal que están influyendo en la salud de los niños que, aunque viven en las mismas condiciones ambientales, unos son clínicamente sanos y otros no, lo que demuestra la complejidad del problema que representa las causas de la salud del individuo.

Por último, deseamos hacer resaltar la importancia que tienen las Guarderías Infantiles, como instituciones sociales, para las familias en que la madre tiene que trabajar, ya que de no existir tales instituciones los niños estarían expuestos a infinidad de perjuicios en cuanto a su seguridad y atención personal. En nuestro grupo de niños en estudio, en 71.4% de los casos la madre trabaja; en 25.71% trabaja el padre, o éste y otros familiares, en tanto que la madre atiende el hogar; y en un 2.86% trabajan otros familiares que no son el padre ni la madre, porque el niño no vive con ellos, y por eso necesitan de la Guardería. Cuando la madre no trabaja, en un 36.4% de los casos el motivo radica en que los ingresos del padre son suficientes; en un 39.4%, aunque los ingresos son insuficientes, el número de hijos es muy grande y, en consecuencia, la madre tiene que dedicarse a la atención del hogar; y en un 24.2%, siendo bajos los ingresos y poco el número de hijos, se desconocen las causas.

CONCLUSIONES

1.—Del análisis llevado a cabo deducimos que, las familias burócratas de que forman parte los niños que se están observando en la investigación del Desarrollo del niño Mexicano, tanto por su promedio de ingresos como por su nivel

general de vida, se encuentran en una posición mucho más alta que la familia obrera del D. F., y en vista de que se asemejan a la familia media del D. F., podemos considerarlas como pertenecientes a la clase social media. Siendo éste uno de los requisitos pre-establecidos para que los niños formen parte del grupo a estudiar, consideramos que éstos están siendo seleccionados adecuadamente.

2.—Dada la estructura que se encontró en las familias estudiadas, podemos afirmar que están normalmente integradas, siendo el ambiente familiar, en consecuencia, favorable al desenvolvimiento del niño observado.

3.—En lo que se refiere al origen de los ingresos, en un porcentaje muy elevado éstos provienen del trabajo de ambos padres; por lo tanto, en la familia burócrata la madre tiene un papel económicamente activo en el sostenimiento del hogar.

4.—En lo que corresponde a la distribución de ingresos, las familias estudiadas invierten una mayor cantidad en alimentación que las familias media y obrera del D. F.; su nivel en cuanto a renta es ligeramente más elevado que la familia media; sus necesidades son mayores en relación con gastos de transportes y su erogación por consumo de energía eléctrica es semejante al de la familia media.

5.—Las condiciones de la habitación del conjunto de familias estudiadas por nosotros, son desfavorables en relación con las condiciones medias de la habitación en el D. F.; sin embargo, las familias burócratas que habitan en los Multifamiliares sí se encuentran en el nivel medio, por lo cual concluimos que los edificios Multifamiliares satisfacen los objetivos de mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores al servicio del Estado, para los cuales fueron construídos.

6.—Las condiciones higiénicas en que viven los niños estudiados son buenas en lo general, ya que un alto porcentaje de ellos juegan por las tardes en jardines públicos, salen a pasear los domingos, duermen en cama individual, solos, y son bañados cuatro veces por semana como promedio.

7.—Las Guarderías Infantiles para hijos de burócratas están desempeñando una importantísima función social, coadyuvando con el hogar al mantenimiento de la salud de los niños y cooperando a su seguridad personal.

APÉNDICE

Exp. No.

DIRECCION DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS
 INVESTIGACIÓN DEL DESARROLLO DEL NIÑO MEXICANO

Cédula para investigar el nivel socioeconómico y las condiciones higiénicas de las familias de los niños en observación.

Nombre del niño Edad
 Nombre del padre Edad
 Nombre de la madre Edad
 Domicilio Tel.

I.—Personas que integran la familia con quien vive el niño.:

Padre: SI NO Madre: SI NO Hermanos: cuántos
 Abuela: SI NO Abuelo: SI NO Tíos: cuántos
 Otros No. Total de personas

II.—Ingresos totales de la familia. Personas que trabajan.

Personas	Manual	Burócrata	Profesionista	Libre	Empl. Part.	Ingresos Mensuales
Padre						
Madre						

III.—Distribución de ingresos mensuales:

Renta \$ Alimentación \$ Vestido \$ Transportes \$
 Luz \$ Gas \$ Otros

IV.—Habitación

Número de cuartos Cocina: SI NO Baño: SI NO
 Número de personas que duermen en cada cuarto

 Ventilación de la casa
 Cantidad de agua para las necesidades higiénicas

V.—Edades de los hijos

Marcando con una cruz al estudiado e incluyendo a los que han muerto

Orden	Estudiado	Sexo	Fecha de nacimiento	Con quién vive	Decesos
1o.—					
2o.—					
3o.—					
4o.—					
5o.—					
6o.—					

VI.—Higiene

a).—Con quién duerme el niño: solo, con otro (s) niños, con personas adultas
 b).—Tipo de cama en que duerme: individual, matrimonial, otro
 c).—Actividades del niño durante el día:
 En la mañana En la tarde
A qué hora duerme: En la mañana En la noche
Dónde juega el niño: Piezas habit., jardín público, patio edificio, patio privado, jardín privado, calle, otros
Actividades dominicales
Persona encargada del niño cuando su mamá no está con él: Pariente, sirviente, vecino, se queda solo.
 Sexo de la persona encargada Edad
 d).—Hábitos que se están formando en el niño
 Hasta qué edad se orinó en la cama
 A qué edad avisó de sus necesidades fisiológicas
 Cuántos días de la semana se le baña
 Desde qué edad se lava la boca

OBSERVACIONES:

Fecha: México, D. F., a de de 195

Entrevistó

ESTE TOMO VII DE LOS ANALES DEL
INSTITUTO NACIONAL DE ANTRO-
POLOGÍA E HISTORIA, SE ACABÓ DE
IMPRIMIR EL DÍA 12 DE DICIEMBRE
DE 1955, EN LOS TALLERES DE EDI-
MEX, S. DE R. L. CALLE DE MATEO
ALEMÁN 50. MÉXICO, D. F. LA
EDICIÓN ESTUVO DIRIGIDA POR EL
LIC. JORGE GURRIA LACROIX Y FUE
CORREGIDA POR CAMILO CÁMARA
ESQUIVEL Y EUGENIO NORIEGA
ROBLES.

