

ANALES

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA



TOMO XVI — 1963

XLV DE LA COLECCION

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

MEXICO

1964

ANALES

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA



TOMO XVI — 1963

XLV DE LA COLECCION

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

MEXICO

1964

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARIO

Dr. Jaime Torres Bodet

SUB-SECRETARIO

Amalia de Castillo Ledón



INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

DIRECTOR

Dr. Eusebio Dávalos Hurtado

SUB-DIRECTOR

Prof. Jorge Enciso

SUB-DIRECTOR DE INVESTIGACIONES

Dr. Ignacio Bernal

SECRETARIO

Lic. Jorge Gurriá Lacroix

DEPENDENCIAS:

- | | |
|---|---|
| 1. Monumentos Prehispánicos
<i>Subjefe, Arql. Jorge R. Acosta</i> | 10. Museos Regionales
<i>Sra. Carmen de Antúnez</i> |
| 2. Monumentos Coloniales
<i>Arql. Carlos Flores Marini</i> | 11. Archivos Históricos y Bibliotecas
<i>Prof. Antonio Pompa y Pompa</i> |
| 3. Escuela Nacional de Antropología
e Historia
<i>Subdirector, Antr. Fco. Felipe Montemayor</i> | 12. Publicaciones
<i>Lic. Jorge Gurriá Lacroix</i> |
| 4. Investigaciones Antropológicas
<i>Antr. Fco. Javier Romero</i> | 13. Restauración y Catalogación del Patrimonio
Artístico
<i>Sr. Manuel Castillo Negrete</i> |
| 5. Investigaciones Históricas
<i>Prof. Wighberto Jiménez Moreno</i> | 14. Planeación Museográfica
<i>Prof. Luis Aveleyra Arroyo de Anda</i> |
| 6. Prehistoria
<i>Arql. José Luis Lorenzo</i> | 15. Promoción y Difusión
<i>Lic. Joaquín Cortina</i> |
| 7. Antropología Física
<i>Antr. Fco. Arturo Romano Pacheco</i> | 16. Acción Educativa
<i>Prof. Servio Tulio Fuentes</i> |
| 8. Museo Nacional de Antropología
<i>Dr. Ignacio Bernal</i> | 17. Archivo y Laboratorio Fotográfico
<i>Ramón Sánchez Espinoza</i>
<i>Luis Limón Aragón</i>
<i>José de Jesús Díaz Jiménez</i> |
| 9. Museo Nacional de Historia
<i>Lic. Antonio Arriaga</i> | |

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Córdoba 43, 45 y 47

México 7, D. F.

CONTENIDO

Información general de actividades del Instituto Nacional de Antropología e Historia durante el año 1963	11
 ARQUEOLOGÍA	
La decimotercera temporada de exploraciones en Tula, Hgo. <i>Jorge R. Acosta</i>	45
El dios Mariposa en la cultura de Oaxaca. Una revisión del estado actual del conocimiento. <i>Frank H. Boos</i>	77
 ANTROPOLOGÍA FÍSICA	
Datos sobre los ángulos de torsión y retroversión en restos prehispánicos del norte de México. <i>Sergio López Alonso, Zaid Lagunas Rodríguez y Carlos Serrano Sánchez</i>	101
Craneología y criminología. <i>Anselmo Marino Flores y Carlos Serrano Sánchez</i>	123
 LINGÜÍSTICA	
Material Lingüístico del oriente de Sonora. Tonichi y Pónida. <i>Roberto Escalante</i>	149
Los fonemas del Maya-Yucateco. <i>Moisés Romero Castillo</i>	179
Lenguas del sur de Estados Unidos y el norte de México. Un suplemento. <i>Roberto J. Weitlaner</i>	193
 ETNOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA SOCIAL	
Notas sobre la población de Santa María Chigmeocatitlán. <i>Leonardo Manrique Castañeda</i>	199
Dos cuentos. <i>José de Jesús Montoya Briones</i>	227
La lírica popular de la costa michoacana. <i>Tomás Stanford</i>	231
 HISTORIA	
Descripción geographica de los reynos de Galicia, Vizcaya y Leon. Por <i>Alonso de la Mota y Escobar</i>	287

INFORMACION GENERAL DE ACTIVIDADES DEL
INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA
DURANTE EL AÑO 1963

INFORMACION GENERAL DE ACTIVIDADES DEL
INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA
DURANTE EL AÑO 1963

Este año ha sido de notable trascendencia tanto para la reafirmación de la importancia de los estudios antropológicos en México como para la vida misma del Instituto.

El acuerdo presidencial relativo a la inmediata construcción del edificio para el Museo Nacional de Antropología, que fue dado a conocer públicamente por el C. Secretario de Educación Pública en la sesión inaugural del XXXV Congreso Internacional de Americanistas celebrado en agosto de 1962, se materializó con la iniciación de las obras en el mes de marzo de este año, las que deberán concluirse oportunamente para que el Museo sea solemnemente inaugurado por el C. Presidente de la República en septiembre de 1964.

El nuevo Museo Nacional de Antropología se construye en Chapultepec, el gran parque de mayor tradición y atractivo natural de la Capital de la República, abarcando una superficie de 40 mil metros cuadrados y correspondiendo 25 mil a las áreas de exposición a cubierto (lám. I).

La solución arquitectónica está determinada por el propósito de lograr ya sea la visita continuada dentro de un circuito cronológico, o la visita aislada independiente de cada una de las salas, de acuerdo con el interés particular del visitante. Esta doble posibilidad es, desde luego, la solución ideal de un museo, y en este caso se ha logrado mediante una plaza central que actúa como centro distribuidor y que, para ser plenamente útil en cualquier época del año, se ha protegido con una cubierta recibida en un solo apoyo que cubre una superficie de 4,428 metros cuadrados (lám. II).

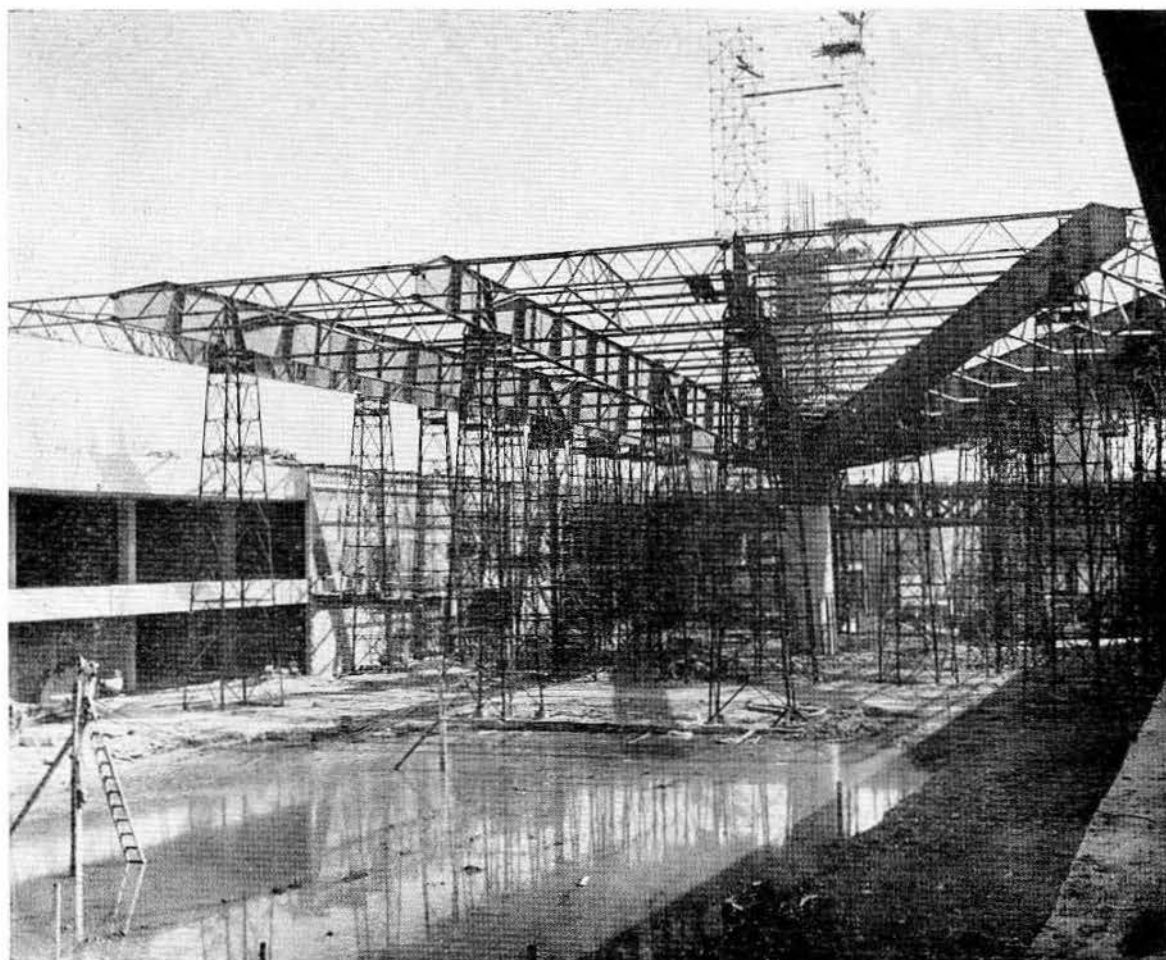
El pórtico que da forma al patio central, aun cuando se ha resuelto con sistemas constructivos y materiales contemporáneos, en su concepción plástica corresponde al mismo criterio de la arquitectura maya: un piso bajo, limpio de ornamentación, y un piso superior rico en contrastes de luz y sombra.

Los muros exteriores ya se recubren de mármol gris de diversos matices,



Lám. I.—Vista aérea de la edificación del nuevo Museo Nacional de Antropología en Chapultepec, D. F.

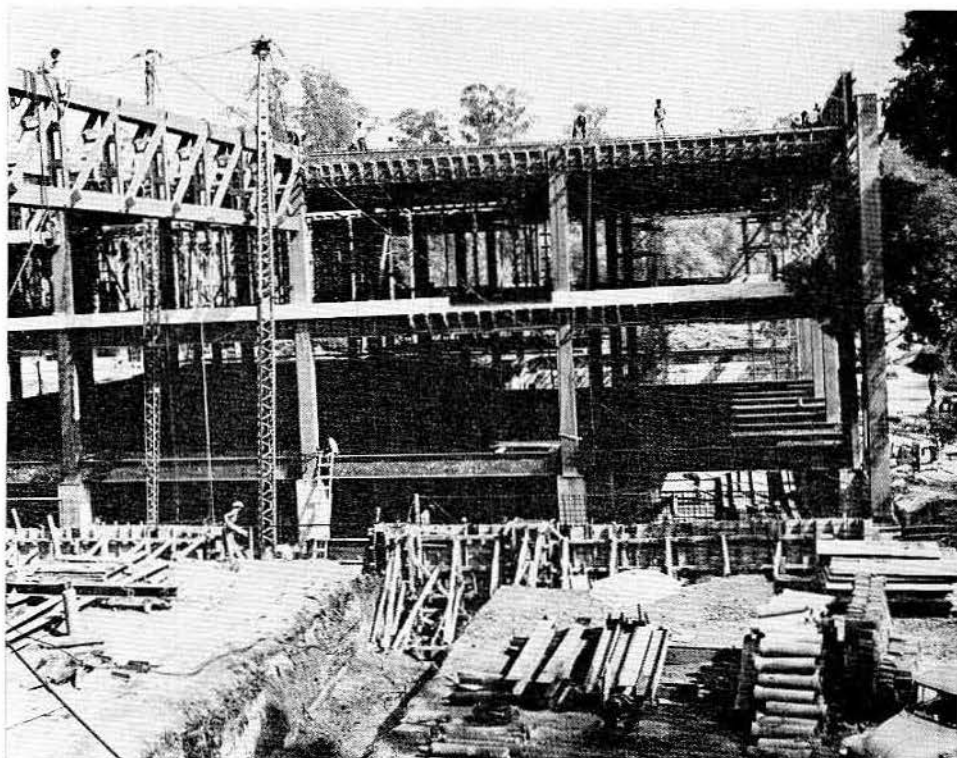
explotado artesanalmente y cortado industrialmente. Los pisos quedarán terminados con materiales de acuerdo con el destino de los locales y serán mármoles nacionales, parquet de maderas tropicales o alfombras de tejidos nacionales. El Museo estará dotado de todas las instalaciones de clima artificial, de iluminación y de sonido que aconseja la técnica moderna.



Lám. II.—Aspecto de la construcción de la cubierta de la plaza central del nuevo Museo Nacional de Antropología.

La misma construcción albergará a la Escuela Nacional de Antropología e Historia, con una capacidad para 500 alumnos, la Biblioteca Central del Instituto, cuyo acervo actual es de 250 mil volúmenes, un pequeño museo infantil para los servicios educativos, restaurante, sala de conferencias y amplios depósitos para el estudio y clasificación de los materiales procedentes de las once mil zonas arqueológicas que se tienen registradas dentro del país (lám. III).

Simultáneamente a la realización de la obra, se han llevado al cabo exploraciones arqueológicas y etnográficas especiales con el propósito de enriquecer las colecciones existentes, encontrándose en elaboración las maquetas de todas las zonas arqueológicas importantes, reproducciones de frescos, dioramas y esquemas explicativos que se requieren para la instalación museográfica. Ya se ha procedido a la fabricación de las vitrinas y del mobiliario necesario.



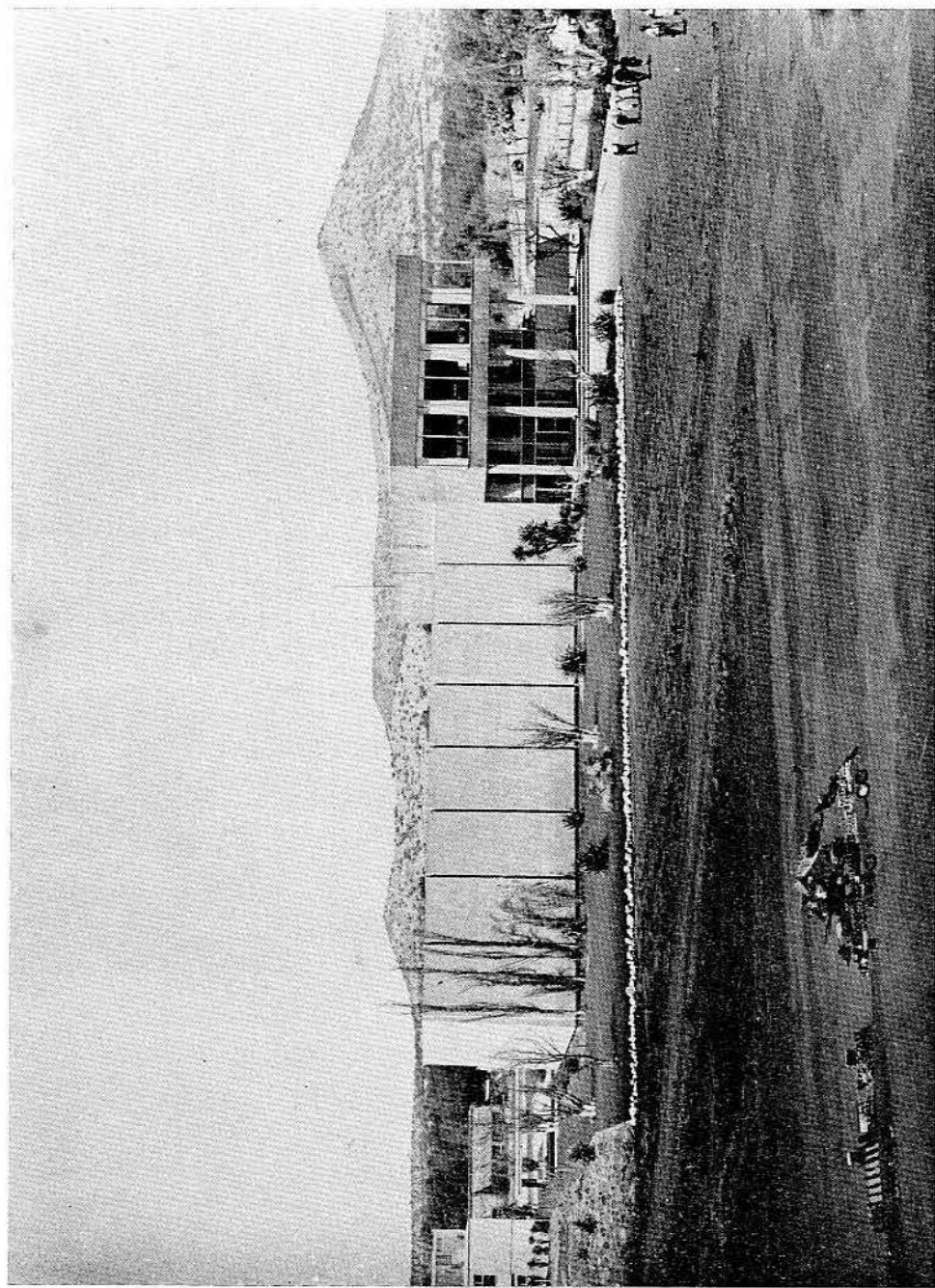
Lám. III.—Otro aspecto de la construcción del nuevo Museo Nacional de Antropología.

Se han promovido con éxito varias adquisiciones directas de los coleccionistas particulares y se está procediendo a trasladar el monolito de Coatlinchan, la pieza arqueológica de mayor tamaño que se conoce en México, con dimensiones aproximadas de 7 m. de altura, 4 por 3 m. de sección y un peso total de 165 toneladas. Este monolito será colocado en el patio central o en un lugar especial en el exterior del edificio.

El acceso al Museo podrá ser a cubierto a través de un paso a desnivel bajo la plaza de ingreso, o bien al nivel de ésta, directamente desde una superficie de cerca de cien mil metros cuadrados de parque.

Otro acontecimiento de alta importancia fue la aprobación, hacia fines de 1962, de una partida de dieciséis millones de pesos para exploraciones y reconstrucciones en Teotihuacán, que fue mencionada en la Información General contenida en el volumen XV de nuestros *Anales*, pero que después fue aumentada a diecisiete millones y medio y cuyo ejercicio, en pleno, ha correspondido a 1963, debiendo finalizar las obras en el transcurso de 1964.

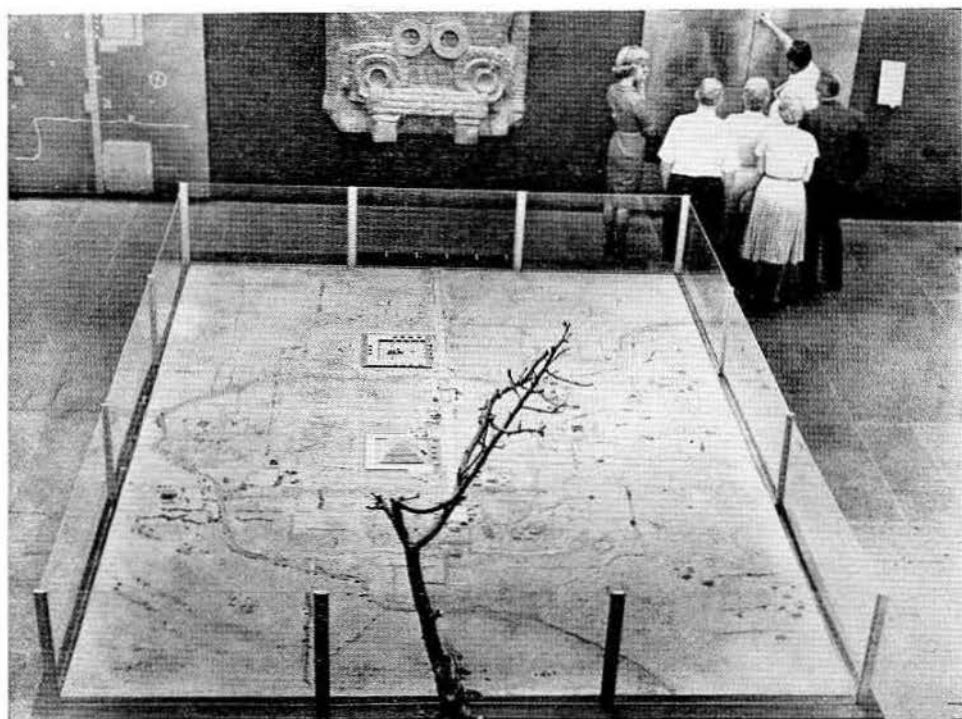
Esta partida oficial quedó dedicada fundamentalmente a la exploración y reconstrucción del centro ceremonial de Teotihuacán y a lograr que la visita a la zona sea lo más cómoda, instructiva y agradable posible, según el interés especial del C. Presidente de la República.



Lám. IV.—Vista general de la Unidad Cultural de Teotihuacán.



Lám. V.—Unidad Cultural de Teotihuacán. Pasillo comercial y el museo al fondo.



Lám. VI.—Aspecto de las exhibiciones del museo de Teotihuacán. Maqueta de la zona arqueológica.

De esta manera, se acordó construir la Unidad Cultural (láms. IV-VI), que contiene el museo, restaurante, la casa del jefe de la zona y de visitantes técnicos y el mercado. La Unidad se edificó en un lugar expresamente seleccionado, a la entrada de la zona por la nueva carretera cuya construcción se encuentra muy adelantada, Unidad que fue inaugurada por el C. Presidente de la República en abril del año que finaliza (lám. VII).

Los trabajos de reconstrucción se concentraron en la zona central, que corre a lo largo de la Calle de los Muertos, desde la Pirámide de la Luna hasta la Ciudadela, pero esta zona se dividió en dos grandes sectores, abarcando el primero desde la Pirámide de la Luna hasta el grupo llamado Viking, que es donde durante 1963 se realizaron los trabajos. Esta zona fue subdividida en ocho áreas, quedando cada una a cargo de un arqueólogo, auxiliado por uno o varios ayudantes de arqueología, pasantes o estudiantes de la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Para asegurar la debida continuidad y el conocimiento total del trabajo en cada zona, sus respectivos jefes han sido los mismos desde que iniciaron sus labores a principios de 1963.

Dado el propósito fundamental de estos trabajos en Teotihuacán, sólo unos cuantos edificios han sido o van a ser explorados íntegramente para conocer toda su historia. En la mayoría de los casos únicamente se ha explorado su última época, que es la que se ha tratado de reconstruir, pero en tal forma que en cualquier momento futuro se podrán excavar las épocas anteriores de los edificios (láms. VIII-X). En otros casos se ha explorado tanto la última época como parte o el total de la anterior, pero sin llegar hasta la roca, cuando los datos de la última época estaban ya muy incompletos. Además, han quedado visibles restos de edificios post-teotihuacanos, dando así una visión más real de lo que fue la gran ciudad cuando ya había perdido su rango de capital y seguía siendo habitada a todo lo largo de la historia indígena por gente de cultura más baja.

Todos estos trabajos han ameritado la creación de un laboratorio de cerámica, que en realidad es el centro de la investigación donde se reciben todos los hallazgos hechos, se lavan, reparan, anotan, clasifican y conservan. En otro laboratorio se procesa y archivan todas las fotografías del proyecto. Se cuenta con un importante grupo de restauradores de pinturas y un cuerpo de dibujantes y de topógrafos.

Aparte de las exploraciones de la zona ceremonial se han hecho algunas otras en la periferia de Teotihuacán, como en Tetitla, en La Ventilla y en algunas cuevas situadas al noroeste de la mencionada zona ceremonial. Para todos estos trabajos se ha contado y se cuenta con más de 600 trabajadores manuales.

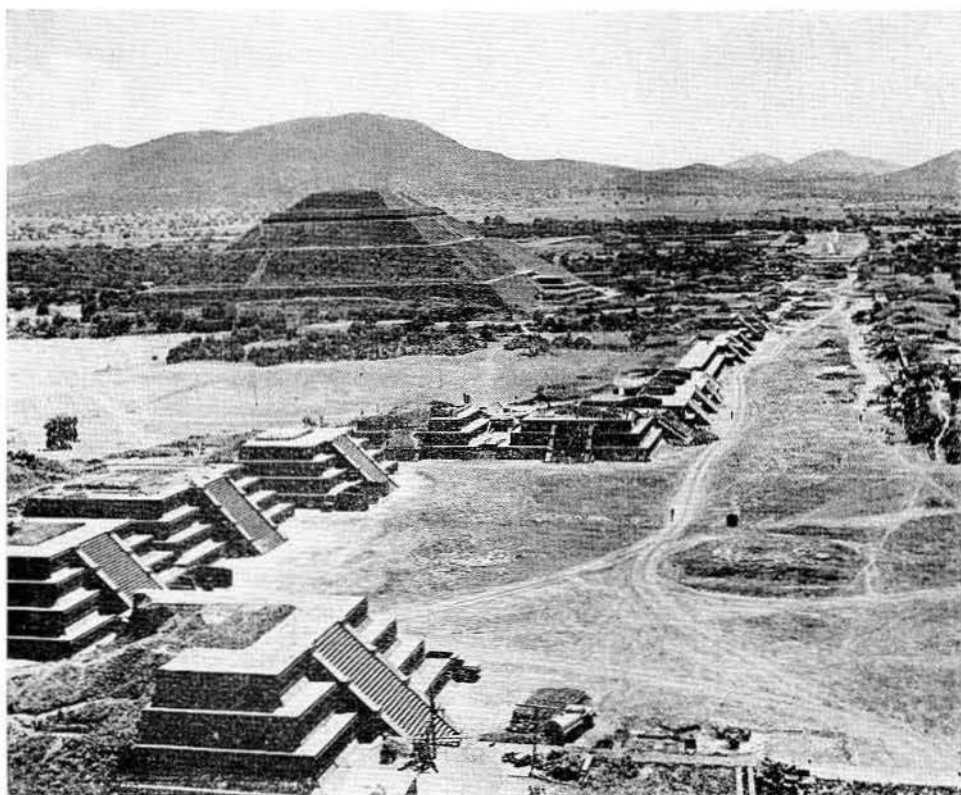
Dada la importancia de estas exploraciones y reconstrucciones en Teotihuacán, el Instituto ha editado un informe ilustrado que pone al alcance de todos el conocimiento de la magnitud de la obra hasta ahora realizada.¹

Por otra parte, teniendo en cuenta el valor único del ex Colegio de San Martín Tepotzotlán, su proximidad a la Capital y las facilidades de acceso, la Dirección del Instituto decidió realizar las restauraciones adecuadas para convertirlo en el

¹ Bernal, I. *Teotihuacán. Descubrimientos, Reconstrucciones*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, 1963.



Lám. VII.—El C. Presidente de la República visita los trabajos de reconstrucción arqueológica en Teotihuacán durante la inauguración de la Unidad Cultural.



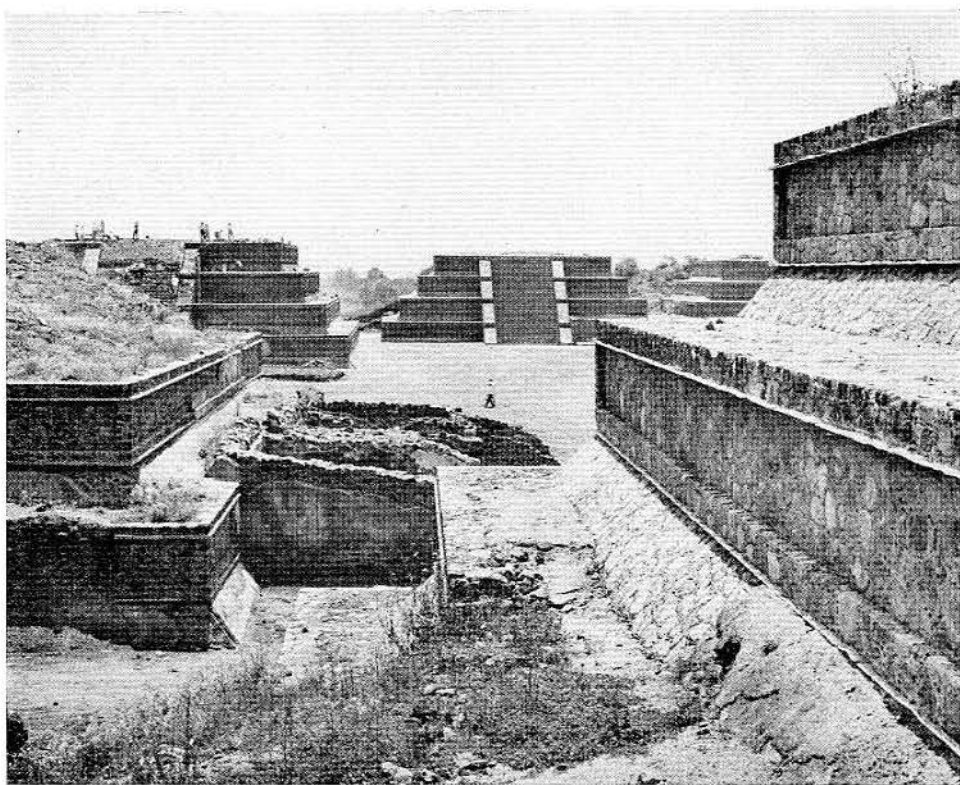
Lám. VIII.—Vista general de las obras de exploración y reconstrucción en la zona ceremonial de Teotihuacán.

Museo Nacional del Virreinato, constituyendo así un atractivo para propios y extraños y un importante medio de difusión cultural.

En junio se iniciaron los trabajos de restauración integral, mediante una partida especial, y en el proyecto se trató de respetar al máximo la fisonomía y el carácter originales de la edificación (láms. XI-XII).

El Museo abarcará todos los aspectos de la historia de México correspondientes a ese período. Algunas dependencias conservarán las características de la función que originalmente tuvieron en la época virreinal, como la iglesia, la sacristía, las capillas, el coro y los claustros. Para el refectorio y las cocinas se diseñó el mobiliario con apego a los resultados de investigaciones históricas previamente realizadas.

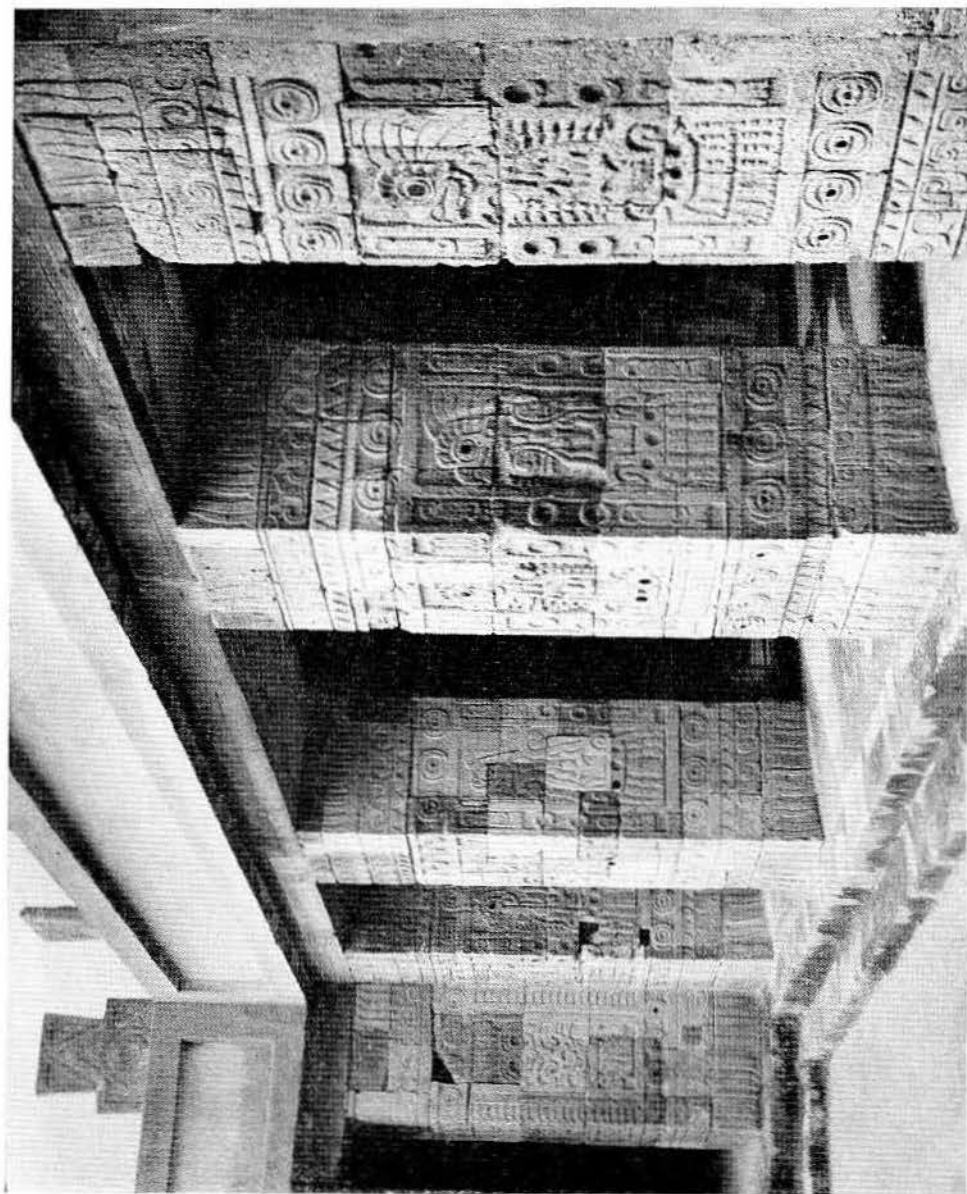
El primer paso que se dio fue la demolición de todos los pisos, tanto de la iglesia como del Colegio, por encontrarse en pésimas condiciones, para ser sustituidos por pisos de loseta de barro de Guanajuato con excepción del de la iglesia que se puso de madera. También se demolieron todos aquellos muros que cerraban o subdividían salones para reintegrarlos a su estado original. En cantería se restauraron el Portal de Campo y la barda perimetral del atrio de la



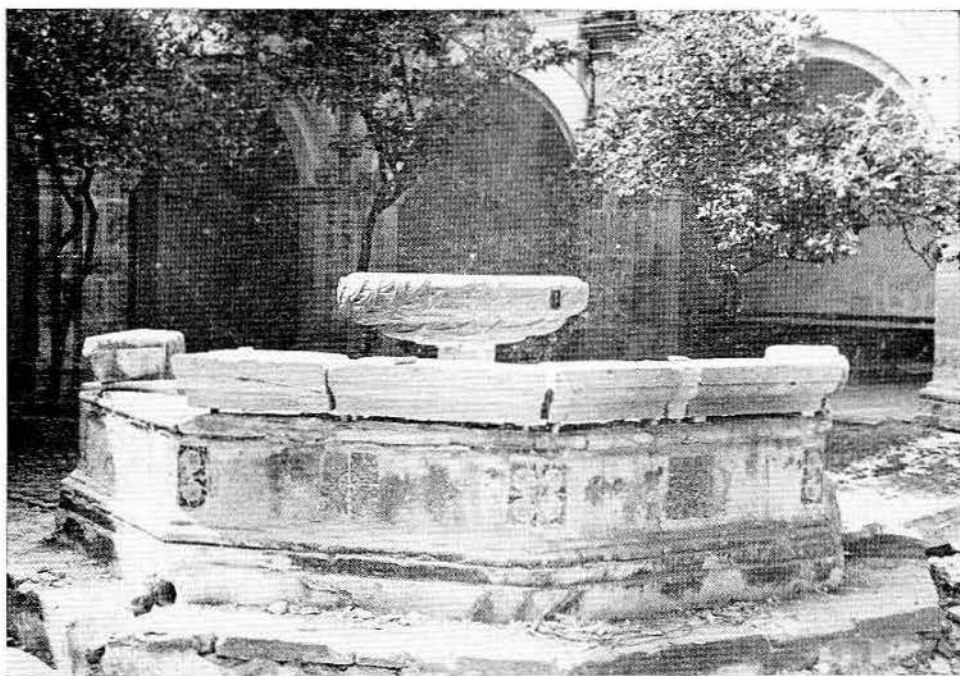
Lám. IX.—Aspecto de las obras que se realizan en Teotihuacán.

parroquia, incluyendo los tres portales de acceso. La fachada de la iglesia se restauró íntegramente (lám. XIII), retirándose las capas de cal que la cubrían, con lo que reapareció su primitivo color; se repusieron detalles y piezas deterioradas o faltantes con cantera de la misma calidad y textura, o sea, con cantera del pueblo de Tecla. En el interior de la iglesia se hizo una restauración total de los retablos y de las esculturas, reponiéndose las piezas faltantes y redorándose las que lo requerían. Otras muchas obras hubo que emprender, tanto en carpintería como en jardinería, así como la restauración de las notables pinturas de Villalpando y Cabrera procedentes de la sacristía, cuyos trabajos se realizaron con apego a técnicas modernas en el taller del Departamento de Catálogo y Restauración del Patrimonio Artístico.

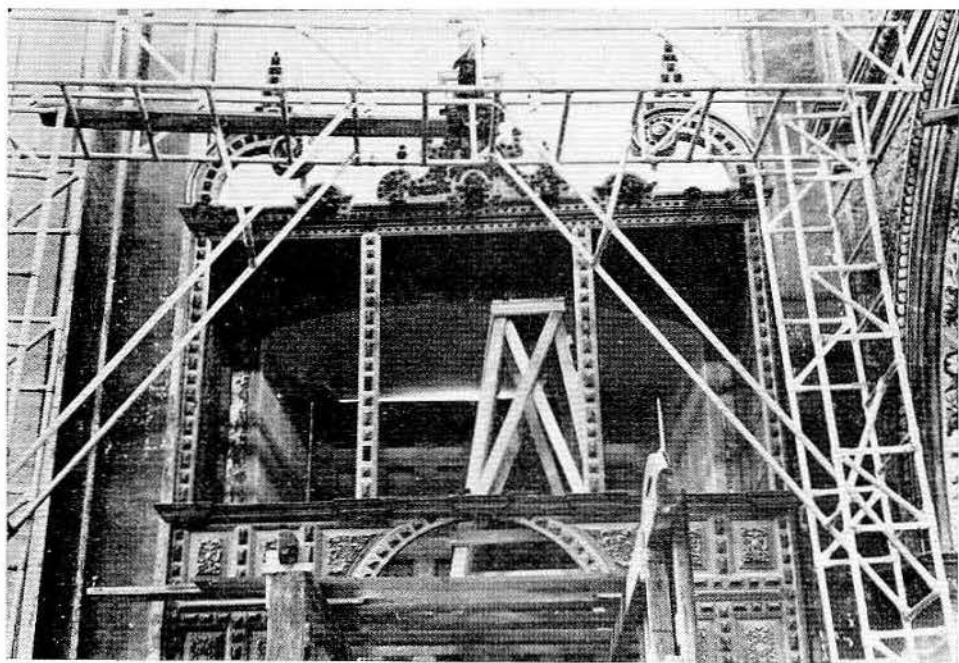
Las habitaciones interiores que rodean el claustro de los aljibes y el patio de las cocinas albergarán diversas exposiciones. Una crujía se destinará a exponer la historia del Colegio de Tepotzotlán por medio de mapas antiguos, documentos, cuadros de personajes que tuvieron relación con el mismo, maquetas indicadoras de su funcionamiento y de la época en que se construyeron cada una de las partes, hasta culminar con la restauración del edificio y su adaptación para museo.



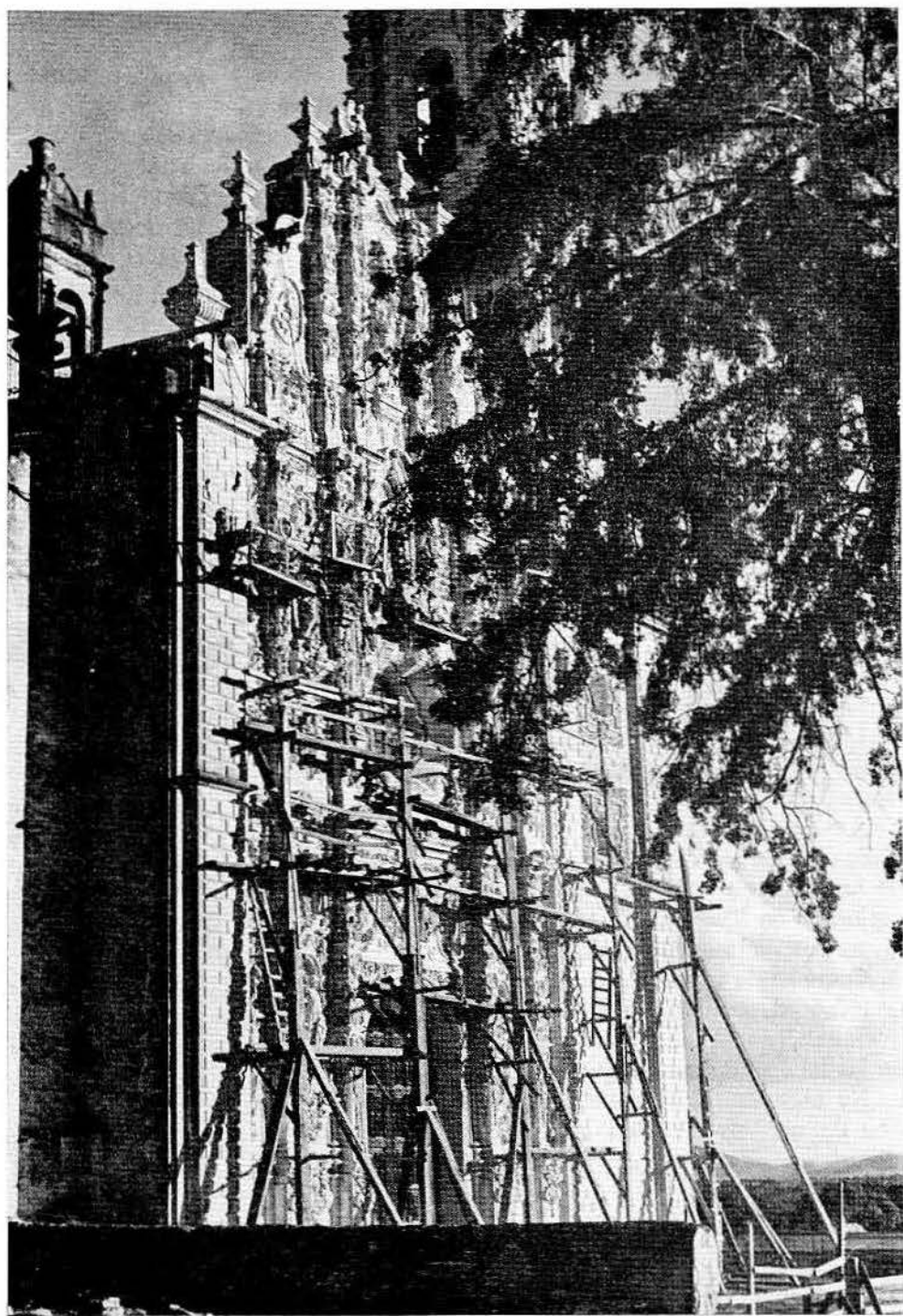
Lám. X.—Reconstrucción concluida del Palacio No. 3, también llamado de Las Mariposas, en Teotihuacán.



Lám. XI.—Patio de los Naranjos, del ex Colegio de San Martín en Tepetzotlán, Méx.
Reconstrucción de la fuente.



Lám. XII.—Detalle interior de las obras de reparación del templo de San Martín, Tepetzotlán, Méx.



Lám. XIII.—Vista de las obras de reparación de la fachada de la iglesia de San Martín en Tepotzotlán, Méx.

El costado sur del sobreclaustro se dedicará a explicar el primer contacto entre el mundo hispánico y el indígena, las exploraciones y descubrimientos, la Conquista y evangelización, así como los diversos aspectos social, económico y cultural de la Nueva España. Casi todo el material de esta sección ha sido elaborado especialmente, destacándose una colección de naves a escala.

La exposición de arquitectura, escultura, pintura y grabado contará con piezas tan importantes como el proyecto original para la construcción de las torres de la Catedral de México, un Cristo de caña del siglo xvi, excelentes imágenes en piedra y madera estofada, obras de los principales pintores del virreinato, y una colección rotatoria de grabados.

Algunas de las mejores piezas se han adquirido expresamente para este Museo y otras proceden de los depósitos de diversas dependencias del Instituto.

La exposición de artes decorativas estará integrada con objetos de orfebrería, ornamentos sagrados, marfiles, arte plumaria, cerámica, etc. En salones contiguos al patio de los naranjos se presentará una colección de armas y otra compuesta por cincuenta armaduras.

La presentación museográfica será moderna en franco contraste con el estilo de las piezas mismas, para lo cual se han diseñado vitrinas especiales de diversos tipos y tamaños, pero conforme a un módulo único que permite su integración entre sí. Los servicios públicos distribuidos estratégicamente, comprenden restaurante, salas de descanso y sanitarios, sala de informes y expendio de publicaciones. Los servicios internos están formados por las oficinas administrativas y técnicas, estas últimas con talleres adjuntos de mantenimiento.

Los tres programas de trabajo hasta aquí mencionados, o sean, la construcción y el montaje del nuevo Museo Nacional de Antropología, la exploración y reconstrucción de la zona ceremonial de Teotihuacán y el arreglo del Museo Nacional del Virreinato, deberán quedar terminados en 1964, habiéndose ya fijado el 14 de septiembre de dicho año para la inauguración del Museo Nacional de Antropología, el 17 del mismo mes para la apertura al público de la zona explorada en Teotihuacán, y el 18 para la correspondiente inauguración del Museo instalado en Tepotzotlán.

Como es de suponer, a la mayor parte de los investigadores del Instituto les ha tocado desempeñar algún cargo dentro de uno u otro de los programas de referencia, quedando así concentrado hacia estos fines el volumen principal de las labores de sus diversos departamentos.

No obstante, el Instituto consideró oportuno iniciar desde luego la planeación de una investigación antropológica que constituirá su trabajo científico central, con la intervención de las distintas especialidades antropológicas, sin perjuicio de los estudios ya emprendidos o que se deban principiar en algunos departamentos por requerirlo así las circunstancias. El desarrollo de esta investigación central, será, por lo tanto, a largo plazo, fijándose una primera etapa de siete años, a partir de 1964, que puede ser o no suficiente para alcanzar los objetivos propuestos, pero cuyo transcurso señalará sin duda los rumbos precisos que deban seguirse. Al efecto, se ha pensado en enfocar el estudio hacia una zona que puede designarse como Tlaxcala-Puebla y que, aunque todavía sin

señalar en definitiva sus límites, será objeto de estudio desde el punto de vista de las diversas ramas antropológicas, en algunas de las cuales se darán los primeros pasos el año próximo, de acuerdo con los lineamientos generales elaborados en el presente.

Para la selección de esta área se han tomado en cuenta factores como su importancia histórica, la carencia de conocimientos suficientes sobre algunos aspectos, la dinámica de sus condiciones económico-sociales y, sobre todo, el desarrollo de las Investigaciones Interdisciplinarias en la Región Puebla-Tlaxcala que desde 1962 se iniciaron bajo el patrocinio de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Nacional de Antropología e Historia y la Asociación Alemana de Investigación (Deutsche Forschungsgemeinschaft). Para estas investigaciones se cuenta con un Comité Mexicano integrado por representantes de la Universidad Nacional y del Instituto, y un Comité Alemán formado por representaciones de las universidades de Hamburgo, Marburgo, Colonia y Heidelberg, además de Comités de Honor tanto de México como de Alemania formados, el de nuestro país, por los C. C. Secretario de Relaciones Exteriores, Secretario de Educación Pública, Gobernadores de Puebla y de Tlaxcala y el Embajador de Alemania, y el Comité Alemán por el Secretario de Relaciones y el Presidente del Ministerio de Ciencias de Bonn, el Presidente del Instituto Arqueológico Alemán, el Presidente de la Fundación Iberoamericana de Hamburgo y el Embajador Mexicano. Las investigaciones planeadas abarcan la geografía general y la cartografía de la región, reconocimientos arqueológicos de superficie, estudios de comunidades indígenas, idiomas indígenas, estudios de transculturación en el siglo xvi, de la inmigración española, historia demográfica, estudios de antropología física y etnología, de la distribución geográfica e historia de la población prehispánica, etc. El Instituto Nacional de Antropología e Historia consideró, por lo tanto, que estando en curso estas investigaciones lo más adecuado era seleccionar la misma región para su trabajo científico central que, como se ha dicho, comenzará a desarrollarse en 1964.

Según se indicó en la Información General del volumen XIV de nuestros *Anales*, con el fin de satisfacer con mayor amplitud los propósitos del Instituto se han creado Institutos Regionales de Antropología e Historia en algunas áreas del país, en tanto le es posible abarcar todo el territorio nacional. El espíritu de estos Institutos es el mismo del Instituto Nacional, que puede sintetizarse en estos dos aspectos: investigar, conservando y preservando los testimonios, y difundir el fruto de lo investigado para reafirmar la conciencia histórica de México. Así se creó primero el Instituto Poblano de Antropología e Historia, en seguida el Yucateco, más tarde el Jalisciense, luego el Veracruzano y, por último, el Sonorense. El fruto de estos organismos filiales ha sido bastante halagador y la proyección de la política del Instituto Nacional específicamente se ha cumplido.

El Instituto Poblano, creado bajo el imperativo de la preservación del patrimonio arquitectónico y artístico colonial, de acuerdo con el programa fijado por el Instituto Nacional ha llevado al cabo recientemente la formación del mapa arqueológico de la región poblano-tlaxcalteca y ha hecho reconocimientos de carácter

paleontológico, paleobotánico y arqueológico; en cuanto a los monumentos coloniales se ha avanzado bastante en la formación del Catálogo Regional y al mismo tiempo se han realizado investigaciones de carácter histórico en los archivos de Puebla, Tlaxcala y Tehuacán.

El Instituto Yucateco está representado en la "Comisión Mexicana para el desciframiento de la escritura maya con el empleo de computadoras electrónicas", a la que más adelante se hace referencia en la información sobre los departamentos de Monumentos Prehispánicos e Investigaciones Antropológicas; ha hecho reconocimientos arqueológicos, conservado monumentos y restaurado murales prehispánicos; el aspecto histórico regional, propiamente dicho, ha recibido un positivo impulso, recolectando a la vez en microfilm valiosos documentos.

El Instituto Jalisciense se ha distinguido por su dinamismo, no sólo en el aspecto de la investigación en diversos órdenes, sino por las múltiples publicaciones hechas en la etapa relativamente reciente; un buen registro de su trayecto es su publicación *Eco*, así como la serie de volúmenes con temas específicos de la región y la reproducción de crónicas fundamentales para el estudio de la historia regional, muy particularmente de la Conquista, así como también la Crónica de Ornelas y la de la Universidad Literaria, además de su esforzado propósito en vías de hecho de publicar los índices del Archivo Capítular de la ciudad de Guadalajara.

El Instituto Veracruzano ha enfocado sus estudios a la riqueza arqueológica y los aportes que se han tenido en exploraciones y estudios de lítica y cerámica han sido de mucha importancia por la proyección que éstos dan a la investigación arqueológica en México; también la lingüística regional ha tenido una importante ayuda por parte de sus técnicos.

De reciente creación es el Instituto Sonorense, que ya está en vías de formar el Mapa Arqueológico de la región, preparándose una Bibliografía Sonorense y un estudio de las Misiones que hubo en esa área.

Es también conveniente señalar que en 1963 el Instituto Nacional de Antropología e Historia pudo confiscar 2,641 piezas arqueológicas que para propósitos ilegales se encontraban en poder de particulares. Entre estas piezas se cuentan cajetes, vasijas, ollas, esculturas de barro, collares de cuentas de hueso, casca- beles de cobre, puntas de flecha, objetos de concha, esculturas de piedra, correspondientes a diversos horizontes culturales. Todas estas piezas se han incorporado a las colecciones del Instituto, siendo entregadas unas de ellas a algunos museos regionales para su custodia y exhibición.

Por otra parte, la considerable expansión de las actividades del Instituto ha determinado nuevas necesidades, como es la de cuantificarlas. Es así como pareció indispensable precisar de una manera sistemática y permanente el personal, el costo y el tiempo empleado en el logro de los resultados obtenidos en cada una de sus muy diversas actividades. Por esta razón se creó en 1963 la Oficina Central de Estadística del Instituto, donde todas sus dependencias concentran información sobre sus trabajos específicos. De este modo los museos informan sobre su número de visitantes, adquisiciones, apertura de nuevas salas, tiempo y costos de montaje, de adaptaciones y mantenimiento. Se recolecta información sobre los

trabajos de exploración y reconstrucción en las zonas arqueológicas y de obras de restauración en los monumentos coloniales, así como datos referentes al personal y tiempo empleado, al igual que su costo. En el campo de las investigaciones puras se recoge información sobre su número, fechas de iniciación y continuidad; el tiempo que llevan realizándose, el personal y costo, así como sobre sus resultados expresados en informes o publicaciones. Desde el punto de vista técnico estadístico las principales dificultades han sido la elaboración de cuestionarios donde resumir la información en forma homogénea, sobre actividades tan disímiles y que emplean métodos y técnicas totalmente diversas, para obtener no una simple enumeración, sino una idea del funcionamiento integral del Instituto. Los resultados de estas experiencias sobre la valoración de las actividades de una institución científico-administrativa se darán a conocer oportunamente para provecho e intercambio de experiencias entre instituciones similares de todo el mundo.

El Instituto, en unión de otras instituciones, organizó una cena en homenaje a uno de sus más esclarecidos investigadores, el etnólogo Roberto J. Weitlaner, al cumplir sus ochenta años de edad, como reconocimiento de la entusiasta y profunda labor científica que siempre ha realizado en los campos de la etnografía y lingüística de las comunidades indígenas de México y otras partes de América (lám. XIV). Por su parte, la Sociedad de Alumnos de la Escuela Nacional de



Lám. XIV.—El etnólogo y lingüista Roberto J. Weitlaner, durante la cena con que el Instituto rindió homenaje a su labor científica desarrollada en el curso de muchos años. Le acompaña su hija, la etnóloga Sra. Irmgard W. de Johnson.

Antropología e Historia celebró una velada con el mismo fin, especialmente por la alta calidad de su obra docente que desde su fundación ha venido realizando en dicho centro de enseñanza.

Todas las obras y actos que se han mencionado representan realizaciones y promesas del Instituto, que indudablemente ha conseguido desempeñar una función social cuya importancia es cada vez mejor conocida en todos los sectores de la vida ciudadana.

Sin embargo, un hecho había de ensombrecer tales actividades, que es la sentida pérdida del Director de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, el Dr. Pablo Martínez del Río, que falleciera el 26 de enero. Aproximadamente un mes después, el C. Secretario de Educación Pública descubrió una placa en la misma Escuela, dedicando los laboratorios del Departamento de Prehistoria a tan ilustre personaje, con lo que se ha dejado un testimonio de gratitud y admiración no sólo a quien fundó y fue primer director del Departamento de Prehistoria del Instituto, sino también a quien supo cultivar todas las cualidades humanas y científicas que hicieron de él un investigador y maestro tan estimable, tan valioso y tan querido.

PREHISTORIA

Durante 1963 se terminaron los trabajos que desde fines de 1962 se llevaron al cabo en la región de Zacoalco de Torres, Jal., en que se hicieron excavaciones en las orillas del lago que en el Pleistoceno existió en esa región; se encontraron abundantes restos de probocidios, pero ninguna huella de la presencia del hombre en contemporaneidad; en recorridos por los contornos del lago de Chapala se pudo constatar que en las orillas occidental y noroccidental existen huellas de ocupación humana durante el final del Pleistoceno.

En febrero quedó concluida la excavación de la cueva de La Nopalera, Tepeapulco, Hgo., en la que se obtuvo una tipología muy rica de carácter lítico en la asociación con cerámica correspondiente a horizontes que abarcan desde el período Teotihuacán II hasta la Conquista.

De febrero a abril se efectuó la primera temporada de excavaciones en la zona de Valsequillo, Pue., con participación del personal del Instituto poblano de Antropología e Historia. En la cueva de Tepeyolo se colectaron materiales no más antiguos que los de la fase Coatepec, entre 1,500 y 1,800 años a. C. de la columna estratigráfica de Tehuacán, Pue.; en otra cueva llamada del Texcal aparecieron materiales precerámicos que corresponden a las fases El Riego y Coxcatlán, entre 5,000 y 6,000 a. C.; simultáneamente a estas excavaciones se hizo el estudio geológico y paleontológico correspondiente que complementa lo que a este respecto ha hecho con anterioridad el Departamento. Es muy importante señalar que durante estos trabajos se localizó un estrato de contenido fosilífero, básicamente de mamíferos del Pleistoceno, en asociación con posibles restos de industria lítica, estrato que será explorado el año próximo, cuando se efectúe la segunda temporada en Valsequillo.

En el laboratorio de Paleozoología se ha seguido el arreglo de las colecciones,

incrementándose en su aspecto comparativo. Este laboratorio será ampliado posteriormente, pues su labor ha resultado de gran importancia por caracterizar las faunas que aparecen asociadas con el material arqueológico, dando así una idea clara de la Paleoecología, en su aspecto faunístico y climático, así como de ciertas peculiaridades culturales asociadas con la selección de especies y su consumo.

En el Laboratorio de Paleobotánica se incrementaron los materiales comparativos y se colaboró con la Universidad de Pensilvania, E.U., en la recolección de muestras para análisis polínico en la región de Tehuacán.

El Laboratorio de Química efectuó el análisis físico y químico de 200 muestras de suelos, algunas de ellas para la Universidad de California y el resto como parte del estudio de las fluctuaciones lacustres de la Cuenca de México. Se continuó con la aplicación del análisis químico a la identificación de cerámica.

En el Laboratorio de Petrografía prosiguió la formación del archivo de pastas de cerámicas y se hicieron identificaciones específicas. Se contribuyó al estudio de las cerámicas ornamentadas con las técnicas llamadas "cloisonné" y "fresco", efectuándose los estudios microscópicos requeridos para determinar las técnicas de aplicación y la naturaleza de los colorantes. También se han hecho estudios conducentes a la identificación de las piedras verdes, que por error generalmente se consideran como "jade".

El Laboratorio de Restauración hizo una serie de investigaciones sobre piezas arqueológicas para identificar su material, pues este conocimiento es indispensable para cualquier trabajo preservativo. Con motivo de la recatalogación de las colecciones del Museo Nacional de Antropología se recibieron muchas piezas que requerían tratamientos diversos para quedar preparadas para exhibición futura. Al efecto se investigaron y probaron materiales y técnicas, lo que en algunos aspectos ya ha producido resultados muy satisfactorios, como en el caso de los textiles de los que el 50% de los rescatados del cenote de Chichén-Itzá han recibido su tratamiento adecuado.

En 1963 se recibió un donativo de diez mil dólares de la Fundación Rockefeller, consistente en equipo para proseguir los estudios sobre los materiales y técnicas empleados en la fabricación de las piezas arqueológicas, lo que abre la posibilidad de llegar a determinar la autenticidad arqueológica de los objetos dudosos.

Correspondió al Departamento de Prehistoria la labor de salvamento arqueológico en el futuro embalse del Infiernillo, sobre el río Balsas, que cubrirá una extensa región, para lo cual se iniciaron los recorridos de localización, quedando por realizar en 1964 la etapa de las excavaciones.

ARQUEOLOGIA

El Departamento de Monumentos Prehispánicos mantuvo la vigilancia y limpieza de todas las zonas arqueológicas a su cuidado, y en vista de que la mayoría de sus arqueólogos estuvieron ocupados en los trabajos que se realizan en Teotihuacán, se efectuaron pocas obras de exploración.

En Xochicalco, Mor., la temporada de exploraciones fue todo un éxito por terminarse la exploración del edificio C situado cerca de la carretera, monumento que fue totalmente reconstruido. En un enorme pozo abierto en la parte superior del monumento principal se hallaron restos de otros edificios mucho más antiguos, mostrando pilares de más de dos metros de altura: registrados todos los datos necesarios el pozo fue rellenado. En los trabajos de exploración se localizaron varios entierros y ofrendas consistentes en numerosas figurillas y placas de jade y un precioso vaso de alabastro con decoración al fresco.

En Teopanzolco, Mor., se terminó la reconstrucción de los pequeños edificios redondos; tres de ellos se restauraron, quedando su parte superior en forma de núcleo por no existir datos para completarlos. Enfrente de la pirámide principal, al consolidarse una pequeña plataforma, se descubrieron varias capas de huesos humanos, quedando su exploración al cuidado del Departamento de Antropología Física. Parece tratarse de dos nutridos entierros múltiples, separados por una hilera de piedras; estos entierros estaban asociados con una gran cantidad de objetos, como cajetes, ollas, silbatos, figurillas y cuentas de jade. Dada la gran cantidad de restos óseos, su exploración aún no está concluida.

En Tula, Hgo., se ha continuado la reconstrucción de los soportes aislados del Palacio Quemado, y ya para fines de julio se habían levantado 71 columnas circulares a más de dos metros de altura, correspondientes a las salas 1 y 3 y a los cuartos laterales del extremo norte del conjunto arquitectónico. Además, se colocó un empedrado en toda la superficie de la parte superior del Edificio B, trabajo que era urgente en vista de que las lluvias habían deslavado el piso provisional y se podían ver los cimientos de concreto que soportan a los atlantes y pilares.

En Bonampak, Chis., se terminaron los trabajos de restauración de la gran escalinata y del Edificio 2. En la primera se restauraron 30 escalones, con lo cual se llega hasta el segundo descanso donde se restauraron sus dos altares y se colocaron en su sitio dos valiosísimas estelas que conforme a nuevos procedimientos técnicos fueron debidamente reconstruidas. El Edificio 2 se había resentido por debilitarse la plataforma que le sirve de base. El edificio superior quedó restaurado, así como los ocho cuerpos de la plataforma y los 43 escalones de la escalinata que conduce a dicho templo, con lo cual el edificio quedó suficientemente firme y sin peligro de derrumbes. Con todos los trabajos de restauración y limpia la zona de Bonampak ha cambiado totalmente de aspecto, y para facilitar la llegada de los visitantes se ha ensanchado el campo de aterrizaje para que pueda ser utilizado por avionetas de dos motores. En el campamento se ha instalado un radio transmisor con el objeto de que los guardianes estén en continua comunicación con Tenosique y con el Museo de Campeche.

El Departamento de Catálogo y Restauración del Patrimonio Artístico envió a tres conservadores a Mul-chic, Yuc., para atender las pinturas de ese sitio, las que se limpiaron y fijaron a los muros por medio de inyecciones de resinas. Sin embargo, hubieron afloraciones de bicarbonatos que representan un peligro para dichas pinturas, por lo que se ha emprendido un estudio químico que impida su deterioro.

En Tlatelolco, D. F., se ha seguido haciendo arqueología de salvamento con motivo de la construcción de los edificios multifamiliares del Proyecto Nonoalco-Tlatelolco. En el interior de la fase II de la pirámide principal se continuó la consolidación de las pinturas murales, pero dada la intensa humedad y el pésimo estado del muro que las sostiene se acordó desprenderlas y montarlas sobre un bastidor. En la sección correspondiente al Paso a Desnivel aparecieron los arranques de varios templos dobles que están estudiándose, ya que deberán cubrirse para la construcción de un jardín.

Importantes trabajos de exploración y restauración se llevaron al cabo en Malinalco, Méx., contándose con una importante ayuda del Gobierno del Estado de México. El propósito fue lograr un arreglo general de todos los monumentos que están sobre la plataforma y encima de los cantiles, así como la exploración de unos montículos que se encuentran en la parte superior de una elevación situada al norte del conjunto arquitectónico.

En Tenayuca, Méx., se hicieron cuatro túneles en las subestructuras de la pirámide con el fin de poder fecharlas; a la vez se hizo un pozo en la parte superior del edificio. Estos trabajos revistieron gran importancia porque demostraron que la estructura I corresponde a la fase Coyotlatelco, las números II, III y IV a la fase Azteca II y la VI a la Azteca III.

El Departamento de Monumentos Prehispánicos ha costeado la exploración de entierros en Tlatilco, D. F., con personal del Departamento de Antropología Física. Los resultados fueron muy halagadores, pues bien sabido es que esta zona es de gran riqueza en entierros del horizonte Pre-Clásico. Por otra parte, contribuyó con \$50,000.00 para hacer arqueología de salvamento en la Cuenca del Río Balsas, en vista de que gran parte de esa región pronto será inundada por formar el vaso de una gran presa. A la vez se contribuyó con \$12,500.00 para el trabajo de la "Comisión mexicana para el desciframiento de la escritura maya con el empleo de computadoras electrónicas".

En cuanto a las instituciones extranjeras que trabajan por contrato con la Secretaría de Educación Pública se cuenta con la Fundación Peabody que prosigue sus investigaciones en cuevas y abrigos del sur de Puebla, especialmente en Tehuacán. La BYU-New World Archaeological Foundation tuvo una ampliación del contrato original para realizar una serie de pequeños trabajos en Chiapas como medio para completar su investigación principal. El Middle American Research Institute de la Universidad de Tulane cuenta con la autorización para realizar el estudio de la cerámica de la zona de Dzibilchaltún, Yuc., trabajo que se lleva al cabo en la ciudad de Mérida. La Universidad de Illinois continuó sus investigaciones arqueológicas en la frontera septentrional de Mesoamérica. La Universidad de Rochester, Nueva York, siguió confeccionando su magnífico plano del valle de Teotihuacán, en el que por medio de fotografías aéreas y levantamientos topográficos se anotan todos los vestigios de habitaciones teotihuacanas, toltecas y aztecas. La Misión Arqueológica y Etnográfica Francesa terminó una temporada de exploraciones en Tantok, en la región de la Huasteca.

Cuatro instituciones de Norteamérica y una de Canadá solicitaron permiso para realizar diversos trabajos arqueológicos durante dos o tres meses en regiones

como la costa de Guerrero, alrededores de Texcoco, Méx., y los valles de México y Oaxaca, habiéndoseles concedido la respectiva autorización.

En la Oficina de Registro de la Propiedad Arqueológica Particular se continuó registrando las series de objetos arqueológicos que obran en poder de varios coleccionistas privados.

HISTORIA

El Departamento de Investigaciones Históricas está constituido por las siguientes secciones: Arqueología, Historia Antigua de México, Historia Colonial, Historia Nacional y Etnohistoria. Cuenta también con el Centro de Documentación y Laboratorios de Microfilm y de Fotografía, así como con el Archivo Fotográfico y el Archivo Sonoro de la Revolución Mexicana. Su biblioteca cuenta actualmente con más de siete mil volúmenes y en su propio laboratorio de restauración de libros y documentos se preservan tanto los libros como los planos y documentos que constituyen los fondos reservados del Departamento y de su biblioteca.

La sección de Arqueología se ha encontrado asesorando a la de Historia Antigua de México, en la que se prepara un trabajo relativo a la peregrinación mexicana. En la sección de Historia Colonial quedaron concluidas dos investigaciones.² Por otra parte, se ha estado formando un extenso Album de Arte Colonial, por lo que se han clasificado más de 500 fotografías relativas al Museo Nacional. En la sección de Historia Nacional se está concluyendo un estudio sobre la minería en el Porfirismo y otro acerca de las ideas políticas y socio-económicas en la Guerra de Independencia, además de estar por terminarse la Iconografía del México independiente. Se tienen listas para su publicación varias obras, entre las que deben citarse las siguientes: "Documentos Inéditos de Morelos", "Compendio histórico de Vicente Villagrán", "Porqué soy amigo de la Constitución" por Carlos Ma. Bustamante, "Madero en el Destierro" (Colección de documentos inéditos), "Comentarios al Bagavad Gita" por Francisco I. Madero. En la sección de Etnohistoria están concluidas las investigaciones relativas a los Valles Centrales de México, realizadas bajo la dirección del Jefe del Departamento.

El Centro de Documentación comprende hasta ahora más de dos millones de documentos microfilmados, correspondientes a diversos archivos oficiales y privados de toda la República. Los trabajos de este Centro se llevan al cabo con la colaboración del Departamento de Archivos Históricos y Bibliotecas. El Archivo Fotográfico está formado por 15 mil negativos de asuntos históricos y el Archivo Sonoro de la Revolución cuenta con más de cien rollos de cinta magnética que contienen testimonios de los veteranos de la Revolución y conferencias de carácter histórico representando todos temas muy importantes para el uso de los investigadores. El Departamento tuvo amplia participación en la organización y en el desarrollo de la Reunión de Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología que se celebró en la ciudad de San Luis Potosí.

² Huerta Preciado, M. T. "Las Rebeliones Indígenas en el Noreste de México" (inédito); González Sánchez, I. "La Situación de la Nueva España antes de la Independencia Nacional" (inédito).

El Departamento de Monumentos Coloniales se ocupa fundamentalmente de la conservación, restauración, supervisión y vigilancia de los monumentos históricos y coloniales, contando al efecto con sus secciones Técnica, de Investigación y Administrativa.

Las obras de restauración, reparación y conservación se llevaron al cabo en la Casa de Maximiliano en Acapatzingo, Mor.; Museo Colonial de Acolman, Méx.; Museo Colonial de Actopan, Hgo.; Capilla del Cerro de las Campanas, Qro.; Casa de Morelos en Morelia, Mich.; Convento de Culhuacán, D. F.; Convento de Cuitzeo, Mich.; Convento de Epazoyucan, Hgo.; Convento de Huejotzingo, Pue.; Convento de Huaquechula, Pue.; Convento de Izamal, Yuc.; Convento de San Francisco, Tlax.; Casa de Morelos en Ecatepec, Méx.; Casa de los Perros, Qro.; La Huatapera en Uruapan, Mich.; Fuerte de San Juan de Ulúa, Ver.; iniciándose las obras de restauración en el Convento de Oxtotipac, Méx.

Las obras de restauración total del ex Colegio de San Martín en Tepotzotlán, Méx., quedaron bajo la responsabilidad del Departamento.

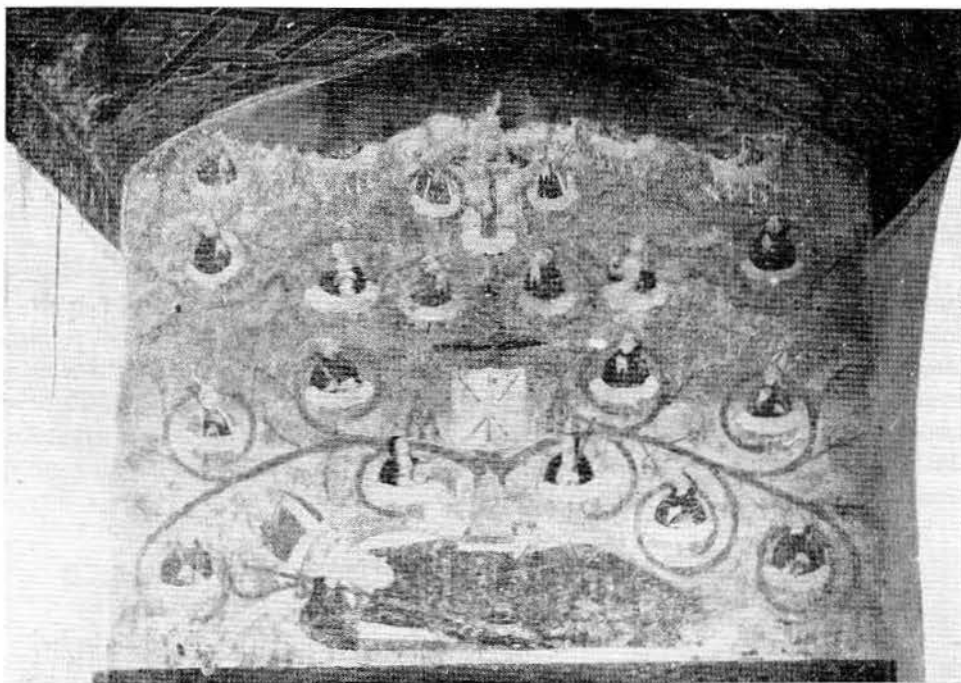
Se adquirieron dos fachadas de monumentos catalogados que fueron demolidos por la ampliación del Paseo de la Reforma y de acuerdo con el Departamento Central del Distrito Federal se prohibió la fijación de rótulos en el primer cuadro de la Ciudad de México por considerarse que dan mal aspecto a esta zona que histórica, política y socialmente es la más importante del país. El Departamento trabajó en la preparación del Decreto detallado sobre la conservación de las Zonas Típicas de las Delegaciones de San Ángel, Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco.

CATALOGO Y RESTAURACION DEL PATRIMONIO ARTISTICO

En el campo de la arqueología, este Departamento continuó los trabajos de descubrimiento, limpieza, consolidación, desprendimiento y transporte de las pinturas murales de Teotihuacán. Hizo el desprendimiento de los restos de decoración descubierta en Tantok, S. L. P., y se fijaron los estucos en la tumba de Zaachila, Oax., que estaban próximos a caer. Se descubrieron y limpiaron las pinturas ejecutadas sobre barro en Santiago Tlatelolco, D. F., desprendiéndose dos de ellas.

En los monumentos coloniales se terminó el descubrimiento y la limpieza de las pinturas murales del Convento de Huatlatlauhan, Pue. Se descubrieron las decoraciones de la Casa del Risco en San Ángel, D. F., y con los datos obtenidos se reconstruyó la decoración del portón, la escalera y corredores alto y bajo, pues los aplanados sobre los que estaban pintados los originales se encontraban en pésimo estado. En Ixmiquilpan, Hgo., se descubrió, resanó y consolidó el decorado y aplanados del claustro bajo y se empezó a trabajar en la Portería, haciéndose iguales trabajos en el Convento de Epazoyucan, Hgo., donde se concluyó el descubrimiento de la decoración de argamasa en el templo y se empezó a descubrir la decoración de las bóvedas. En Tepotzotlán, Méx., se comenzó el descubrimiento y limpieza de las decoraciones en la sacristía, en la antesacristía, la Capilla de la Casa de Loreto y en algunas celdas; se rehizo la

decoración de varios arcos de claustros y se completó la decoración faltante del corredor que conduce al coro. Se hicieron calcas de los motivos existentes en diversas partes de la iglesia y de la sacristía para poder completar los trozos que faltan. En Oxtotipac, Méx., se descubrieron, limpiaron y consolidaron las decoraciones existentes. También se trabajó en los conventos de Atlatlahcan, Totolapan (láms. XV y XVI) y Oaxtepec, Mor.



Lám. XV.—Pinturas del ex Convento de Atlatlahcan, Mor.

Se reorganizó el Taller de Restauración al Oleo, donde se trataron muchos cuadros que serán exhibidos en el ex Convento de Tepotzotlán y otros de propiedad particular. Para fines de catalogación se impresionaron fotografías en 26 ex conventos del Estado de Yucatán, en 11 de los Estados de Hidalgo y San Luis Potosí, cinco del Estado de Oaxaca, uno de Guanajuato y otro de Puebla. Con todo éxito continuaron los cursos en el Taller-Escuela y se terminó de instalar el laboratorio químico.

INVESTIGACIONES ANTROPOLOGICAS

El Departamento de Investigaciones Antropológicas participó con varios trabajos en la X Reunión de Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología celebrada en la ciudad de San Luis Potosí.



Lám. XVI.—Detalle de las pinturas de la Portería del ex Convento de Totolapan, Mor.

Durante los dos primeros meses del año se realizó un trabajo de campo en la zona maya de Yucatán, Campeche y Quintana Roo en la especialidad de lingüística, recogiendo en varias comunidades textos, adivinanzas y canciones en lengua maya que se grabaron en cinta magnética, así como alrededor de 200 formas gramaticales y vocabulario adicional, materiales que se han utilizado para el análisis gramatical. En abril se reunió en Lima, Perú, un grupo de lingüistas latinoamericanos y norteamericanos para coordinar las actividades de encuesta en Latinoamérica sobre el estado actual de las investigaciones lingüísticas y sobre la enseñanza de idiomas. Un miembro de este Departamento fue designado coordinador regional para México y Centro América de este Programa Interamericano de Lingüística y Enseñanza de Idiomas, quien posteriormente asistió al

simposio celebrado en Cartagena, Colombia, donde se presentaron los resultados de la primera etapa de estos trabajos, que en cuanto al investigador citado fue el producto de su visita previa a varias universidades de México, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá. El programa puesto en marcha prosperó y es de esperar que alcanzará los objetivos que se le han fijado, aparte de que hasta ahora ha promovido el acercamiento de la mayor parte de los lingüistas de todo el Continente, especialmente de los de Latinoamérica.

Formada la "Comisión Mexicana para el desciframiento de la escritura maya con el empleo de computadoras electrónicas", el Instituto cuenta con su representante que es miembro del Departamento de Investigaciones Antropológicas, habiéndose aportado la suma de \$12,500.00 que, con la otra aportación igual del Departamento de Monumentos Prehispánicos ya antes mencionada en esta Información, será la base económica para el desarrollo de los trabajos en el primer año de trabajo. Tres lingüistas del Departamento han trabajado en diversos aspectos de esta importante investigación.

El estudio lingüístico sobre el pima de Sonora quedó terminado, iniciándose la elaboración de un Diccionario Compacto Tzeltal.

El trabajo monográfico sobre Usila, Oax., recibió mayor impulso durante el presente año, debiendo quedar definitivamente terminado en 1964; el Archivo Antropológico del Instituto también continuó formándose, aunque a un ritmo menos intenso por haberse destinado una considerable parte del personal técnico a los trabajos de planeación museográfica del nuevo Museo Nacional de Antropología.

El estudio longitudinal del desarrollo infantil continuó su curso, así como el referente a las condiciones psicobiológicas de grupos de niños proletarios de ambos sexos y de edad escolar, contándose al efecto, como el año anterior, con la franca colaboración del Instituto Nacional de Pedagogía. El Laboratorio Psicobiométrico colaboró con el Departamento de Psicopedagogía de la Universidad Nacional Autónoma de México para diversos propósitos, realizó los exámenes de admisión para ingresar a la Escuela Nacional de Antropología e Historia y de acuerdo con sus resultados fue implantado un año de preparación, fuera del plan de estudios vigente, para los aspirantes que así lo requirieron.

El Departamento realizó la filmación y estudio etno-musical de la danza de "Las Cuadrillas" de San Esteban Tizatlán, Tlax., quedó concluido el primer catálogo de los materiales musicales grabados con que cuenta el Laboratorio de Sonido y se hicieron varios viajes a diversas zonas del país con el objeto de grabar nuevos materiales en cinta magnética.

Algunos miembros de este Departamento dieron conferencias sobre temas biológicos y antropológico-sociales en dependencias del ISSSTE, en el Instituto Nacional de Protección a la Infancia y en el Coloquio Latinoamericano sobre el Conocimiento del Niño que organizó el Centro Internacional de la Infancia con sede en París y la Secretaría de Educación Pública de México, habiéndose participado también en el XIV Congreso Nacional de Sociología celebrado en Culiacán, Sin. Por medio del Departamento de Publicaciones del Instituto se editaron dos números más de la serie de investigaciones antropológicas.

ANTROPOLOGIA FISICA

En el Departamento de Antropología Física se adaptó un local para Laboratorio de Serología, para el cual se adquirió un microscopio, un fotocolorímetro, una balanza, un horno, una centrifugadora, mobiliario adecuado y diversas sustancias para la preparación de reactivos. En este laboratorio se investigan constantes fisiológicas humanas que, debidamente tratadas desde el punto de vista genético, ayudarán a esclarecer los orígenes de los diversos grupos indígenas de la República Mexicana.

Por otra parte, se revisó y continuó la catalogación del material osteológico del Museo Nacional de Antropología; se exploraron numerosos entierros humanos en la zona arqueológica de Tlatilco, Méx., y una tumba con abundante material osteológico en Teopanzolco, Mor.; actualmente se explora la pirámide de El Conde en Naucalpan de Juárez, Méx., efectuándose todas estas exploraciones con la colaboración del Departamento de Monumentos Prehispánicos. Además, se estudian los restos óseos humanos atribuidos a D. Juan Bautista de Anza, encontrados en la iglesia principal de Arizpe, Son., así como un cráneo deformado procedente de Juchipila, Zac. Se ha continuado el estudio de los cráneos prehispánicos con deformación intencional iniciado antes de la creación del Departamento y se clasificó y catalogó el material bibliográfico, fotográfico y radiográfico con que hasta ahora se cuenta. El personal participó con varios trabajos en la Reunión de Mesa Redonda llevada a efecto en San Luis Potosí.

LOS MUSEOS

Las actividades en el Museo Nacional de Antropología han quedado sujetas a la marcha de la construcción del nuevo local de que próximamente dispondrá en Chapultepec. En los depósitos se ha continuado trabajando con toda intensidad en la catalogación de las colecciones para su próximo traslado, para lo cual se ha contado con personal proporcionado por el Departamento de Investigaciones Antropológicas. La exhibición de "La pieza del mes" no sufrió interrupción alguna.

En el Museo Nacional de Historia el C. Secretario de Educación Pública inauguró la Sala de Platería donde se exhiben, además de piezas de la vajilla de Maximiliano, las colecciones más valiosas de platería mexicana y tres tapicerías europeas que fueron colocadas en los muros de esta galería. Se ha continuado haciendo la selección y concentración de documentos y materiales gráficos para iniciar el montaje museográfico de la sala de la Revolución Mexicana. Quedaron iniciados los trabajos para el montaje de la Sala de Música, encontrándose en proceso de restauración algunos de los instrumentos musicales que se van a exhibir, por lo que han quedado a cargo de especialistas la reproducción y restauración de otros instrumentos, como es un pequeño órgano del siglo XVI y un clavecín del XVIII. Tanto en la Sala de Independencia como en la Sala de Indumentaria se hicieron grandes mejoras, y en el taller de restauración fueron tratadas cuatro banderas históricas y dos más de las utilizadas por el

Museo en los días festivos, haciéndose el duplicado de la bandera "Supremos Poderes" para la Secretaría de Educación Pública. Obras materiales también se realizaron en los patios, edificios y terrazas.

Con la cooperación de la embajada de Francia se abrió al público la exposición "Músicos Franceses Contemporáneos", ofreciéndose dos conciertos referentes a ese tema. También se instaló la exposición "El Maíz y la Historia de la Alimentación en México" y en diciembre fue inaugurada por el C. Secretario de Educación Pública la titulada "La Patria Recobrada", con cuyo motivo se dieron dos conciertos más. Con el tema de la Intervención Francesa se realizaron seis programas de televisión en la serie Seminario Matutino.

El Museo fue visitado por distinguidos personajes, entre ellos el Presidente de Venezuela, el Presidente de Bolivia, el Primer Ministro de Polonia y la Comisión Parlamentaria de Nigeria.

En cuanto a los Museos Regionales, el C. Presidente de la República inauguró el Museo de las Culturas de Occidente en la ciudad de Colima, y el Departamento de Museos Regionales cooperó con la suma de \$20,000.00 para el arreglo del local ubicado en el edificio de la Universidad de Colima donde, con una fuerte inversión del Instituto, se hizo el montaje de una sala de exhibición central de la que parten cuatro más y en las que se desarrollaron modernos sistemas de museografía.

En el Museo Regional de Oaxaca se hizo el debido arreglo de un salón para exhibir las joyas y objetos de cerámica descubiertos en la población de Zaachila, exhibición que fue inaugurada por el C. Gobernador del Estado.

Con el objeto de aumentar las colecciones del Museo Regional de Chihuahua se remitieron reproducciones del Coyote Emplumado, de una urna zapoteca, de la Cruz de Palenque y otras piezas más. En la ciudad de Puebla se montó una exposición que muestra los daños que han sufrido los monumentos coloniales de esa ciudad, exposición que tuvo por objeto despertar el interés del pueblo por la conservación de su legado histórico.

Para el Museo de Ciudad Guzmán, Jal., se tiene ya listo el guión museográfico, así como la cooperación económica y los planos respectivos y para el Museo Regional de Querétaro y el Museo Colonial de El Carmen en San Angel, D. F., todo quedó dispuesto para la reinstalación de sus exhibiciones.

Tareas de mejoramiento de las salas, instalación de ventilación artificial y alumbrado, así como de servicio telefónico, se han efectuado en el Museo Etnográfico de esta Ciudad, en el Museo Regional Guerrerense, en el Museo Arqueológico de Campeche, en el de Mérida y de Monterrey. El Jefe del Departamento efectuó un recorrido por el Estado de Tamaulipas, siendo uno de los objetivos establecer el Museo en Ciudad Reynosa, con el apoyo del C. Presidente Municipal y de la Asociación Femenina de Profesionistas, para lo cual ya se han adquirido piezas arqueológicas, que quedaron debidamente clasificadas, y se ha trazado el guión museográfico respectivo.

Todos los museos a cargo del Departamento han sido atendidos en cuanto a su mantenimiento y cuando se ha hecho necesario ha cubierto los sueldos de empleados y los gastos tanto de energía eléctrica como de servicio telefónico.

ACCION EDUCATIVA

Como es costumbre se elaboró el calendario mensual de las visitas escolares del Ciclo Primario en coordinación con las cuatro Direcciones de Educación Primaria del Distrito Federal y se promovieron las visitas de Escuelas Superiores. En 1963 se atendieron 1,426 escuelas de Enseñanza Primaria, 93 de Segunda Enseñanza y 39 de instituciones de Enseñanza Superior. En forma especial fueron atendidos los contingentes de alumnos premiados de los calendarios A y B en los Museos de Chapultepec y de Antropología, así como en la zona arqueológica de Teotihuacán.

Cumpliendo con el plan del Departamento de Acción Educativa de dar a conocer los valores culturales del México antiguo, se realizaron 73 visitas a zonas arqueológicas con grupos de escuelas primarias y 27 con grupos de escuelas secundarias y profesionales. En varios centros educativos y culturales se dieron pláticas sobre las culturas prehispánicas y en abril se celebró el "Día del Niño" para los hijos de todos los trabajadores manuales del Instituto en los jardines del ex Convento de Churubusco.

Todas estas labores han tenido como base los acuerdos tomados en un ciclo de discusiones entre el personal del Departamento que, en forma de mesas redondas, se refirieron a los siguientes temas: las funciones de los maestros-guías en la atención de los grupos escolares; los museos como centros culturales al servicio de la niñez, la juventud, el magisterio y el pueblo; la utilidad pedagógica del material objetivo que contienen los museos; la bibliografía adecuada para el maestro-guía de museos y la metodología para la enseñanza de la historia con sus recursos auxiliares. Al efecto se elaboró el plan de actividades y se procedió a distribuir el material indispensable que se utiliza permanentemente para completar las visitas guiadas, haciéndose una minuciosa revisión de los guiones para su adaptación a las modificaciones que sufren las salas de exposición de los museos; las transparencias que para los fines educativos ha reunido el Departamento quedaron clasificadas y catalogadas. Por otra parte, se prestó toda la colaboración posible al Departamento de Archivos Históricos y Bibliotecas para la catalogación de las obras que se encuentran en el ex Convento de Churubusco. En total, en 1963 fueron atendidos 150,861 alumnos, 3,961 maestros, haciéndose 100 visitas a las diversas zonas arqueológicas, con atención también a los 14,292 estudiantes de ambos sexos que espontáneamente visitaron el Museo Nacional de Antropología.

ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA

En enero se efectuó la preinscripción para los alumnos de primer ingreso y los exámenes psicopedagógicos de admisión. En total se inscribieron 248 alumnos, de los cuales 78 fueron de primer ingreso y 153 de reingreso, además de 17 becarios del "Proyecto 104" de la Organización de Estados Americanos, ascendiendo a 26 el número de alumnos extranjeros. En el primer semestre se impartieron 53 cursos para las diversas especialidades, dos impartidos por maestros huéspedes del "Proyecto 104" y 11 contratados por la Escuela.

Entre febrero y marzo, tanto los alumnos de la Escuela como los becarios del "Proyecto 104" realizaron prácticas de campo en los Estados de Michoacán, Guanajuato, México, Hidalgo y Yucatán, así como en la zona arqueológica de Tlatilco, Méx. Durante las vacaciones de mayo, los alumnos del curso de Métodos y Técnicas de la especialidad de Arqueología realizaron sus prácticas de clase en el Estado de Puebla. En julio tuvieron lugar los exámenes de fin de semestre, así como la inscripción para el segundo período académico, para el cual fueron inscritos 207 alumnos de los que sólo cuatro fueron de primer ingreso, con un total de 46 extranjeros, incluyendo a 13 becarios del "Proyecto 104".

En este segundo semestre se impartieron 60 cursos para las distintas especialidades, contándose con tres maestros huéspedes del "Proyecto 104" y 19 contratados por la Escuela y uno honorario. En septiembre se inició la segunda y última temporada de trabajos de campo del Grupo "D" del "Proyecto 104", con duración de tres meses, en diversos sitios de los Estados de Guanajuato, Michoacán, Hidalgo, México y en el Distrito Federal. Los alumnos del curso de Geología y Paleontología hicieron sus prácticas de clase en noviembre en el Estado de Guerrero.

En diciembre se celebraron los exámenes finales del segundo semestre y al mismo tiempo se iniciaron las prácticas de campo de los alumnos de la Escuela. Durante 1963 recibieron el grado de Maestro en Ciencias Antropológicas siete personas con especialidad en Etnología, tres en Arqueología y una en Antropología Física. La Sociedad de Alumnos de la Escuela organizó un concurso de fotografías, otorgándose tres premios a los triunfadores en el certamen.

ARCHIVOS HISTORICOS Y BIBLIOTECAS

El Archivo Histórico adquirió por cesión de la Secretaría de la Marina Nacional los fondos documentales nacionales de la Capitanía del Puerto de Acapulco que estaban depositados en el Fuerte de San Diego; además se adquirieron por compra documentos de diferentes épocas de la historia de México que guardan relación con los fondos que contiene el Archivo, como el manuscrito original del Códice Juan Pío Pérez.

La Biblioteca Central adquirió la interesante obra *Catalogue of the Library of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, publicada por G. K. Hall & Co.; acrecentó sus fondos con un lote de cinco mil piezas referentes a la historia de la Revolución Mexicana y mantuvo la adquisición de novedades de obras afines a la Antropología y a la Historia editadas en el curso del año en México o en el extranjero. También se adquirió la biblioteca que fue del historiador Luis González Obregón, constituida por treinta y cinco mil volúmenes, y la que fuera de Luis Alvarez y Alvarez de la Cadena. Se calcula que en este año ingresaron aproximadamente cuarenta mil volúmenes a la Biblioteca Central.

Esta Biblioteca sostuvo canje por medio de los *Anales* del Instituto con publicaciones especializadas, y mantuvo vigente las colecciones de aquellas que sólo por compra pueden ser adquiridas.

Se emprendió el inventario de los libros que existen en los depósitos de Querétaro y del ex Convento de Churubusco. El Jefe del Departamento impartió dos cátedras en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Guadalajara, una sobre Técnica de Investigación y otra sobre Bibliografía Histórica.

PROMOCION Y DIFUSION

El Departamento de Promoción y Difusión extendió 114 permisos para fotografiar diversos museos y zonas arqueológicas, así como 33 para filmar y 149 para visitar dichos sitios. Atendiendo las solicitudes hechas al Departamento se otorgaron seis permisos para pernoctar en los diversos campamentos del Instituto.

Prosiguiendo el fin de dar a conocer los monumentos históricos y artísticos de México, tanto prehispánicos como de la época colonial, se organizaron 39 excursiones guiadas por arqueólogos o historiadores, a las que asistió un total de 1,768 personas.

En coordinación con el Instituto Francés de la América Latina, el Grupo Amigos del Arte y el Instituto Cultural Hispano-mexicano, A. C., el Departamento organizó tres ciclos de conferencias, correspondiendo tres al del Instituto Francés, seis al Grupo Amigos del Arte que se dictaron en la Librería Británica de esta Ciudad, y siete al del Instituto Cultural Hispano-mexicano.

A través del Canal 11 del Instituto Politécnico Nacional se pasaron 21 conferencias ilustradas sobre Arqueología Prehispánica, realizándose por el mismo Canal programas a control remoto desde diversas zonas arqueológicas.

El Taller de Cerámica que depende de este Departamento fabricó 1,278 figuras correspondientes a una serie de piezas arqueológicas de las colecciones del Instituto. Se atendieron todas las solicitudes de información sobre visitas a museos y zonas arqueológicas cuyo acceso hasta ahora es difícil por los medios ordinarios de comunicación. Se hizo la distribución de los diversos números del *Boletín* del Instituto en el Distrito Federal, en el interior de la República y en el extranjero.

PUBLICACIONES

El Departamento de Publicaciones editó en 1963 las obras, guías y boletines que a continuación se expresan.

Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1962, Tomo XV. México, 1963.

Ley Orgánica del Instituto Nacional de Antropología e Historia. INAH. México, 1963.

Homenaje a Pedro Bosch-Gimpera en el Septuagésimo Aniversario de su Nacimiento. INAH y UNAM. México, 1963.

Marquina, I. *Arquitectura Prehispánica*. Memorias del Instituto Nacional de Antropología e Historia, I. 2a. ed. con un Apéndice. México, 1963.

Bustamante, C. M. de, *Continuación del Cuadro Histórico de la Revolución Mexicana*. T. IV. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, 1963.

- Bernal, I. *Teotihuacán. Descubrimientos, Reconstrucciones*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, 1963.
- Sotomayor, A. *Viajes al Pasado de México*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, 1963.
- Sotomayor, A. y Castillo Tejero, N. *Estudio Petrográfico de la Cerámica "Anaranjado Delgado"*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, 1963.
- Aveleyra A. de A., L. *El Sacro de Tequixquiac*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, 1963.
- Pina Chan, R. *Ciudades Arqueológicas de México*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, 1963.
- Aveleyra A. de A., L. *La Estela Teotihuacana de La Ventilla*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, 1963.
- Ruz Lhuillier, A. *La Civilización de los Antiguos Mayas*. Serie Historia, X, INAH. INAH. México, 1963.
- Marino Flores, A. *Distribución Municipal de los Hablantes de Lenguas Indígenas en la República Mexicana*. Departamento de Investigaciones Antropológicas, No. 12, INAH. México, 1963.
- Harvey, H. R. *Términos de Parentesco en el Otomangue*. Departamento de Investigaciones Antropológicas, No. 13, INAH. México, 1963.
- Uxmal. Guía Oficial del INAH (y versión inglesa, 2a. ed.).
- San Miguel Allende. Guía oficial del INAH (2a. ed.).
- Museo Nacional de Historia. Guía Oficial del INAH (versión inglesa).
- Teotihuacán. Guía Oficial del INAH (versión inglesa, 3a. ed.).
- Templo Mayor de México. Guía Oficial del INAH.
- Boletín del INAH. No. 10, marzo de 1963.
- Boletín del INAH. No. 11, junio de 1963.
- Boletín del INAH. No. 12, septiembre de 1963.
- Boletín del INAH. No. 13, diciembre de 1963.

La Dirección del Instituto Nacional
de Antropología e Historia

ARQUEOLOGIA

LA DECIMOTERCERA TEMPORADA DE EXPLORACIONES EN TULA, HGO.

Jorge R. Acosta

La decimotercera temporada de exploraciones arqueológicas en la zona de Tula, Hgo., se efectuó entre el 24 de abril y el 25 de agosto de 1957, trabajándose en total 18 semanas. Esta vez, la Dirección de Monumentos Prehispánicos del Instituto Nacional de Antropología e Historia, invirtió la suma de \$30,000.00, no contándose con la ayuda del Gobierno Estatal, como en ocasiones anteriores.

La comisión técnica estuvo formada por los arqueólogos Ponciano Salazar Ortégón y el que escribe, quienes dirigieron los siguientes trabajos:

1. Relleno de la oquedad del Edificio "B".
2. Restauración de la banquetta de la fachada norte del Edificio 3.
3. Exploración debajo del Chac-Mool de la Sala 2.
4. Establecimiento del límite oriental del Edificio 1.
5. Limpia de los lados sur y oeste del Edificio 3.
6. Limpia del lado sur del Edificio "C".
7. Restauración del Adoratorio de la Plaza Central.
8. Exploración de entierros aztecas.

Antes de tratar con mayor amplitud cada uno de estos trabajos, quiero mencionar que el dibujante Agustín Villagra C., permaneció en la zona durante las primeras semanas, copiando fielmente los colores que se veían sobre los bajorrelieves del Coatepantli. Esto se debió hacer con anterioridad, cuando los colores estaban mejor conservados y no ahora, cuando han resentido la acción de los elementos naturales. Causas ajenas a nuestra voluntad impidieron hacerlo así, por lo que solicitamos al artista Abel Mendoza, de la Dirección de Monumentos Prehispánicos, hiciera una reconstrucción exacta de la policromía del monumento cuando estaba en uso. Para esto se valió del excelente trabajo de Villagra, los apuntes realizados hace muchos años por el arqueólogo Hugo Moedano y las fotografías a colores tomadas cuando los matices estaban

más brillantes. El resultado es el que aparece en la lámina I, para que el lector pueda familiarizarse con un importante aspecto del arte tolteca como es la policromía aplicada a la escultura en piedra.

EDIFICIO "B"

TRABAJOS DE RESTAURACION. La mayor parte de nuestros esfuerzos se concentraron en rellenar la gran oquedad existente en el lado norte de la Pirámide. Este trabajo duró 4 meses empleando casi la totalidad de los trabajadores de que se dispuso. Se transportaron aproximadamente 1,100 metros cúbicos de piedras, que se ordenaron por capas, levantando muros de contención a cada dos o tres metros de distancia. Logrado lo anterior se restauraron los cinco cuerpos exteriores, con lo que se concluyó la reconstrucción de este lado del monumento (láms. II y III).

Se dejó para una fecha próxima la construcción de una plancha de concreto en la parte superior de la Pirámide, que será la que soportará los grandes pilares esculpidos que por ahora, al redactarse este artículo, yacen en la Plazoleta Norte.

POZO DE EXPLORACION. Se abrió un pequeño pozo de exploración en la base oriente de la Pirámide, cerca del ángulo que forman los cuerpos decorados con otros que corren de este a oeste. El propósito fue saber si el cuerpo inferior decorado que tenemos a la vista, es efectivamente la base de la Pirámide y no hay otro más abajo, que estuviera cubierto por las numerosas reformas que sufrió este lugar.

La excavación dejó al descubierto un talud estucado con cara al oriente, apareciendo a 40 cm. de profundidad un piso de estuco. Cortando éste se vio que el mismo talud sigue más hacia abajo y descansa sobre otro piso que se eleva a 60 cm. sobre la roca¹ (fig. 1).

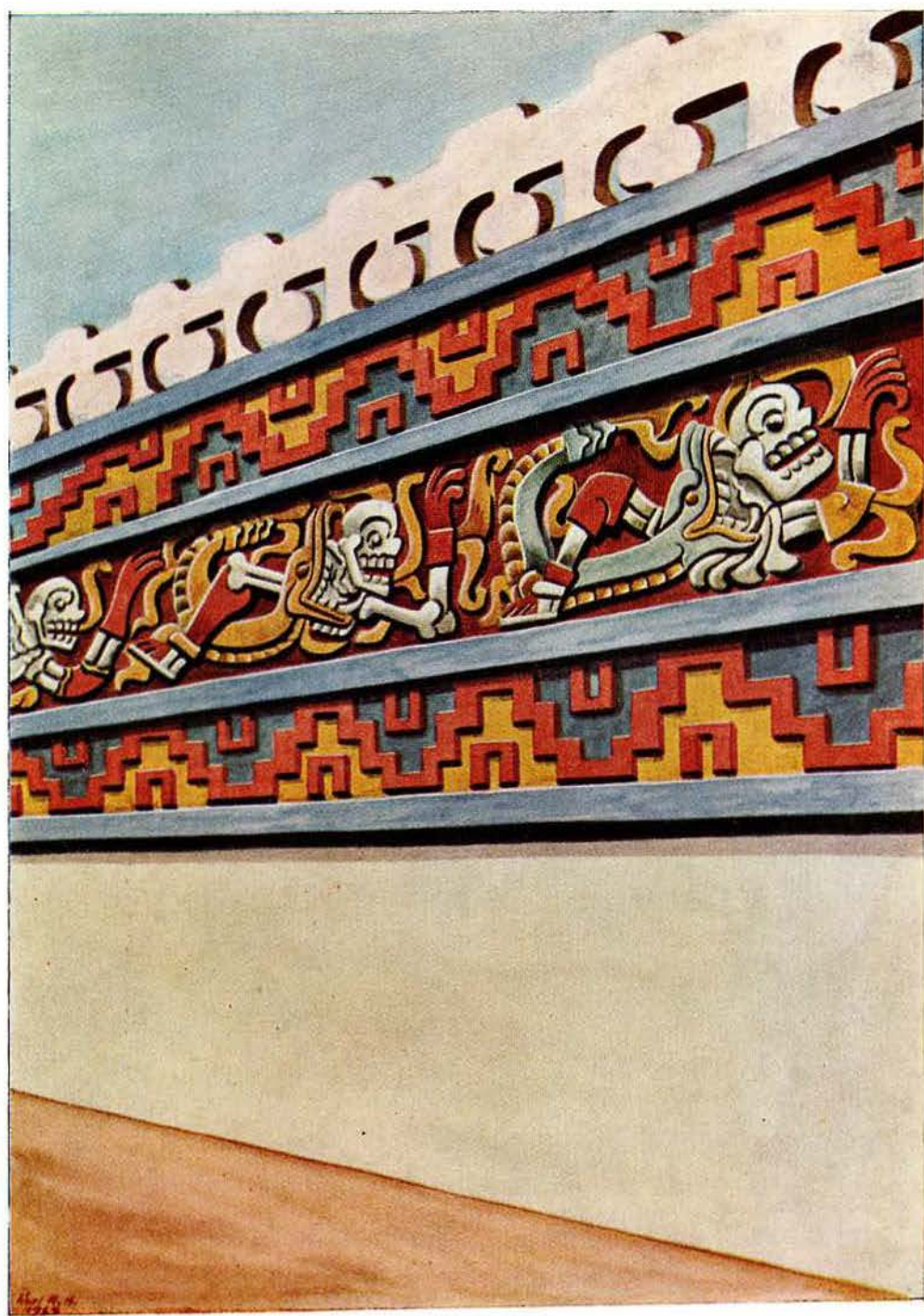
Esta exploración demostró que el Edificio "B" no tuvo otro cuerpo más abajo y que descansa sobre una plataforma de 1.40 m. de alto, que fue cubierta cuando se elevó el nivel general para edificar la Pirámide.

EDIFICIO "3"

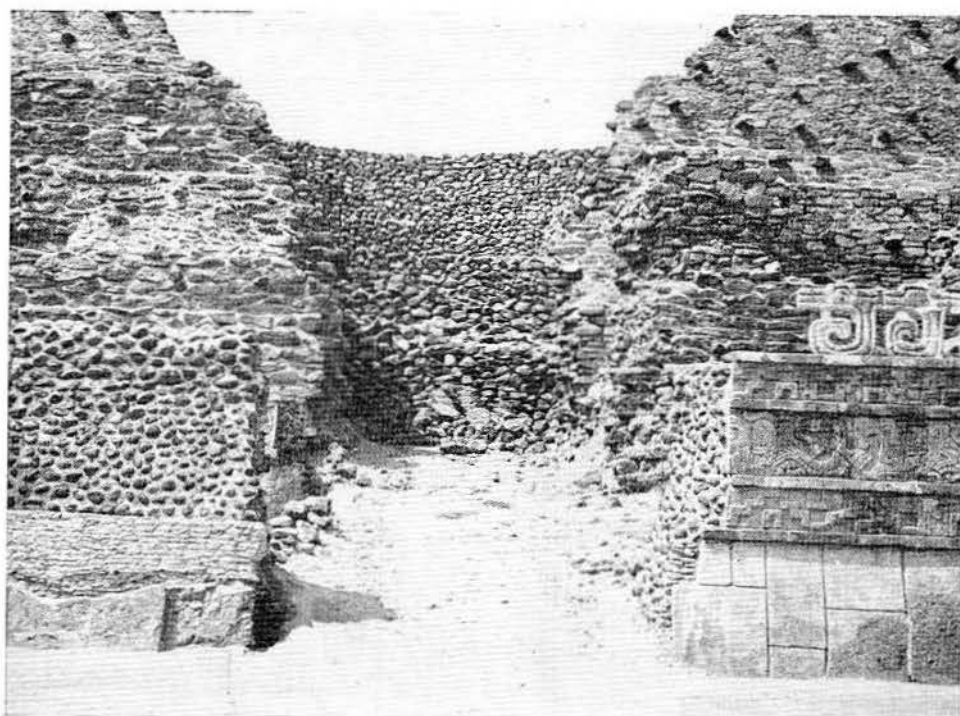
(Palacio Quemado)

EXPLORACION DE LA FACHADA NORTE. Se continuó la exploración en el lado norte iniciada durante la temporada anterior, la que había llegado a una entrada que conduce a un cuarto que hemos denominado No. 5. Ahora se continuó explorando otros 14.35 m. más hacia el poniente, donde apareció otra entrada de 2 m. de amplitud que da acceso al cuarto No. 6, el cual resultó

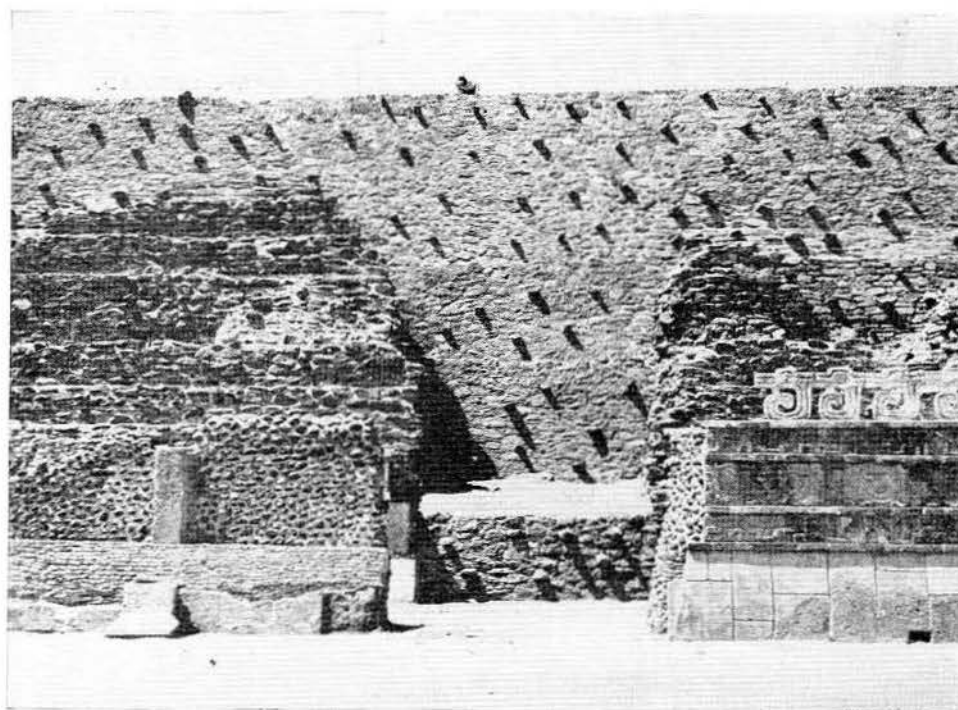
¹ Este talud está a 1.70 m. de la base del primer cuerpo de la Pirámide.



Lám. I. Los bajorrelieves del "Coatepantle", mostrando cómo estaban pintados originalmente.



Lám. II. Rellenando la gran oquedad del Edificio "B".



Lám. III. El lado norte del Edificio "B" ya rellenado y los cuerpos reconstruidos.

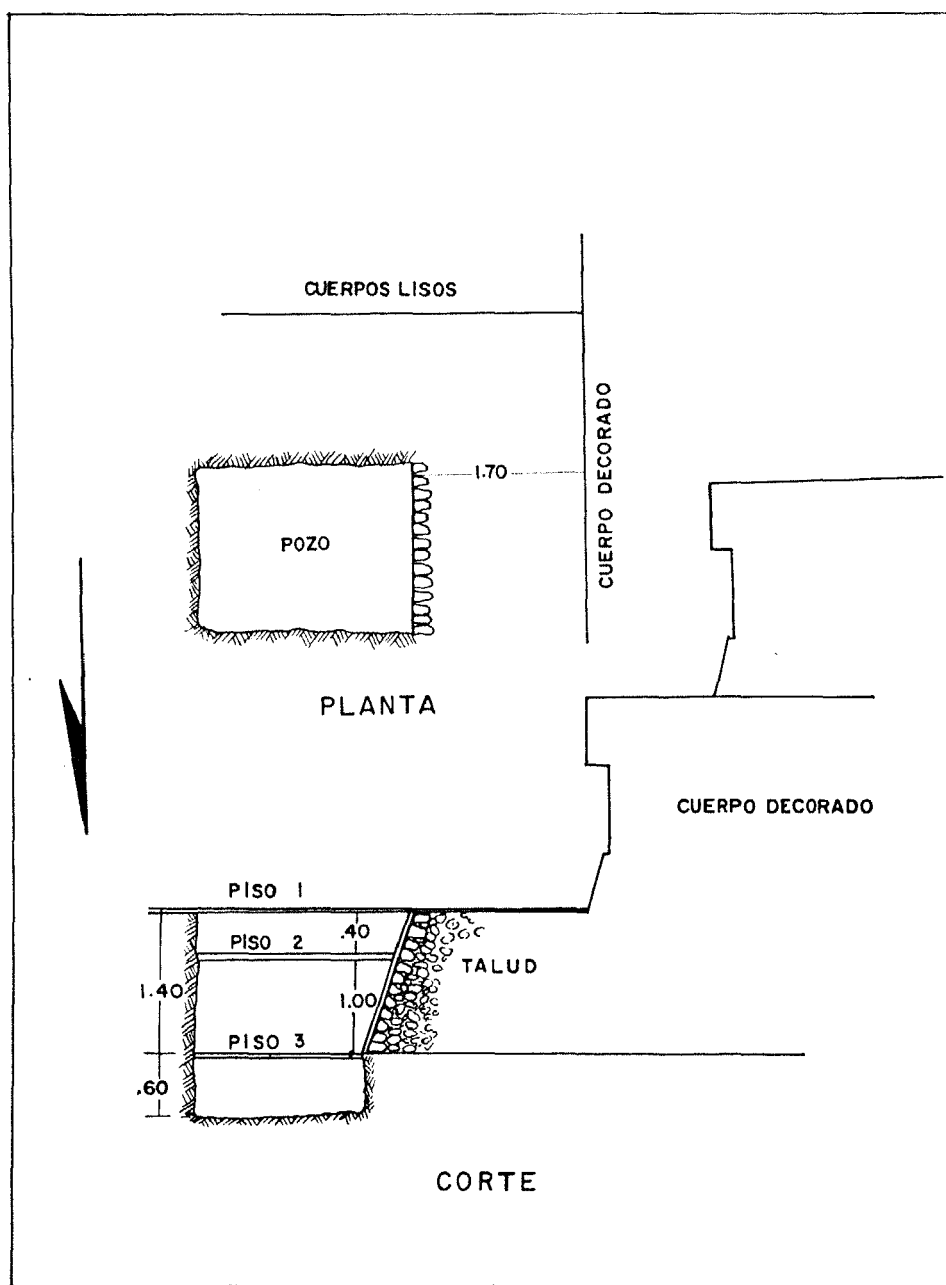


Fig. 1. EDIFICIO "B". Pozo en el lado Este mostrando un talud y superposiciones de pisos.

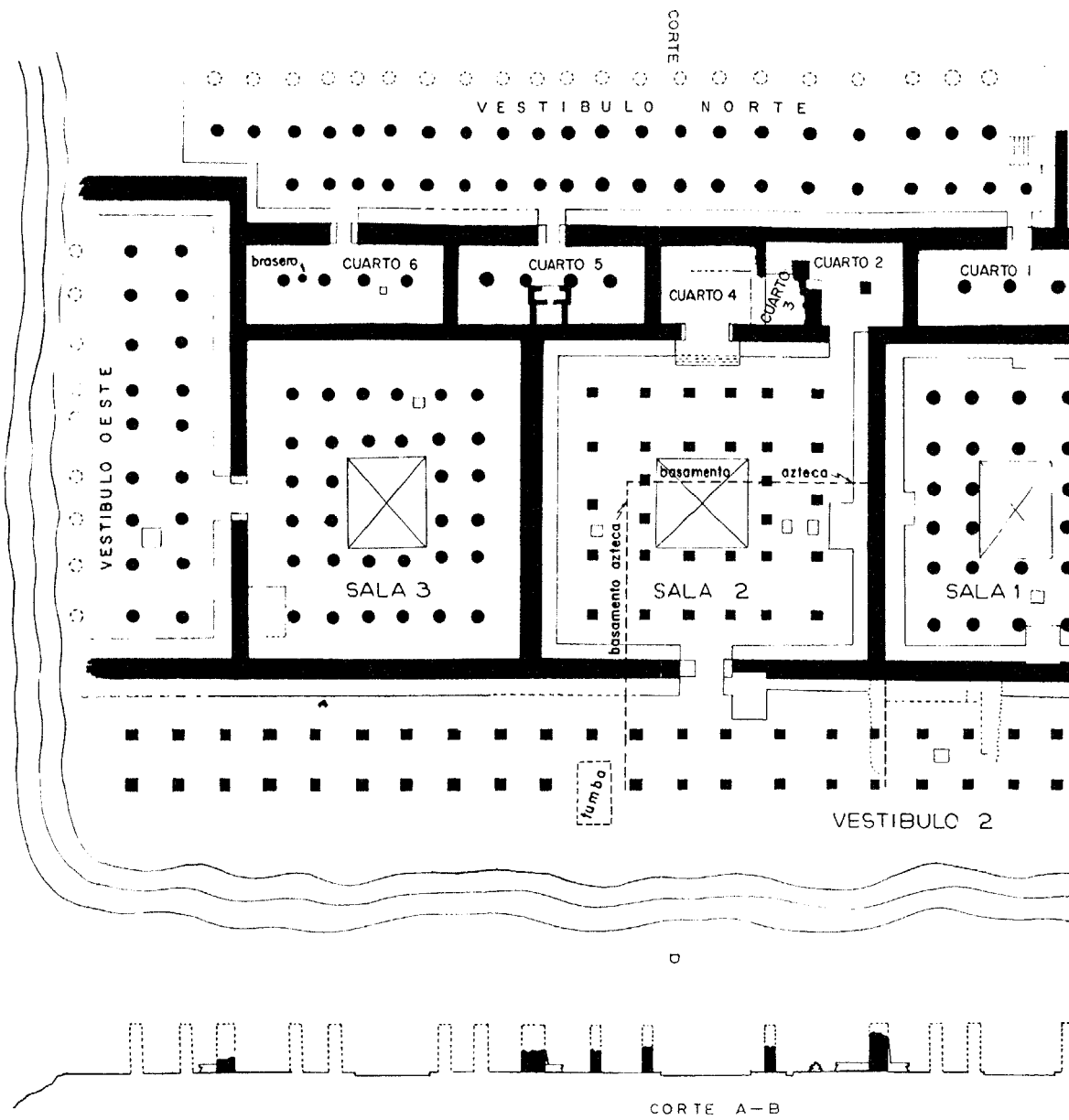
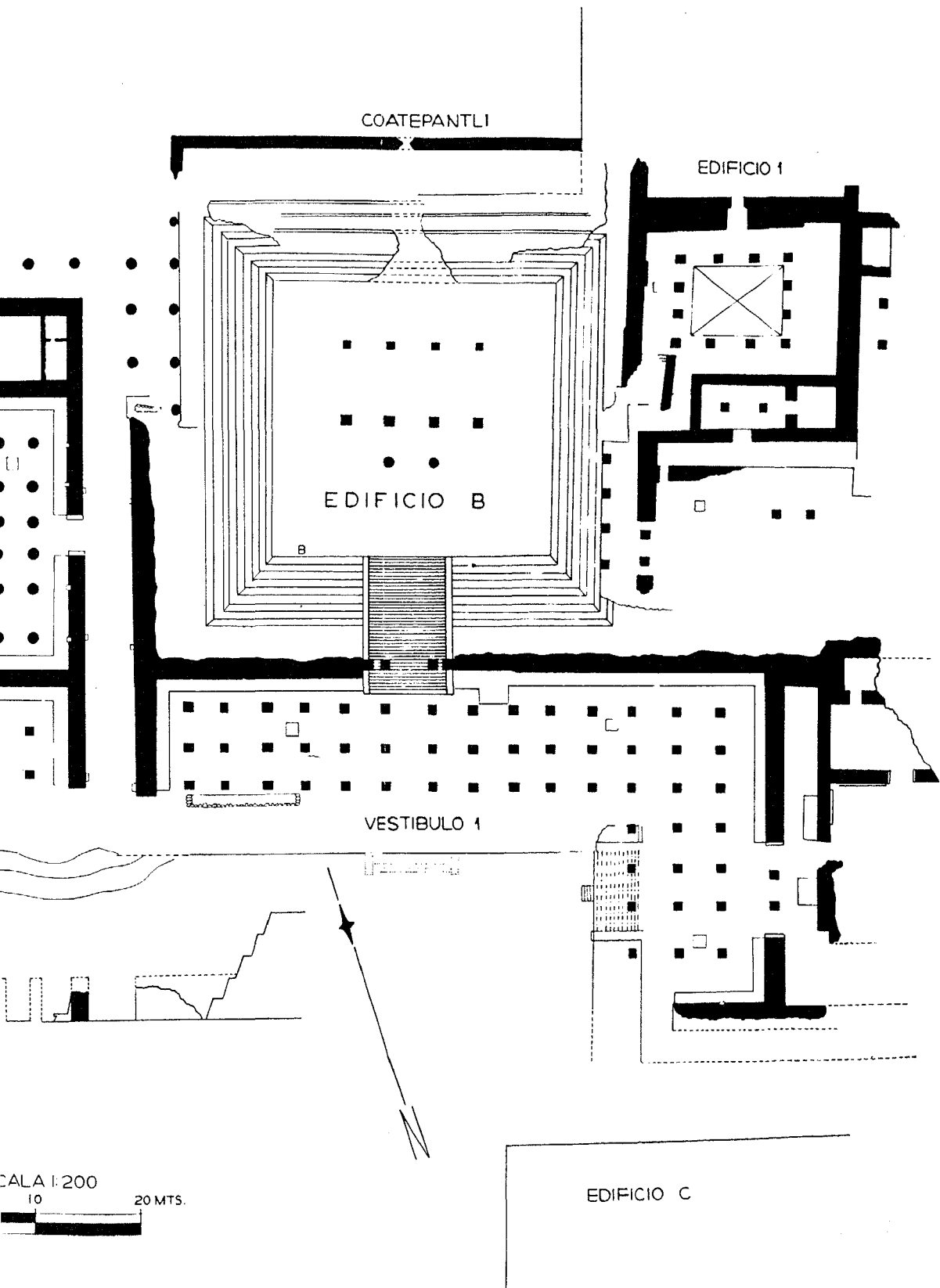


Fig. 2. Sistema del Edificio B.



ser el último por este lado. Al avanzar otros 5.50 m. la banquetta, después de hacer dos ángulos, se perdió por completo (lám. IV).

El nuevo cuarto descubierto tiene 15.60 m. de largo por 6 m. de ancho y se ven sobre su piso las huellas de cuatro columnas colocadas en hilera. Tiene un pozo para el fuego en el lado este y, además, una especie de "Tlecuil" que resultó ser un gran brasero de barro empotrado en el piso (lám. V). Dicha pieza fue extraída para su conservación.² Corresponde al tipo de cerámica que hemos llamado "café grueso", es decir, de un barro arenoso sin pulir. Presenta una decoración de pastillaje a base de numerosos picos en el exterior y con tres grandes soportes globulares huecos. El exterior de la vasija muestra restos de pintura blanca, mientras que el interior, debido a su función, está manchado por el humo (láms. VI A y B).

Finalizada la exploración de la fachada norte, se procedió a la restauración de la banquetta que corre en toda su extensión, interrumpida en tres lugares por las entradas que conducen a los cuartos 1, 5 y 6.

Primero se consolidaron las partes originales y después, se completó la cornisa superior con losas artificiales, en vista de que las auténticas ya no existían (láms. VII y VIII). En total se restauraron 64 m. lineales de construcción, que es aproximadamente el largo de la fachada por este lado (fig. 2).

EXPLORACION DE LA FACHADA OESTE. Una vez concluido lo anterior, se pasó al extremo oeste de la misma estructura que hasta ahora no había sido tocado. Al quitar el escombros apareció otro amplio vestíbulo de 36 m. de largo, limitado en sus dos extremos norte y sur por un muro transversal de adobe, lo que hace que en su planta se aprecie la forma de una "U" mayúscula. No se ha podido establecer el ancho, debido a que se encuentra muy deteriorado en su lado poniente.

Sobre su piso de estuco se ven claramente las huellas de dos hileras de 9 columnas cada una y que corren de norte a sur, estando la tercera hilera apenas visible a causa de la destrucción del arado.

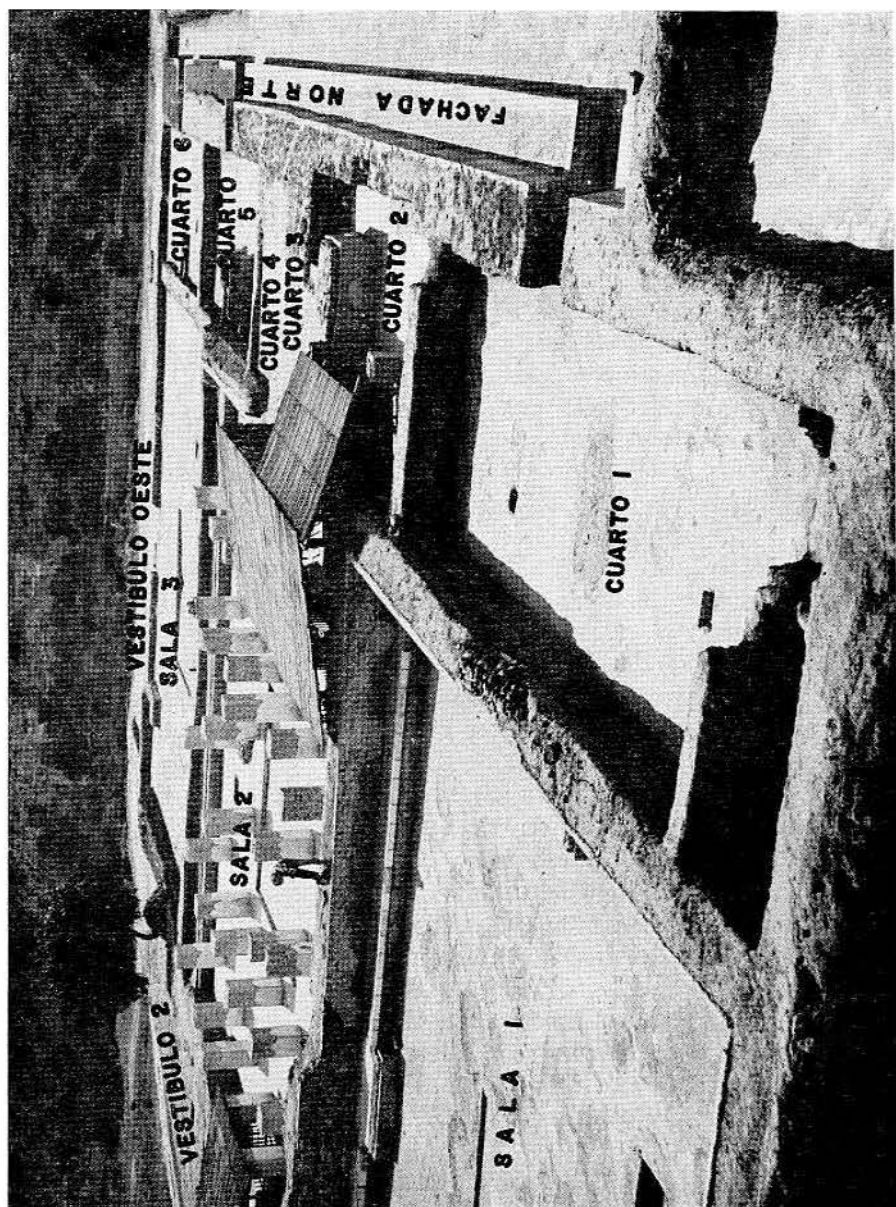
Se hallaron cerca del ángulo sureste varios fragmentos de losas esculpidas, muy semejantes a las descubiertas en las Salas 1 y 2 del mismo edificio; seguramente formaban parte del friso superior que coronaba la cara poniente.

La exploración fue fácil y rápida, ya que los restos estaban a flor de tierra, pero justamente por eso se encontraban en muy malas condiciones puesto que los implementos agrícolas llegaron a levantar partes del piso original.

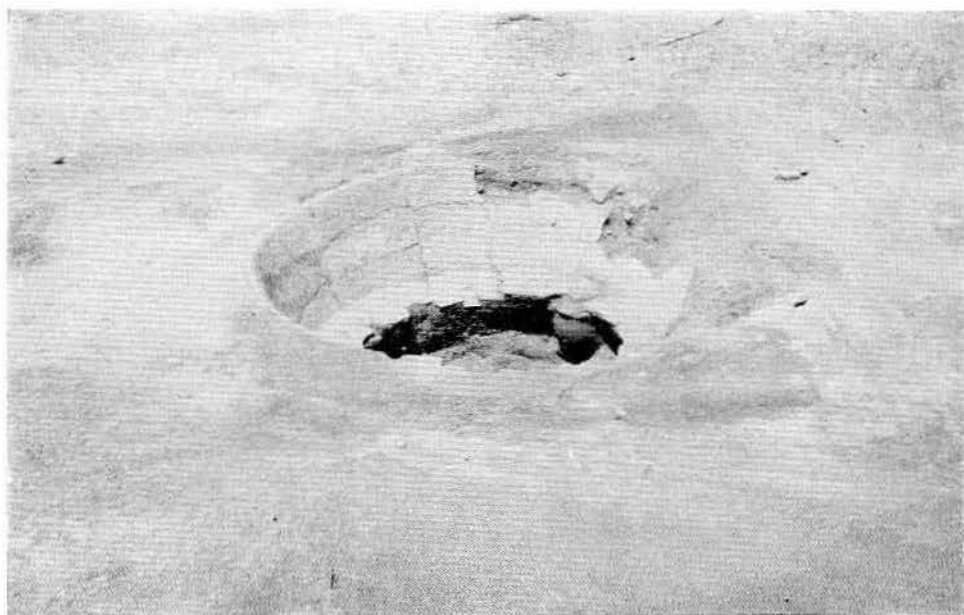
Aunque ya no queda una sola piedra de la banquetta que lo rodeaba por tres de sus lados, sobre el piso se ven indicios de que sí existió realmente.

EXPLORACION EN EL LADO SUR. Desde la XI temporada se inició el escombros del lado sur, o sea la fachada principal de este palacio, encontrándose en aquel entonces una columnata que habíamos llamado Vestíbulo 2. La exploración sólo llegó hasta la entrada de la Sala 2; pero en esta temporada se continuó más hacia el poniente hasta alcanzar los límites del edificio por este

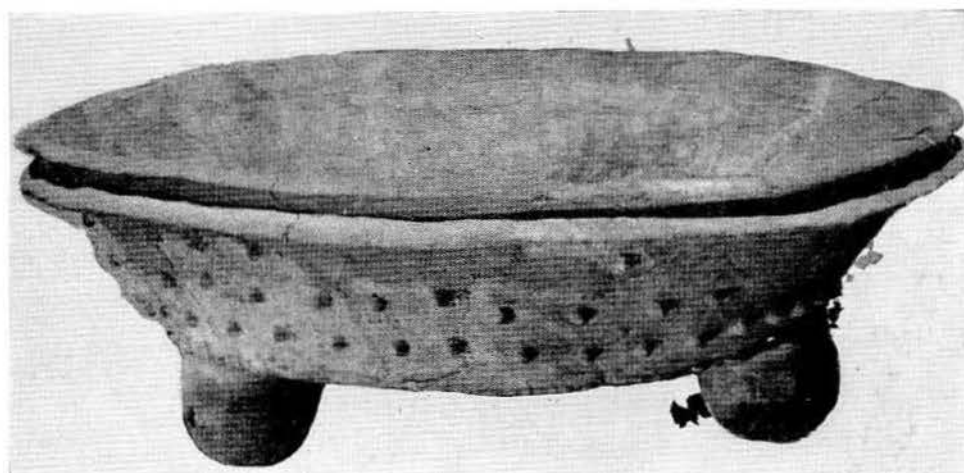
² La pieza tiene 61 cm. de diámetro y 23 cm. de altura.



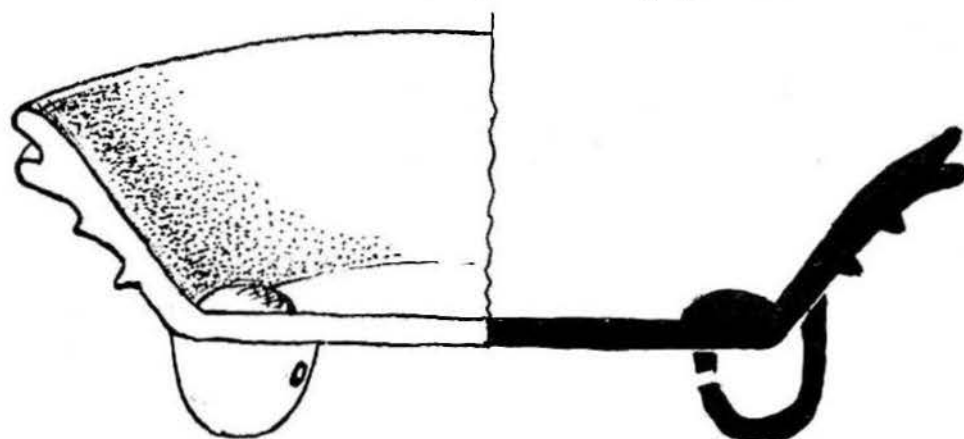
Lám. IV. Vista general del conjunto del Palácio Quemado, mostrando las banquetas y vestíbulos hallados en la decimotercera temporada.



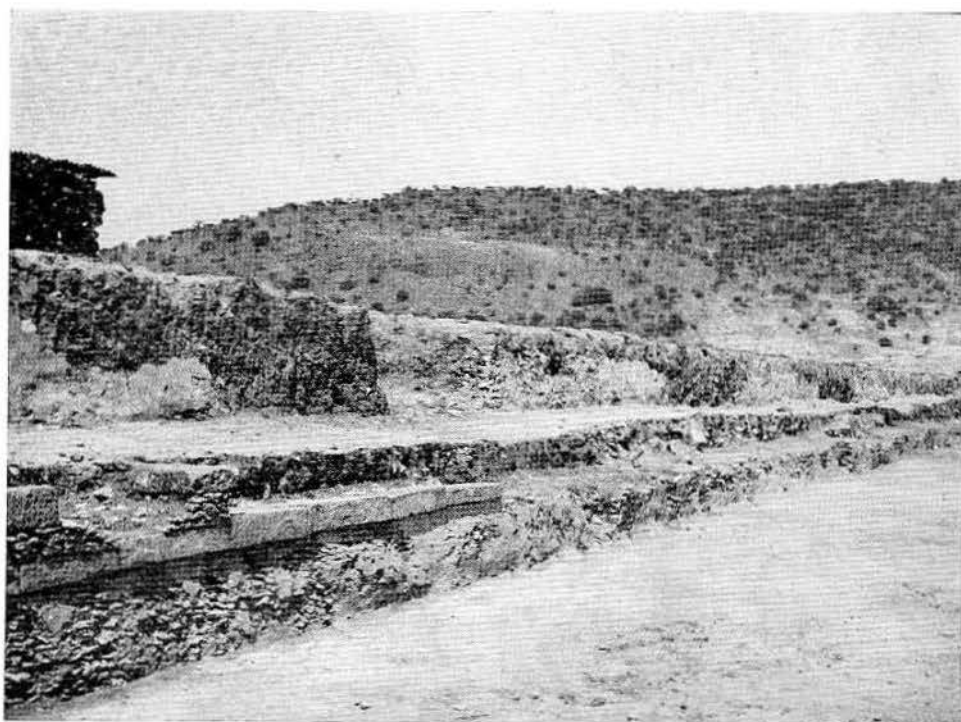
Lám. V. Un brasero empotrado en el piso del cuarto N° 5, como Tlecuil.



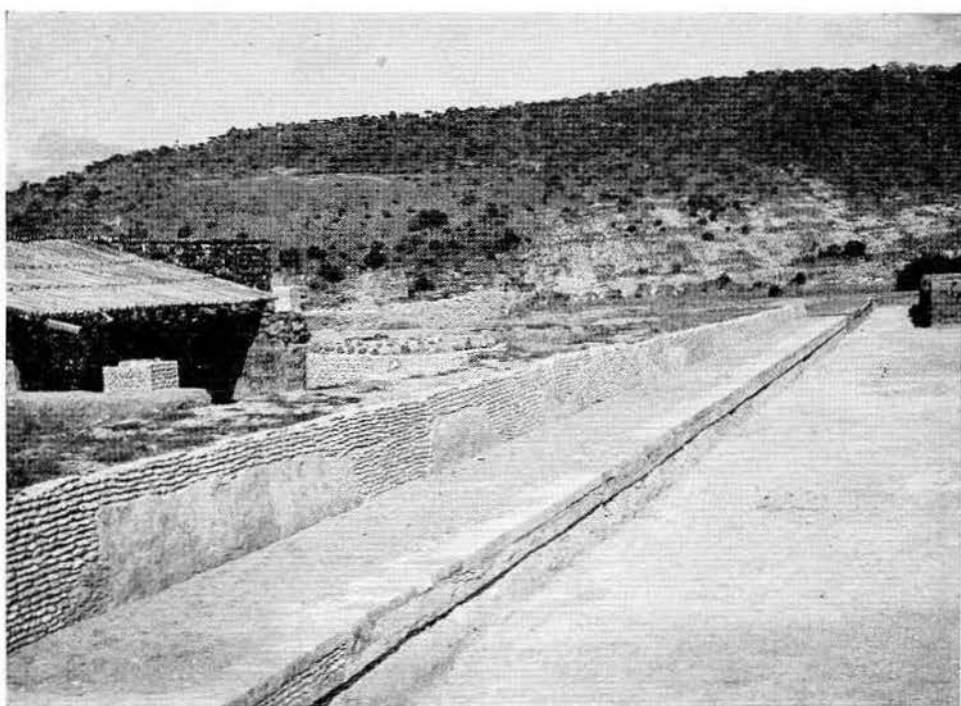
Lám. VI A. El mismo brasero quitado de su lugar y restaurado.



Lám. VI B. Corte del brasero hallado empotrado en el piso del cuarto N° 5.



Lám. VII. La banqueta de la fachada norte antes de la restauración.



Lám. VIII. La misma banqueta ya restaurada.

lado; el nuevo tramo limpiado abarca unos 40 m. de largo, apareciendo 24 huellas de pilares colocados en dos filas.

Durante los trabajos surgieron nuevamente los restos del mismo basamento azteca que cubría parte de la Sala 2 y que fue desmantelado durante la temporada XI. En vista de que esta superposición se encontraba muy destruida y estorbaba la exploración de la columnata tolteca, fue también quitada, pero durante el desmantelamiento apareció un cuarto rectangular que tiene 5 m. de norte a sur y 2.70 m. de este a oeste. Aunque la parte superior de esta estructura se hallaba destruida, uno de los muros llega a alcanzar 1.80 m. de altura y conserva parte de su aplanado de estuco. El piso está a 1.20 m. más abajo que el del vestíbulo tolteca, que fue cortado intencionalmente para construir este cuarto. Esto nos indica que fue una construcción posterior, y en vista de que carece de entrada hace sospechar que se trata de una tumba que fue saqueada en la época prehispánica (láms. IX y X). Esto quedó confirmado en parte cuando aparecieron en su interior un fragmento de mandíbula y restos de otros huesos humanos muy revueltos y destruidos, asociados con fragmentos de cerámica pertenecientes al período llamado Azteca III.

Aunque se desmontó el basamento azteca, se respetó la tumba que fue debidamente consolidada para resistir a la acción de los elementos naturales (fig. 3).

Este descubrimiento es muy importante porque no conocemos bien las estructuras funerarias de los aztecas, que casi siempre practicaban simples entierros. Ahora tenemos el dato, al menos en Tula, de que también construían tumbas de mampostería dentro del núcleo de sus basamentos.

Los datos recabados durante la exploración demostraron que fueron los mismos aztecas quienes la destruyeron cuando hicieron reformas, ya que el techo de la tumba estorbaba a la nueva construcción que era más baja.

OFRENDA DEBAJO DEL CHAC-MOOL. Durante la misma temporada se practicó una exploración debajo del Chac-Mool de la Sala 2, con la esperanza de hallar una ofrenda.

Para no tener que mover la estatua de su lugar, se hizo un pequeño pozo en un lado y al llegar más o menos a un metro de profundidad, se continuó en forma de túnel pasando por debajo de ella. Se descubrió una masa compacta de tierra amarillenta y numerosas plaquitas de jade y turquesa. En vista de que la exploración se hacía cada vez más difícil e incómoda, se decidió cambiar de táctica, atacando el problema desde arriba. Para esto, no hubo más remedio que mover la escultura con el fin de tener más espacio para trabajar. Lo primero que se halló fue una pequeña figurilla de piedra verde, numerosas cuentas diminutas de concha y dos caracoles (*Oliva Porphira* Linn) (lám. XI).

Una vez que fueron levantados estos objetos se empezó a revisar la tierra con finos pinceles y aparecieron de nuevo las plaquitas de jade y turquesa. Pero por más cuidado que tuvimos, era imposible explorarlas sin mover su posición original, debido a su pequeño tamaño. Nos dimos cuenta de que se trataba de los restos de un mosaico y antes de dañarlo más, decidimos

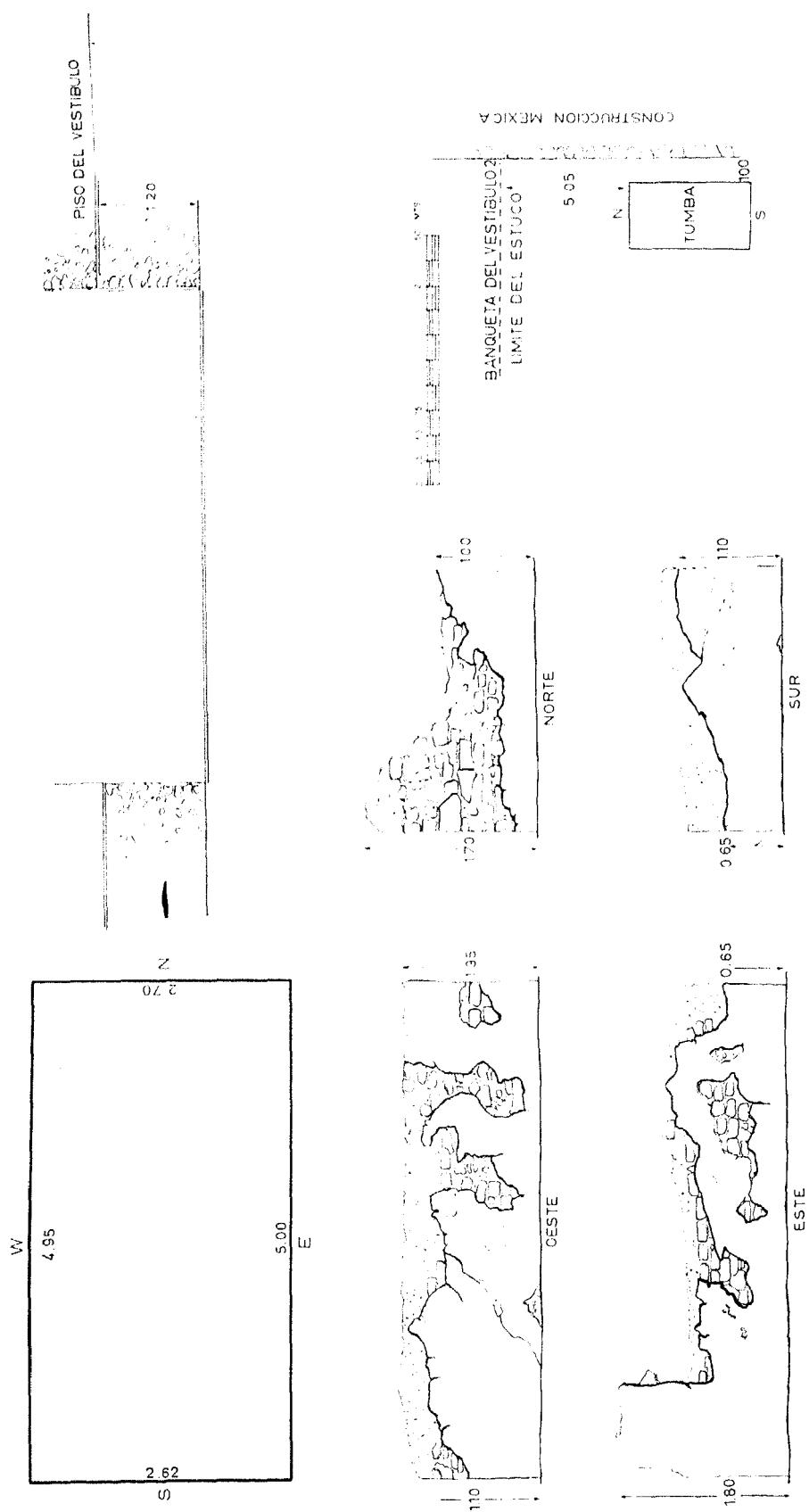
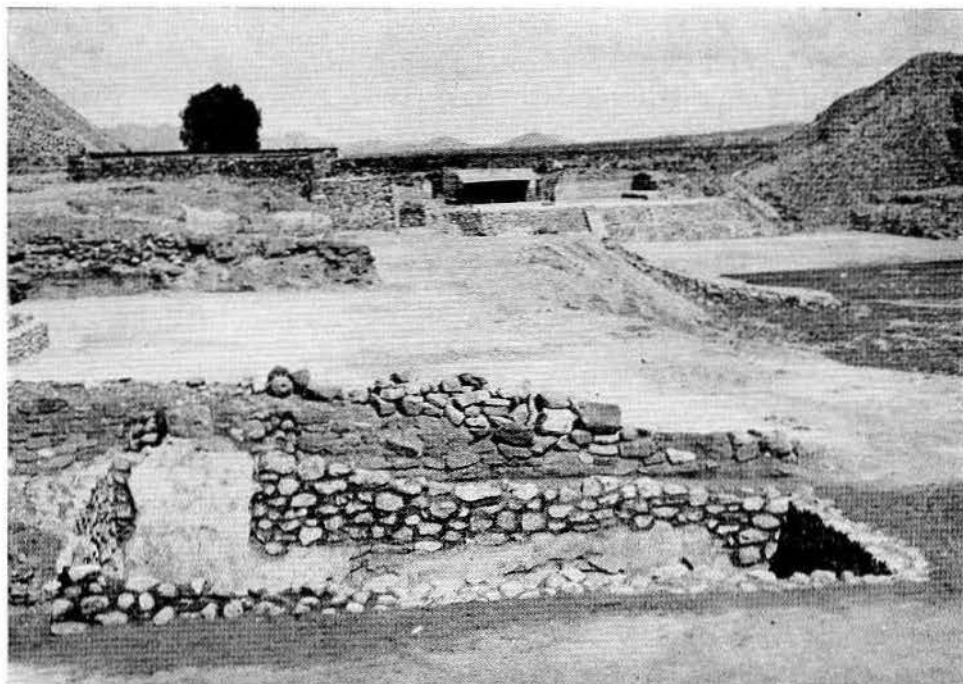
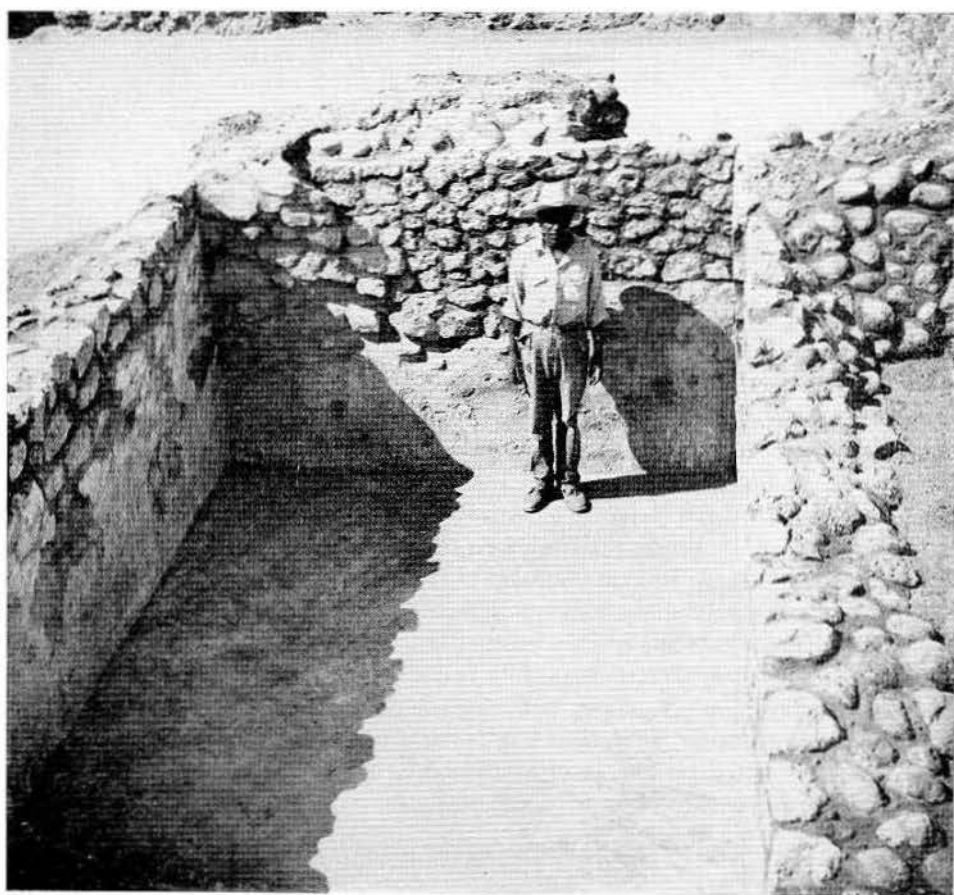


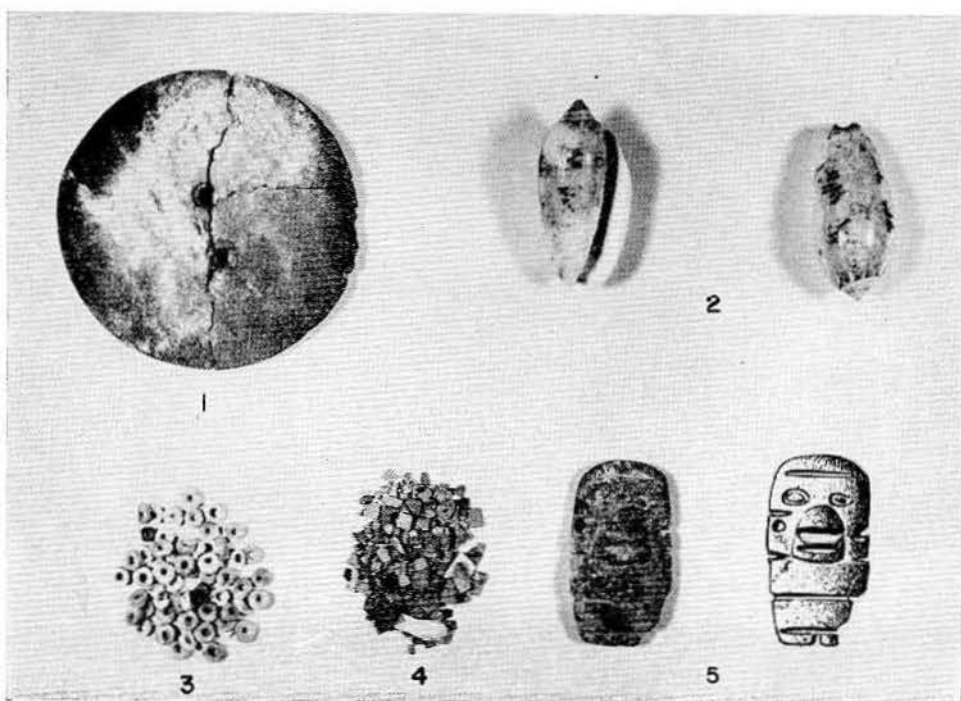
Fig. 3. Vestibulo No. 2, tumba azteca.



Lám. IX. Vista hacia el oriente de una tumba azteca.



Lám. X. La misma tumba vista hacia el norte, mostrando el piso de estuco.



Lám. XI. Algunos de los objetos hallados debajo del Chac-Mool: (1) Disco de piedra arenisca; (2) caracoles; (3) cuentitas de concha; (4) plaquitas de jade y turquesa, y (5) figurilla antropomorfa.

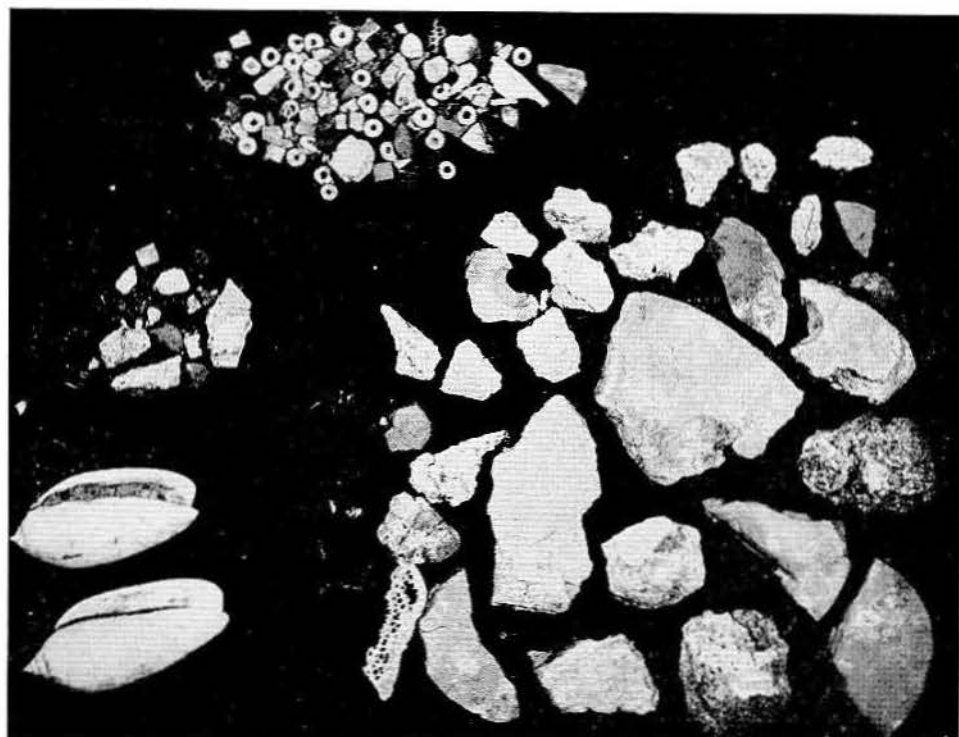
cambiar de proceder, optando por levantar la tierra en cuyo interior estaba el objeto.

Para esto tuvimos la ayuda de Román Solano, especialista del Museo Nacional de Antropología, quien personalmente aplicó una capa de yeso y levantó la tierra en un solo bloque que fue enviado al laboratorio del Museo de Historia Natural de Nueva York, E. U., para su análisis. El resultado fue muy desalentador, porque no contenía ningún objeto restaurable. El arqueólogo Gordon F. Ekholm, de dicha Institución, por escrito dice que sólo se hallaron los fragmentos de varios discos de piedra arenisca que seguramente formaban parte de la base de espejos de pirita, decorados en el reverso con un mosaico de turquesa. Había secciones donde se veía claramente el color amarillento que es característico de este mineral cuando está en descomposición.³ También indica que los restos encontrados estaban rotos y removidos, quizás por la acción de las raíces o de roedores, y que ya era imposible restaurar los objetos que originalmente fueron depositados en este lugar. Textualmente dice: "Several fragments of small sandstone mirror backs were found near each other. There were certain areas that contained rotted fragments of sandstone and the yellow stain characteristic of corroded iron pyrites, but in none of these were able to see recognizable

³ Pirita es un mineral compuesto de azufre con hierro u otro mineral.



Lám. XII. El bloque de tierra sacado de abajo del Chac-Mool que contenía conchas y fragmentos de espejos de pirita.



Lám. XIII. Algunas de las piezas que fueron recuperadas abajo del Chac-Mool, que estaban dentro del bloque de tierra.

objects. Turquoise mosaic fragments were found sparsely throughout the fill, but in no case they found together in any recognizable association", llegando a la siguiente conclusión: "I expect that block of earth had contained several small mirrors of iron pyrites with turquoise mosaic backs, but that due to the churning caused by roots or rodents, or both, the materials of the mirrors were hopelessly scattered" (lám. XIII).

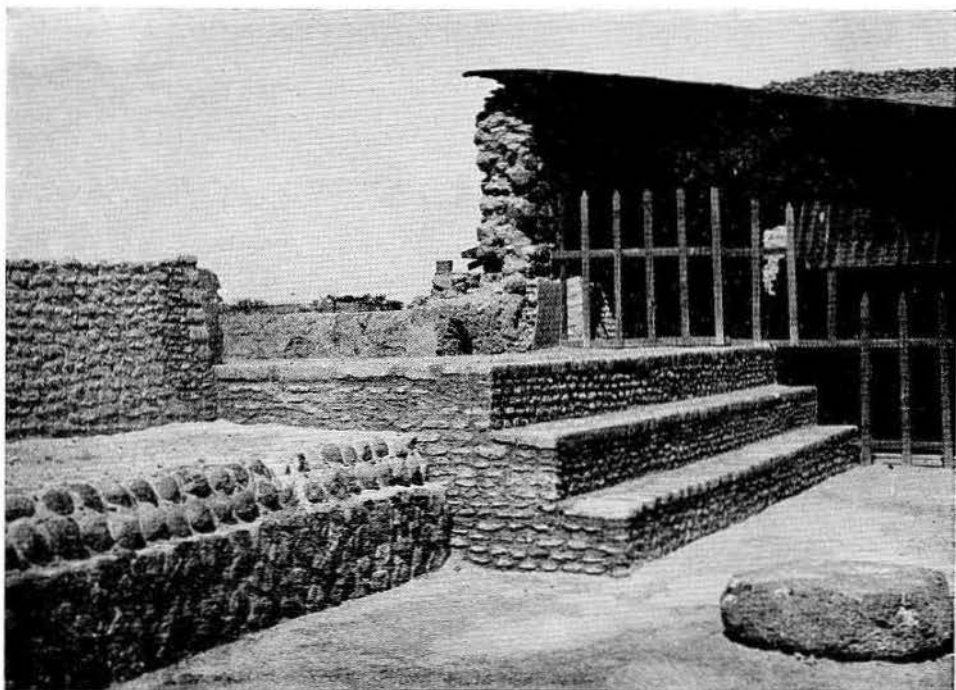
Aunque su interpretación parece ser la más factible, también es posible que los objetos hayan sido rotos a propósito, antes de ser depositados como una ofrenda debajo del Chac-Mool.

En esta misma sala se reconstruyó la pequeña escalera que conduce a un santuario situado en el eje del lado norte y que en un principio creímos que se trataba de un altar (lám. XIV). Ya con esto, la Sala 3 quedó totalmente terminada, tanto en cuanto a su exploración como en lo que se refiere a la restauración.

EDIFICIO "I"

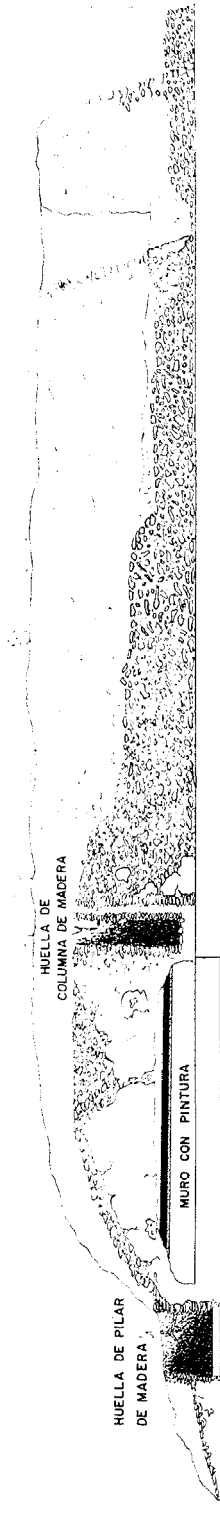
(Palacio de Quetzalcóatl)

LÍMITE ORIENTE. Este palacio, que está adosado al Edificio "B" por el lado este, fue explorado en 1942, y en años subsecuentes se hicieron trincheras para

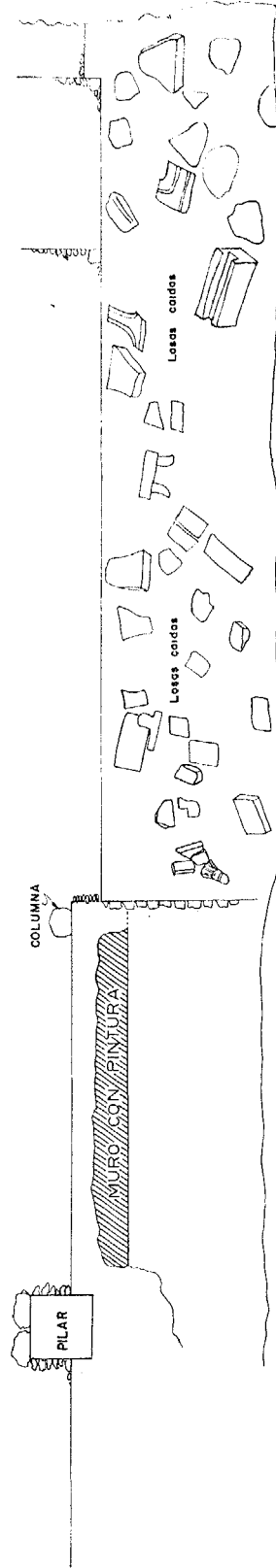


Lám. XIV. Al fondo, la escalera de la "Sala 2", ya restaurada.

ESCALA — 1:50



ELEVACION



PLANTA

Fig. 4. Edificio 1, fachada Este.

dejar expuestas varias subestructuras. En la presente temporada las lluvias dejaron descubierta la cara exterior de un talud estucado, que resultó ser el límite oriente de la estructura y que por lo tanto demostró que el Edificio "I" abarca aproximadamente 60 m. de longitud, de este a oeste.

Se limpió una sección de este muro inclinado que se encuentra en bastante buen estado, elevándose a 2 m. de altura.⁴ Está construido a base de pequeñas



Lám. XV. Vista general del extremo oriente del Palacio de Quetzalcóatl, mostrando el talud y piedras caídas sobre el piso.

piedras calizas, sobre las cuales viene una delgada capa de cal que todavía se conserva en algunas partes. En la base se hallaron fragmentos de losas lisas, lo que hace pensar que había una cornisa sencilla en la parte superior (lám. XV). La exploración demostró que la estructura, al menos en este lado, es de un solo cuerpo.

PINTURA MURAL. Además de lo anterior, aparecieron los restos muy destruidos de unos aposentos adosados a la base del mismo talud, así como también dos huecos que son los sitios en donde iban empotradas pilastras de madera (fig. 4). Es interesante mencionar que uno de ellos es de forma cilíndrica y el otro cuadrado.

Sobre la cara oriente de uno de estos muros, que no alcanzan más de 78 cm. de altura, se ven los restos muy deteriorados de una pintura mural

⁴ Se limpiaron 26 m. lineales de construcción.

(lám. XVI A) que fueron copiados por Agustín Villagra antes de que se perdieran por completo.

Cabe citar que la parte baja es blanca hasta una altura de 46 cm., y en seguida vienen dos franjas de 7 cm., cada una, siendo la inferior amarilla y la superior azul. Lo importante es que encima de las franjas se ven unos motivos rojos sobre un fondo amarillo, que Villagra ha interpretado como los pies de dos personajes que caminan hacia el sur. Hay un objeto circular entre ambas figuras (lám. XVI B).

Aunque las pinturas están muy incompletas nos dan el dato de que algunos de los aposentos toltecas estaban decorados no sólo con franjas horizontales multicolores, sino que en la parte superior tenían escenas complejas, formadas por personajes y objetos ceremoniales. Ya desde hace tiempo habíamos sospechado esto, y al hablar sobre la decoración de los muros del corredor situado entre los edificios "B" y "3", dijimos que probablemente más arriba de las franjas policromas habían escenas que se relacionaban con los ritos que eran celebrados en ese lugar.⁵ El hallazgo de la presente temporada lo ha confirmado, pero aunque se tomaron toda clase de precauciones para la conservación de estas pinturas, tenemos pocas esperanzas de que sean efectivas debido a que están aplicadas directamente sobre un aplanado de barro que a su vez se encuentra sobre adobe.

EDIFICIO "C"

LADO SUR. Se continuó la exploración iniciada en la temporada anterior, o sea, cuando se halló un pasillo de 5.30 m. de ancho entre la base de la Pirámide y una plataforma que se extiende hacia el sur. En la presente sólo se avanzó unos diez metros hacia el oriente, debido a la gruesa capa de escombros y a lo peligroso del trabajo.

Toda la piedra sacada de este lugar fue utilizada para rellenar la oquedad del Edificio "B", obra que pudimos terminar gracias a la abundancia del escombros.

Por desgracia, los cuerpos de la Pirámide siguieron en el mismo estado ruinoso, es decir, de unas cuantas hiladas de piedra, lo que en forma urgente nos obligó a empezar los trabajos de restauración para evitar que las lluvias destruyeran los pocos datos existentes (lám. XVII).

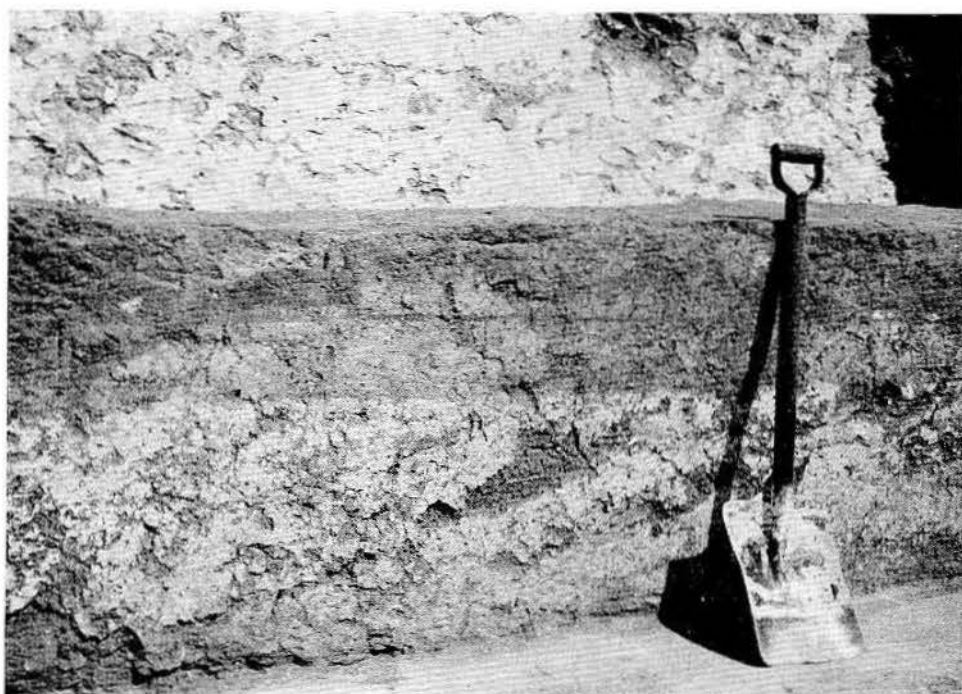
ADORATORIO DE LA PLAZA CENTRAL

RESTAURACION. Esta estructura, situada en la intersección de los ejes de la Plaza Central, fue escombrada en 1942 por el arqueólogo Alberto Ruz,⁶ encontrándose entonces una pequeña plataforma en pésimo estado de conservación debido en gran parte a las exploraciones de Charnay de fines del siglo pasado.⁷

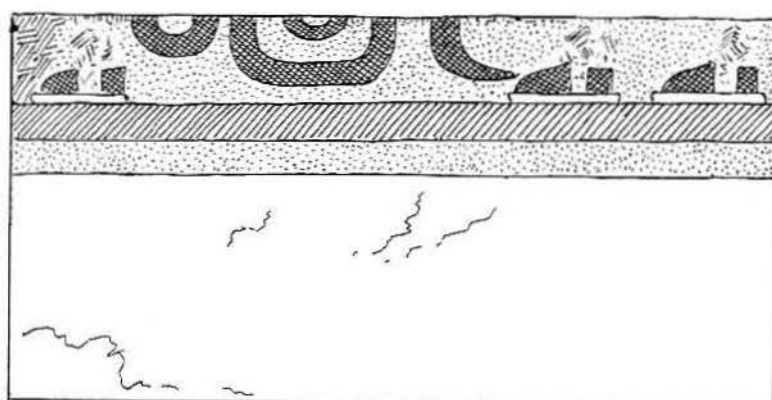
⁵ Acosta, J. R., 1956, pp. 37-115.

⁶ Acosta, J. R., 1944.

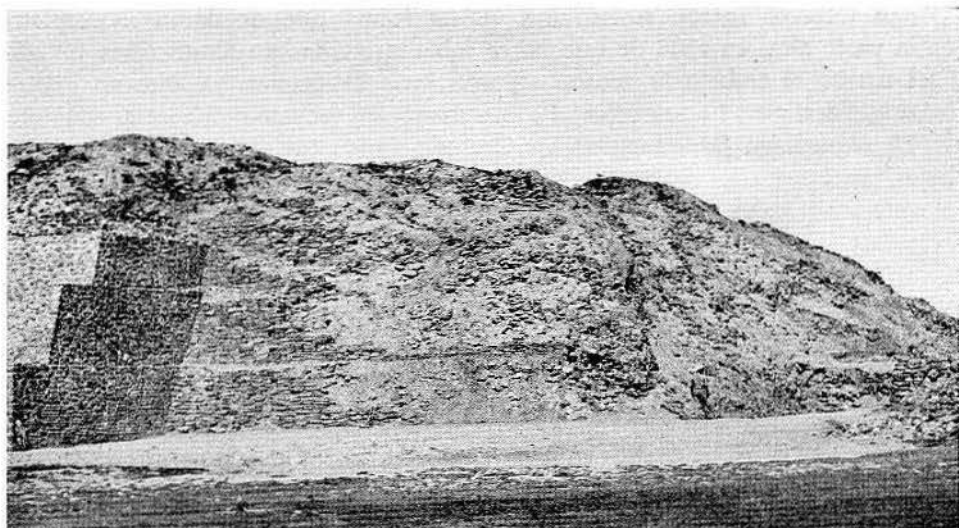
⁷ Charnay, D. 1885.



Lám. XVI A. Restos de pintura mural sobre una pared de adobe.



Lám. XVI B. Dibujo mostrando los motivos que aparecen en la pintura sobre la pared de adobe.



Lám. XVII. Vista general mostrando el estado ruinoso del lado sur del Edificio "C".

Aunque en el año siguiente se le hicieron trabajos de consolidación, no se intentó restaurar este adoratorio a causa de la falta de datos *in situ*. Sin embargo, siempre se había pensado hacerlo, ya que el estado ruinoso del edificio daba un mal aspecto a la plaza.

Felizmente la experiencia adquirida en la zona arqueológica de Chichén-Itzá, sitio donde se restauró una estructura semejante (el Templo de las Águilas), nos impulsó a emprender este trabajo.⁸

La estructura, como ya se ha mencionado, se encontraba en muy mal estado, pero por fortuna existía lo suficiente para saber que se trata de un basamento cuadrangular de un solo cuerpo, que se compone de un talud inferior que soporta un típico tablero tolteca, es decir, formado por una parte hundida alternando con otra saliente y con cuatro escalinatas, una hacia cada lado.

Después de analizar cuidadosamente los datos, se llegó a la conclusión de que sí se podía restaurar, pero no al grado que se había proyectado. En primer lugar, aunque se tenía el ancho de las escaleras, ya no existían los escalones y, además, tampoco se contaba con el grueso de las alfardas. En vista de esto no hubo otro recurso que construirlas en forma de núcleo, procurando que las piedras sugirieran una escalera destruida.

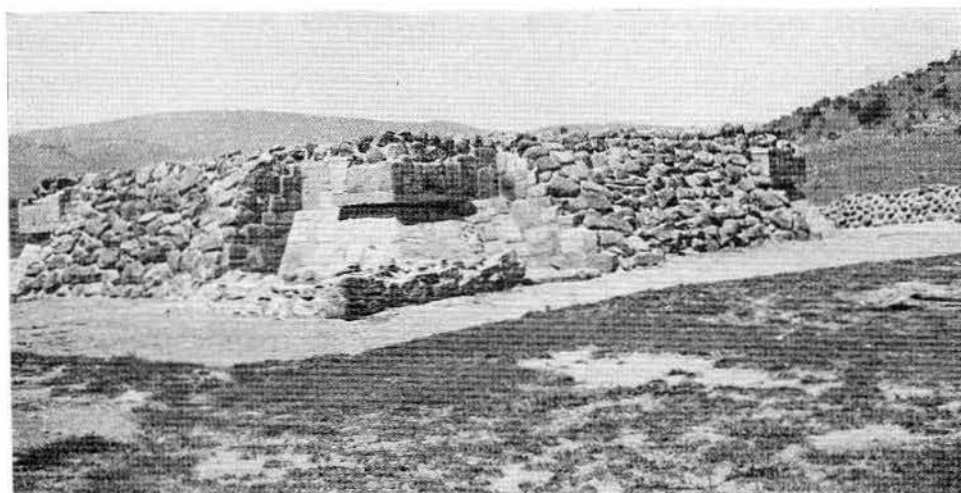
La restauración del talud inferior no presentó ningún problema, como tampoco el tablero que va encima, gracias a que los datos de un ángulo complementaron los de otro y así tenemos que en el lado sur existían losas de la parte hundida del tablero, mientras que en el ángulo noroeste una piedra de cornisa dio el ancho total de la parte alzada. Ya con estos dos importantes testimonios se restauraron tres de las esquinas del basamento, dejando la otra para trabajos futuros.

⁸ Acosta, J. R., 1954, pp. 27-40.

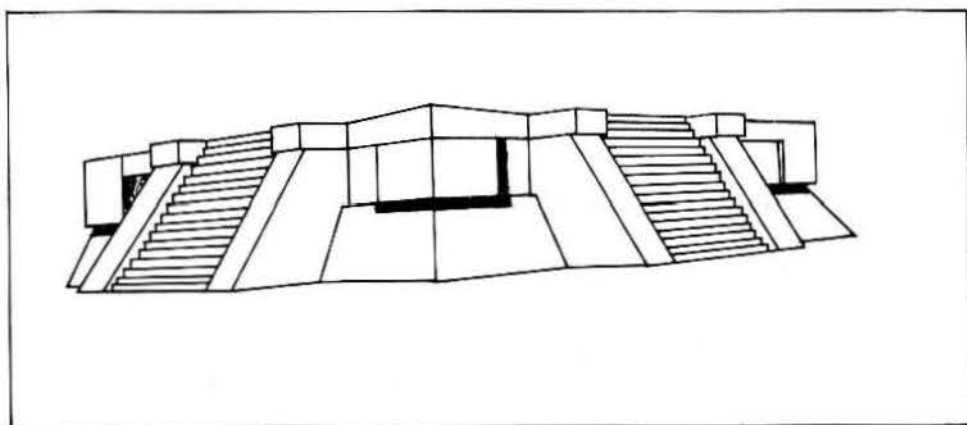
Los tableros fueron restaurados en tal forma que quedaron incompletos en la parte alta, en vista de que no se sabía su verdadera altura (lám. XVIII).

Durante el trabajo se usaron algunas losas artificiales, ya que no existen las originales, pero fueron colocadas con discreción y no se notan en el conjunto.

El arqueólogo Ponciano Salazar Ortigón, quien tuvo a su cargo estos trabajos, aprovechó la ocasión para hacer un nuevo levantamiento, puesto que el anterior pecaba de algunos errores.



Lám. XVIII A. El adoratorio de la Plaza Central después de los trabajos de reconstrucción.



Lám. XVIII B. Dibujo que muestra cómo pudo ser el adoratorio cuando estaba en uso.

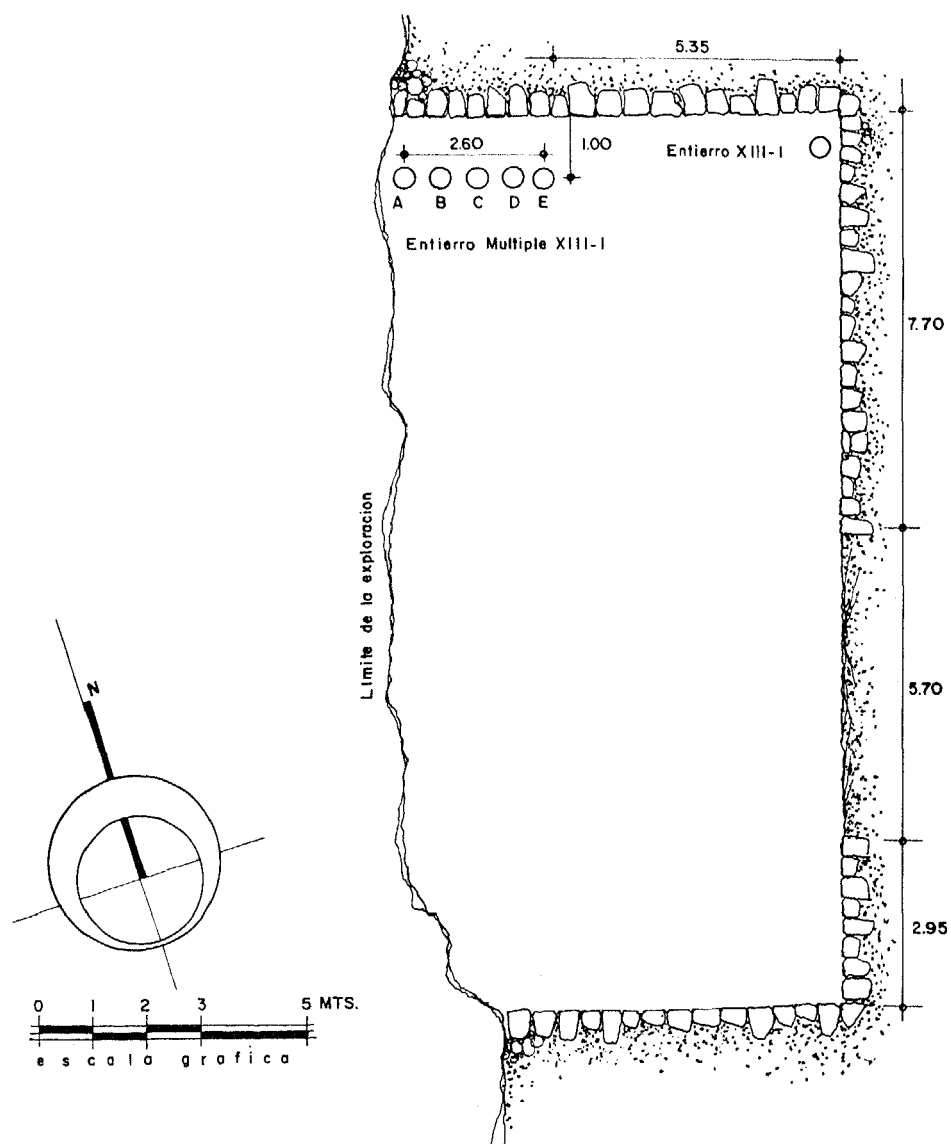


Fig. 5. EDIFICIO 4. Planta mostrando la colocación de los esqueletos del entierro múltiple XIII-1 y del entierro XIII-1.

EDIFICIO "4"

ENTIERROS AZTECAS. Con el propósito de ampliar nuestros conocimientos sobre la arquitectura doméstica, se limpió un bajo montículo al este del Juego de Pelota No. 1, que se denominó Edificio "4," pero pronto nos dimos cuenta de que no era lo que buscábamos, porque resultó ser otro de los grandes palacios, tan típicos en Tula.

Los restos están a escasos 80 cm., de profundidad y en pésimo estado de conservación. Sólo se preservaba el lado poniente de una gran sala que resultó tener 16.35 m. de largo.

Aunque ya es imposible medir los otros lados, tenemos la seguridad de que tenían más o menos la misma medida anterior, pues estos monumentos, por lo general, son bastante simétricos.

Hacia el extremo norte, casi llegando al límite de la sala, se hallaron cinco esqueletos colocados uno al lado del otro, abarcando 2.60 m. de extensión y situados a 18 cm. sobre el piso. Este conjunto de esqueletos ha sido denominado "Entierro Múltiple XIII-1" (fig. 5).

A continuación daremos algunos datos sobre cada uno de ellos; han sido designados con las letras A, B, C, D, E, y en vista de que la exploración se hizo de este a oeste, el esqueleto "A" es el que se descubrió en el extremo oriente.¹⁰

ESQUELETO "A". Se trata de los restos de un individuo joven (osificación incompleta) en posición "fetal vertical" y con el cráneo mirando hacia el noreste.

Estaba asociado a las vasijas de barro anaranjado, de las cuales la No. 2 fue enterrada ya rota, y sus fragmentos amontonados con cuidado (lám. XIX). En las láminas se ha puesto la letra que corresponde a cada esqueleto, además de los números de las vasijas asociadas a ellos, conforme a la figura 6.

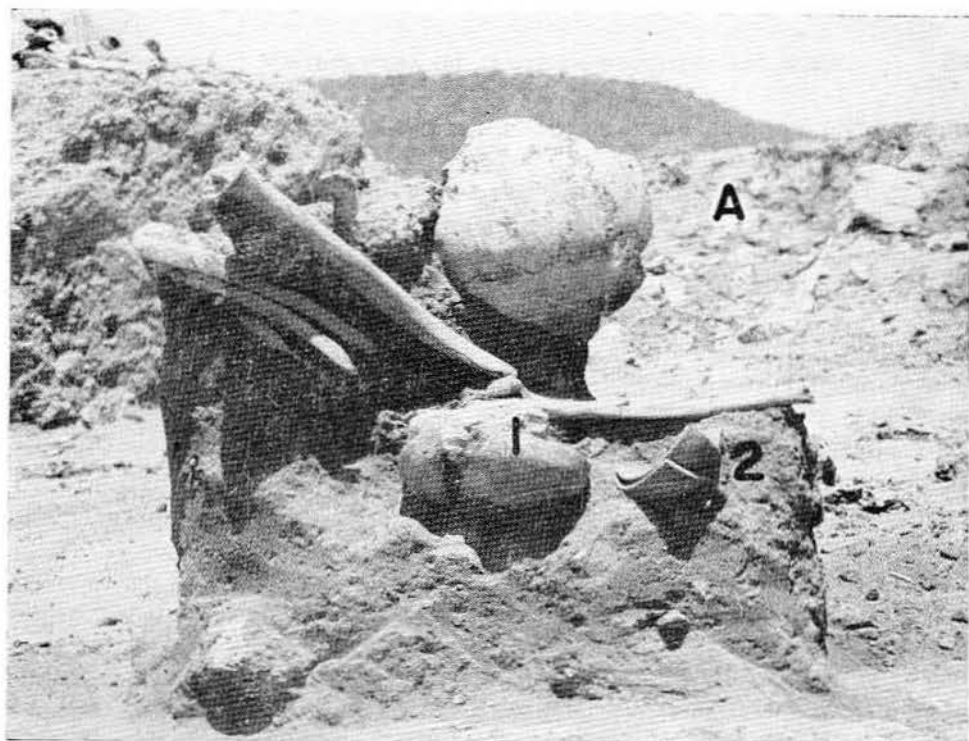
ESQUELETO "B". Son varias piezas de un solo individuo correspondiente a la segunda infancia. El cráneo se encontraba con la cara hacia abajo, y junto a él se halló el cajete No. 3 en posición normal. Debido al pésimo estado de conservación de los restos no se pudo determinar el sexo (lám. XX).

ESQUELETO "C". Estaba en posición "fetal vertical", con el cráneo entre las rodillas. Es de un individuo femenino con una edad aproximada de 21 años. Estaba asociado a las vasijas Nos. 4 y 5 (lám. XX).

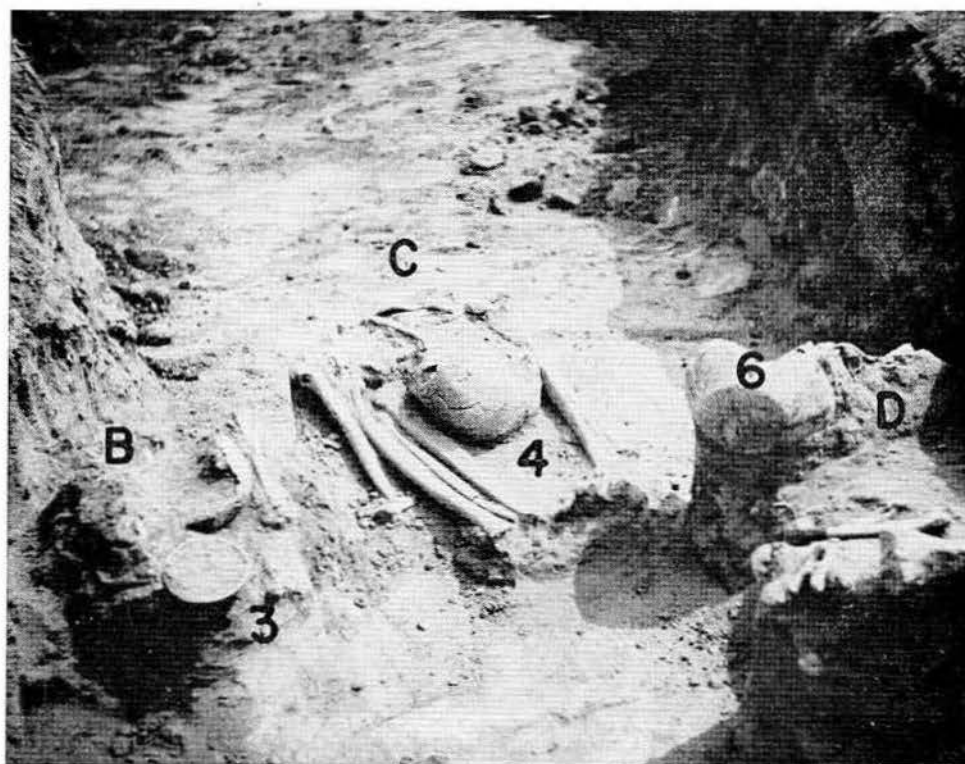
ESQUELETO "D". Es un adulto joven, probablemente del sexo masculino. Estaba en posición "fetal lateral derecho". Presenta una deformación craneana

¹⁰ Este montículo está aproximadamente a 130 m. al norte del Juego de Pelota No. 1.

¹¹ Los datos antropológicos han sido tomados de un estudio realizado por el antropólogo físico Felipe Montemayor.



Lám. XIX. Entierro múltiple XIII-1, esqueleto "A".



Lám. XX. Entierro múltiple XIII-1, esqueletos "B", "C" y "D".

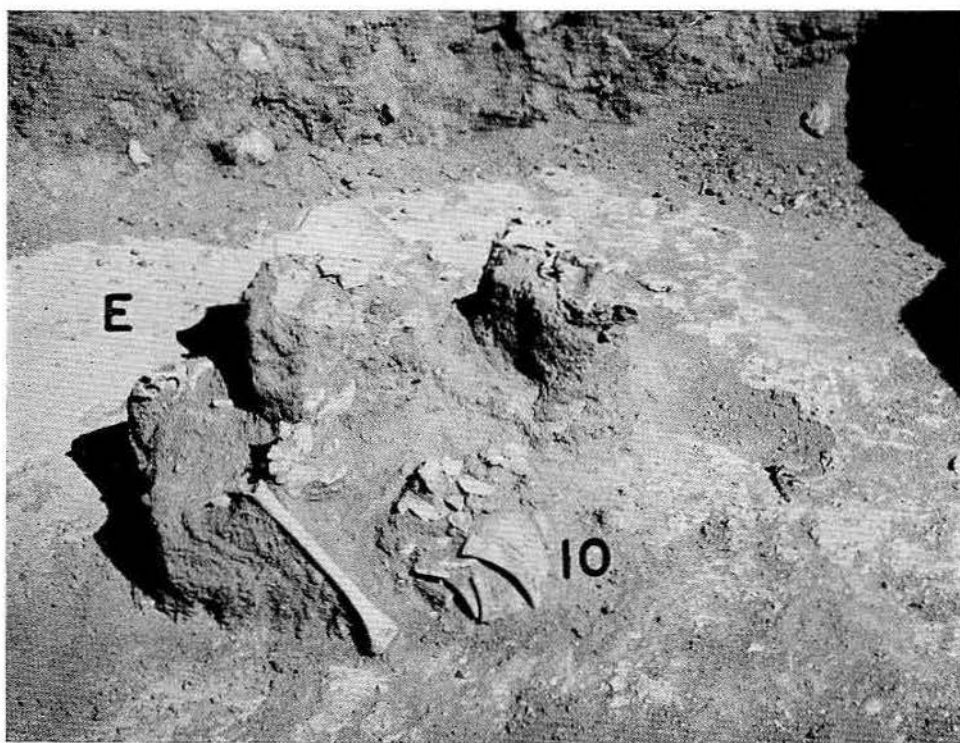
que consiste en un aplanamiento de la escama del occipital y la parte superior interna de ambos parietales.

Los restos estaban asociados a las piezas Nos. 6, 7 y 8. La No. 6 es un cajete con una decoración de discos negros sobre un fondo rojo que cubría la cara del cráneo. La No. 7 es un malacate de barro y la No. 8, un cajete anaranjado, típicamente azteca (lám. XX).

ESQUELETO "E". Se trata de varias piezas óseas de un niño de unos 7 u 8 años de edad. No se pudo determinar el sexo ni la posición en que fue enterrado, debido a que había poca cantidad de material óseo (lám. XXI).

También se hallaron restos de una vasija en forma de copa, a la que le falta el soporte circular. Tiene una decoración naranja fugitiva sobre un baño rojo. Es interesante mencionar que esta pieza fue enterrada rota e incompleta, y que los fragmentos fueron esparcidos alrededor del esqueleto.

Hacemos la aclaración de que al principio creímos que algunos de los entierros eran secundarios, puesto que les faltaban muchos huesos; pero vimos que esto se debió a que fueron en parte removidos y destruidos por el arado, ya que se encontraban muy superficialmente. Podemos decir que los cinco esqueletos eran primarios, aunque en algunos casos ya era imposible determinar su sexo y posición original. No se presentó ningún caso de mutilación dentaria



Lám. XXI. Entierro múltiple XIII-1, esqueleto "E".

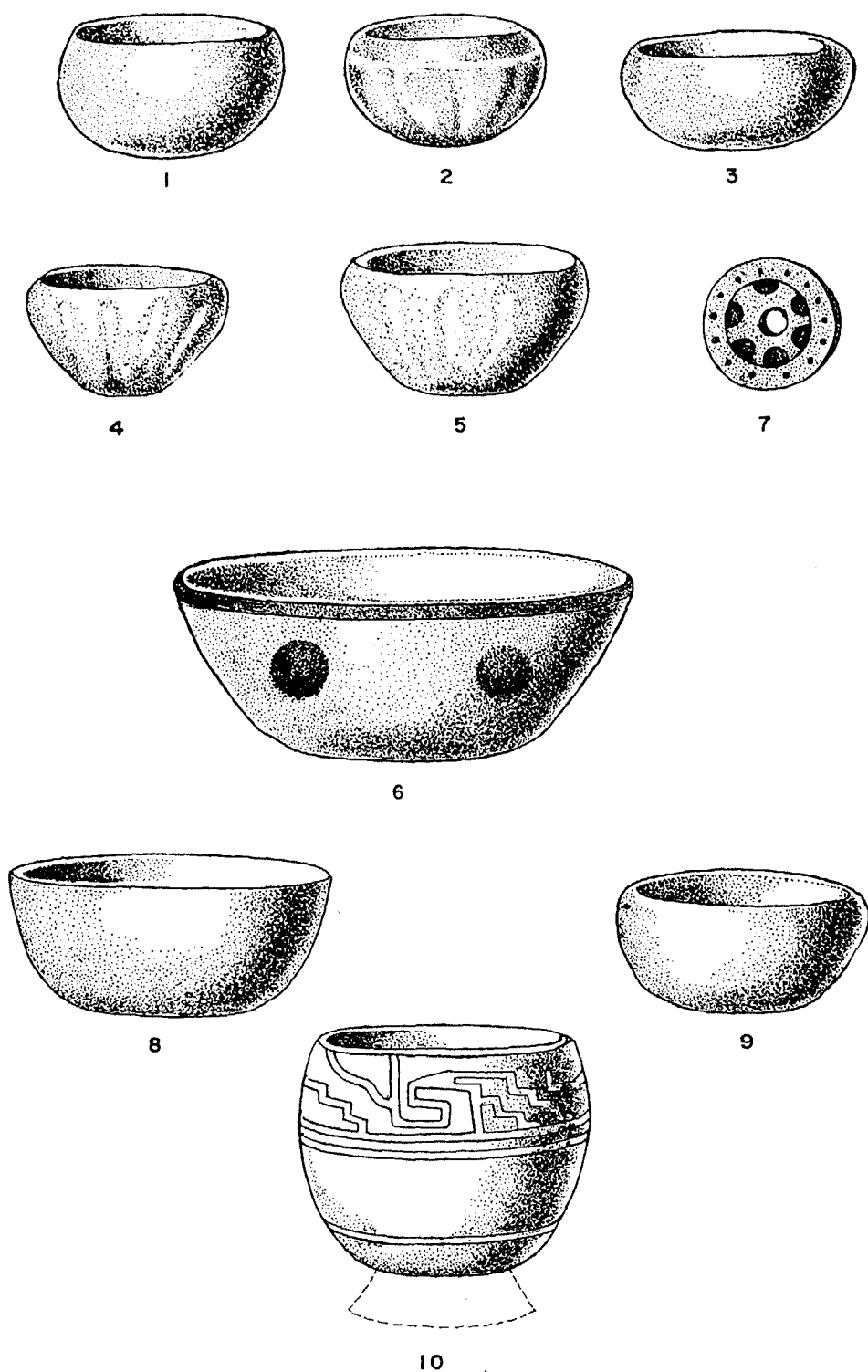
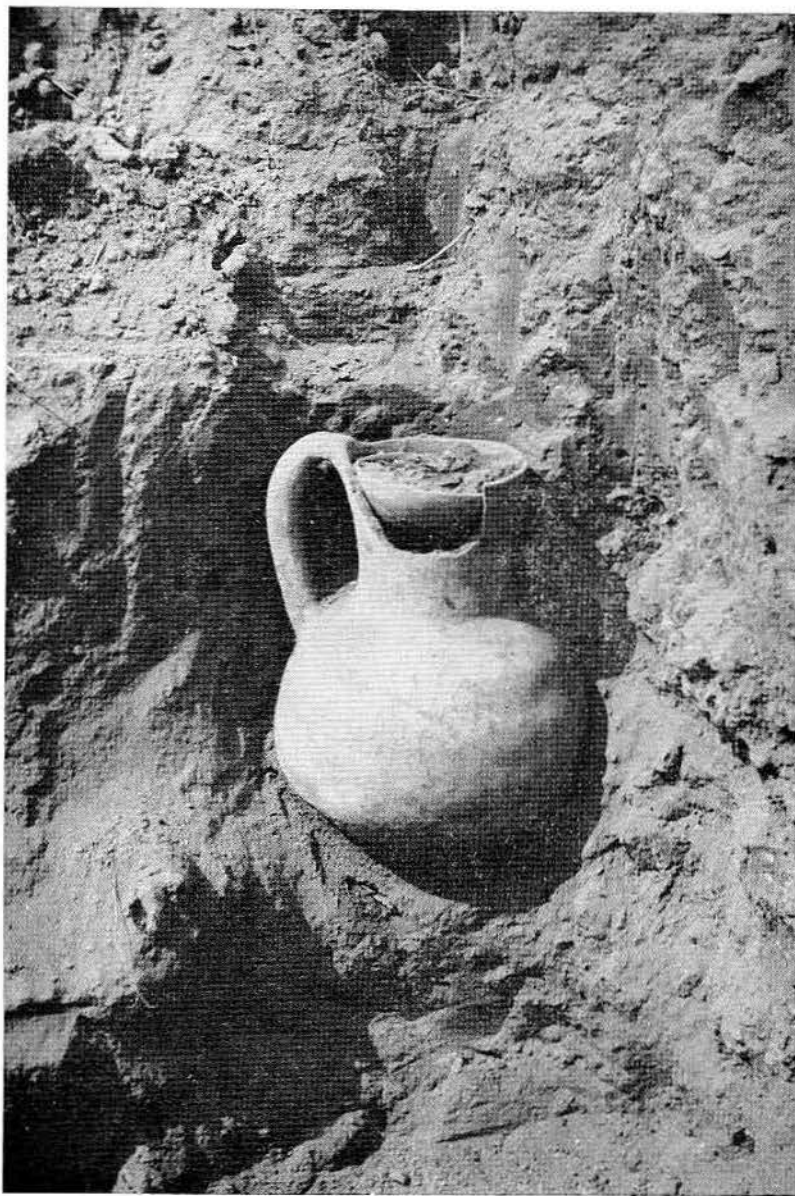


Fig. 6. Vasijas que se encontraron asociadas al entierro múltiple XIII-1: las Nos. 1 y 2 con el esqueleto "A"; la 3 con el esqueleto "B"; la 4 y 5 con el esqueleto "C"; la 6, 7 y 8 con el esqueleto "D", y la 9 y 10 con el "E". Todas las piezas están dibujadas a la mitad de su tamaño original, a excepción de la No. 7 que está en tamaño natural.

y sólo en el esqueleto "D" hay una deformación craneana que ya hemos mencionado.

Se hallaron en total nueve vasijas y un malacate, todos pertenecientes al período cultural llamado Azteca III (fig. 6). Hacemos la aclaración de que la vasija número 9 fue movida por los trabajadores y, por lo tanto, no conocemos su relación exacta con los restos óseos. El malacate presenta una problema, porque



Lám. XXII. El entierro XIII-1 mostrando el cajete que tapa a la olla.

ejemplares idénticos han aparecido en niveles puramente toltecas y han sido siempre considerados como correspondientes a esa cultura. Su asociación con vasijas aztecas puede explicarse de dos maneras: que es un objeto tolteca que había sido guardado como reliquia, o que se trata de la supervivencia de un tipo tolteca que siguió fabricándose en el horizonte azteca.

ENTIERRO XIII-1. Cerca de los esqueletos anteriores y en el ángulo noreste de la misma sala, se halló, a 18 cm. sobre el piso, una olla con asa del clásico barro anaranjado azteca. Estaba tapada con un pequeño cajete y contenía en su interior fragmentos de huesos humanos incinerados (lám. XXII).

Se ve claramente que los entierros son contemporáneos y fueron colocados sin que los enterradores se dieran cuenta de que existía un piso tolteca a 18 cm. más abajo.

ATLANTES Y PILARES. En esta temporada se regresó a la zona arqueológica de Tula el enorme atlante que fue exhibido durante algunos meses en el museo de Pachuca. Aprovechando la presencia de un camión grúa, se volvió a armar la pieza al lado de su compañero en la Plazoleta Norte, ensamblándose también



Lám. XXIII. Vista general de los atlantes y un pilar que están en la plazoleta norte.

uno de los pilares que igualmente se compone de cuatro secciones y tiene la misma altura que los atlantes (láms. XXIII y XXIV).

CABEZA DE SERPIENTE. La colección del Museo Local fue enriquecida con el obsequio del señor Lamberto Rendón Sánchez, de la ciudad de Tula. Se trata de una escultura en piedra que representa la cabeza de una serpiente, en muy buen estado de conservación, con excepción de la mandíbula. El tratamiento de las cejas y los colmillos es muy semejante al de las cabezas empujadas en los edificios de Chichén-Itzá, Yucatán, y seguramente ésta servía para el mismo fin¹¹ (lám. XXV).

RESUMEN Y CONCLUSIONES

El trabajo más importante en la treceava temporada, fue la realización de la primera parte del ambicioso proyecto de colocar otra vez, sobre la plataforma superior del Edificio "B", los atlantes, pilares y columnas en forma de serpiente que soportaban la techumbre del antiguo templo. Para lograrlo se tenía que rellenar una gran oquedad, trabajo pesado y costoso que se inició en la temporada pasada y se concluyó en la actual, gracias a la concentración de todos nuestros esfuerzos para lograrlo. La segunda parte será la construcción de una gran plancha de concreto que se efectuará el próximo año y que servirá de cimiento a los soportes aislados.

Otro de los trabajos de importancia fue la exploración realizada en el Edificio "3" (Palacio Quemado), que abarcó sus lados norte, sur y oeste. Con esto podemos decir que esta exploración, que se empezó en 1946, ha quedado concluida, a excepción de las labores de índole reconstructiva.

Ahora que tenemos completa la planta del conjunto se ve claramente lo que ya se sospechaba, es decir, que fue trazada a un mismo tiempo, como puede comprobarse al observar el alineamiento de los muros y de los soportes aislados. Se puede apreciar una gran armonía en toda la obra, encontrando un ejemplo en la colocación de las entradas a las tres salas principales; así tenemos que la central está en el lado sur, mientras que las otras dos están, una al oriente y la otra al poniente. Esta norma se ve también en la disposición de los soportes aislados, pues mientras los de la sala principal son cuadrangulares, los de las laterales son circulares.

A su vez, la distribución de las columnas es interesante porque, aunque rodean el edificio por tres lados, hay muros transversales que cortan su continuidad haciendo que sean, en realidad, cuatro columnatas diferentes.

La fachada norte del gran conjunto arquitectónico es desigual por tener una hilera de seis aposentos que ocupan todo este frente. Tres de ellos tienen sus entradas por el norte y los restantes por dentro de la Sala No. 2.

En informes anteriores ya se ha mencionado que la banqueta que rodea la estancia 2, estaba decorada en su totalidad con una procesión de figuras

¹¹ Tiene 80 cm. de largo, por 35 cm. de alto y 43 cm. de ancho.



Lám. XXIV. Las mismas esculturas vistas por la parte posterior.



Lám. XXV. Cabeza de serpiente muy parecida a las de Chichén-Itzá.

humanas en bajorrelieve y policromadas, y que sobre la cornisa obsérvanse serpientes emplumadas que alternan, de vez en cuando, con una de nubes (Mixcoatl). Ahora bien, desde hace mucho tiempo habíamos tenido la curiosidad de saber cuántas figuras existían en total en la decoración de la banqueta.

Si bien es cierto que falta el noventa por ciento de las losas esculpidas, existe una sección en el ángulo noroeste en donde se ven diez personajes que nos pueden servir de base para nuestro cálculo. Pero antes es necesario mencionar que cuando las losas esculpidas fueron arrancadas de la banqueta en tiempos prehispánicos, algunas de ellas se quebraron en la parte inferior, quedando empotrados en el piso unos centímetros de la base. Por fortuna, sobre estos pedazos se ven los pies de los personajes y, por lo tanto, se puede saber en qué dirección iba la procesión.

Ahora bien, si tenemos la distancia total de la banqueta, es decir, la suma de las medidas de los cuatro lados de la sala, y conociendo más o menos el espacio que ocupa cada figura, se puede calcular con un mínimo error el número de personajes y serpientes que la decoraban.

Sobre la sección existente que ya se ha mencionado se ven diez figuras de sacerdotes que ocupan un tramo de 4.45 m. de largo, por lo que cada una ocupa 44 cm. La sala tenía 93.70 m. lineales de banqueta y si dividimos esta cantidad entre 44 cm. entonces tenemos un cociente de 212, que debió haber sido el número aproximado de sacerdotes esculpidos sobre las losas.

En lo tocante a las serpientes el cálculo es un tanto diferente, debido a que varían en longitud; mientras que unas miden 85 cm. otras alcanzan 1.20 m. de largo. La suma de varias de ellas nos dio un promedio de 90 cm. por figura, por lo que dividiendo entre esta cifra los 93.70 m. resulta la cantidad de 104, que debió ser el número de figuras sobre la cornisa de la banqueta.

Desde luego, los cálculos anteriores no son del todo exactos, pero al menos nos dan una idea de la suntuosidad del edificio y que, seguramente, hubo una fabricación en serie de bajorrelieves para adornar ese espacio. En la figura 7, que no es más que un simple croquis mostrando la banqueta cuando estaba en uso, se ha indicado por medio de flechas la continuidad de las dos procesiones de sacerdotes: una va bordeando el lado poniente y la otra el oriente, para llegar ambas a la entrada de la sala, situada en el lado sur.

Aunque la exploración en busca de la ofrenda debajo del Chac-Mool resultó decepcionante, tenemos el dato de que se depositó primero una ofrenda, y encima se colocó la escultura. De los objetos recuperados los más importantes, aunque también los más destruidos, fueron varios discos de piedra arenizca que estuvieron recubiertos en un lado con pirita, y en el otro con un mosaico de plaquitas de jade y turquesa. En vista de que estas piezas miden apenas 8 cm. de diámetro y que tienen dos perforaciones en el centro, para colgarse, no parece que fueran espejos, sino un adorno que se llevaba sobre el pecho.

El hallazgo de una supuesta tumba y varios entierros aztecas, nos abrieron nuevas posibilidades que hay que investigar. La estructura que está en forma de un cuarto sin entrada, nos está indicando que se trata de una construcción funeraria, además de que habían fragmentos de huesos humanos en su interior.

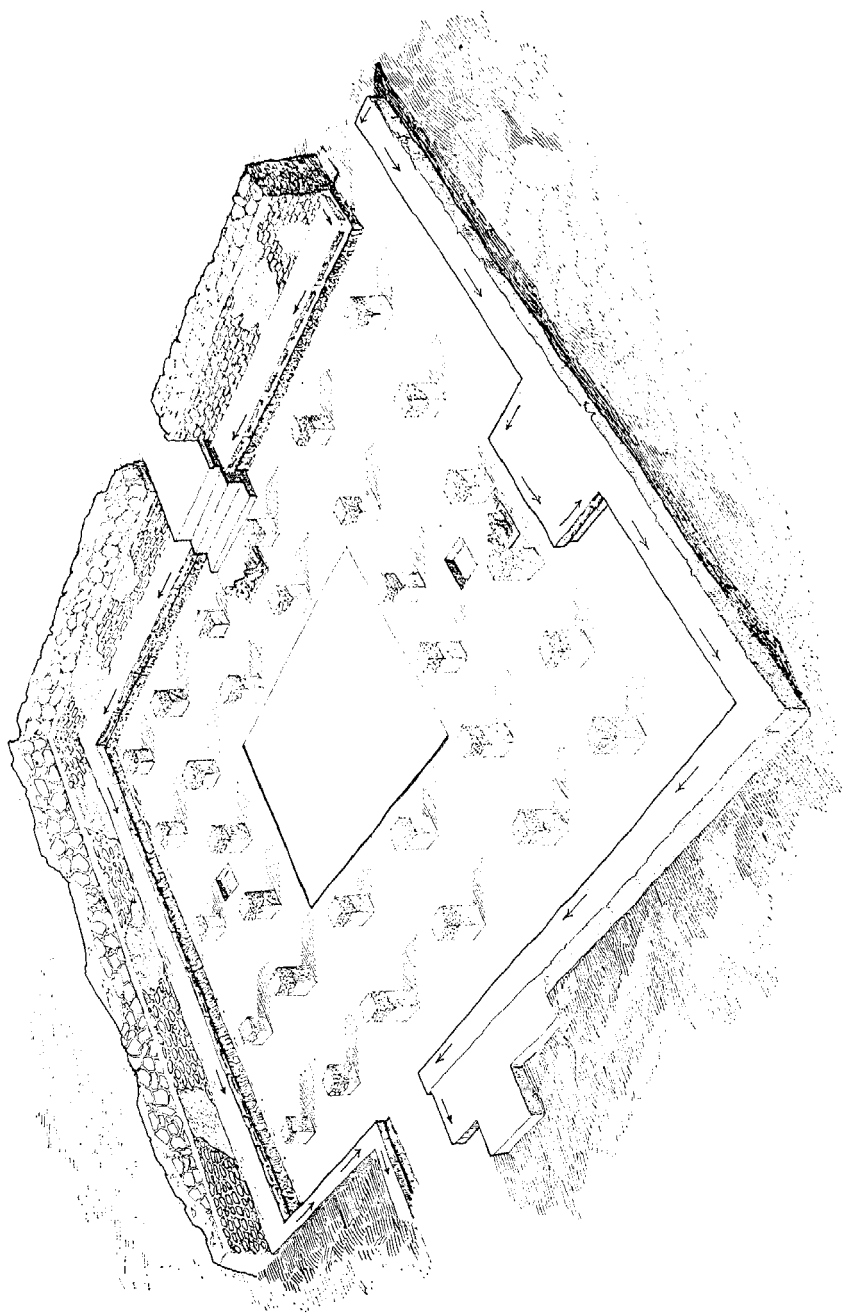


Fig. 7. Croquis mostrando la dirección en que van las dos procesiones de sacerdotes representados sobre las banquetas.

Es importante el hecho de que estaba dentro del núcleo de un basamento azteca, debido a lo cual no podría pertenecer a la cultura tolteca.

Los cinco esqueletos, hallados aproximadamente a 18 cm. de un piso tolteca, indican que fueron depositados cuando el palacio tolteca ya estaba en ruinas y abandonado. Por lo tanto, deben corresponder al período Azteca III.

REFERENCIAS

- Acosta, J. R. La Tercera Temporada de Exploraciones en Tula, Hgo. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, Vol. VI, No. 3. México, 1944, pp. 125-60.
- Exploraciones Arqueológicas efectuadas en Chichén-Itzá, Yucatán, 1951. *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, t. VI, México, 1954, pp. 27-40.
- Resumen de las Exploraciones Arqueológicas en Tula, Hgo., durante las temporadas VI, VII, VIII. 1946-1950. *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, t. VIII, México, 1956, pp. 37-115.
- Charnay, D. *Les Anciennes Villes du Nouveau Monde*. París, 1885.

EL DIOS MARIPOSA EN LA CULTURA DE OAXACA

Una revisión del estado actual del conocimiento*

FRANK H. BOOS.

Al examinar en 1962 el conjunto de fragmentos en poder del Museo Americano de Historia Natural, formado con parte de las colecciones de Eduardo Seler, Hermann Bauer y Marshall H. Saville, el autor descubrió el pequeño fragmento ilustrado en la lámina I. Este fragmento perteneció a Saville, quien posiblemente lo catalogó durante la época en que fue conservador de arqueología de México en aquel museo.

La catalogación: "Cabeza de Murciélago; Valle de México" provocó algo de inconformidad en el autor de estas líneas, tanto en cuanto a la descripción como al lugar de origen, por lo que pidió se fotografiara el objeto para estudiarlo posteriormente.

Pasado algún tiempo, el autor logró del mismo museo una fotografía de otro fragmento, más grande y con el mismo diseño, identificado como el tocado de una figura, parte de una urna destruida de Oaxaca, ilustrado en la lámina II.

La publicación de las excavaciones realizadas recientemente en el Palacio de las Mariposas, en Teotihuacán¹ nos sugirió reconsiderar al Dios Mariposa, y sus manifestaciones en el Valle de Oaxaca, a la luz de los trabajos del doctor Alfonso Caso sobre el tema,² considerando también la ampliación realizada por los doctores Caso y Bernal, publicada tres años después.³ Se recordará que, genialmente, el doctor Caso identificó una hermosa urna procedente de Atlatlahuca, lejana región cuicateca de Oaxaca, como pieza zapoteca dedicada al Dios Mariposa, poseedora de la forma característica que esta deidad adoptó al ser incorporada a la cultura de Oaxaca. A tal grado son escasas las urnas zapotecas del Dios Mariposa que los doctores Caso

* Traducción de Manuel Alvarado.

¹ Acosta, J. R., 1962.

² Caso, A., 1949, p. 78.

³ Caso, A. y Bernal, I., 1952, p. 342.

y Bernal, primeros en clasificar por categorías el material de urnas y braseros de Oaxaca, ilustran sólo dos piezas zapotecas dedicadas a esta deidad, en el capítulo correspondiente a "Ejemplares Unicos" de su compendio publicado en 1952.⁴ Una de estas piezas es la urna de Atlatlauhca; la otra es una cabeza enorme de una vasija destruida, que el doctor Caso examinó e identificó en el Museo del Hombre, París.⁵

Esto impulsó al autor a emprender el examen, a cuyos resultados se refiere este trabajo, de la colección fotográfica que está preparando sobre todas



Lám. I. Fragmento del frente del tocado de la figura de una urna de Oaxaca. Colección de Marshall H. Saville. Museo Americano de Historia Natural No. de Cat. 30/6955. Altura: 7.5 cm. Ancho: 10-6/8 cm. Color: gris claro con un baño gris más claro. Sin procedencia.

las piezas conocidas, urnas y braseros de Oaxaca, existentes en los museos y colecciones privadas de Europa y América.

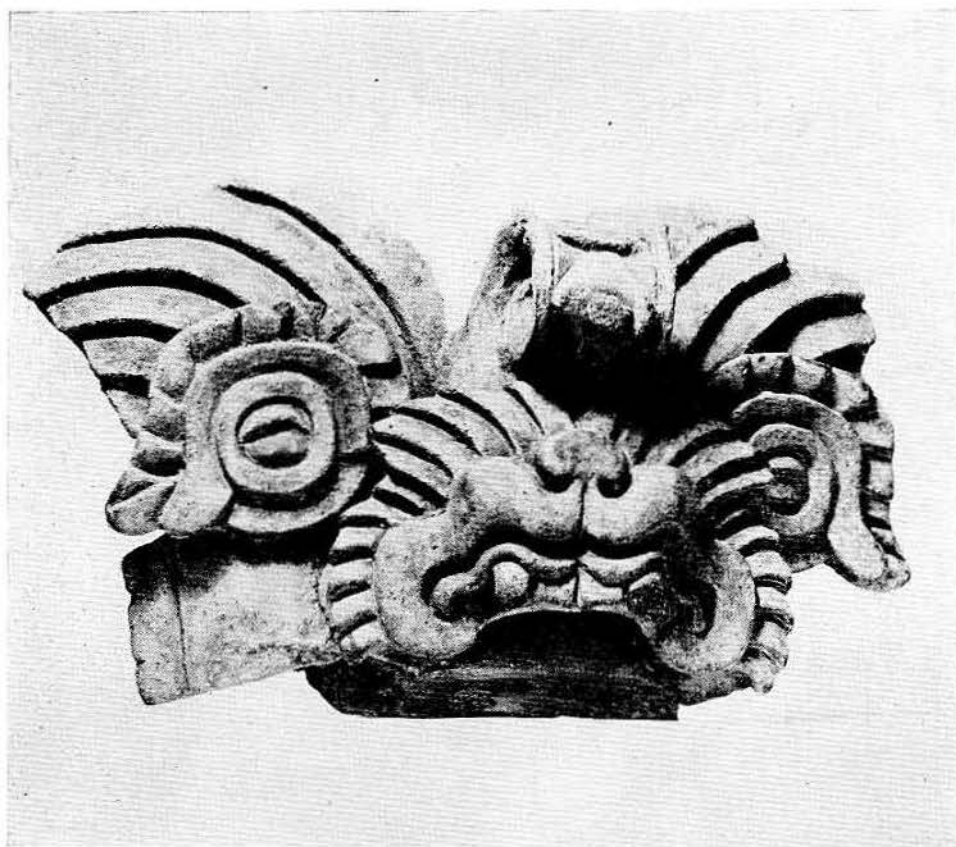
Sabemos que cuando por vez primera aparecen en las urnas de Oaxaca las figuras con tocados que muestran el disfraz, *nahualli* o máscara construida con las características estilizadas del Dios Mariposa, que es durante la época III-A de Monte Albán, las características del insecto, completamente formadas e integradas, habían sido reducidas a unos cuantos elementos. Consistían éstos en dos ojos redondos, fijos, bordeados con plumas, algunas veces con antenas sobrepuestas a los lados, en tanto que entre los ojos quedaba enrollada la trompa contraída de la mariposa, el órgano prensil que dicho insecto desenrolla y estira para probar el néctar de las flores.

Eduardo Selser, investigador incansable, depositó en Berlín una urna magnífica del Dios Mariposa en el Museum Für Völkerkunde (No. de Cat. IV Ca. 29011). Se reproduce esta pieza en la lámina III. También proviene de

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*, figs. 507-9.

Atlatlahuca, de la región cuicateca de Oaxaca, y es prácticamente idéntica a la de la figura 507 de *Urnas de Oaxaca*, diferenciándose solamente en la cara del personaje y en los botones que lleva sobre la trompa. Esta urna actualmente está en posesión del Museo Etnográfico de Göteborg, Suecia.



Lám. II. Fragmento del frente de un tocado de una figura de una urna de Oaxaca. Colección de Marshall H. Saville en el Museo Americano de Historia Natural, Nueva York. No. de Cat. 30. 0/8. Altura: 8½ pulgadas. Ancho: 10½ pulgadas. Color: gris claro. Procedencia: Cuilapa.

Las láminas IV-A y IV-B muestran una urna existente en el Instituto de Arte de Dayton, Ohio, E. U., que ilustra admirablemente las características de este tipo. También sabemos que el Dios Mariposa apareció en los valles de Oaxaca con muestras de fuerte influencia teotihuacana.⁶

El complicado tocado de la urna del Museo del Hombre presenta los ojos fijos, las antenas estilizadas y la trompa contraída del Dios Mariposa (lám. V). La banda inferior del tocado presenta tres mariposas en vuelo, en forma naturalista, pero con los ojos característicos estilizados y la trompa enrollada

⁶ *Ibid.*, p. 342.



Lám. III. Urna con el dios mariposa. Museo Etnográfico de Göteborg, Suecia. No. de Cat. 23.6.303. Altura: 26 cm. Colección del doctor Eduardo Seler. Procedencia: Atlatlahuca. (Originalmente No. de Cat. IV. Ca. 29011, Museum für Völkerkunde, Berlin)



Lám. IV A. Dios mariposa. Instituto de Arte Dayton, Ohio, E.U. No. de Cat. 60.12. Altura: 8¾ pulgadas. Color: cerámica café clara con baño gris claro. Cortesía del Staatliches Museum für Völkerkunde, Munich, Alemania.

también delineada, lo que demuestra que el escultor oaxaqueño podía disponer, a su juicio, del diseño natural para mostrar a la mariposa tal como se encuentra en la naturaleza. Se superpuso a esta cabeza, inexplicablemente, una pequeña máscara ovalada, la máscara del Dios Tigre, otra deidad oaxaqueña, como ornamento central o medallón del tocado.⁷ El disfraz, *nahualli*



Lám. IVB. Acercamiento en perfil del tocado y la cara de la figura de la urna anterior. Cortesía del Staatliches Museum für Völkerkunde, Munich, Alemania.

o máscara del Dios Tigre, es el rostro del jaguar estilizado; muestra los elementos característicos consistentes en los orificios nasales, el labio superior, colmillos y dientes superiores, algunas veces bordeados por un penacho de plumas cortas.

El Dios Tigre, una deidad muy antigua en los valles de Oaxaca, ya estaba

⁷ *Ibid.*

formado y estilizado en la época I de Monte Albán.⁸ Algunas veces esta máscara fue colocada como medallón del tocado en ciertas urnas de otros tipos; por ejemplo, en la época de Transición, en una urna de la Diosa "12 Serpiente" y en los cascos de dos guardianes de una tumba a la que protegen, enfundados en sus armaduras indígenas, con los brazos y manos dramáticamente extendidos en un gesto repelente.⁹ Estos ejemplos muestran en el tocado, como única referencia a una deidad, la máscara del Dios Tigre. La máscara del



Lám. V. Dios mariposa. Museo del Hombre, París. No. de Cat. 47.67.1. Altura: 33.4 cm. Ancho: 36.9 cm. Color: gris claro. Adquirida en 1947 como parte de la colección Walter. Cortesía del Museo del Hombre, París, y reproducida con su permiso.

Dios Tigre, otra vez inexplicablemente, parece convertirse en el medallón superpuesto habitual en casi todos los tocados del Dios Mariposa de Oaxaca, como veremos en seguida.

Reducidas a sus elementos más simples, las máscaras del Dios Mariposa y del Dios Tigre fueron diseñadas por los escultores zapotecas como lo muestran los dibujos en las figuras 1 y 2.

Finalmente, el autor cayó en la cuenta de que los fragmentos de Saville (láminas I y II), son en realidad otro ejemplo de un convencionalismo aceptado que permitía al escultor zapoteca ocultar o impedir la identificación de un Dios para confundir a propósito a los no iniciados. En esta forma se hallan

⁸ *Ibid.*, p. 54.

⁹ *Ibid.*, figs. 434, 498-9.

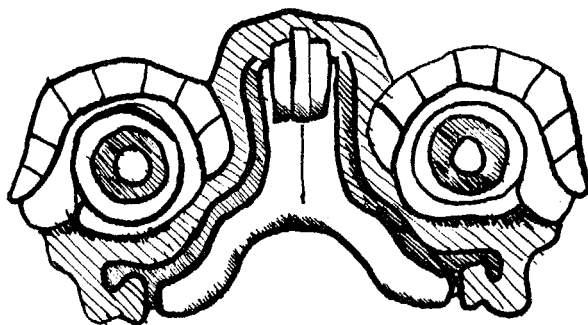
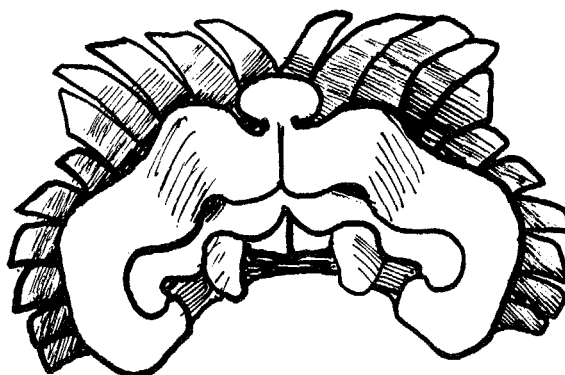
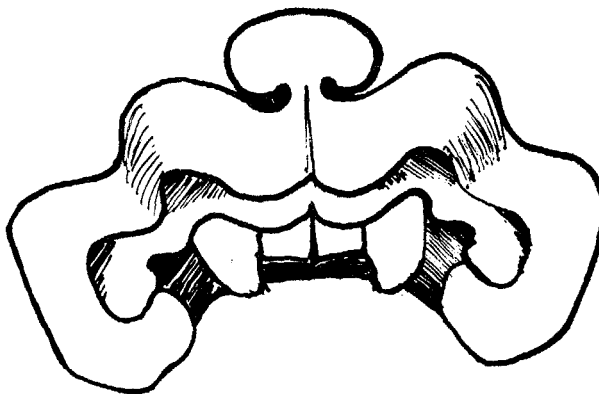


Fig. 1. Dibujo a línea de la máscara oaxaqueña del Dios Mariposa.



Figs. 2. Dibujo a línea de la máscara del Dios Tigre; la composición que comprende estas máscaras aparece como medallón u ornamento central en el tocado de las figuras en las urnas oaxaqueñas.



Lám. VI. Urna con los atributos del dios mariposa y del dios tigre. Museo Frissell de Arte Zapoteca, Mitla, Oaxaca. No. de Cat. 1816. Altura: 29 cm. Color: policromía de pigmentos rojo, blanco y amarillo. Procedencia: Miahuatlán.



Lám. VII. Urna con ambos atributos de dios mariposa y dios tigre. Museo Británico. Colección de John Wetherall. No. de Cat. 1849/6-29/28. Altura: 7.1 pulgadas. Color: anaranjado-amarillo ligero.

yuxtapuestas las máscaras de dos deidades diferentes para crear un rostro de animal utilizando un par de ojos, una nariz y una boca. En tanto que los ojos y la nariz son la máscara de identidad del Dios Mariposa, la boca es la máscara de identidad del Dios Tigre.

El autor cree que muchos otros símbolos, enigmas al presente, como el Glifo "C" que aparece en los tocados de muchas deidades, las máscaras clara-

mente nasales y bucales del Dios Cocijo y del Dios Glifo "L", etc., se crearon en virtud de este convencionalismo: la yuxtaposición de máscaras simbólicas, o de características de dioses diferentes, para crear un diseño que ocultara a todos la identidad de la deidad o deidades, con excepción de los elegidos.

El anticuario inglés John Wetherall exhibió en 1842, en Sevilla, su colección de urnas zapotecas, apareciendo entre ellas la de nuestra lámina VII en su *Catálogo de una Colección de Antiquidades Mejicanas de Juan Wetherall*.

Este fragmento ha pertenecido a la colección del Museo Británico desde 1849 y desde entonces no ha sido clasificado. A la vez que muestra el diseño cuidadoso de una máscara del Dios Tigre, es una pieza del Dios Mariposa de valor incalculable. Los magníficos planos y líneas de este tocado, y en especial los ornamentos laterales, establecen que este concepto de la conjunción del Dios Mariposa y el Dios Tigre fue un concepto desarrollado en Oaxaca.

En 1961, gracias a los buenos oficios del señor Howard Leigh, en Mitla, el autor pudo conseguir que se fotografiara la nutrida colección de urnas del propio señor Leigh y la del Museo Frissell de Arte Zapoteca de aquella ciudad. Este hecho reveló la existencia de otra urna con la figura de un viejo que lleva un tocado del Dios Mariposa sobre el cual está superpuesta, como medallón, la máscara del Dios Tigre que aquí se reproduce en la lámina VI. Aparece en el diseño en esta figura la influencia definitivamente teotihuacana. Las antenas de la mariposa están hacia ambos lados a manera de ornamentos. La trompa del insecto está enrollada en forma de carrete macizo. Realismo en alto grado, muestran las líneas de la cara, la boca sumida, los ojos del viejo con cataratas, los párpados inferiores colgantes, y aunque el escultor utilizó un convencionalismo aceptado en Oaxaca consistente en comprimir el torso, acortar los miembros y alterando la realidad para indicar los pies, aparecen tratados con más cuidado, en el orden acostumbrado en Oaxaca, primero el tocado, dado que en él se hacen las referencias a las deidades, después las líneas de la cara, luego las joyas de la figura y al final el cuerpo, miembros y extremidades que parece que tenían poca importancia.

Gracias a la cooperación del doctor Clifford Evans, investigador asociado de la División de Arqueología del Museo Nacional de Norteamérica, Institución Smithsonian de Washington, el autor pudo obtener en 1962 las fotografías de la colección de urnas de ese museo. La lámina VIII proviene de esta colección y es una cabeza perteneciente a una urna fragmentada que también muestra la asociación de las mismas deidades. Perteneció originalmente a la colección del señor E. O. Matthews, ingeniero civil que tuvo que ver con la construcción de los ferrocarriles en México, hombre de visión y mentalidad de investigador, quien reunió un gran número de urnas de Oaxaca. Una vez que se hubo retirado, su colección de urnas se exhibió en 1887 en el Museo de Arte y Ciencias de Brooklyn, hasta que fue adquirida por el Museo Nacional de Norteamérica en 1902.

En el mismo museo descubrió el autor otra urna que se reproduce aquí en la lámina IX. Esta magnífica miniatura muestra la figura del Dios Cocijo en cuyo tocado la máscara del Dios Mariposa lleva superpuesta una máscara más



Lám. VIII. Cabeza que demuestra los atributos de las dos deidades, mariposa y tigre. Museo Nacional de Norteamérica (Institución Smithsonian, Washington). No. de Cat. 215099. Adquisición No. 39096. Altura: 7-7/8 pulgadas. Ancho: 6.5 pulgadas. Color: gris claro.

pequeña del Dios Tigre, de cuya boca cuelga una lengua estilizada. Además del impresionante equilibrio y diseño, que satisfacen nuestros conceptos estéticos europeos, la figura presenta un baño de un carmesí vibrante que cubre el barro de color gris claro. Esta urna formó parte de una amplia colección



Lám. IX. Dios cocijo con atributos de dios mariposa y dios tigre. Museo Nacional de Norteamérica (Institución Smithsonian, Washington). No. de Cat. 114904. Adquisición No. 16107. Altura: 6 $\frac{3}{8}$ pulgadas. Ancho: 3 $\frac{3}{8}$ pulgadas. Procedencia: Miahuatlán. Color: gris con baño rojo brillante.

de urnas de Oaxaca reunida por el señor Louis H. Ayme, ingeniero civil que construyó el ferrocarril que atraviesa el Estado de Oaxaca y a quien su interés por el estudio de la cultura de Oaxaca le llevó a publicar un artículo ilustrado sobre la arquitectura de los templos de Mitla.¹⁰ Estando retirado, el 23 de mayo de 1885 pasó su preciosa colección de urnas al Museo Nacional de Norteamérica.

Es difícil concebir una estilización mayor de las dos máscaras de estas



Lám. X. Tapa de brasero que reproduce los atributos de tigre y mariposa. Sociedad de Artes Liberales, Museo de Arte Joslyn, Omaha, E.U. Entrada No. 1934. 334. Altura: 12.5 pulgadas. Ancho: 15 pulgadas. Color: cerámica amarillo ligero con baño gris claro. Procedencia: "Finca cafetalera cerca de Antigua, Guatemala." Donación de la Sra. de William Newton, Omaha, Nebraska, 1934. Cortesía del Museo de Arte Joslyn.

deidades asociadas, pero apareció una más en la figura de una tapa de un brasero, propiedad de la Sociedad de Artes Liberales, en el Museo de Arte Joslyn de Omaha, Nebraska, E. U., que se reproduce aquí en la lámina X. Proviene de "una finca cafetalera de más allá de Antigua, Guatemala." En el tocado del joven personaje los ojos del insecto ya no tienen la mirada fija, aguda, sino que aparecen más bien como símbolos decorados, en tanto que

¹⁰ Ayme, L. H., 1882, cita en Bernal, I., 1962, No. 2854.

las dos antenas toman la forma de extraños lirios sostenidos por largos y redondos tallos. Un fragmento descubierto por Hermann Beyer muestra al Dios Mariposa teotihuacano sobre el casco de una deidad con las antenas tratadas en forma similar, al igual que el tocado de una figura femenina de una vasija de Kaminaljuyú descubierta por el doctor Alfred V. Kidder.¹¹

La lápida de Ixtapaluca muestra una diosa, de la que el doctor Caso dice tuvo gran importancia en Teotihuacán, diosa cuyo tocado parece ser la máscara del Dios Mariposa, cubierta de antenas, ojos, la trompa dibujada en perfil y el *yacapapalotl*, ornamento nasal,¹² que afirma tiene sus antecedentes en muy lejanos tiempos olmecas. Séjourné publicó un dibujo de un *xichipilli*, pintado al fresco sobre un vaso teotihuacano, el que también muestra el tocado compuesto de la máscara del Dios Mariposa con antenas, ojos, trompa enrollada y el ornamento nasal *yacapapalotl*.¹³ En esta tapa de brasero el maxilar superior del Dios Tigre está convertido en el marco superior del casco del joven personaje y, sobre el marco, colocados a manera de punta se hallan los orificios nasales estilizados. Los dos colmillos superiores del jaguar, representados en forma naturalista, se encuentran por encima de las sienes de la cara del joven. Se justificaría clasificar a estos objetos como de origen teotihuacano si se tiene en cuenta, además del origen de la pieza de las cercanías de Antigua, Guatemala, que en Teotihuacán las figuras aparecen con un tratamiento bastante parecido en los tocados, excepción hecha del uso acentuado, indudable, de los elementos de la máscara del Dios Tigre, los orificios nasales y los colmillos. Como hemos visto, parece que la superposición de la máscara del Dios Tigre sobre la máscara del Dios Mariposa sólo tuvo lugar en la cultura de Oaxaca.

Suspendido del septum taladrado de la nariz en la figura de este brasero se encuentra, con diseño de mariposa estilizada, un ornamento delgado llamado *yacapapalotl*.¹⁴ Un ornamento nasal parecido aparece en la figura femenina antes mencionada descubierta por el doctor Kidder, que el doctor Caso identifica como Diosa Mariposa.¹⁵

Estas asociaciones repetidas de las mismas dos deidades, no nos habían preparado para hacer todavía otra asociación con un dios diferente, pero surgió a la luz uno en el Museo Nacional de Norteamérica que reproducimos en la lámina XI. Este notable brasero muestra a un joven personaje cuyo tocado es el Dios Mariposa en el cual está superpuesto el disfraz, *nahualli* o máscara del Dios con el Tocado Compuesto con la Fauces Superior de Serpiente, una poderosa y popular deidad que hizo su aparición en Oaxaca durante la misma época que el Dios Mariposa.¹⁶ La máscara del último dios mencionado es tan característica que reproducimos un dibujo de ella en la figura 3. En la figura principal del brasero, ambas máscaras del tocado pre-

¹¹ Caso, A., 1949, figs. 9 y 11.

¹² Caso, A., 1962, p. 53, fig. 5.

¹³ Séjourné, L., 1959, vol. II, fig. 3.

¹⁴ Caso, A. y Bernal, I., *op. cit.*, p. 110, fig. 178.

¹⁵ Caso, A., 1949, p. 85.

¹⁶ Caso, A. y Bernal, I., *op. cit.*, p. 164, figs. 288, 290-92.



Lám. XI. Sugestivo brasero con diversos atributos, entre ellos el del dios mariposa y el tocado compuesto por fauce superior de serpiente. Museo Nacional de Norteamérica (Institución Smithsonian, Washington). No. de Cat. 115181. Entrada No. 16290. Altura: 15 ½ pulgadas. Ancho: 13 ½. Color: barro gris claro con baño rojo brillante. Procedencia: Zaachila.

sentan un diseño clásico, viéndose claramente la influencia teotihuacana. La cara viril del joven está tan bien captada que se la puede encontrar en las personas que acuden hoy en día a las plazas y mercados de los pueblos de

Oaxaca. Sostiene, en ambas manos, idénticos cetros con el motivo de "El Aguila que Caer", mismo motivo del grabado que ostenta un anillo de jade encontrado en una tumba de Monte Albán sobre la que Nuttall sugirió que pudo haber sido la tumba de Cuauhtémoc.¹⁷ Estos cetros están diseñados para sostenerse por medio de asas esculpidas y para que vean uno hacia el otro. Este motivo reaparece en otras urnas, algunas veces como cetro, otras como toponímico, en el pedestal. (No. de Cat. 1945, 25 Royal Scottish Museum, Edimburgo; No. de Cat. 59351 Museum für Völkerkunde, Viena.)

Es posible que el pájaro que aparece en estos cetros gemelos sea la misma figura que Acosta sugiere que puede ser una "mariposa, un quetzal o un águila," al aparecer en la superficie de los pilares del Palacio de las Mariposas.¹⁸

La identificación del brasero mostrado en la lámina XI, permitió al autor reclasificar el tocado de una cabeza perteneciente a un fragmento de urna

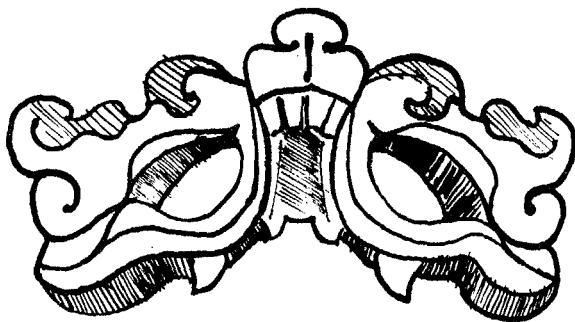


Fig. 3. Dibujo a línea de la máscara del Dios con el Tocado Compuesto de Fauces Superior de Serpiente. Dibujo tomado de la máscara del tocado de la figura de un brasero propiedad del Museo Nacional de Norteamérica (Institución Smithsonian, Washington). No. de Cat. 115181.

de la colección de Howard Leigh de Mitla, que reproducimos en la lámina XII. Aquí aparece la máscara del Dios Mariposa, aunque con la trompa pequeña y sin enrollar en forma de carrete, que simplemente se encurva hacia abajo, en tanto que los ojos y cejas en voluta característicos de la serpiente se encuentran ausentes en la máscara del Dios con tocado de fauces superior de serpiente, estando la máscara reducida a manera de encerrar solamente el maxilar superior, las ventanas nasales y los colmillos. Se nota el efecto de la reducción en la máscara de la serpiente, dado que los ojos y las cejas, así como los de la máscara del Dios Tigre, han desaparecido, quedando sólo el maxilar superior, los orificios nasales y los colmillos. De esta manera aparece la máscara de la serpiente en los tocados de otras urnas (No. de Cat. 16/6073, del Museo del Indio Americano, Heye Foundation, Nueva York; urna sin nú-

¹⁷ Bernal, I., 1962, No. 3209, citando a Nuttall, 1932, p. 235.

¹⁸ Acosta, J. R. *op. cit.*, foto 5.



Lám. XII. Urna con atributos del dios mariposa y significativas peculiaridades. Colección Howard Leigh, Mitla, Oaxaca. No. de Cat. 1260. Altura: 34 cm. Color: gris claro. Procedencia: Santa Inés, Distrito de Ocotlán.

mero de catálogo de la Galería Essex Arts, Colección Frank Elmer, Nueva York).

Magnífica es la colección Reginal Tower que pasó a ser propiedad del Museo Británico a través de A. P. Maudsley en 1908 y que incluía una vasija



Lám. XIII. Dios con atributos de mariposa, tigre y serpiente. Museo Británico. Colección de Reginald Tower. Excolección de A. P. Maudsley. No. de Cat. 1908/7-18/Z6. Altura: 6.3 pulgadas. Color: gris claro.

de la figura de un joven que lleva un tocado compuesto de la máscara del Dios Mariposa, sobre la cual está superpuesta la máscara del *Dios con el tocado compuesto de la fauce superior de serpiente* (lámina XIII). Se puede observar en este caso que el proceso de reducción ha hecho desaparecer la trompa identificadora de la mariposa, así como los ojos característicos y las cejas estilizadas de la serpiente.

Estos ejemplos de la asociación del Dios Mariposa con el Dios Tigre y con el *Dios con tocado de fauce superior de serpiente* demuestran que en cada caso es el Dios Mariposa al que se le ha asignado una posición superior en el diseño del tocado, dándoles a las otras máscaras de los otros dos dioses un lugar inferior y subordinado, generalmente en forma de un medallón mucho más pequeño. Este hecho parece establecer el grado de fuerza que el Dios Mariposa tenía en el panteón de Oaxaca, quedando reforzado por la circunstancia de que la deidad suprema de este panteón, el Dios Cocijo, lleva a esta deidad en su tocado (lámina IX). Esta posición de importancia va de acuerdo con la investigación realizada por el doctor Caso, que establece una Diosa Mariposa de importancia capital en Teotihuacán y cuyo prestigio se remonta a los tiempos olmecas. Pero esto no explica el que las urnas del Dios Mariposa sean sumamente raras en los museos y colecciones particulares del mundo, ya que el autor sólo ha podido reunir 15 casos entre más de 2000 fotografías de urnas y braseros de Oaxaca que tiene en su poder. Las urnas oaxaqueñas, como tal vez ninguna otra clase de artefactos mesoamericanos, han tenido una difusión muy amplia en Europa y en Norte y Sudamérica, y a la vez han sido objeto de una destrucción en grande en manos de sus tres implacables enemigos: el tiempo, los fanáticos y los insensatos. Hasta donde sea imposible, debemos conservar el registro fotográfico de cada fragmento.

El autor está convencido de que, con la excepción de los penachos de plumas y las joyas personales como los collares y las orejeras de las figuras de las urnas, la mayor parte o todos los otros elementos que aparecen como adornos en realidad son símbolos sagrados intensamente estilizados. En la máscara del Dios Mariposa, en aquellos casos en que aparecen las antenas del insecto, se puede observar cómo se utiliza eficazmente el diseño estilizado para ornamentar (láminas IV, VIII, IX, XI, figura 1). Este convencionalismo confirma una prolongada tradición artística.

En la cultura de Oaxaca la insistente reverencia por los muertos dio por resultado un desarrollo extraordinario de la arquitectura funeraria y la aplicación de lo mejor de su capacidad artística al desarrollo de la manufactura de objetos funerarios.¹⁹ Recientemente han discutido mucho los autores que son autoridad en arte e historia del arte sobre la excelencia del diseño y la sensibilidad en la ejecución de las urnas y braseros de barro, así como sobre la técnica característicamente oaxaqueña de esculpido en barro húmedo que produjo planos tan vigorosos, limpios y de gran fuerza y belleza.²⁰

¹⁹ Covarrubias, M., 1957, p. 154.

²⁰ Covarrubias, M. *op. cit.*, p. 155; Kubler, G., 1962, p. 89. Covarrubias fue un distinguido artista tanto como un arqueólogo sobresaliente, a la vez que autor y coleccionista, en tanto que el Dr. Kubler es el Director del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Yale, así como autor y autoridad en arquitectura, escultura y pintura de América Central y del México postcortesiano.

REFERENCIAS

- Acosta, J. R., El Palacio de las Mariposas en Teotihuacán. *Boletín* No. 9, septiembre, 1962. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Ayme, L. H., Notes on Mitla. *Proceeding of the American Antiquarian Society*, New Series, II, Worcester, Mass. E. U., 1882, pp. 82-100.
- Bernal, I., *Bibliografía de Arqueología y Etnografía, Mesoamérica y Norte de México*. Memorias VII, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1962.
- Caso, A., Una urna del Dios Mariposa, *El México Antiguo*, T. VII. México, 1949.
- , Calendario y Escritura en Xochicalco. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, T. 18. México, 1962.
- Caso, A. y Bernal, I., *Urnas de Oaxaca*, Memorias II. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1952.
- Covarrubias, M., *Indian Art of Mexico and Central America*, New York, 1957.
- Kubler, G., *The Art and Architecture of Ancient America: The Mexican, Maya and Andean Peoples*, Baltimore, 1962.
- Nuttall, Z., "Cuauhtemoc's Tomb at Monte Alban", *El Palacio*, XXXII, 235, 1932.
- Séjourné, L., *Un Palacio en la Ciudad de los Dioses*, Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, 1959.

ANTROPOLOGIA FISICA

DATOS SOBRE LOS ANGULOS DE TORSION Y RETROVERSION EN RESTOS PREHISPANICOS DEL NORTE DE MEXICO

SERGIO LÓPEZ ALONSO

ZAID LAGUNAS RODRÍGUEZ

CARLOS SERRANO SÁNCHEZ

INTRODUCCION

Dentro de las investigaciones osteológicas llevadas al cabo hasta la fecha, una gran parte de ellas se ha referido a la craneología. Esta atención es comprensible si consideramos que la extremidad cefálica es quizás el elemento más complejo del esqueleto humano y, por lo mismo, el que ofrece mayor número de rasgos dignos de estudio.

Pero es indudable que también los elementos del esqueleto postcranial pueden proporcionar datos importantes para llegar a un conocimiento antropofísico más completo. Por eso es necesario analizar y caracterizar por medio de apreciaciones cualitativas o cuantitativas las peculiaridades que cada uno de ellos ofrece en las poblaciones humanas.

En la estructura ósea postcranial, un carácter peculiar es la torsión que se manifiesta en mayor o menor grado en las diferentes piezas óseas que la integran.

Como todos los caracteres biológicos, la torsión ósea experimenta variaciones inter e intragrupalas. Las variaciones intergrupales han merecido una atención especial puesto que se les ha considerado tradicionalmente como inherentes a cada grupo humano,¹ y han sido explicadas en función de factores mecánicos, o sea, la acción muscular ejercida en el desarrollo de ciertas actividades humanas.²

Ya que la torsión se encuentra particularmente manifiesta en los huesos de las extremidades, es sobre éstos que se han enfocado los estudios e investigaciones dirigidos a determinar sobre una base estadística los valores cuantitativos

¹ Dictionnaire des Sciences Anthropologiques, s/f., p. 583 (parte cuyo autor es L. Manouvrier).

² Manouvrier, L., 1890, pp. 260-61; Testut, L., 1932, p. 439; Krah, V. y Evans, F. G., 1945, pp. 239-40.

que asume, así como para establecer hasta qué punto la torsión ósea actúa como carácter de diferenciación sexual y cuál es su comportamiento en la simetría bilateral del cuerpo humano.

A la fecha contamos con numerosos trabajos, gran parte de ellos referentes a húmero y fémur, procedentes del Viejo Mundo; sin embargo, datos semejantes sobre material americano son muy escasos. Conocemos valores sobre torsión ósea para algunas series de Norte y Sudamérica, pero casi no existe referencia alguna para materiales de nuestro país.

Es por esta razón que se ha estimado conveniente conocer cuál es el comportamiento de este fenómeno en algunos restos óseos de México.

EL MATERIAL

Se eligió para este trabajo, material óseo prehispánico procedente de las Cuevas de La Candelaria y Paila, Coah., que quedan comprendidas dentro del área desértica del Noroeste de México. Ambas localidades pertenecen a pueblos que al parecer tuvieron estrechas relaciones culturales y probablemente afinidad somática, aunque cronológicamente no se superpongan de manera exacta.³

Se seleccionó este material, entre las colecciones osteológicas que conserva el Departamento de Antropología Física del Museo Nacional de Antropología, porque es de los más abundantes, permitiendo esperar la formación de series susceptibles de ser tratadas estadísticamente.

No está por demás hacer notar que en estudios de tipo osteológico, en particular cuando se trata de poblaciones antiguas, es frecuente tropezar con dificultades debidas al escaso número de ejemplares con que se cuenta. Además, existen caracteres métricos o morfológicos que requieren para su estudio la integridad del elemento óseo, siendo éste el caso de la torsión de los huesos largos, cuyas epífisis deben estar perfectamente conservadas, exigencia que obliga a eliminar un buen número de ejemplares.

En nuestro caso, contamos con un material que se halla en muy buen estado de conservación, de manera que el número de casos desechados fue muy reducido. Por lo que se refiere a edad, todo el material corresponde a individuos adultos, excluyéndose por supuesto, todo hueso patológico.

La determinación de sexo, lado y edad ya se hallaba hecha al momento de iniciar el examen de material,⁴ de manera que se procedió a agruparlo conforme se observa en el Cuadro 1.

Seis fémures femeninos de Paila no fueron tomados en cuenta por constituir una serie demasiado pequeña. No existen húmeros ni tibias procedentes de Paila.

³ La ecología y caracteres culturales de los antiguos habitantes de la región han sido descritos ampliamente por Martínez del Río, en 1953 y 1954.

⁴ Este trabajo fue llevado al cabo por el Profr. Arturo Romano, quien participó en la exploración de ambas cuevas y posteriormente clasificó y estudió el material óseo. Romano, A., 1956.

CUADRO 1

Distribución por series del material de Candelaria y Paila, Coah.

	Masc.		Fem.		Totales
	Der.	Izq.	Der.	Izq.	
CANDELARIA					
Húmeros	24	21	16	14	75
Fémures	37	36	14	17	104
Tibias	31	27	16	18	92
PAILA					
Fémures	14	12			26

TECNICA USADA

En los huesos largos, el ángulo de torsión es el producto de la desviación que sufren los ejes de las epífisis y generalmente se mide con aparatos diseñados especialmente para tal fin.

Para la tibia, la retroversión es el retrotraimiento de la superficie articular proximal en relación al eje diafisario.

Para medir ambos ángulos, empleamos un método gráfico, que podría calificarse como indirecto ya que no se midió el ángulo directamente en el hueso, sino que se proyectó sobre papel. De cualquier manera, estando concebido sobre los mismos principios, consideramos que arroja resultados semejantes.

El error experimental, en mediciones repetidas sobre un mismo hueso y llevadas al cabo por diferentes personas, nunca sobrepasó a 1° en fémures y tibias, y a 2° en húmeros, que es un margen de error muy reducido. Krah1 y Evans citan para el húmero un Error Standard de apreciación en sus mediciones de 1°, utilizando el torsiómetro.⁵ El error que nosotros consignamos es el error experimental máximo y no el Error Standard, que desde luego debe ser menor.

Para cada uno de los huesos, se determinaron primero los puntos por los cuales pasan los ejes que marcan la torsión o la retroversión en el caso de la tibia, de acuerdo con las indicaciones proporcionadas por Olivier.⁶

Los ejes, y puntos que los determinan en cada hueso, se describen a continuación.

Húmero.—El ángulo de torsión en el húmero está formado por el eje de la cabeza humeral y el eje articular de la extremidad distal (fig. 1). El primero pasa generalmente a través del troquín, aproximadamente entre las facetas de inserción de los músculos infra y supraespinoso, dividiendo la cabeza en dos partes iguales.

Para el eje de la extremidad distal, existen tres formas distintas de considerarlo.⁷ Hemos adoptado la de Broca, que lo determina en la cara anterior de

⁵ Krah1, V. y Evans, F. G., *op. cit.*, p. 232.

⁶ Olivier, G., 1960, pp. 204-05; 240-41; 248.

⁷ *Ibíd.*, p. 205.

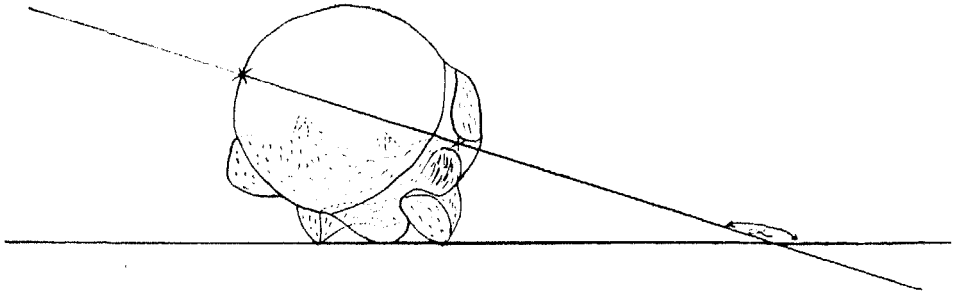


Fig. 1. Esquema que muestra los ejes del ángulo de torsión en el húmero.

la superficie articular, por considerarlo más exacto y práctico. La intersección de estos dos ejes, proyectados sobre el papel, determina el ángulo buscado. El ángulo que se mide es el obtuso.

Fémur.—El ángulo de torsión en el fémur está formado por el eje del cuello, en la extremidad proximal, y el plano de la superficie posterior de los cóndilos, en la extremidad distal (fig. 2).

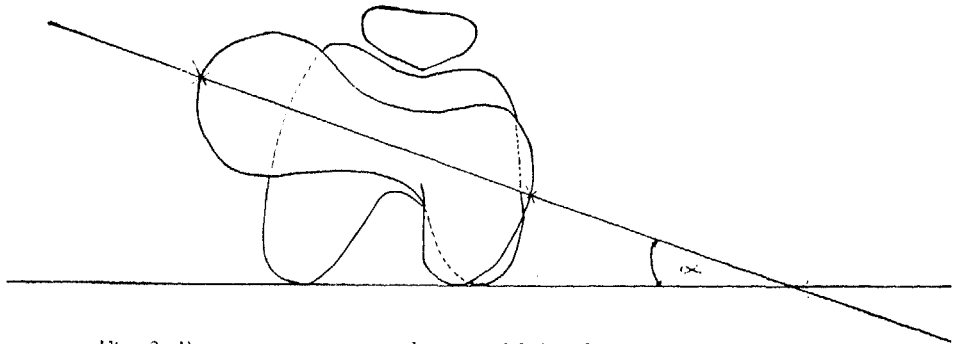


Fig. 2. Esquema que muestra los ejes del ángulo de torsión en el fémur.

Los puntos de referencia usados fueron: el punto medio de la cabeza y el punto medio del cuello, ambos vistos en norma superior, colocado el hueso en su posición anatómica, y cuya unión prolongada mediante una línea hasta el gran trocánter determina otro punto sobre éste. Así queda constituido el eje del cuello. El plano infracondilar se determina al colocar el hueso sobre una superficie plana, en posición horizontal sobre la cara posterior de los cóndilos.

El ángulo proyectado al papel es producto de la intersección de dos ejes, el proximal y el que representa el plano de apoyo de los cóndilos. El ángulo que se mide es el agudo.

Tibia.—El ángulo de retroversión de la tibia es el formado por el plano de la superficie del platillo tibial interno y la perpendicular al eje anatómico del hueso (fig. 3).

Las referencias para determinar este ángulo fueron, para la extremidad proxi-

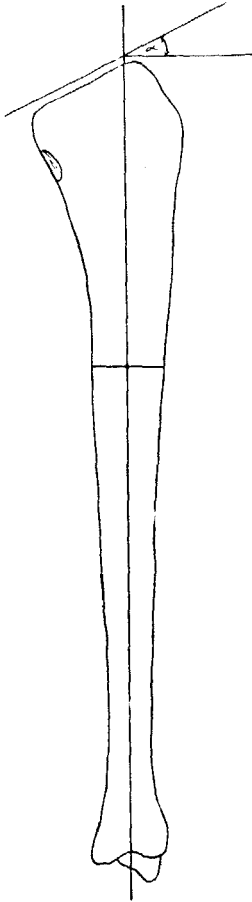


Fig. 3. Esquema que muestra los ejes del ángulo de retroversión en la tibia.

mal, el plano de la superficie del platillo tibial interno, y para el eje anatómico del hueso, el punto medio del borde externo de la superficie articular de la extremidad distal y el punto medio de la diáfisis al nivel del agujero nutricio.

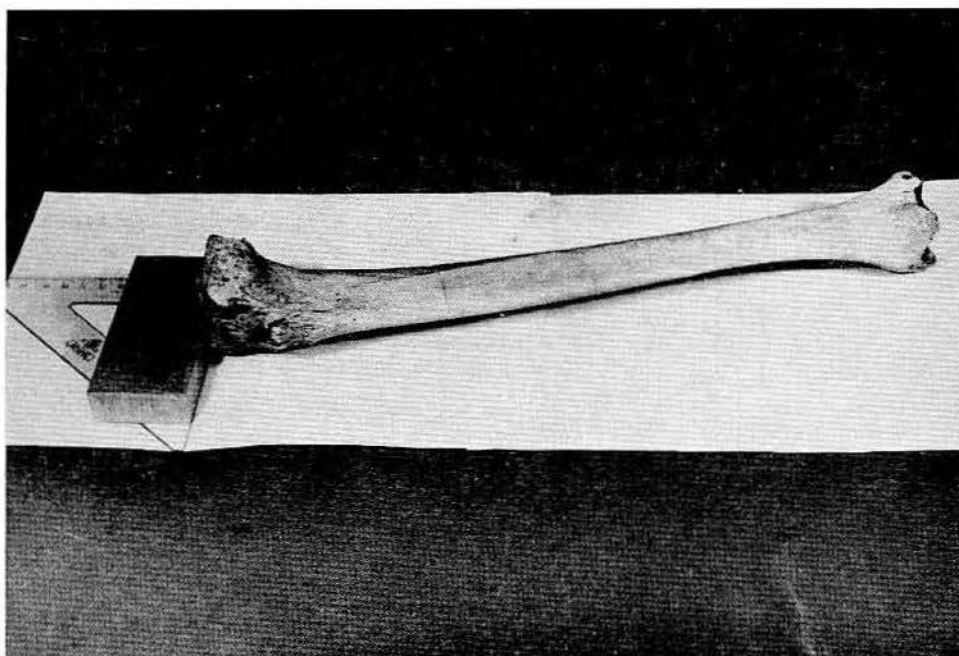
Se proyectaron estos puntos al papel. Uniéndolos mediante líneas quedan representados los ejes, a base de los cuales se obtiene el ángulo en cuestión.

El procedimiento seguido para proyectar los ejes y obtener los ángulos de torsión en húmeros y fémures fue el siguiente:

Se colocó el hueso horizontalmente en el papel sobre el cual debían ser proyectados los puntos marcados previamente. Puesto que así se obtenía de hecho el plano del eje distal, se prestó mayor atención a la extremidad proximal cuyo eje debía proyectarse. Así pues, los puntos de este eje fueron proyectados verticalmente con la ayuda de una escuadra con soporte fijo de madera para que apoyara bien en la superficie de la mesa de trabajo, a manera de eliminar al máximo posible los errores de apreciación. Al mismo tiempo se tomaban sus respectivas alturas. Se unieron estos puntos proyectados mediante una línea cuya función era marcar el eje distal. En seguida, sobre esta misma línea, al nivel de cada

uno de los puntos proyectados se reconstruyeron perpendicularmente sus alturas; por último, sobre ambas perpendiculares se trazó una nueva línea que representa el eje proximal. La intersección de las dos líneas obtenidas marca el ángulo a medir.

Para obtener el ángulo de retroversión de la tibia, se apoyó firmemente el platillo tibial interno contra una tabla vertical que descansaba perpendicularmente sobre la mesa (lám. I). La arista de esta tabla nos sirvió para marcar en el papel el plano del platillo tibial mencionado. Hecho esto, se proyectaron los puntos previamente marcados con el fin de trazar los ejes sobre el papel y obtener el ángulo deseado.



Lám. I. Colocación de la tibia para proyectar los puntos de los ejes sobre el papel.

ELABORACION

El material se agrupó de acuerdo a los tres siguientes criterios: a) procedencia, b) sexo y c) lado (para cada sexo).

De esta manera quedaron constituidas 14 series que fueron tratadas en un principio independientemente unas de otras, cuyos resultados se consignan en los Cuadros 2 y 3.

Conocidas estas constantes para las mencionadas series, se procedió a aplicar la prueba F^* con el fin de saber si la homogeneidad de sus variancias permitía

$$*F = \frac{\text{variancia mayor}}{\text{variancia menor}}$$

CUADRO 2

Valores del Angulo de Torsión.

LA CANDELARIA, COAH.

HUMEROS

		n.	Mn.	Mx.	Disp.	m.	s.
Masc.	Der.	24	127.5	161.0	33.5	143.50 $\pm$ 1.77	8.71 $\pm$ 1.25
	Izq.	21	132.5	168.0	35.5	154.85 $\pm$ 2.11	9.65 $\pm$ 1.48
Fem.	Der.	16	137.5	165.5	28.0	147.71 $\pm$ 1.93	7.74 $\pm$ 1.36
	Izq.	14	143.5	168.0	24.5	152.17 $\pm$ 2.00	7.49 $\pm$ 1.41

FEMURES

Masc.	Der.	37	-2.0	24.5	26.5	14.33 $\pm$ 1.33	8.11 $\pm$ 0.94
	Izq.	36	3.0	35.0	32.0	19.00 $\pm$ 1.52	9.14 $\pm$ 1.07
Fem.	Der.	14	1.5	34.0	32.5	16.07 $\pm$ 2.41	9.02 $\pm$ 1.70
	Izq.	17	2.5	29.0	26.5	15.18 $\pm$ 2.92	11.70 $\pm$ 2.07

PAILA, COAH.

FEMURES

Masc.	Der.	14	4.0	31.0	27.0	18.42 $\pm$ 2.27	8.52 $\pm$ 1.61
	Izq.	12	6.0	42.0	36.0	24.41 $\pm$ 3.42	11.84 $\pm$ 2.42

CUADRO 3

Valores del Angulo de Retroversión.

LA CANDELARIA, COAH.

TIBIAS

		n.	Mn.	Mx.	Disp.	m.	s.
Masc.	Der.	31	11.5	25.0	13.5	16.77 $\pm$ 0.58	3.28 $\pm$ 0.41
	Izq.	27	10.5	23.0	12.5	15.70 $\pm$ 0.66	3.45 $\pm$ 0.46
Fem.	Der.	16	12.0	21.5	9.5	16.18 $\pm$ 0.68	2.73 $\pm$ 0.48
	Izq.	18	12.0	25.0	13.0	17.11 $\pm$ 0.72	3.07 $\pm$ 0.51

la comparación entre ellas. Se aplicó primero a las series derechas e izquierdas de cada sexo, resultando en todos los casos variancias homogéneas (Cuadro 4), y por lo tanto, comparables entre sí.

CUADRO 4

Prueba F
HUMEROS

		Der.	Izq.	F
CANDELARIA	Masc.	24	21	1.22 < 2.00
	Fem.	16	14	1.06 < 2.42

FEMURES

CANDELARIA	Masc.	37	36	1.27 < 1.55
	Fem.	14	17	1.68 < 2.24
PAILA	Masc.	14	12	1.95 < 2.60

TIBIAS

CANDELARIA	Masc.	31	27	1.11 < 1.62
	Fem.	16	18	1.26 < 2.19

Se usó la tabla de distribución F para el 5%

Así pues, procedía la aplicación de la prueba *t*, para determinar si las diferencias observadas entre las medias eran significativas o se debían sólo al azar.⁹ Se encontró que entre las dos series de cada sexo, las diferencias entre las medias no son significativas, excepto para las dos series, derecha e izquierda, de los húmeros masculinos, la diferencia de cuyas medias sí resultó significativa (Cuadro 5).

De acuerdo con estos resultados, nos pareció correcto sumar las series por sexos, haciendo caso omiso de las diferencias encontradas para cada lado, ya que de acuerdo con los valores de *t* no son significativas, conservándose independientes solamente las series masculinas derecha e izquierda de los húmeros. De esta manera, el número de las series quedó reducido a ocho, cuyos resultados, consignados en los Cuadros 6 y 7, serán discutidos en seguida.

DISCUSION

Partiendo del hecho de que todos los fenómenos biológicos son variables, y de que aún en el seno de una misma especie no todos los individuos son idé-

⁹ Se aplicó la prueba *t* para muestras pequeñas, cuya fórmula es:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_w \sqrt{\frac{1}{n_1-1} + \frac{1}{n_2-1}}}$$

CUADRO 5

Prueba t
HUMEROS

		Der.	Izq.	t	P
CANDELARIA	Masc.	24	21	4.33	< 0.01
	Fem.	16	14	1.57	> 0.05

FEMURES

CANDELARIA	Masc.	37	36	0.73	> 0.05
	Fem.	14	17	0.24	> 0.05
PAILA	Masc.	14	12	0.48	> 0.05

TIBIAS

CANDELARIA	Masc.	31	27	1.51	> 0.05
	Fem.	16	18	0.91	> 0.05

CUADRO 6

Valores del Angulo de Torsión.
LA CANDELARIA, COAH.

HUMEROS

		n.	Mn.	Mx.	Disp.	m.	s.
Masc.	Der.	24	127.5	161.0	33.5	143.50 ± 1.77	8.71 ± 1.25
	Izq.	21	132.5	168.0	35.5	154.85 ± 2.11	9.65 ± 1.48
Fem.		30	137.5	168.0	30.5	149.80 ± 1.43	7.83 ± 1.01

FEMURES

Masc.		73	-2.0	35.0	37.0	17.04 ± 0.96	8.24 ± 0.68
Fem.		31	1.5	34.0	32.5	15.63 ± 1.97	10.96 ± 1.39

LA PAILA, COAH.

FEMURES

Masc.		26	4.0	42.0	38.0	21.15 ± 2.04	10.40 ± 1.45
-------	--	----	-----	------	------	--------------	--------------

CUADRO 7

Valores del Angulo de Retroversión.
LA CANDELARIA, COAH.

TIBIAS

	n.	Mn.	Mx.	Disp.	m.	s.
Masc.	58	10.5	25.0	14.5	16.62 $\pm$ 0.44	3.39 $\pm$ 0.31
Fem	34	12.0	25.0	13.0	17.22 $\pm$ 0.48	2.82 $\pm$ 0.34

ticos, al estudiar uno de estos fenómenos, en este caso la torsión y retroversión óseas, se trata de apreciar un bosquejo de organización a partir de un conjunto de cifras aparentemente desordenadas, como las obtenidas en un principio, bosquejo que sólo se puede lograr haciendo uso del método estadístico. En otros términos, tratándose de un rasgo biológico, se le debe considerar como una variable aleatoria, en el sentido matemático, resultando así un fenómeno que debe ser abordado con el recurso estadístico.

Por lo que se refiere a las causas de la torsión y retroversión óseas debe reconocerse que el tema requiere un estudio especial, dada su evidente importancia, puesto que ofrece bases para la mejor comprensión del fenómeno en el conjunto de las relaciones estructurales del esqueleto humano. Se han hecho varios ensayos con ese enfoque.¹⁰ de los que se puede deducir que cuando menos existen dos factores principales: uno evolutivo, resultado de la historia filogenética del hombre,¹¹ y otro de tipo mecánico, en íntima relación con el ambiente y posiblemente hábitos culturales, máxime si se trata de poblaciones antiguas, inclusive prehistóricas,¹² que en mayor grado son dependientes de los dictados de la naturaleza. La interacción de ambos factores en esas poblaciones, aunque sin modificar la morfología específica, marca una huella cuantitativa en la expresión de esos caracteres. De ahí los diversos valores que asume el carácter en cada caso.

Ahora bien, ¿en qué grado influye cada uno de estos factores, y otros más, en la expresión cambiante del fenómeno, tanto entre los diferentes individuos como entre las diferentes poblaciones? Sin pretender tratar en toda su complejidad este problema, nos limitamos a exponer aquí nuestros resultados, tal como han sido hallados en la población estudiada, con la esperanza de que constituyan una contribución para estudios posteriores de mayor alcance antropológico.

Análisis estadístico

Húmero.

Varios autores mencionan que en casi todas las series estudiadas, cuando se han tenido en cuenta el sexo y el lado a que los huesos corresponden, la torsión

¹⁰ Testut, L., *op. cit.*, pp. 493-97 (referencia a varias teorías sobre la homología de los miembros, mencionando entre ellas la de la torsión); Elftman, H., 1945; Parenti, D. R., 1946; Capechi, V., 1950-51.

¹¹ Evans, F. C. y Krah, V., 1945.

¹² Manouvrier, L., *op. cit.*, p. 259.

es más grande en los húmeros izquierdos que en los derechos, y mayor en los femeninos que en los masculinos.¹³ Desafortunadamente en estos estudios no se ha puntualizado estadísticamente si estas diferencias son reales o sólo debidas al azar. En nuestras series, de manera semejante, hemos encontrado en general datos parecidos, es decir, que considerando aisladamente las series derecha e izquierda de cada sexo, los húmeros izquierdos revelaron valores más altos que sus homólogos del lado derecho. De la misma manera, los húmeros femeninos revelaron valores mayores que los masculinos, a excepción de la serie masculina izquierda que resultó mayor que su homóloga femenina.

Sin embargo, conforme a la prueba *t* se observó que únicamente es significativa la diferencia entre los húmeros derechos e izquierdos masculinos, de lo que se infiere que en estas dos series ha intervenido un factor de diferenciación bilateral.

Los valores promedio que hemos obtenido son:

Serie masculina derecha:	143.50 ± 1.77
Serie masculina izquierda:	154.85 ± 2.11
Serie femenina completa:	149.80 ± 1.43

A manera de comparación anotamos algunos de los valores medios obtenidos en otros estudios:

Serie masculina europea:	161.10	(Broca, citado por Krah1 y Evans) ¹⁴
Serie femenina europea:	164.95	(Broca, citado por Krah1 y Evans)
Serie masculina de norteamericanos blancos:	164.4	(Krah1 y Evans) ¹⁵
Serie masculina de norteamericanos negros:	162.6	(Krah1 y Evans)
Suizos y franceses:	164.0	(Martin) ¹⁶
Indios Salado:	159.0	(Matthews, cit. por Krah1 y Evans) ¹⁷
Varias series de aborígenes argentinos: de 144.14 a 158.10		(Chillida) ¹⁸
Fueguinos:	143.9	(Martin) ¹⁹
Peruanos:	150.2	(Martin)
Australianos:	134.5	(Martin)

Como se puede observar, en este Cuadro general se han incluido series agrupadas con diversos criterios. Por esta circunstancia no se pueden hacer comparaciones estadísticas aceptables, pero nos pueden servir para indicar la variación de las tendencias centrales que la torsión humeral presenta, dentro de cuyos

¹³ Olivier, G., *op cit.*, p. 205.

¹⁴ Krah1, V. y Evans, F. G., *op. cit.*, p. 243.

¹⁵ *Ibid.*, p. 233. Estos autores consideran un ángulo de rotación de 90°, diferente al de torsión, por lo que las cifras que dan para este último son 90° menores a las que otros autores consignan. Por eso, para comparación se les han sumado los 90°.

¹⁶ Martin, R., 1928, p. 1106.

¹⁷ Krah1, V. y Evans, F. G. *op cit.*, p. 244.

¹⁸ Chillida, L. A., 1943.

¹⁹ Martin, R., *op. cit.*, p. 1106.

límites quedan comprendidas las de nuestras series, aproximándose más particularmente a los valores medios de las series sudamericanas.

La variabilidad de la torsión humeral es grande: según Broca, de 139 a 182 entre los franceses,²⁰ o sea una amplitud de dispersión de 43°. Para una serie norteamericana de blancos, Krah1 y Evans dan los valores de 141° a 178°,²¹ con una amplitud de oscilación de 37°. Para la serie de norteamericanos negros de ambos sexos, el mínimo fue de 140° y el máximo de 178°, con una amplitud de variación de 38°, o sea, que en estas series, dichos autores encontraron valores sensiblemente parecidos.

En nuestras series humerales el valor mínimo fue de 127.5°, correspondiente a un húmero masculino derecho, en tanto que el máximo alcanzó 168° en un húmero masculino izquierdo (lám. II). La amplitud de dispersión absoluta²² es de 42.5°, casi idéntica a la encontrada por Broca entre los franceses, aunque las cifras para el mínimo y el máximo sean inferiores en nuestra serie, y por lo que no coinciden los valores medios, siendo más altos los de las poblaciones europeas. Esto mismo se puede observar si comparamos las series de Candelaria con las norteamericanas mencionadas.

Fémur.

De los elementos óseos postcraneales, el fémur ha sido uno de los más estudiados. Así, en especial, numerosas mediciones se han llevado al cabo en fémures de poblaciones mexicanas prehispánicas y contemporáneas, pero hay que anotar el hecho de que la torsión femoral no ha merecido suficiente atención.

A pesar de haber sido muy estudiado, el fémur es uno de los que más problemas ha presentado en cuanto a los criterios y técnicas de medición en muchos de sus caracteres, y en éstos se incluye la torsión, de lo que se desprende la evidente necesidad de superar los desacuerdos referentes a muchas de estas técnicas osteométricas.²³

Entrando al tema, es un hecho característico de la torsión femoral su gran amplitud de dispersión,²⁴ que según Martín²⁵ va teóricamente de -25° a 42°, o sea, una amplitud de oscilación absoluta (en todas las series por él consideradas) de 67°.

Ingalls,²⁶ que ha estudiado exhaustivamente las características femorales de una población blanca, ha encontrado los siguientes datos:

	Mínimo	Máximo	Oscilación
Serie masculina derecha	- 5	31	36
Serie masculina izquierda	-14	27	41

²⁰ Broca, P., citado por Olivier, *op. cit.*, p. 205.

²¹ Krah1, V. y Evans, F. G., *op. cit.*, p. 235.

²² Consideramos amplitud de oscilación absoluta, la comprendida entre los valores extremos, Mn, y Mx., sin tener en cuenta sexo ni lado, es decir, suponiendo una serie total constituida por todas las series que en realidad fueron tratadas de manera independiente.

²³ Problema tratado concretamente por Comas, J., 1947-48.

²⁴ Capechi, V., 1950-51.

²⁵ Martín, R., *op. cit.*, p. 1141.

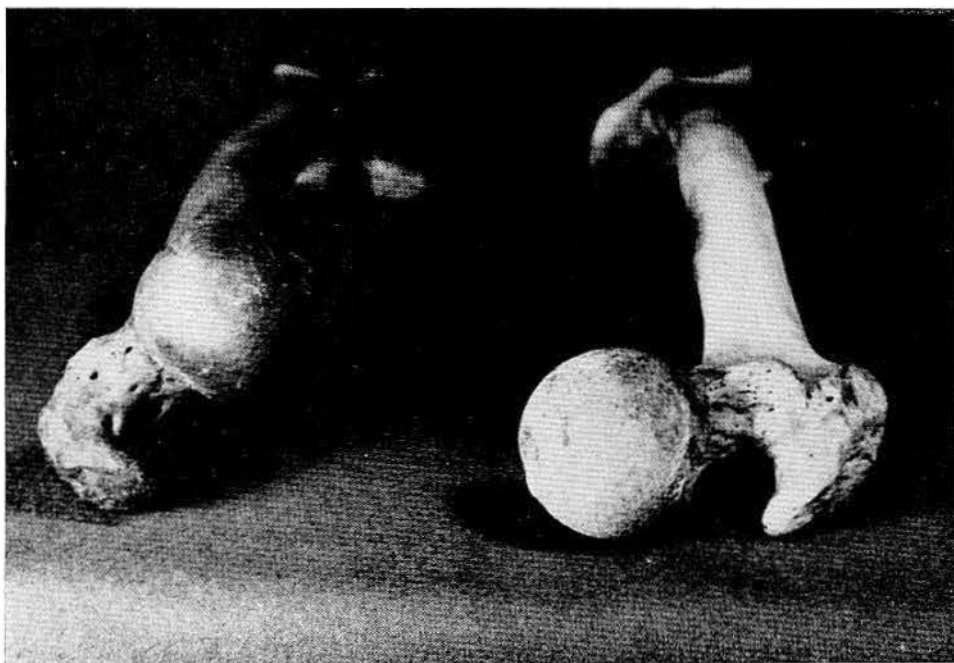
²⁶ Ingalls, N. W. y Grossberg, M., 1924.



Lám. II. Casos extremos de torsión humeral: a la izquierda la máxima; a la derecha la mínima.

O sea, que para sus dos series consideradas en conjunto, hay una amplitud de variación de 45° , con valores que van de -14 a 31° , valores extremos que quedan comprendidos entre los teóricos que da Martin.

En las series de que nos ocupamos, el valor mínimo obtenido corresponde a un fémur masculino derecho de La Candelaria, que es igual a -2° , en tanto que el valor máximo se halló en un fémur masculino izquierdo de Paila, con 42° (lám. III), o sea, que la amplitud de dispersión absoluta es de 44° , casi idéntica a la encontrada por Ingalls en las series mencionadas.



Lám. III. Casos extremos de torsión femoral: a la izquierda la máxima; a la derecha la mínima.

Como una observación que nos ayudará a comprender mejor la variación que presenta este carácter, se puede hacer notar que los valores que da Ingalls para la población blanca que estudió, si bien quedan comprendidos entre los límites señalados por Martin, se ubican en la parte inferior y media de la gradación de valores que este mismo autor da, con una acentuada incidencia de valores negativos. En la población que nos ocupa se nota, contrariamente, una tendencia hacia los valores máximos, situándose de esta manera nuestros resultados en la parte media y superior de la misma gradación antes mencionada. Sólo se obtuvo un valor negativo, que no representa porcentaje importante.

Generalmente se ha opinado que no existe diferencia sexual ni de lateralidad con respecto a la torsión femoral.²⁷ Parenti, empleando la prueba *t* ha confirmado

²⁷ Olivier, G., *op. cit.*, p. 241.

este hecho al no encontrar en sus series estudiadas diferencias significativas.²⁸

En nuestro caso, al comparar las series derecha e izquierda de un mismo sexo, aplicando la prueba *t*, no encontramos diferencia significativa, por lo cual se estimó conveniente formar sólo dos series, masculina y femenina, como ya se dijo anteriormente, no siendo posible hacer una sola serie total ya que las variancias no fueron homogéneas, según se desprendió de la prueba *F*.

Por lo que respecta a las medias aritméticas, las obtenidas para nuestras series fueron:

Serie masculina (Pailla):	21.15 ± 2.04
Serie masculina (Candelaria):	17.04 ± 0.96
Serie femenina (Candelaria):	15.63 ± 1.97

A primera vista se observa que hay una diferencia pronunciada entre los valores medios de la serie femenina con respecto a los de las series masculinas y, a su vez, de éstas entre sí. Pero, como ya se dijo antes, las variancias de estas series no fueron homogéneas, por lo cual no se aplicó la prueba *t*, y por lo mismo no se pudo saber si las diferencias entre sus medias son o no significativas.

Entre los pocos estudios realizados con rigor estadístico, contamos con el ya mencionado de Ingalls, cuyos valores medios consignados para sus dos series son:

Serie masculina derecha:	11.76 ± 0.53
Serie masculina izquierda:	9.73 ± 0.50

Aunque tratadas independientemente por lados, presentan, de cualquier manera, valores muy inferiores a los que asumen nuestras series, en las cuales, al final de cuentas, no se consideraron los lados. Tenemos, además, el interesante estudio de Elftman,²⁹ quien obtuvo en una serie de fémures, también de una población blanca, una media de 11.86 ± 1.05 , que es muy parecida a las obtenidas por Ingalls.

Este hecho concuerda perfectamente con lo mencionado por Olivier, según el cual, los ángulos de torsión femoral para poblaciones de origen europeo son menores respecto a otros grupos.³⁰

Sin embargo, hay que mencionar que otros autores han encontrado en poblaciones europeas ejemplos de torsión femoral pronunciada para sus valores medios. Es el caso, por ejemplo, de Parenti,³¹ que halló una media de 19.21 ± 0.88 en una serie masculina de siracusanos, y de 20.88 ± 1.42 para una serie femenina de la misma población.

Debe tenerse presente, por supuesto, que al efectuar comparaciones, las diferencias halladas muchas veces se deben a técnicas distintas de medición.

Martin³² menciona algunos datos de Paul Rivet obtenidos de una serie baja-

²⁸ Parenti, D. R., 1946, p. 21.

²⁹ Elftman, H., 1945, p. 258.

³⁰ Olivier, G., *op. cit.*, p. 241.

³¹ Parenti, D., *op. cit.*, p. 21.

³² Martin, R., *op. cit.*, p. 1141.

californiana, que no sabemos de cuántos casos constó ni exactamente a qué población perteneció. Los valores que consigna son: para fémures masculinos, una media de 19.10, que queda comprendida entre las medias de nuestras dos series masculinas de Paila y Candelaria; para fémures femeninos da una media de 24.60, que sí difiere mucho de la de nuestra serie femenina de Candelaria.

Es claro que esta comparación no se ajusta a las exigencias estadísticas. Sin embargo, puede al menos proporcionarnos una idea del comportamiento de este carácter en otras poblaciones. Por esto mismo también incluimos otros datos mencionados por Parenti, aunque se refieran a series mixtas (masculinos + femeninos):³³

Mediterráneos modernos:	7.0	(Bello)
Lapones:	8.6	"
Eslavos modernos:	10.2	"
Japoneses:	11.5	(Martin)
Vascos:	12.3	(Bello)
Galos y romanos:	12.8	"
Germanos:	13.4	"
Semitas:	14.4	"
Hindúes:	15.7	"
Ainos:	15.7	"
<i>Fueguinos</i> (5 individuos):	18.3	(Martin)
Bereberes:	18.5	"
Siracusanos:	19.4	(Parenti)
<i>Fueguinos</i> (16 individuos):	20.5	(Genna)
Etíopes:	25.0	(Martin)

Desconocemos el método de medición y elaboración estadística aplicados para las series anteriores, pero podemos hacer notar, con las reservas debidas, que nuestros valores de 15.63, 17.04 y 21.15, quedan comprendidos entre aquéllos de torsión femoral pronunciada, donde se incluyen también las dos pequeñas series sudamericanas apuntadas.

Tibia.

El ángulo de retroversión de la tibia se comporta de manera muy semejante al ángulo de torsión femoral, en cuanto que no existen diferencias bilaterales apreciables, como lo reveló la prueba *t* en nuestra serie, ni diferencias sexuales de acuerdo a lo mencionado por Olivier.³⁴

Por cuanto se refiere a la dispersión de valores, se halló en las tibias de La Candelaria un mínimo de 10.5° en una tibia masculina izquierda, y un máximo de 25° en una tibia masculina derecha (lám. IV), con lo que resulta una amplitud de variación de 14.5°, que es relativamente reducida.

Podemos observar también en otras dos series americanas (Cuadro 8) estudiadas por Manouvrier,³⁵ una amplitud de variación que difiere poco de la nuestra. Para la serie de 14 tibias de indígenas venezolanos de la época precolombina

³³ Parenti, D. R., *op. cit.*, p. 22.

³⁴ Olivier, G., *op. cit.*, p. 248.

³⁵ Manouvrier, L., *op. cit.*



Lám. IV. Casos extremos de retroversión tibial: a la izquierda la máxima; a la derecha la mínima.

(Colección Marcato) encontró un mínimo de 9° y un máximo de 20° , con lo cual resulta una amplitud de oscilación de 11° , menor a la de Candelaria. Por otra parte, en la serie de 60 tibias (Colección de Antropología del Museo de Historia Natural de París) pertenecientes a indígenas californianos "de la costa y de las islas", halló un mínimo de 11° y un máximo de 31.5° , con una amplitud de oscilación de 20.5° , mayor a la de Candelaria.

En el conjunto de las cifras anteriores se nota una diferencia entre los valores mínimo y máximo de cada serie y de sus amplitudes de oscilación correspondientes, siendo mayores dichos valores y campos de variación en la serie de indígenas californianos, intermedios en la serie de Candelaria y menores en la de indígenas venezolanos, como se observa en el Cuadro 8.

CUADRO 8

Angulo de retroversión.

Series Americanas y Europea.

	n.	Mn.	Mx.	Disp.	m.
VENEZUELA					
(Indígenas precolombinos)	14	9.0	20.0	11.0	13.9
CANDELARIA					
Masc.	58	10.5	25.0	14.5	16.62 $\pm$ 0.44
Fem.	34	12.0	26.0	13.0	17.22 $\pm$ 0.48
CALIFORNIA					
(Indígenas)	60	11.0	31.5	20.5	20.0
FRANCESES					
(Contemporáneos)	72	1.0	20.0	19.0	12.5

Por lo que respecta a poblaciones no americanas, el mismo autor nos proporciona sus datos obtenidos de una serie de 72 tibias de franceses contemporáneos;³⁶ estos valores son 1° para el caso mínimo y 20° para el máximo, observándose una amplitud de 19° , semejante a las de las tres series anteriores, en particular a la de indígenas californianos. Se nota, sin embargo, que los valores mínimo y máximo de esta serie europea son menores a los de las series americanas, exceptuándose el caso en que el Mx. iguala al de la serie venezolana.

Con todos estos valores consignados, podemos obtener una amplitud de oscilación general para todas las series de 30.5° , que va desde 1° en un ejemplar de la serie francesa a 31.5° en una tibia de la serie californiana. Se aprecia, en relación a esta amplitud, que la variabilidad de la retroversión tibial resulta, de cualquier modo, menor a la que presenta la torsión femoral.

³⁶ Manouvrier, L., *op. cit.*, p. 236.

Por cuanto se refiere a los valores medios de las series de tibias de La Candelaria, tenemos los siguientes valores:

Serie masculina:	16.62 ± 0.44
Serie femenina:	17.22 ± 0.48

No se conocen valores para otras series mexicanas. Hrdlicka³⁷ a fines del siglo pasado apuntaba la existencia del ángulo de retroversión en tibias de aborígenes mexicanos, aunque no cita ninguna apreciación métrica.

Para otras poblaciones americanas, tenemos los estudios antes mencionados de Manouvrier, quien consigna, para la serie de indígenas venezolanos precolombinos, una media de 13.9° y para la serie de californianos, una media de 20.0° .

Las cifras anteriores nos muestran la gran variación de los valores medios en poblaciones indígenas americanas, desde el caso mínimo entre las tibias venezolanas hasta el caso máximo de las tibias indígenas californianas. O sea, que en esta distribución de valores medios, los de La Candelaria ocupan un lugar intermedio.

Asimismo, si consideramos la serie de tibias de franceses contemporáneos estudiada por Manouvrier, y cuya media es de 12.5, notaremos en seguida que este valor casi coincide con la media de la serie de indígenas venezolanos. Esto nos hace recordar la cita de Olivier³⁸ al decir que el ángulo de retroversión es poco marcado entre los europeos ($8-10^\circ$) —para la serie de Manouvrier la media es 12.5° —, lo que indica que también en las poblaciones europeas existe una oscilación considerable de los valores centrales.

Pero la gran aproximación que se nota entre los valores medios de las series venezolana y francesa nos induce a pensar que no existe una exclusividad o limitación de campos de oscilación de los valores medios para un grupo humano determinado, aunque quizás exista cierta tendencia de los valores medios de poblaciones de una filiación dada a ubicarse en alguna parte precisa dentro del campo de variación normal de este fenómeno.

Manouvrier cita el hecho de que, en general, el ángulo de retroversión es más elevado en tibias no europeas, refiriéndose especialmente a la serie californiana,³⁹ cuyos valores son de los más altos que se han encontrado, pero a continuación él mismo aclara que en casos individuales ha hallado en tibias europeas retroversión casi tan acentuada como la de los californianos. De lo que se desprende que sólo la frecuencia de casos es la que, desde luego, determina el comportamiento de la media en diferentes poblaciones.

Por último, se hace notar que los valores medios obtenidos para las series de La Candelaria corresponden a los de un pueblo de considerable retroversión tibial.

Es de considerarse también que, vistas las diferencias entre las series americanas, resalta la necesidad de un estudio que elimine factores objetables de índole estadística, de manera que se pueda apreciar con base más sólida, la realidad

³⁷ Hrdlicka, A., 1898, p. 311.

³⁸ Olivier, G., *op. cit.*, p. 248.

³⁹ Manouvrier, L., *op. cit.*, p. 238.

de la existencia o ausencia de esas diferencias y, sobre este resultado, estudiar las causas o factores de la presencia o manifestación variable de este carácter.

RESUMEN

Entre los caracteres óseos mensurables, la torsión que presentan los huesos largos es uno de los más variables, lo que hace indispensable el uso del método estadístico que reduzca este fenómeno a expresiones cuantitativas susceptibles de ser apreciadas con mayor objetividad.

Al emprender el estudio sobre este carácter óseo se tropezó, en primer lugar, con el obstáculo consistente en la falta de unidad para la determinación de puntos y ejes, así como con la técnica de medición.

En una colección prehispánica del norte de México fueron medidos los ángulos de torsión en 75 húmeros y 130 fémures, y el ángulo de retroversión en 92 tibias, distribuido todo este material en 8 series, utilizando un método gráfico que consistió en la proyección de los ángulos citados sobre papel.

Una vez obtenidos los datos se observaron los siguientes resultados: a) Existe una diferencia no debida al azar entre los húmeros masculinos derechos e izquierdos, con valores mayores en estos últimos, según lo reveló el análisis estadístico. En cambio, no existe diferencia significativa entre húmeros femeninos derechos e izquierdos. b) Por lo que se refiere al fémur, no hubo diferencia significativa por lados ni en fémures masculinos ni en femeninos. Unidas las series por sexos, no fue posible determinar si las diferencias son o no debidas al azar, aunque algunos autores, trabajando sobre series más numerosas, han encontrado que no existe diferencia significativa en ese sentido. c) En cuanto al comportamiento del ángulo de retroversión en la tibia, no existe diferencia de lados en ninguno de los dos sexos y se menciona que tampoco hay diferencia sexual, aunque en las series aquí estudiadas no nos fue posible hacer estadísticamente tal comprobación.

En los tres rasgos óseos tratados, hay un gran campo de variación, siendo mayor en el fémur y menor en la tibia. En todos los casos, la amplitud de oscilación se encuentra comprendida entre los límites conocidos para otras poblaciones.

De acuerdo a los valores medios de las series estudiadas se halló que existe una torsión humeral mediana, semejante a la de otras poblaciones americanas; la torsión femoral en las series de Candelaria y Paila se puede considerar como bastante acentuada en relación a las observadas en otras series conocidas; respecto a la retroversión tibial, las series se caracterizaron por sus valores medios pronunciados.

Para concluir debemos decir que este trabajo es sólo una exposición de datos que esperamos sea útil como colaboración para otros estudios en los cuales se disponga de material óseo más abundante.

REFERENCIAS

- Capechi, V. Della variabilita della declinazione o torsione femorale. *Archivio per l'Antropologia*, T. 80-81, 1950-51, pp. 73-95.
- Comas, J. Necesidad de uniformar ciertas técnicas osteométricas del fémur. *Acta Venezolana*. T. III, Nos. 1-4, Caracas, pp. 75-80.
- Chillida, L. A. Características métricas y morfológicas del húmero en los aborígenes argentinos. *Revista del Instituto de Antropología*. Univ. de Tucumán, vol. 3, No. 1, pp. 5-35.
- Dictionnaire des Sciences Anthropologiques*. Paris, s/f.
- Elftman, H. Torsion of the lower extremity. *American Journal of Physical Anthropology*, N. S., vol. 3, 1945, pp. 255-65.
- Evans, F. G. y Krahl, V. E. The torsion of the humerus: a phylogenetic survey from fish to Man. *American Journal of Anatomy*, vol. 76, 1945, pp. 313-37.
- Hrdlicka, A. Study of the normal tibia. *The American Anthropologist*, T. 11, 1898, pp. 307-12.
- Ingalls, N. W. y Grossberg, M. Studies on the femur. *American Journal of Physical Anthropology*, vol. 7, 1924, pp. 207-55.
- Krahl, V. E. y Evans, F. G. Humeral torsion in Man. *American Journal of Physical Anthropology*, N. S., vol. 3, 1945, pp. 229-53.
- Manouvrier, L. Etude sur la retroversion de la tête du tibia et l'attitude humaine a l'époque quaternaire. *Memories de la Société d'Anthropologie de Paris*, T. 4, Paris, 1890, pp. 219-64.
- Martin, R. *Lehrbuch der Anthropologie*. Jena, 1928.
- Martínez del Río, P. *La Comarca Lagunera*. México, 1953.
- . *La Cueva Mortuoria de La Candelaria*. México, 1954.
- Olivier, G. *Pratique Anthropologique*. París, 1960.
- Parenti, D. R. Gli angoli di torsione e desviiazione della osa dell'arto inferiore dell'uomo ed i loro rapporti reciproci. *Archivio per l'Antropologia*, T. 76, 1946, pp. 5-61.
- Romano, A. Los restos óseos humanos de la Cueva de La Candelaria, Coah. Craneología. (Inédito).
- Testut, L. *Tratado de Anatomía Humana*. Tomo I. (8a. ed.), Barcelona, 1932.

CRANEOLOGIA Y CRIMINOLOGIA

ANSELMO MARINO FLORES y

CARLOS SERRANO SÁNCHEZ

En el año de 1945 se publicaron por vez primera los resultados de una investigación craneológica constitucionalista.¹ Se estudió la colección de cráneos de delincuentes del Museo Nacional de Antropología, formada por el insigne antropólogo Nicolás León, poniéndose especial interés en dos aspectos: primero en el aprendizaje de una nueva técnica craneométrica y, segundo, en su utilización práctica. Las conclusiones a que se llegaron en aquella ocasión fueron las siguientes:

La serie compuesta por 108 cráneos se distribuyó según la clasificación de Mario Barbara, creador de la craneología constitucionalista, como aparece en el Cuadro 1.

CUADRO 1

Normotipos	8
Macrosómico o excedente	4
Microsómico o deficiente	3
Puro	1
Longitipos.	36
Con antagonismo.	17
Con excedencia	12
Con deficiencia	7
Braquitipos	42
Con antagonismo.	19
Con excedencia	14
Con deficiencia	9
Formas de paso	22
Total	108

¹ Marino Flores, A., 1945.

Siguiendo los lineamientos de Barbara determinamos para cada cráneo, el tipo correspondiente, pero ahora bien, ¿qué utilidad práctica obtendríamos de este cuadro taxonómico? No estimábamos, ni estimamos, a la craneología constitucionalista en sí, como el fin feliz a que aspire llegar una investigación. Pensamos más bien que ésta es un medio para poder escudriñar las posibles relaciones que existen entre tipo craneal y biotipo, tipo craneal y tipo psicológico, tipo craneal y endocrinología y también tipo craneal y delincuencia.

Volviendo a la serie del Museo Nacional, diremos que los cráneos son de reclusos que murieron cumpliendo su condena en la Penitenciaría del Distrito Federal, y que el propio Nicolás León, gracias a las informaciones proporcionadas por las autoridades de dicho presidio, formó un catálogo con los datos generales de los fallecidos. Para nosotros este catálogo fue de gran utilidad, pues su consulta nos permitió saber, para cada reo, la enfermedad que provocó la muerte, la ocupación, el grupo étnico, el grado de instrucción y lo que nos importaba concretamente, el delito cometido. Los delitos arrojan el cómputo que se presenta en el Cuadro 2.

CUADRO 2

Contra la propiedad	37
Homicidio	59
Homicidio y robo	2
Lesiones	5
Violación	1
Sin especificar	4
Total	108

Determinado el tipo craneal y conocido el delito perpetrado se pueden estudiar ya las afinidades entre estos dos caracteres. Para dar una idea del comportamiento de los datos juzgamos conveniente transcribir el Cuadro 3.

CUADRO 3

<i>Tipo Craneal</i>	<i>Delitos</i>				
	Contra la propiedad	Homicidio	Homicidio y lesión	Lesiones	Violación
Longitipos	16	17	2	1	..
Braquitipos.	9	30	..	1	..
Formas de paso (A y D)	4	3	..	1	1
Formas de paso (B y C)	7	5	..	..	..
Normotipos.	1	4	..	2	..
Totales	37	59	2	5	1

Examinando el Cuadro 3 distinguimos inmediatamente una acumulación de frecuencias en las dos primeras categorías horizontales y verticales; igualmente podemos advertir que hay una franca asociación entre braquitipos y homicidas,

siendo precisamente esta cifra la más alta que se alcanza en toda la distribución. Con la finalidad de medir el grado de asociación que pudiera haber entre el tipo craneal y el tipo de delito calculamos el Coeficiente de Asociación de Caracteres de Yule, y este fue de 0.52 para las relaciones comprendidas en el Cuadro 4.

CUADRO 4

<i>Tipo Craneal</i>	<i>Delito</i>	<i>Relación</i>
Braquitipos	Homicidio	Asociación
Longitipos	Contra la prop.	Asociación
Braquitipos	Contra la prop.	Repulsión
Longitipos	Homicidio	Repulsión

Interpretando las asociaciones y repulsiones afirmamos en 1945: "Relacionando los tipos de delito y tipos funcionales, estos últimos deducidos de los craneales morfológicos, *podemos decir que en los delincuentes homicidas predomina la vida vegetativa, y en los delincuentes contra la propiedad la vida de relación.*"

Aunque se obtuvo un Índice de Asociación de 0.52, cifra que nos da base más que suficiente para aceptar las relaciones, comparamos nuestras conclusiones con aquellas a que habían llegado biotipólogos y criminólogos como W. A. Bonger, Luis de Pina, Lodogna Cassone, Giuseppe Vidoni, y Nicola Pende; como resultado del cotejo aseveramos: "Las conclusiones de los autores mencionados, en lo referente a la relación entre tipo de delito y tipo morfológico coinciden con las nuestras, no obstante que los estudios se han realizado siguiendo diferentes escuelas biotipológicas y constitucionales, y que cada una de ellas considera al individuo desde diferentes puntos de vista".

Los trabajos de biotipología criminal de Pende, de De Pina y de Sheldon concluyen claramente, con la existencia de una relación estrecha entre morfología y conducta humana; alejándose de la búsqueda tradicional que se preocupaba por encontrar diferencias entre los delincuentes y los no-delincuentes, estos investigadores se interesaban sólo en los primeros, tomando en cuenta el delito. Los homicidas, y en general los que han efectuado delitos contra las personas, tienden a la braquitipia; en cambio, los que han atentado contra la propiedad (robo, fraude, etc.) se acercan a la longitipia.

Dentro de las aportaciones de mayor valía que hizo Mario Barbara al estudio de la constitución, es de especial interés la referente a la craneología constitucionalista. Para el investigador italiano, el estudio biotipológico logrado con base en la dualidad Tronco-Miembros debe ser completado con el de la cabeza, es decir con el de la craneología constitucionalista. Schreider² valoriza esta nueva técnica en los siguientes términos: "En otro de sus interesantes trabajos Barbara amplió a la craneología los mismos principios de clasificación. Este es un hecho en cierto modo nuevo, porque después de haber gozado de un favor excesivo entre los antiguos antropólogos, el estudio métrico del cráneo cayó

² Schreider, E., 1944, p. 112.

en desuso, lo cual es perfectamente explicable por el abuso que se cometió en este terreno: se multiplicaron las medidas y se las coleccionaba sin saber exactamente cómo utilizarlas. . . Frente a Viola, que en su *Ciclo Cerrado* hace abstracción completa de la cefalometría, y a Kretschmer, que admite que en los exámenes en serie pueden omitirse las medidas de la cabeza, Barbara (al igual que Mac Auliffe) cree que el estudio de la extremidad cefálica es útil para caracterizar la constitución. La proporción tronco-miembros simboliza la relación entre la vida vegetativa y la animal, pero debe completarse con la relación cráneo facial-cráneo cerebral, que refleja el mismo antagonismo".

Mario Barbara, siguiendo su técnica biotipológica, estructura la craneología constitucionalista. Establece igualmente trece tipos, que ahora son craneales (con igual denominación que en el sistema clasificatorio tronco-miembros) resultantes de la comparación de los valores sigmáticos del volumen del Cráneo Facial y del volumen del Cráneo Cerebral.

En el Anexo I reproducimos la Cédula Craneal, formada de tres partes: 1, Medidas; 2, Volúmenes y 3, Clasificación. Las medidas son 9; las tres primeras corresponden a las alturas, las tres siguientes a los diámetros antero-posteriores y las tres últimas a los diámetros transversos. Del producto de la multiplicación de tres medidas (equivalentes a longitud, anchura y profundidad) resulta el volumen de una porción o segmento. Barbara divide el cráneo en tres porciones: Porción cerebral o Cráneo cerebral, Porción nasal y Porción bucal; las dos últimas forman el Cráneo Facial.

El volumen de la Porción nasal está determinado por el producto de: altura de la nariz (nasion-acantion) por profundidad media de la porción nasal (proyección del punto medio entre el nasion y el acantion sobre el diámetro biauricular) y por el diámetro bicigomático.

El volumen de la porción bucal está determinado por el producto de: diámetro acantion-gnation por profundidad media de la porción bucal (proyección del punto medio entre el acantion y el gnation sobre el diámetro biauricular) y por el diámetro bigoniano.

La suma de la porción nasal más la porción bucal da el Cráneo Facial.

El volumen del Cráneo Cerebral está determinado por el producto de: altura del cráneo (proyección del bregma sobre el diámetro biauricular) por diámetro antero-posterior máximo y por diámetro transversal máximo. Para una mejor comprensión de la división del cráneo, véanse las figuras 1 y 2.

Obtenidos los volúmenes y calculadas las unidades sigmáticas se determinan los tipos conforme a la clasificación contenida en el Cuadro 5.

Para terminar esta breve descripción de la técnica craneológica constitucionalista transcribimos la opinión de Schneider acerca de las relaciones entre tipos craneales y tipos raciales (el interesado en mayor información puede consultar la obra original de M. Barbara)³ "Estas combinaciones y variedades se encuentran tanto en los dolico como entre los meso y braquicéfalos, lo cual, según Barbara, probaría que se trata realmente de variedades constitucionales y no raciales. Señalemos, sin embargo, que este trabajo ha sido efectuado únicamente sobre

³ Barbara, M., 1933.

<u>FORMULAS</u>			<u>CLASIFICACION</u>
CRANEO FACIAL		CRANEO CEREBRAL	
0		0	Normotipo puro
+	=	+	Normotipo macrosómico
-	=	-	Normotipo microsómico
-		+	Longitipo con antagonismo
+	<	+	Longitipo con excedencia (A)
-	<	-	Longitipo con deficiencia (D)
+		-	Braquitipo con antagonismo
+	>	+	Braquitipo con excedencia (B)
-	>	-	Braquitipo con deficiencia (C)
0		+	Forma de paso a la variedad A
+		0	Forma de paso a la variedad B
0		-	Forma de paso a la variedad C
-		0	Forma de paso a la variedad D

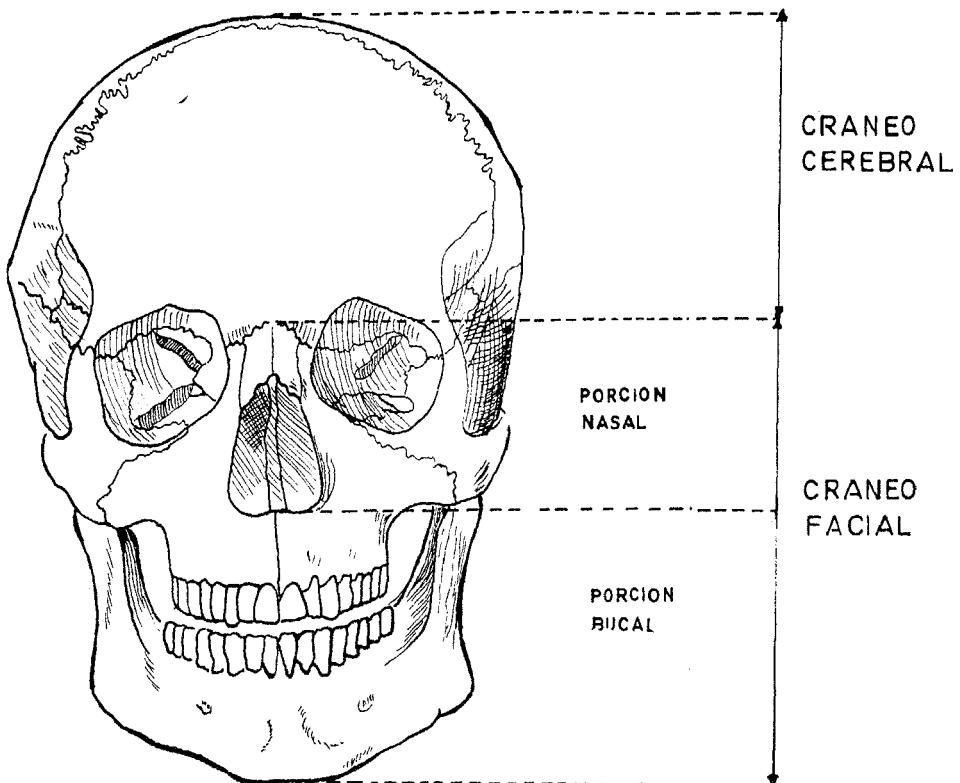


Fig. 1. División del cráneo. Norma frontalis.

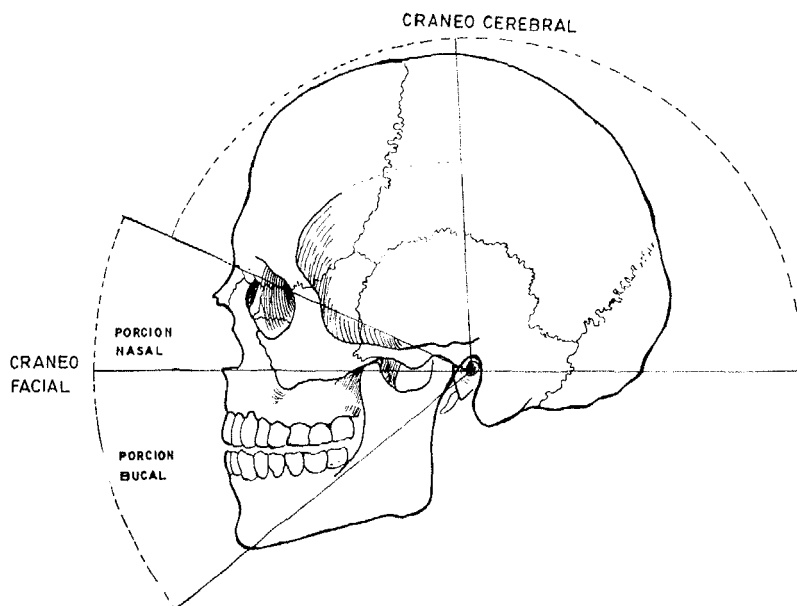


Fig. 2. División del cráneo. Norma lateralis.

cráneos e ignoramos en qué relación se encuentran tales tipos craneológicos con la estructura general del cuerpo.”

Quizás nos hayamos excedido al describir lo que se pudiera considerar como antecedentes del presente trabajo, pero se ha hecho así para que el lector tenga una idea más o menos clara del tema que se está tratando y comprenda que la finalidad que persigue esta segunda investigación es la misma que se fijó para la primera: nos interesa cotejar los resultados a que se ha llegado en una y otra.

El material osteológico en que se realizó esta segunda investigación consiste en cráneos de criminales de la Penitenciaría de la ciudad de Puebla. La colección estudiada consta de 147 ejemplares.

Poco sabemos acerca de estos cráneos, pues la única referencia histórica de que disponemos es un trabajo de Martínez Baca⁴ en el que nos informa que “se fundó dentro de la Penitenciaría el Departamento de Antropología el 2 de abril de 1891. El Departamento consiste de un Laboratorio, una Oficina de Estadística y un Museo... En el Laboratorio del Departamento se tomaban para cada reo los siguientes datos: 1o. Datos generales, 2o. Datos biográficos, 3o. Antropometría, 4o. Fisiognomía, 5o. Organoscopia y 6o. Estudio psicológico.”

Por lo antes expuesto, no queda lugar a duda de que se hacía una investigación casi exhaustiva de cada uno de los reos de la Penitenciaría de la ciudad de Puebla desde fines de siglo pasado. Es más, el mismo Martínez Baca indica en páginas subsecuentes “Como la ley previene que se conserven en el Museo del Establecimiento, los cerebros y cráneos de los delincuentes que mueren en éste [el Reclusorio Penal], se conservan 26 cráneos y 14 cerebros”. Esta noticia

⁴ Martínez Baca, F. y Vergara, M., 1892.

hace pensar que dicho presidio se constituyó en un verdadero Laboratorio de biología criminal en el que se recolectaban y estudiaban datos con la finalidad de conocer a fondo al hombre delincuente, y creemos que los motivos de esta actitud científica, digna de nuestra mejor admiración, quedan bien expresados en los conceptos del citado Martínez Baca: "Por eso un establecimiento penal en el cual se aplique a los detenidos un severo régimen penitenciario, pero en el que se carezca de los medios necesarios para el estudio psicofisiológico de los criminales, tendrá que ser siempre incompleto".

Aceptamos en su totalidad los juicios anteriores y por esta razón tenemos que lamentar que los estudios sobre el hombre delincuente en los últimos años hayan disminuido considerablemente.

En 1947 hicimos la primera visita a la Penitenciaría y nos encontramos con más de 200 cráneos, huesos largos, vísceras, cabello y cuero cabelludo pertenecientes a delincuentes que habían fallecido en la Penitenciaría más o menos a fines del siglo pasado y principios del presente; revisamos los cráneos y los pocos antecedentes que sobre ellos existían, habiendo seleccionado 147, que es el número total de nuestra serie. Como dato complementario a esta primera visita tenemos que confesar nuestro desconcierto por el estado que guardaba la colección y demás huesos y órganos; se notaba inmediatamente que los ejemplares habían sido cambiados de lugar y que durante el traslado no se tuvo el suficiente cuidado para que los cráneos, que se encontraban cortados, conservaran cada uno de ellos sus respectivas porciones; en la gran mayoría de las veces las mandíbulas habían sido cambiadas. Los antecedentes personales de los reos se anotaron en pequeñas tablillas que fueron colocadas al lado de cada cráneo, pero con el cambio se revolvieron; por fortuna estas tablillas estaban numeradas y fue fácil identificarlas y colocarlas nuevamente en su sitio.⁵

La primera etapa de nuestra investigación consistió en medir cada uno de los cráneos para determinar los volúmenes del cráneo cerebral y del cráneo facial; en el Cuadro 11 se consignan las medidas y volúmenes por porciones: primero el cráneo cerebral, después la porción nasal y por último la porción bucal.

El siguiente paso consistió en calcular las constantes estadísticas del Cuadro 12; como fundamentales se obtuvieron la Media y la Desviación standard; como complementarias, el Modo, la Mediana, la Desviación probable, las Cuartiles, el Máximo y el Mínimo estadísticos, la Variabilidad y el Grado de Asimetría. Para todas estas constantes se calculó también el error standard.

Con la Media y la Desviación standard se construyó el Cuadro 13 de Desviaciones Sigmáticas que comprende de -3σ a $+3\sigma$. Las medidas en número de 9 son las originales y se consignan en el siguiente orden:

- 1.—Altura del cráneo (medida calculada)
- 2.—Altura de la nariz (altura nasion-acantion)
- 3.—Altura acantion-gnation

⁵ Actualmente la colección ya no se encuentra en la Penitenciaría, ha sido cambiada por segunda vez y provisionalmente está alojada en una aula de la Universidad en la misma ciudad de Puebla.

- 4.—Diámetro antero-posterior máximo del cráneo (diámetro glabella-opistocráneo).
- 5.—Profundidad media de la porción nasal (medida calculada)
- 6.—Profundidad media de la porción bucal (medida calculada)
- 7.—Diámetro transverso máximo del cráneo (diámetro eurion-eurion)
- 8.—Diámetro bicigomático (diámetro zigion-zigion)
- 9.—Diámetro bigoniano (diámetro gonion-gonion)

Los volúmenes son 4:

- 10.—Volumen de la porción nasal
- 11.—Volumen de la porción bucal
- 12.—Volumen del cráneo facial
- 13.—Volumen del cráneo cerebral.

En el Cuadro 14 se clasifica a cada uno de los cráneos conforme al delito cometido y al tipo craneal; el orden seguido es: primero los de homicidio, segundo los de lesiones, tercero los sexuales, cuarto contra la propiedad y quinto sin tipo de delito.

La distribución de los cráneos por tipos se encuentra en el Cuadro 6.

Cuadro 6

Normotipos		15
Macrosómico o excedente	7	
Microsómico o deficiente	6	
Puro	2	
Longitipos		59
Con antagonismo	20	
Con excedencia	19	
Con deficiencia	20	
Braquitipos		48
Con antagonismo	17	
Con excedencia	19	
Con deficiencia	12	
Formas de paso		25
A la variedad A	3	
A la variedad B	8	
A la variedad C	10	
A la variedad D	4	
Total		147

Debido a que las Formas de paso A y D tienden a la longitipia, y las Formas de paso B y C a la braquitipia, podemos catalogar a todos los ejemplares como se muestra en el Cuadro 7.

Cuadro 7

Longitipos	66
Braquitipos	66
Normotipos	15
Total	147

Teniendo en cuenta el delito, la serie queda clasificada conforme al Cuadro 8.

Cuadro 8

Contra las personas	65
Homicidas	34
Lesiones	31
Contra la propiedad	25
Sexuales	29
Sin especificar	28
Total	147

Con los dos resúmenes anteriores podemos pasar a estudiar matemáticamente las relaciones entre delito y tipo morfológico; para ello recurrimos al Coeficiente de Asociación de Yule, al igual que lo hicimos con la colección del Museo Nacional de Antropología.

La serie es equilibrada en cuanto a la distribución de los longitipos y braquitipos, 66 y 66 respectivamente, lo que demuestra la validez de la clasificación de Barbara; en cambio, si vemos las cifras de los delitos, encontramos una desproporción marcada, los delitos contra las personas caracterizan a 65 cráneos y los delitos contra la propiedad agrupan únicamente a 25, cifra ésta menor que la de los sexuales y la de los considerados como sin especificación. Pasemos a estudiar de acuerdo con Yule, la asociación entre tipo de delito y tipo craneal; para ello construimos el Cuadro 9.

Cuadro 9

TIPOS DE DELITO	TIPO CRANEAL			
	Braquitipos	Longitipos	Normotipos	Total
Contra las personas	36	22	7	65
Contra la propiedad	7	17	1	25
Sexuales	10	18	1	29
Sin especificar	13	9	6	28
Total.	66	66	15	147

Siguiendo el método acostumbrado llegamos a las siguientes relaciones:

<i>Tipo Craneal</i>	<i>Delito</i>	<i>Relación</i>
Braquitipos	Contra las personas	Asociación
Longitipos	Contra la propiedad	Asociación
Braquitipos	Contra la propiedad	Repulsión
Longitipos	Contra las personas	Repulsión

La valorización de estas relaciones queda expresado con $Q = 0.59$; la $\chi^2 = 7.36$ nos indica que la probabilidad de que las relaciones estén determinadas por el azar es de 0.0065.

Explicábamos anteriormente que hay un predominio marcado de los delitos contra las personas, y esto se debe a que en esta categoría quedan incluidos los homicidios y las lesiones; con el fin de equilibrar las series consignamos en el Cuadro 10 únicamente a homicidios y delitos contra la propiedad por un lado y a braquitipos y longitipos por otro.

Cuadro 10

<i>Delito</i>	<i>Tipo Craneal</i>		<i>Total</i>
	Braquitipos	Longitipos	
Homicidios	18	13	31
Contra la propiedad	7	17	24
Total	25	30	55

Como se ve, el número de casos es reducido, hecho que nos obliga a aplicar el Coeficiente de Asociación de Yule modificado: $Q = \frac{1 - K}{1 + K}$

Las relaciones entre los caracteres, por supuesto, son las mismas, variando únicamente el valor del coeficiente; en esta vez obtuvimos $Q = 0.54$; la χ^2 con un valor de 4.5562 indica que las probabilidades del azar son de 0.0332.

La conclusión a que llegamos en este segundo estudio es la misma que se obtuvo en 1945. Los coeficientes de asociación de caracteres de la serie de Puebla fueron: 0.59 y 0.54; para la serie del Museo Nacional de Antropología, 0.52.

Pasemos ahora a comparar nuestros resultados con los de otros investigadores.

Bonger^a nos dice: "En el curso del año de 1900 la Antropología Criminal despertó considerable interés en Holanda y fue objeto de un estudio bastante extenso. Varios hombres de medicina, entre los cuales se encontraban Winkler, Berends y Aletrino, tomaron medidas de cráneos de delincuentes y de otras categorías de personas. En la obra de Aletrino *Manual for use in the Study of Criminal Anthropology* (I, p. 171), encontramos en forma de cuadro los resultados de dichos exámenes (Cuadro II): De las cifras impresas en cursiva dedujo Berends las conclusiones siguientes: Los asesinos, los paranoicos, los epilépticos y los imbéciles son frutos del mismo árbol, cuyo tronco es de desarrollo menor del cráneo cerebral y de un desarrollo mayor del cráneo facial".

^a Bongers, W. A., 1943, p. 128.

Luis de Pina en su trabajo *Tipos Constitucionais e Criminalidade*,⁷ siguiendo la escuela biotipológica francesa nos da como resultado de su investigación el siguiente esquema de relación entre delito y tipo morfológico:

Ladrones, falsificadores	Cerebral, respiratorio.
Asesinos agresores	Muscular, digestivo.
Delinquentes sexuales	Cerebrales.
Ebrios, escandalosos	Cerebrales.

En este mismo trabajo nos informa de las conclusiones de otros investigadores: "Ladogna Cassone observó que entre los asesinos predomina el tipo megalo o macroesplácnico (hipervegetativo brevilineo); entre los ladrones el tipo microesplácnico (hipovegetativo longilineo)".

Las investigaciones de Vidoni⁸ nos llevan a idénticos resultados; este investigador encontró 50% de brevilineos en los autores de delitos violentos, y 12% en los que no la usaron; encontró en los longilineos un 18% de criminales violentos, y 44% no violentos.

Nicolás Pende⁹ al respecto nos manifiesta: "Resumiendo podemos decir que en las investigaciones hasta ahora practicadas aunque no del todo perfectas, resultan comprobados con bastante claridad los siguientes hechos indiscutibles: todos aquellos individuos que realizan actos criminales sin violencia, así como los criminales ocasionales e impulsivos, presentan por regla general una constitución hipertiroidica que se combina de un modo más o menos complejo con signos de hipertimismo constitucional, hipersuprarrenalismo, hipogenitalismo, o hipopituitarismo. Y, al contrario, en los criminales habituales sanguinarios y cínicos, es decir, en los verdaderos anormales congénitos, predomina el biotipo brevilineo hipervegetativo, pudiendo además apreciarse en ellos caracteres hipotiroides dominantes de naturaleza hiperpituitaria o hipersuprarrenal o hipergenital".

Hemos citado las opiniones anteriores para que se pueda apreciar claramente el papel que desempeña el factor constitución dentro de la conducta humana y no pretendemos por ningún concepto tratar de demostrar que la delincuencia es un producto único y exclusivo de la biología individual. La criminología es una ciencia demasiado compleja y aunque la delincuencia causa enormes estragos en la sociedad, se le ha prestado, desde el punto de vista científico, poca atención. En nuestro país son contados los trabajos sobre sociología, psicología o biología criminal, a pesar de los índices tan elevados de delincuencia que algunas regiones registran y ojalá que el trabajo que hoy presentamos, no obstante las limitaciones que tiene, pueda ser de alguna utilidad.

⁷ De Pina, L., p. 361.

⁸ Vidoni, G., 1926.

⁹ Pende, N., 1932.

CUADRO II

SERIE DE CRANEOS DE DELINCUENTES DE LA PENITENCIARIA DE PUEBLA
CRANEOLOGIA CONSTITUCIONALISTA. MEDIDAS Y VOLUMENES

No. de cráneo	Cráneo Cerebral				Porción Nasal				Porción Bucal			
	Altura	Diám. Antpost.	Diám. Transv.	Volumen	Alt. Na-Ac.	Prof. Nasal	Diám. Big.	Volumen Ac-Gn.	Prof. Bucal	Diám. Bigon.	Volumen P. Bucal	Volumen Cr. Facial
1	115	175	134	2697	50	90	126	567	106	96	753	1320
2	119	181	132	2843	54	95	133	682	105	92	627	1310
3	110	177	132	2570	54	92	127	630	108	93	652	1283
4	103	173	134	2388	48	87	129	538	102	93	550	1088
5	110	173	139	2645	49	90	125	551	105	93	605	1156
6	114	175	137	2733	56	95	134	712	110	107	753	1466
7	117	185	138	2987	58	98	136	773	114	93	731	1504
8	109	176	129	2475	52	85	126	556	103	90	611	1168
9	112	189	141	2985	56	91	133	677	106	95	664	1342
10	117	182	138	2939	47	98	131	603	111	91	646	1249
11	111	181	132	2652	51	95	128	620	111	99	659	1279
12	107	163	135	2355	55	91	128	640	108	89	644	1284
13	113	159	133	2390	52	90	132	617	105	109	686	1304
14	117	184	135	2906	52	96	136	678	112	99	776	1455
15	117	167	142	2775	56	98	134	735	116	104	808	1543
16	112	170	133	2532	54	97	129	675	112	100	739	1414
17	115	178	135	2763	57	96	135	738	108	97	680	1419
18	112	179	141	2827	56	92	133	685	107	98	660	1345
19	107	165	123	2172	53	92	119	580	107	94	673	1254
20	102	170	132	2323	53	88	130	606	108	98	698	1304
21	113	172	134	2604	56	91	135	688	106	103	720	1408
22	115	171	141	2773	54	98	132	698	108	103	711	1410
23	118	179	145	3062	56	93	135	703	106	97	719	1422
24	113	165	137	2554	57	91	136	705	112	92	669	1375
25	105	170	131	2338	55	92	130	657	106	104	771	1459

CUADRO II (Continúa)

SERIE DE CRANEOS DE DELINCUENTES DE LA PENITENCIARIA DE PUEBLA
CRANEOLOGIA CONSTITUCIONALISTA. MEDIDAS Y VOLUMENES

No. de cráneo	Cráneo Cerebral				Porción Nasal				Porción Bucal			
	Altura	Diám. Antpost.	Diám. Transv.	Volumen	Alt. Na-Ac.	Prof. Nasal	Diám. Bicig.	Volumen Ac-Gn.	Prof. Bucal	Diám. Bigon.	Volumen P. Bucal	Volumen Cr. Facial
26	107	169	130	2351	51	92	129	605	107	100	588	1193
27	118	175	148	3056	60	92	134	739	109	92	772	1511
28	118	186	142	3117	57	99	140	790	113	107	761	1551
29	108	172	145	2694	56	90	139	700	107	107	744	1444
30	118	171	145	2926	56	92	134	690	105	100	735	1425
31	107	174	127	2364	50	90	125	562	103	93	584	1146
32	122	176	152	3264	57	95	148	801	108	105	725	1527
33	115	188	147	3178	54	98	136	719	115	102	785	1505
34	116	176	140	2858	54	92	137	680	110	100	825	1505
35	124	187	146	3385	56	97	133	722	108	100	734	1456
36	115	179	141	2902	51	94	138	661	110	94	723	1385
37	115	178	138	2825	59	91	121	649	107	55	721	1371
38	120	177	140	2974	51	93	133	630	111	95	748	1379
39	118	185	136	2969	55	95	125	653	105	97	611	1264
40	114	177	138	2785	57	95	133	720	112	100	683	1403
41	114	172	137	2686	54	95	133	682	108	107	785	1468
42	114	164	146	2730	56	95	135	718	110	94	651	1369
43	111	175	132	2564	52	88	129	590	104	89	536	1127
44	118	174	144	2957	55	94	135	698	109	103	696	1394
45	117	174	138	2809	55	93	127	649	109	103	774	1414
46	119	178	135	2860	53	94	135	672	110	96	760	1432
47	110	172	139	2630	47	88	132	546	107	98	755	1301
48	107	169	127	2297	55	89	129	631	102	105	728	1359
49	113	168	141	2677	58	91	133	702	107	95	701	1403
50	116	170	143	2820	60	95	133	758	112	94	705	1463

CUADRO II (Continúa)

SERIE DE CRÁNEOS DE DELINCUENTES DE LA PENITENCIARIA DE PUEBLA
CRANEOLOGIA CONSTITUCIONALISTA. MEDIDAS Y VOLÚMENES

Nº. de cráneo	Cráneo Cerebral				Porción Nasal				Porción Bucal			
	Altura	Diám. Antpost.	Diám. Transv.	Volumen	Alt. Na-Ac.	Prof. Nasal	Diám. Bicig.	Volumen Ac-Gn.	Prof. Bucal	Diám. Bigon.	Volumen P. Bucal	Volumen Cr. Facial
51	113	181	138	2823	56	90	127	640	106	93	621	1261
52	115	181	144	2997	54	92	133	660	106	93	690	1350
53	119	182	142	3075	55	96	138	728	110	97	746	1475
54	116	185	144	3090	56	96	142	763	110	98	776	1539
55	107	175	132	2472	54	93	133	667	111	91	606	1274
56	113	167	137	2585	54	88	125	594	104	93	677	1271
57	113	163	142	2615	53	90	130	620	107	106	816	1436
58	116	168	147	2865	60	97	139	809	113	97	734	1543
59	120	171	141	2893	61	92	128	718	112	88	650	1368
60	116	158	143	2621	55	90	132	653	104	94	703	1357
61	114	178	133	2699	56	92	132	680	107	97	643	1323
62	110	170	128	2394	50	91	126	573	107	96	606	1179
63	118	184	144	3127	61	94	137	765	109	101	814	1580
64	116	175	140	2842	53	95	133	669	113	108	805	1475
65	118	186	140	3073	49	92	139	626	106	101	835	1461
66	112	179	134	2686	52	95	125	617	111	94	751	1368
67	117	177	142	2941	56	97	131	711	115	91	753	1465
68	113	171	128	2473	51	91	126	584	107	99	699	1283
69	114	191	140	3048	59	95	132	739	108	108	839	1579
70	119	179	140	2982	60	94	133	750	109	97	729	1479
71	117	176	142	2924	52	92	136	650	110	93	644	1295
72	117	168	139	2732	56	92	142	731	109	101	693	1425
73	122	179	138	3014	48	95	133	606	107	115	799	1406
74	105	186	134	2617	52	98	132	672	110	99	598	1271
75	111	182	133	2687	52	94	134	655	108	110	724	1379

CUADRO II (Continúa)

SERIE DE CRANEOS DE DELINCUENTES DE LA PENITENCIARIA DE PUEBLA
CRANEOLOGIA CONSTITUCIONALISTA. MEDIDAS Y VOLUMENES

No. de cráneo	Cráneo Cerebral				Porción Nasal				Porción Bucal				
	Altura	Diám. Antpost.	Diám. Transv.	Volumen	Alt. Na-Ac.	Prof. Nasal	Diám. Bicig.	Volumen Ac-Gn.	Prof. Bucal	Diám. Bigon.	Volumen P. Bucal	Volumen Cr. Facial	
76	120	183	144	3162	53	92	132	643	63	107	91	613	1257
77	116	177	135	2772	53	95	136	684	69	113	90	701	1386
78	124	187	135	3130	47	99	129	600	74	114	97	818	1418
79	118	180	135	2867	51	94	131	628	74	107	95	752	1380
80	111	175	134	2603	53	94	132	657	69	106	100	731	1389
81	110	174	138	2641	55	98	140	754	63	110	101	699	1454
82	102	169	132	2275	52	96	133	663	59	109	108	694	1358
83	115	182	135	2826	48	98	137	644	55	111	86	525	1169
84	114	175	143	2853	50	93	136	632	63	106	101	674	1306
85	110	173	133	2531	50	94	127	596	57	108	97	597	1194
86	109	175	140	2670	54	96	133	689	67	109	103	752	1441
87	118	183	145	3131	57	97	137	757	68	111	101	762	1519
88	118	169	135	2692	49	90	131	577	55	106	96	559	1137
89	117	177	140	2899	48	91	130	567	60	104	98	611	1179
90	117	177	143	2961	59	94	135	748	68	107	94	683	1432
91	113	178	139	2796	49	90	127	560	63	104	96	629	1189
92	120	177	141	2995	56	95	127	675	69	111	99	758	1433
93	110	174	141	2699	53	92	134	653	57	109	98	608	1262
94	111	165	135	2473	53	89	134	631	63	105	98	648	1280
95	110	170	136	2543	53	85	127	572	63	98	95	586	1158
96	119	176	141	2953	52	94	136	664	69	110	105	796	1461
97	124	171	151	3202	58	96	138	768	64	110	94	661	1430
98	112	178	134	2671	53	91	130	627	60	105	96	604	1231
99	108	174	138	2593	56	96	141	758	65	113	106	778	1460
100	124	174	146	3150	53	102	136	735	64	109	104	725	1460

CUADRO 11 (Continúa)

SERIE DE CRANEOS DE DELINCUENTES DE LA PENITENCIARIA DE PUEBLA
CRANEOLOGIA CONSTITUCIONALISTA. MEDIDAS Y VOLUMENES

No. de cráneo	Cráneo Cerebral				Porción Nasal				Porción Bucal				
	Altura	Diám. Antpost.	Diám. Transv.	Volumen	Alt. Na-Ac.	Prof. Nasal	Diám. Bicig.	Volumen Ac-Gn.	Alt. Ac-Gn.	Diám. Bigon.	Prof. Bucal	Volumen P. Bucal	Volumen Cr. Facial
101	111	168	153	2853	53	91	141	680	70	108	104	786	1466
102	109	177	134	2585	56	93	127	661	67	110	93	685	1346
103	115	171	145	2851	53	97	130	668	59	104	95	582	1251
104	114	176	135	2709	51	91	128	594	69	103	86	611	1205
105	115	178	133	2723	59	90	128	679	60	103	102	630	1310
106	110	183	130	2617	54	89	120	576	66	104	95	652	1228
107	117	168	139	2732	55	90	131	648	66	104	92	631	1279
108	116	177	138	2833	52	96	136	678	65	115	88	657	1336
109	115	175	141	2838	51	91	130	603	73	108	101	796	1399
110	110	167	139	2553	47	90	134	566	63	109	102	700	1267
111	117	172	138	2777	51	90	130	596	53	106	91	511	1107
112	109	169	135	2487	53	88	137	639	58	107	101	626	1265
113	112	165	140	2587	60	95	131	746	59	110	95	616	1363
114	109	183	136	2713	50	98	136	666	73	110	92	738	1405
115	118	185	137	2991	52	97	136	686	71	112	83	660	1346
116	110	177	131	2551	52	98	130	662	67	114	91	695	1357
117	115	180	136	2815	51	94	132	632	67	109	101	737	1370
118	105	168	131	2311	51	88	130	583	59	102	109	656	1236
119	104	164	126	2149	46	88	120	485	62	105	83	540	1026
120	113	173	130	2541	53	89	126	594	68	105	92	656	1251
121	112	180	138	2782	51	97	132	653	61	110	92	617	1270
122	115	166	135	2577	51	91	133	617	68	110	92	688	1305
123	120	175	139	2919	53	90	126	601	70	108	92	695	1296
124	115	177	141	2870	62	87	126	679	66	104	106	727	1407
125	111	175	132	2564	55	93	132	675	64	109	103	718	1393

CUADRO 11 (Concluye)

SERIE DE CRANEOS DE DELINCUENTES DE LA PENITENCIARIA DE PUEBLA
CRANEOLOGIA CONSTITUCIONALISTA. MEDIDAS Y VOLUMENES

No. de cráneo	Cráneo Cerebral				Porción Nasal				Porción Bucal				
	Altura	Diám. Antpost.	Diám. Transv.	Volumen	Alt. Na-Ac.	Prof. Nasal	Diám. Bicig.	Volumen Ac-Gn.	Alt. Ac-Gn.	Diám. Bigon.	Prof. Bucal	Volumen P. Bucal	Volumen Cr. Facial
126	118	181	136	2905	54	95	126	646	56	106	89	528	1174
127	115	188	141	3048	59	99	134	782	68	114	93	720	1503
128	117	184	137	2949	57	96	132	722	66	108	109	777	1499
129	113	184	131	2724	54	96	138	715	63	113	96	683	1398
130	110	169	131	2435	55	95	134	700	65	109	106	751	1451
131	124	186	142	3275	55	95	143	747	63	111	86	601	1348
132	113	163	148	2726	50	95	134	636	63	108	95	646	1282
133	112	175	131	2568	54	94	134	680	64	111	92	653	1333
134	110	188	135	2792	54	97	138	722	65	113	91	668	1391
135	119	172	151	3091	53	97	136	699	69	111	102	781	1480
136	109	177	138	2662	51	93	125	592	61	109	107	711	1304
137	118	166	141	2762	59	94	132	732	62	104	100	644	1376
138	118	172	140	2841	49	94	126	580	64	109	99	690	1271
139	111	182	132	2667	50	96	128	614	70	110	99	762	1376
140	118	183	139	3002	56	98	139	762	71	107	100	759	1522
141	118	180	136	2889	55	96	133	702	64	109	97	676	1378
142	108	173	131	2889	57	89	126	639	65	108	104	730	1369
143	112	163	137	2501	55	92	127	642	67	108	101	730	1373
144	107	177	135	2557	57	93	134	710	63	107	101	680	1391
145	115	179	137	2820	59	96	137	776	62	113	105	735	1511
146	115	173	150	2984	56	93	136	708	62	106	95	624	1332
147	107	168	131	2355	55	95	135	705	66	110	94	682	1387

Cuadro 12

CONSTANTES ESTADÍSTICAS

Medidas	M	E.s.	Mo.	Md.	σ	E.s.	D.P.	Q_1	Q_2	Mn	Mx	V	Sk
1.—Altura del cráneo	114.40 $\pm$	0.38	115.00	114.60	4.72 $\pm$	0.27	3.14	111.26	117.54	100.24	128.56	4.12	0.12
2.—Altura de la nariz	54.34 $\pm$	0.27	54.95	54.34	3.34 $\pm$	0.19	2.22	52.12	56.56	44.32	64.36	6.14	0.18
3.—Altura Acantion-Gnation	65.99 $\pm$	0.40	66.38	65.96	4.89 $\pm$	0.28	3.26	62.73	69.25	51.32	80.66	7.41	0.07
4.—Diám. Anteroposterior Mx.	175.85 $\pm$	0.75	177.14	175.82	6.78 $\pm$	0.39	4.52	171.33	180.37	155.51	196.19	3.85	0.19
5.—Prof. Porción Nasal	93.85 $\pm$	0.26	95.08	94.09	3.18 $\pm$	0.18	2.12	91.73	95.97	84.31	103.39	3.38	0.40
6.—Prof. Porción Bucal	108.86 $\pm$	0.25	108.96	108.82	3.14 $\pm$	0.18	2.09	106.30	110.54	99.44	118.28	2.88	0.03
7.—Diám. Transverso Mx.	138.42 $\pm$	0.46	139.35	138.36	5.61 $\pm$	0.32	3.64	134.68	142.16	121.59	155.25	4.11	0.16
8.—Diám. Bicigomático	132.60 $\pm$	0.40	133.04	132.76	4.96 $\pm$	0.28	3.30	129.30	135.90	117.72	147.48	3.74	0.08
9.—Diám. Bigoniano	98.12 $\pm$	0.48	94.10	97.49	5.88 $\pm$	0.34	3.92	94.20	102.04	80.48	115.76	5.99	0.68
Volúmenes													
10.—Porción Nasal	665.40 $\pm$	5.19	679.75	666.30	63.00 $\pm$	3.67	42.00	623.40	707.40	476.40	854.40	9.46	0.23
11.—Porción Bucal	694.50 $\pm$	5.91	728.10	697.50	71.70 $\pm$	4.18	47.80	646.70	742.30	479.40	909.60	10.22	0.46
12.—Cráneo Facial	1363.60 $\pm$	8.70	1414.00	1371.40	105.60 $\pm$	6.10	70.40	1293.20	1434.00	1046.80	1680.40	7.72	0.47
13.—Cráneo Cerebral	2758.40 $\pm$	19.80	2804.00	2759.60	240.00 $\pm$	14.00	160.00	2598.40	2918.40	2038.40	3478.40	8.70	0.19

Cuadro 13

DESVIACIONES SIGMATICAS DE MEDIDAS Y VOLUMENES

Valores Sigma- ticos	M E D I D A S													V O L U M E N E S				Valores Sigma- ticos
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13					
σ	4.72	3.34	4.89	6.68	3.18	3.14	5.61	4.96	5.88	63.00	71.70	105.60	240.00	σ				
0.25 σ	1.18	0.83	1.22	1.69	0.79	0.78	1.40	1.24	1.47	15.75	17.92	26.40	60.00	0.25 σ				
+3.00	128.56	64.36	80.66	196.19	103.39	118.28	155.25	147.48	115.76	854.40	909.60	1680.40	3478.40	+3.00				
+2.75	127.38	63.51	79.43	194.48	102.58	117.48	153.84	146.24	114.29	838.65	891.66	1654.00	3418.40	+2.75				
+2.50	126.20	62.68	78.21	192.79	101.79	116.70	152.44	145.00	112.82	822.90	873.74	1627.60	3358.40	+2.50				
+2.25	125.02	61.85	76.99	191.10	101.00	115.92	151.04	143.76	111.35	807.15	855.82	1601.20	3298.40	+2.25				
+2.00	123.84	61.02	75.77	189.41	100.21	115.14	149.64	142.52	109.88	791.40	837.90	1574.80	3238.40	+2.00				
+1.75	122.66	60.17	74.54	187.70	99.40	114.34	148.23	141.28	108.41	775.65	819.96	1548.40	3178.40	+1.75				
+1.50	121.48	59.34	73.32	186.01	98.61	113.56	146.83	140.04	106.94	759.90	802.04	1522.00	3118.40	+1.50				
+1.25	120.30	58.51	72.10	184.32	97.82	112.78	145.43	138.80	105.47	744.15	784.12	1495.60	3058.40	+1.25				
+1.00	119.12	57.68	70.88	182.63	97.03	112.00	144.03	137.56	104.00	728.40	766.20	1469.20	2998.40	+1.00				
+0.75	117.94	56.83	69.65	180.92	96.22	111.20	142.62	136.32	102.53	712.65	748.26	1442.80	2938.40	+0.75				
+0.50	116.76	56.00	68.43	179.23	95.43	110.42	141.22	135.08	101.06	696.90	730.34	1416.40	2878.40	+0.50				
+0.25	115.58	55.17	67.21	177.54	94.64	109.64	139.82	133.84	99.59	681.15	712.42	1390.00	2818.40	+0.25				
0.00	114.40	54.34	65.99	175.85	93.85	108.86	138.42	132.60	98.12	665.40	694.50	1363.60	2758.40	0.00				
-0.25	113.22	53.51	64.77	174.16	93.06	108.08	137.02	131.36	96.65	649.65	676.58	1337.20	2698.40	-0.25				
-0.50	112.04	52.68	63.55	172.47	92.27	107.30	135.62	130.12	95.18	633.90	658.66	1310.80	2638.40	-0.50				
-0.75	110.86	51.85	62.33	170.78	91.48	106.52	134.22	128.88	93.71	618.15	640.74	1284.40	2578.40	-0.75				
-1.00	109.68	51.00	61.10	169.07	90.67	105.72	132.81	127.64	92.24	602.40	622.80	1258.00	2518.40	-1.00				
-1.25	108.50	50.17	59.88	167.38	89.88	104.94	131.41	126.40	90.77	586.65	604.88	1231.60	2458.40	-1.25				
-1.50	107.32	49.34	58.66	165.69	89.09	104.16	130.01	125.16	89.30	570.90	586.96	1205.20	2398.40	-1.50				
-1.75	106.14	48.51	57.44	164.00	88.30	103.38	128.61	123.92	87.83	555.15	569.04	1178.80	2338.40	-1.75				
-2.00	104.96	47.66	56.21	162.29	87.49	102.58	127.20	122.68	86.36	539.40	551.10	1152.40	2278.40	-2.00				
-2.25	103.78	46.83	54.99	160.60	86.70	101.80	125.80	121.44	84.89	523.65	533.18	1126.00	2218.40	-2.25				
-2.50	102.60	46.00	53.77	158.91	85.91	101.02	124.40	120.20	83.42	507.90	515.26	1099.60	2158.40	-2.50				
-2.75	101.42	45.17	52.55	157.22	85.12	100.24	123.00	118.96	81.95	492.15	497.34	1073.20	2048.40	-2.75				
-3.00	100.24	44.32	51.32	155.51	84.31	99.44	121.59	117.72	80.48	476.40	479.40	1046.80	2038.40	-3.00				

Cuadro 14

COLECCION DE CRANEOS DE LA PENITENCIARIA DE PUEBLA, CLASIFICACION TIPOLOGICA SEGUN BARBARA, INCLUYENDO VARIEDAD

<i>No. Progresivo y Delito</i>	<i>Tipo Craneal</i>	<i>Variedad</i>
A) Homicidio		
1	Longitipo deficiente	Predominio bucal
2	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
3	Normotipo deficiente	Proporcionado
4	Longitipo deficiente	Proporcionado
5	Longitipo deficiente	Predominio bucal
6	Forma de paso variedad B	Proporcionado
7	Braquitipo excedente	Predominio nasal
8	Longitipo deficiente	Predominio bucal
9	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
10	Longitipo con antagonismo	Predominio bucal
11	Longitipo deficiente	Predominio bucal
12	Braquitipo deficiente	Predominio nasal
13	Braquitipo deficiente	Predominio bucal
14	Braquitipo excedente	Predominio bucal
15	Forma de paso variedad B	Predominio bucal
16	Braquitipo con antagonismo	Predominio bucal
17	Forma de paso variedad B	Predominio nasal
18	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
19	Braquitipo deficiente	Predominio bucal
20	Braquitipo deficiente	Predominio bucal
21	Braquitipo con antagonismo	Predominio nasal
22	Forma de paso variedad B	Predominio nasal
23	Longitipo excedente	Predominio nasal
24	Forma de paso variedad C	Predominio nasal
25	Braquitipo con antagonismo	Predominio bucal
26	Normotipo deficiente	Predominio nasal
27	Braquitipo excedente	Predominio nasal
28	Braquitipo excedente	Predominio nasal
29	Braquitipo con antagonismo	Predominio bucal
30	Normotipo excedente	Proporcionado
31	Longitipo deficiente	Predominio bucal
32	Longitipo excedente	Predominio nasal
33	Longitipo excedente	Predominio bucal
34	Braquitipo excedente	Predominio bucal
B) Lesiones		
35	Forma de paso variedad B	Predominio nasal
36	Braquitipo con antagonismo	Predominio bucal
37	Normotipo puro	Predominio nasal
38	Longitipo deficiente	Predominio bucal
39	Longitipo excedente	Predominio nasal

<i>No. Progresivo y Delito</i>	<i>Tipo Cranéal</i>	<i>Variedad</i>
40	Braquitipo excedente	Predominio bucal
41	Braquitipo excedente	Predominio bucal
42	Normotipo deficiente	Predominio bucal
43	Forma de paso variedad C	Predominio bucal
44	Braquitipo con antagonismo	Predominio nasal
45	Braquitipo excedente	Predominio nasal
46	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
47	Longitipo excedente	Proporcionado
48	Longitipo excedente	Predominio nasal
49	Braquitipo excedente	Predominio nasal
50	Braquitipo deficiente	Predominio nasal
51	Longitipo deficiente	Predominio bucal
52	Braquitipo con antagonismo	Predominio bucal
53	Braquitipo excedente	Predominio nasal
54	Forma de paso variedad A	Predominio nasal
55	Forma de paso variedad C	Predominio bucal
56	Normotipo deficiente	Predominio nasal
57	Longitipo deficiente	Predominio bucal
58	Braquitipo excedente	Proporcionado
59	Braquitipo excedente	Predominio bucal
60	Longitipo excedente	Predominio bucal
61	Forma de paso variedad C	Predominio bucal
62	Braquitipo excedente	Proporcionado
63	Braquitipo deficiente	Predominio bucal
64	Braquitipo excedente	Predominio bucal
65	Normotipo excedente	Predominio nasal

C) Sexuales

66	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
67	Forma de paso variedad B	Predominio nasal
68	Longitipo excedente	Predominio bucal
69	Longitipo deficiente	Predominio nasal
70	Braquitipo con antagonismo	Predominio bucal
71	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
72	Forma de paso variedad B	Predominio nasal
73	Longitipo excedente	Predominio bucal
74	Longitipo excedente	Predominio bucal
75	Braquitipo con antagonismo	Predominio bucal
76	Braquitipo con antagonismo	Predominio nasal
77	Forma de paso variedad C	Proporcionado
78	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
79	Longitipo con antagonismo	Predominio bucal
80	Longitipo deficiente	Predominio nasal
81	Braquitipo con antagonismo	Predominio bucal
82	Normotipo excedente	Predominio nasal

<i>No. Progresivo y Delito</i>	<i>Tipo Craneal</i>	<i>Variedad</i>
83	Longitipo deficiente	Predominio bucal
84	Longitipo con antagonismo	Predominio bucal
85	Longitipo excedente	Predominio nasal
86	Longitipo con antagonismo	Predominio bucal
87	Longitipo excedente	Predominio bucal
88	Longitipo deficiente	Predominio nasal
89	Braquitipo deficiente	Proporcionado
90	Longitipo deficiente	Proporcionado
91	Braquitipo excedente	Predominio bucal
92	Longitipo excedente	Predominio nasal
93	Longitipo deficiente	Predominio nasal
94	Braquitipo con antagonismo	Predominio nasal

D) Contra la Propiedad

95	Longitipo excedente	Predominio nasal
96	Braquitipo excedente	Predominio bucal
97	Braquitipo deficiente	Predominio nasal
98	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
99	Longitipo deficiente	Proporcionado
100	Longitipo deficiente	Predominio nasal
101	Longitipo deficiente	Predominio bucal
102	Forma de paso variedad D	Predominio nasal
103	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
104	Normotipo excedente	Predominio bucal
105	Longitipo deficiente	Predominio bucal
106	Forma de paso variedad D	Predominio nasal
107	Braquitipo deficiente	Predominio nasal
108	Forma de paso variedad C	Predominio nasal
109	Braquitipo con antagonismo	Predominio bucal
110	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
111	Forma de paso variedad C	Proporcionado
112	Forma de paso variedad A	Predominio bucal
113	Braquitipo deficiente	Predominio bucal
114	Longitipo deficiente	Proporcionado
115	Longitipo excedente	Predominio nasal
116	Longitipo excedente	Predominio bucal
117	Forma de paso variedad A	Predominio bucal
118	Longitipo excedente	Predominio bucal
119	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal

C) Sin tipo de delito

120	Normotipo deficiente	Predominio bucal
121	Forma de paso variedad D	Predominio nasal
122	Braquitipo deficiente	Predominio bucal
123	Longitipo con antagonismo	Predominio bucal
124	Normotipo deficiente	Predominio bucal

125	Braquitipo con antagonismo	Proporcionado
126	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
127	Normotipo excedente	Predominio nasal
128	Braquitipo excedente	Predominio bucal
129	Forma de paso variedad B	Predominio nasal
130	Braquitipo con antagonismo	Predominio bucal
131	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
132	Forma de paso variedad D	Predominio nasal
133	Braquitipo deficiente	Predominio nasal
134	Normotipo excedente	Predominio nasal
135	Longitipo excedente	Predominio bucal
136	Normotipo deficiente	Predominio bucal
137	Normotipo puro	Predominio nasal
138	Longitipo con Antagonismo	Predominio bucal
139	Forma de paso variedad C	Predominio bucal
140	Braquitipo excedente	Predominio nasal
141	Longitipo excedente	Predominio nasal
142	Forma de paso variedad C	Predominio bucal
143	Forma de paso variedad C	Predominio bucal
144	Braquitipo con antagonismo	Predominio nasal
145	Braquitipo excedente	Predominio nasal
146	Longitipo con antagonismo	Predominio nasal
147	Braquitipo con antagonismo	Predominio nasal

ANEXO I

CRANEOLOGIA CONSTITUCIONALISTA

No. _____	MEDIDAS	Uo.	Us.
1.—Altura del cráneo		_____	_____
2.—Altura de la nariz		_____	_____
3.—Altura Acantion-Gnation		_____	_____
4.—Diám. Anteroposterior máximo		_____	_____
5.—Prof. Media de la Porción Nasal		_____	_____
6.—Prof. Media de la Porción Bucal		_____	_____
7.—Diám. Transverso del cráneo		_____	_____
8.—Diám. Bicigomático		_____	_____
9.—Diám. Bigoniano		_____	_____

VOLUMENES

10.—Porción Nasal	_____	_____
11.—Porción Bucal	_____	_____
12.—Cráneo Facial	_____	_____
13.—Cráneo Cerebral	_____	_____

CLASIFICACION DE BARBARA

Volumen del Cráneo Facial _____	Volumen del Cráneo Cerebral _____
Tipo Cranéal _____	
Volumen de la Porción Nasal _____	Volumen de la Porción Bucal _____
Variedad _____	
Observaciones _____	

REFERENCIAS

- Barbara, M. *I Fondamenti della craniologia costituzionalistica*. Roma, 1933.
- Bonger, W. A. *Introducción a la Criminología*. México, 1943.
- De Pina, L. *Tipos Constitucionais e Criminalidade*. Trabalhos de Sociedade de Antropologia e Etnología. Vol. VI.
- Marino Flores, A. La Criminología y una Nueva Técnica de Craneología Constitucionalista. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*. T. VII, Nos. 1, 2 y 3. México, 1945, pp. 113-49.
- Martínez Baca, F. y Vergara, M. *Estudios de Antropología Criminal*. Memoria que por disposición del Superior Gobierno del Estado de Puebla, presentan, para concurrir a la Exposición Internacional de Chicago. Puebla, 1892.
- Pende, N. *Trabajos Recientes sobre Endocrinología y Psicología Criminal*. Trad. de Mariano Ruiz-Funes. Madrid, 1932.
- Schreider, E. *Los Tipos Humanos*. México, 1944.
- Vidoni, G. Lo Studio Morfologico del Delinquente. *Endocrinologia e Patologia Costituzionale*. Vol. I. Bologne, 1926.

LINGÜÍSTICA

MATERIAL LINGÜÍSTICO DEL ORIENTE DE SONORA

TONICHI Y PONIDA

ROBERTO ESCALANTE H.

Así como el especialista en antropología física o en arqueología, guiándose por su intuición debe reunir todos los fragmentos posibles para formar un hueso o una máscara, el lingüista debe armarse de paciencia para recolectar todos los datos esporádicos, y en ocasiones proceder a reconstruir a partir de las versiones de las fuentes o de lenguas todavía en uso, para obtener un cuadro más completo de la lengua que se estudie. La información muchas veces viene en la forma más insospechada, como en el caso de las lenguas afines al ópata, cuando uno pregunta los nombres antiguos, en “idioma”, de los pueblos a lo largo del Valle de Sahuaripa, Son., el informante contesta con este juego de palabras:

“Sahuaripa era *Sahuari-pleito*,
La Mesita de Cuajari — *Mesita-humilde*,
Santo Tomás — *Ver-y-Creer*,
Arivechi — *Arivechisme*,
Bámori — *Bámori-buche*,
Pónida — *Pónida-cachí*.”

Llama la atención el último término *Pónida-cachí*, pues el segundo vocablo *cachí* es una palabra jova que significa “el que está”, y *Pónida* viene del jova ú ópata *po*, “arrancar”, con la terminación *-nida* de aplicativo, que equivale a decir “los que están arrancados o desarraigados”. Efectivamente, según la tradición los jovas de este poblado fueron arrancados de su originaria Nátora debido a los repetidos ataques de los apaches, y trasladados a las orillas del río Sahuaripa.*

Los grupos que hablaban el idioma ópata ocupaban la región oriental del Estado de Sonora alrededor de las poblaciones de Arizpe, Moctezuma, Ures y Sahuaripa; se habla de tres divisiones lingüísticas principales: ópata, eudeve

* Pónida fue fundado en 1748, más de cien años después que Arivechi (1637).



Fig. 1. Localización de los idiomas ópata, eudeve y jova en el Estado de Sonora.

y jova (figs. 1 y 2). Johnson, citando las fuentes del siglo XVIII, dice que el ópata y el eudeve eran tan semejantes como el portugués y el español, en tanto que el jova era una lengua distinta.¹ Pimentel clasifica a los tres como idiomas diferentes.² Todas han desaparecido en la actualidad. Johnson en 1940 encontró en Tónichi hablantes de una lengua que él identificó como ópata, pero que un examen más cuidadoso revela como eudeve; posteriormente Thomas Hinton

¹ Johnson, J. B., 1950, p. 9.

² Pimentel, F., 1903, T. II.

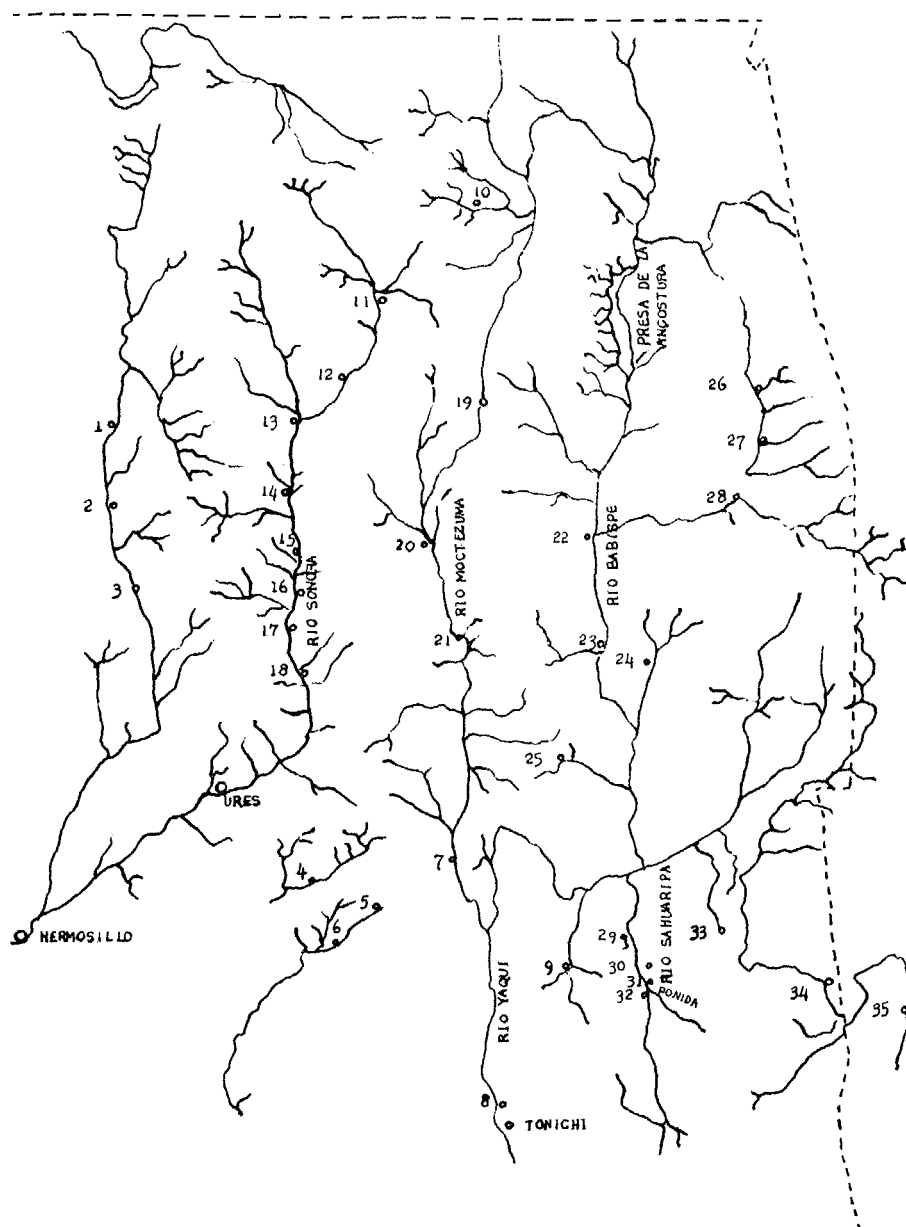


Fig. 2. Pueblos Eudeve, Opata y Jova. Pueblos Eudeve: Tónichi; 1, Cucurpe; 2, Tuape; 3, Opodepe; 4, Alamos; 5, Mátape; 6, Nácori; 7, Batuc; 8, Soyopa; 9, Bacanora. Pueblos Opata: 10, Cuquiarachi; 11, Bacoachi; 12, Chinapa; 13, Arízpe; 14, Sinoquipe; 15, Banamichi; 16, Huepac; 17, Aconchi; 18, Baviacora; 19, Nacoazari; 20, Cumpas; 21, Moctezuma; 22, Oputo; 23, Huasabas; 24, Bacadehuachi; 25, Tepachi; 26, Babispe; 27, Bacerac; 28, Bacadehuachi. Pueblos Jova: 29, Sahuaripa; 30, Santo Tomás; 31, Pónida; 32, Arivechi; 33, Tiópare; 34, Nátorá; 35, Dolores, Chih.

en 1955 pudo recoger en Pónida y en Santo Tomás algunas frases de lo que él piensa sea jova, y finalmente el autor también recolectó en Pónida algunas frases de una lengua indígena que guarda gran semejanza con el ópata.

La cultura prehispánica de los grupos humanos a que nos estamos refiriendo tenía como base económica la agricultura con canales de riego; los jovas tenían una agricultura incipiente y estaban más dedicados a la recolección. Tenían dos tipos de habitación: una rectangular y el juqui o casa semisubterránea que las mujeres usaban para tejer la palma (figs. 3-5). Estaban organizados en tribus divididas en clanes exogámicos.³ A partir del siglo xvii, cuando fueron incorporados en misiones, aceptaron gran parte de la cultura española, aunque los eudevés y los jovas fueron más reticentes que los ópatas. Johnson, después de su

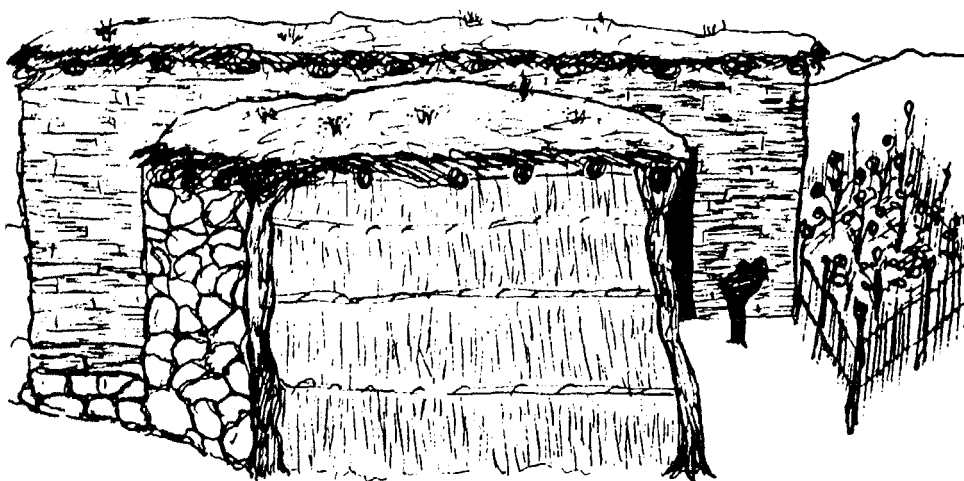


Fig. 3. Casa rectangular con cocina adyacente que tiene dos paredes de batamote. (Pónida, Son., 1961).

visita de 1940, dice que "... han desaparecido hoy en día completamente como una unidad étnica y cultural".⁴ Nolasco y Aguayo dicen que aquellas comunidades integradas por individuos descendientes de los ópatas, y que actualmente se llaman de "inditos", están formadas por individuos de tipo físico indígena o mestizo, con una cultura campesina sonorense (con supervivencia de elementos religiosos aborígenes o coloniales), que solamente hablan español, y que tienen un nivel socio-económico bajo.⁵

Una estancia de cuatro meses en la zona, permitió al autor observar en la cultura de estos campesinos sonorenses algunos rasgos que no aparecen en otras zonas del Estado, o por lo menos no con la misma incidencia. En el pequeño poblado de Pónida, Municipio de Arivechi, de unas veinte casas, hay ocho juquis (fig. 6), lo que significa que un 40% de las casas están acompañadas de este tipo

³ Nolasco, M. y M. Aguayo, 1961.

⁴ Johnson, J. B. *op. cit.*, 1950.

⁵ Nolasco, M., y M. Aguayo, *op. cit.*

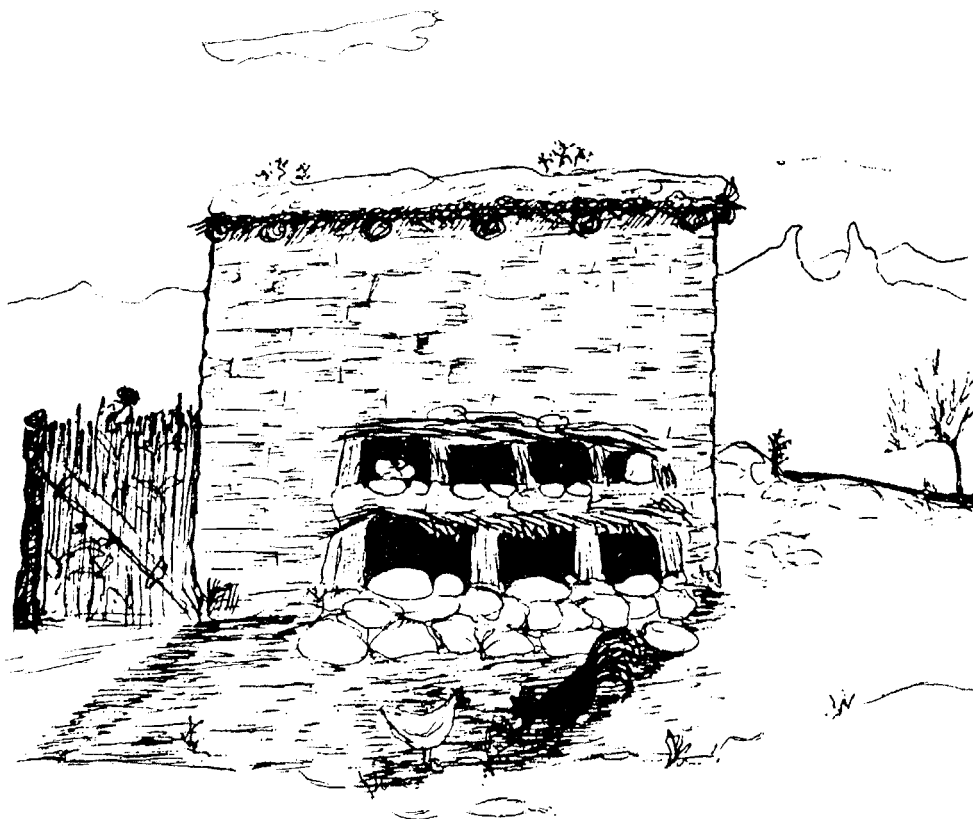


Fig. 4. Gallinero (Pónida, Son., 1961).

de construcciones, mientras que en Arivechi (cabecera de Municipio, 2,000 h.) solamente hay dos. En Pónida todavía se practican curaciones usando hierbas cuyo nombre y uso aparecen en las fuentes.⁶ En el castellano local, además de los regionalismos comunes como *buqui*, *churi* “niño”; *batamote* “arbusto”; *guare* y *jimara* “tipos de canasta”; *biche* “desnudo”, términos que pueden comprobarse en el Diccionario de Mejicanismos,⁷ hay otros vocablos que son exclusivos de la zona y que tienen una indudable ascendencia ópata: nombres de plantas como *bachata* de *vácha* “frutilla negra comestible”, *basómari* de *vassoma* “clase de hoja comestible o quelite”, *pamita* de *pamit* “planta medicinal y alimenticia”; nombres de animales como *huico* de *uvico* “lagartija grande”; *sipi* de *5ipi* “gavilancillo”, *sibora* de *5ivo* “renacuajo”; toponímicos como *Báchita* de *vacit* “pepita de calabaza”, *Chótoca* de *çotoka* “cosa que gotea”.⁸

⁶ Lombardo, N., 1702.

⁷ Santa María, F. J., 1959.

⁸ Lombardo, N., *op. cit.*

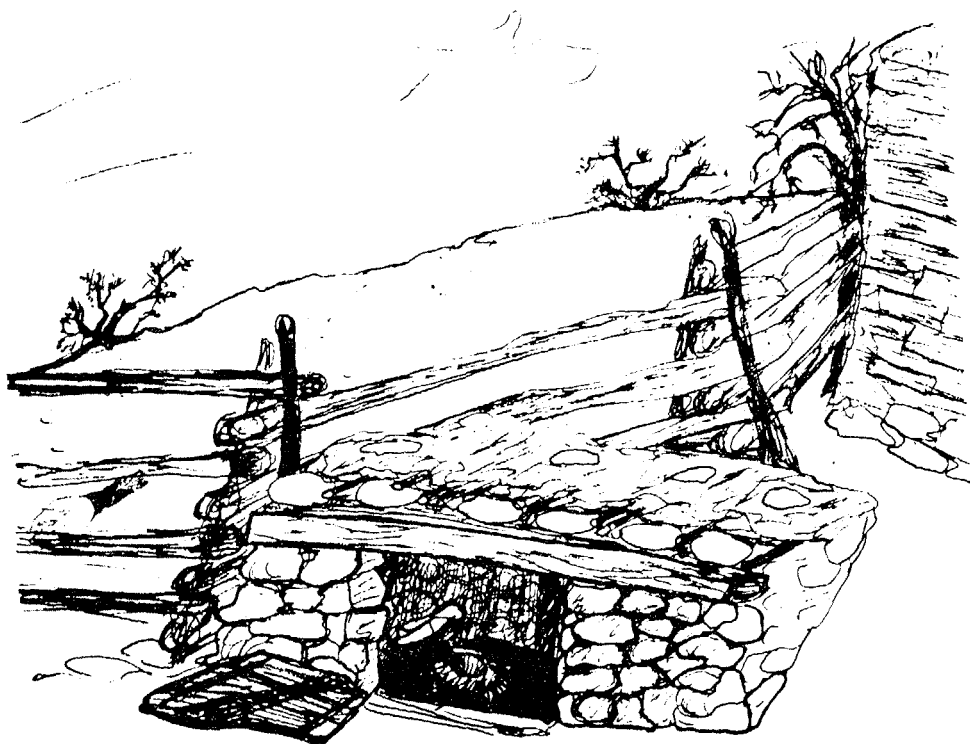


Fig. 5. Juqui, casa subterránea usada por las mujeres para tejer la palma (Pónida, Son., 1961).

TONICHI

En el presente artículo no se pretende agotar las investigaciones lingüísticas del idioma ópata y sus afines; sólo se presenta material de Tónichi y de Pónida, Son. El vocabulario de Tónichi fue gentilmente proporcionado por Roberto J. Weitlaner, que fue recogido en el campo por Jean B. Johnson en 1940 con la Sra. Estéfana Tecolote de Bauza. Los textos de Pónida proceden de una recolección hecha por el colega Thomas Hinton de la Universidad de Toronto en 1955, y comunicados por carta personal al autor,* y por el autor mismo en 1961.

El vocabulario de Tónichi se presenta primero con la entrada en castellano, y luego con la entrada en el idioma indígena. En el primero se ha intentado comprobar la veracidad del informante y el investigador comparando las palabras con las formas de las fuentes del siglo XVIII (ópata y eudeve); cuando no se han encontrado los significados se ha acudido a los idiomas modernos emparentados (mayo, yaqui, pima bajo, tarahumara y náhuatl), pero no se pretende presentar un estudio comparativo, sino más bien confirmativo. En el vocabulario Tónichi-español se han incluido todos los textos de Johnson analizando las palabras y los morfemas cuando esto ha sido posible.**

* Agradezco a Thomas Hinton su gentileza.

** El autor quiere expresar su agradecimiento al Dr. Mauricio Swadesh por las sugerencias y correcciones que hiciera al presente artículo.

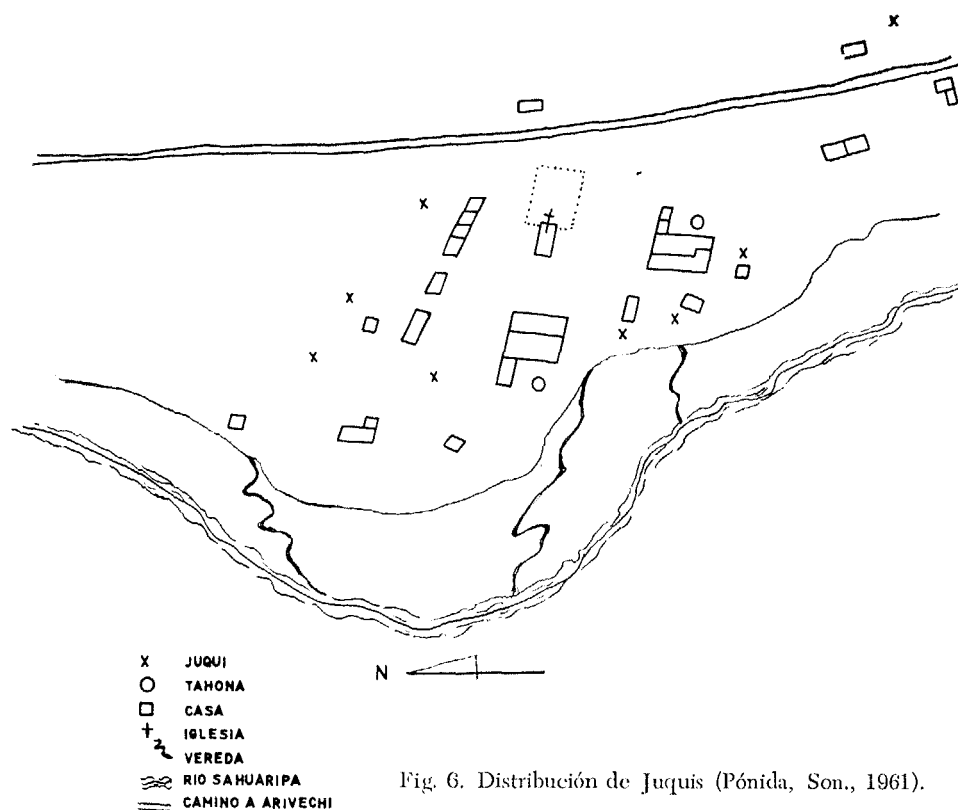


Fig. 6. Distribución de Juquis (Pónida, Son., 1961).

Para evitar confusiones en la escritura se han *normalizado* todas las grafías de la manera siguiente (presentándose solamente las que varían):

TON.	OP.	EU.	MAY.	NAH.	TAR.	YAQ.	NORMALIZACION
	th						t = t retrofleja
	tz	tz		tz			ç = secuencia ts
č	ch	ch	ch		ch	č	c = ch español
k	c, qu	c, qu	c, qu		c, qu	k	k = c en <i>casa</i>
	x, sc*						š = sh inglés
j	h	h	j		h, j		h = h inglés
w	ũ-, gu	gu	gu, hu		gu, hu	w	w = w inglés
	Ũ						V = vocal simple
	Ů						V7V = vocal rearticulada
	Ü						VV = vocal doble

* La secuencia *sc* para representar el sonido *sh* es un hábito ortográfico de Lombardo, reflejo de su lengua nativa, el italiano.

Las letras que no varían corresponden a las mismas del español y son las siguientes: p, b, t, d, g, s, m, n, r, i, e, a, o, u. El símbolo *v* que es el mismo usado en eudeve y en ópata corresponde a *v* en inglés.

Además de los cambios fonológicos registrados por otros autores⁹ existen las siguientes correspondencias:

TON.	OP.	EU.
b	v, b	v, b
c	ç	ç
s	5	
t	c, t	t
w	g	
d	ɖ	

De las formas léxicas se pueden deducir los siguientes sufijos:

-bé7e	con raíces verbales	imperativo
-ce	„ „ „	futuro
-donó	„ „ „	andativo, ambulatorio
-me	con raíces nominales	plural
-ta	„ „ „	acusativo

Por regla general en las frases y compuestos el modificador precede al núcleo:

7ít cúci *aquel perro*
 déeni tebát *tierra buena* (buena— tierra)
 híiwe 7uru7ée *mucho calor*
 nó komáare *mi comadre*
 cúpi-doríci *niño* (chico-muchacho)

En la oración el sujeto precede al predicado:

né dedéeka *yo sé*
 7ít bá7ana *aquella está llorando* (aquella llora)
 ne híiwe tóni *tengo mucho calor* (yo mucho calor)
 náp kék hásce *tu vienes mañana* (tú mañana vendrás)

En las fórmulas de verbos transitivos el orden es: Sujeto, Objeto, Predicado:

né báata bahí wara *quiero beber agua* (yo agua beber quiero)
 doríci húubi wára *el muchacho quiere esposa* (muchacho esposa quiere)

⁹ Mason, J. Alden, 1936; Voegelin, C. F. y F. M. y Kenneth, L. H., 1962; Swadesh, M., 1962.

El examen del vocabulario hace pensar que hay mayor semejanza con el eudeve que con el ópata de las fuentes. La clave parece estar en el sistema pronominal:

TONICHI	EUDEVE	OPATA	EQUIVALENTE
né, née	ne, nee	ne	I sing.
náp	nap	ma	II sing.
támide	támide	ta, tamido	I pl.
emét	emét	emido	II pl.
—ce	—tze (— <i>çe</i>)	—sea	Futuro
—donó	—donon	—do, —donia	Andativo
nonó	nono, mas	massi—, mari—	Padre
nóce	notz—, no— (no <i>ç</i>)	no—, mari	Hija
ho7ít	hoit	oqui, nau (oki)	Mujer
dóoci	dotzi (do <i>çi</i>)	oze, oatzi (ose, oa <i>çi</i>)	Viejo
bé7e	be	gua (wa)	Comer
neneh	nener	toacane (toakane)	Hablar
mavirot	mavirot	naidogua (naidowa)	León
doríci	doritzi (dori <i>çi</i>)	tessa, temachi (temaci)	Muchacho
sitó7ori	sitori	—vachu (vacu)	Miel
dor	dohme	uri	Hombre

La entrada en el Vocabulario se da en español, luego la forma recogida por Johnson y los vocablos emparentados de otras lenguas que llevan las siguientes abreviaturas:

Eu. Eudeve del siglo XVIII¹⁰

May. Mayo¹¹

Pim. Pima bajo¹²

Nah. Nahuatl¹³

Op. Opata del siglo XVIII¹⁴

Tar. Tarahumara¹⁵

Yaq. Yaqui¹⁶

¹⁰ Pimentel, F., *op. cit.*

¹¹ Collard, H., 1962.

¹² Escalante, R., 1963.

¹³ Brewer, F., 1962.

¹⁴ Lombardo, N., *op. cit.*

¹⁵ Hilton, K. S., 1959.

¹⁶ Johnson, J. B., 1962.

VOCABULARIO ESPAÑOL-TONICHI

A

acostarse	bói; Op. vo; Yaq. b67o
adelante	bacíi; Tar. bacá; Yaq. bat
adiós	7ásta kiéko <i>hasta luego!</i> ; Yaq. kía <i>luego</i>
adobe	samí-t; May. saámim; Pim. 5aamíc
afuera	téni, teeník
agua	báa-t; May. baá7am; Op. vatta
Agua Caliente	tóni babící7i, top.
aguja	sisi-wecát; May. hí7íkiám; Tar. wicá
ahora	76ki7i
ajo	7áasos (esp.)
alto	tebéi; Yaq. téebe
alzar	he7ína
amanecer	téeraka; Op. cia, ssa7ari; Tar. cirá
amasar	kúru
anochecer	binicukíre7ee
apagar	túuca; May. tuuca
aquel, aquella	7it; Op. it, iti
árbol	kutá-t; Op. kuht
asar	wá7awe; May. waawa
atizar	ná7ada; May. nanna
atole	tóniri7i; Tar. watónari
ayer	tuuk; Op. tuuk
azúcar	7asú7ukar (esp.)

B

bailar	dár; dá7a
bajo	cúpi
barato	baráato (esp.)
barranca	baráhka (esp.)
batea	baatea (esp.)
beber	báhi; Op. hi, vai
becerro	beséero (esp.)
bigote, barbas	hínsi7i; Op. hissi
blanco	sú7utei
boca	téenit; May. teeni
bonito	decáteri
borracho	náwe-s67oda; Pim. naw
borrego	boréeko (esp.)
brazo	nokát; Pim. now
bueno	déeni; Eu. deni
bueno!	hidéna
buenos días	diós kidece

buey	boides (esp.)
burro	búuro (esp.)
buscar	náamu

C

caballo	kabáadio; kabáyo7o
cabeza	cóoni-t; Nah. <i>ɕonteko</i>
calabaza	baabóra7a; Op. <i>vavora</i>
calentar	súkra; Op. <i>sukka7ara</i>
calentura	tóni; Op. <i>tona calor</i>
caliente, calor	7urú7ee; Op. <i>uru calor</i>
calzones	saráwe7era (esp.)
camino	bóowe-t; Pim. <i>woy</i>
camisa	saké7ewa
campo	tebá-t; Op. <i>tevet</i>
canasta	táhimaara, hináara; Yaq. <i>hínma'a tejer</i> warí-t; Op. <i>warit</i>
canasto	kanásto (esp.)
cantar	bíike7e; May. <i>buiika</i>
caña	7omá7a; Op. <i>homa7a</i> ; Tar. <i>má7 caña del maíz</i>
cañada, arroyo	hakí-t; May. <i>hakía arroyo</i>
cara	búusba7a; May. <i>puhba</i>
carne	sáaba7a; Tar. <i>sapá</i> ; Yaq. <i>sáawam raíz comestible</i>
casa	kíi-t; Op. <i>kit, ki</i>
casa para tejer	húki; Op. <i>huuki</i>
catarro	cóbe; May. <i>cóomim moco</i>
catorce	náawo-dohme7e; Op. <i>makoi-nago-bewa7a</i>
cebolla	sebóora (esp.)
cenizas	nápsa7a; Op. <i>napot</i>
cerro	kawí-t; Op. <i>kawi</i>
ciego	kaa-bíca <i>no vé</i> ; May. <i>bica ver</i>
cielo	móosi-t; Op. <i>mosiɕa tronar</i>
cigarro	himú7a7a
cinco	márki; Op. <i>mariki</i>
coger, llevar	7úuda
cola	baasí-t; May. <i>buasia</i>
colorado	síkki; May., Yaq. <i>sikili</i>
comadre	kómaare (esp.)
comal	komá7ari (Nah.).
comer	bé7e; Eu. <i>be</i>
cómo	háí; Op. <i>hait qué cosa</i>
compadre	kómpaare
comprar	sáadu
conejo	tábu7u; Op. <i>tavu</i>
contigo	7amóma7a; Op. <i>amoma</i>

copal	kopár (Nah.)
corazón	hibmé7e; May hiapsi <i>vida</i>
correr	mér
coser	búura; Op. <i>owewaria labrar</i>
coyote	gói, wói; Op. go7o
cuatro	naawói; Op. nago
cuchillo	biká-t
cuernos	húsi7iwa
culebra	baakóc; Op. vakkara; May. báacot
culebra de cascabel	samékor; Op. koo <i>culebra</i> ; Pim. 5amkály <i>coralillo</i>

CH

chanate	caká7a; Op. <i>chaakka</i>
chile	7urúk; Op. uru <i>calor</i>

D

después	hú7uka
dentro	ne
diablo	díabor (esp.)
dientes	támit; May. tammi
diez	máko7i; Op. makoi
dinero	tómi (esp.)
doce	wodí-dohme7e; prob. <i>veintidós</i> ; Cf. Eu. dohme <i>hombre</i> ; y gode-uri <i>veintidós</i> en Op. (dos-hombre).
dolor	taade
dos	wodí; Op. gode
dulce	kewá7e
duro, macizo	hú7u-wéi; Cf. wéi <i>grande</i>

E

eclipse de luna	mecát-múuki (luna-muere)
eclipse de sol	táwi-múuki (sol-muere)
echar tortillas	táskari7i; May. táhkare
encender	na7í
encontrar	naték; Op. natek
enfermedad	nakúwan
enfermo	kó7oko; Op. koko <i>phi</i>
enfriar	sepá; Op. seepia
entrar	bá7ak; May. —bake; Eu. vaken
ese, esa	béte; Op. vete
esposa	húuh; Eu. hub; Op. hubiwa
esposo	kú; Op. kunawa
estar	—éeni; Eu. —eni <i>ser</i>
este	bé; Op. ve

estos	béte; Cf. <i>ese</i>
estómago	siíwat; May. siíwam <i>tripas</i>
estrella	si7ibor

F

falda	7esá-t
flaco	waaki; May. wakita
flor	séwa-t; Op. sewat
frente	sóoba7a; May. kobaméhe7eeria
frijol	muu; Op. muu
frío	7ute7ée; Op. utte
fumar	deh; Op. deh

G

gallina	pedéko
gallo	tóro-pedéko; May. totoró7ora
gato	místo; May. missi
gordo	wéi; Cf. wei <i>grande</i>
gracias	diós 7emé7ena
grande	wéi; Op. we
„ (persona)	wek-sáahe; Op. weka <i>cosa ancha y larga</i>
gritar	cát; May. caaye <i>está gritando</i>

H

haber	7éeni7i; Cf. <i>estar</i>
hablar	neneh; Eu. nener
hacer	na7ée; Pim. nát
hambre	hisúh; Eu. hisu; Op. i5u
harina	dó7i-túusit; Cf. túusit <i>pinole</i>
hechicero	máhi; Tar. mahá <i>tener miedo</i> (esp. <i>magia</i> ?)
helada	7uté7ee; Cf. <i>frío</i>
hermano	bó; Op. vo-niwat <i>hermano menor</i>
hermana	bí; Op. vi-niwat <i>hermana menor</i>
hijo, hija	nóce; Eu. noç - <i>hija</i>
hombre	dor; Eu. dohme <i>hombre</i> ; doriçi <i>muchacho</i>
hormiga	
(chica, prieta)	sikúc; Op. sikku <i>hormiguitas</i>
(otra clase)	cókori; Yaq. cúkuli <i>prietito</i>
(„ „)	basúc; Op. vaasu <i>hormigas prietas algo bravas</i>
(grandes)	7arí-t; Op. arit <i>hormiga brava</i>
hoy	7óki7i
huevo	7áakaborá7a; May. kabba; Tar. ka7wára

I

ir wéere

J

jabalí muucá; Op. muça *puerco*
 jarro sáaro (esp.?)
 jícara hé7esi7i
 jitomate tomá7a (nah.)

L

largo tebéi; May. teebe *largo, alto*.
 lavar hipáko; Op. hipako
 leche kawíra7a; May. kauwak *tiene leche*
 lengua nenét; May. ninni
 leña kutát; Op. kuht
 leñar kúmah
 liebre paaros; Op. paró
 liendre sú7una7a; Op. 5uina
 limpio pí7iwi; Tar. bi7wí *se limpia*
 lumbre té7e; Op. tai
 luna mecát; Op. meça

LL

lleno bodáawide7e
 llorar bá7ana; May. buaana
 lluvia duuki; Pima dúuk

M

madre dé; Op. de-wat
 maíz sunú-t; Op. 5uunu7u
 malacate híkda7a; May. híkua *está hilando*
 mano máama-t; May. mámmam; Pim. matk *palma de la mano*
 mano del metate maamá-t, Cf. *mano*
 mañana kéeko; Cf. *adiós*
 mes séi mécat (una luna)
 metate maatá-t; May. matta
 meter kibáce; Tar. pacá; Yaq. kibáca
 mezcal méi-t; Tar. mé
 mezquite hú7uparo; May. hú7upa;
 „ (fruta) só7ona7a; May. sóna7asom *sonajas* (esp.)
 mi no; Op. no
 miel sitó7ori; Eu. sitori
 mojado samí; Tar. sa7mí

morirse	múki; Eu. mukun
mosca	séebor; May. sé7ebori; Op. saivo
muchacho	doríci; Eu. doriçi
mucho	muí; Pim. má7i (esp.?)
muerto	múukil; Cf. <i>morir</i>
mujer	ho7í-t; Eu. hoit
„ soltera	hokíci7i; Op. okici <i>niña</i>
muy, mucho	híiwe; Tar. we

N

nada	káita; Yaq. kaita
nadie	káibe7e; May. kaabe
nariz	laká-t; Pim. dáak
neblina, nube	mosí-t; Cf. <i>cielo</i>
negro	só7obei; Op. sovaai
niño	cúpi-doríci (chico-muchacho); Cf. <i>muchacho</i>
niña	cúpi-hokíci7i (chica-muchacha); Cf. <i>mujer soltera</i>
nixtamal	napó-simét; Cf. <i>ceniza</i>
no	ké7eta; Op. kai
	káa, ká7i, kái
nopal	nakó7; Op. nako7o
nosotros	tamíde; Eu. tamide; Op. ta, tamido
nube	mosí-t; Cf. <i>cielo</i>
nueve	bcs-maako7oi; Op. ki-makoi

O

ocho	wós-nawói; Op. go-nago (dos-cuatro)
ojo	búusi-t; Tar. busí
oigo	kién; Pim. kái
once	séi-dohme7e, prob. <i>veintuno</i>
olla	yá7a; Pim. há7a
oreja	naká-t; Op. nak
oro	7ooró (esp.)

P

padre	nóno; Eu. nono-wa
pájaro	wikíc; Op. ci
palma	taká-t; Op. tako7o
paloma pitahayera	kóren-túbici, kóren-túbici7i
pan	semí7ita (esp.)
papel	papér (esp.)
pasear	paséarona (esp.)
pecho	hibé7eswa
peine (de saguaro)	7éco; May. etcom

pequeño	cúpi-ka7a; Op. bucu
perezoso	híhí7ibe7e; May. obé7era
perro	cúuci; May. cuu7u
pesado	beté7e; May. bette
petate	hipé7a; Op. hipet
pez	muusi-t;; Op. mu5i <i>bagre</i>
pezuña	sutú-t; Tar. sutú; Cf. <i>uña</i>
pie	táara-t; Pim. tár
ptedra	tetá-t; Op. tet
pinole	tuusi-t; May. tussi
piojo	7aaté-t; Op. atte
piso	tebá-t; Cf. tierra
plato	té7ekori7i; Op. takkori <i>redondo</i>
pobre	nábehteri (pobrecito)
pollito	cúcu-pedéko; Op. bucu <i>chico</i>
pozole	posó7ori (esp.)
pueblo	hoiráwa7a; Op. hoiciwa
puerco, cerdo	muucá; Op. muça
pulga	tepú7u; Op. teppu

Q

querer	-7éra; Op. era
quince	waara márki-dohme7e, prob. <i>veinticinco</i>

R

rana	babibbüke7e
rata	tóopo; Op. muraso7opo
ratón	cikúr; Op. ciku
reata	riata (esp.)
rebozo	rebó7oso (esp.)
reír	kóowe
remedio, medicina	hú7una
río	bací-we7e (agua-grande)
ropa	kapá7a

S

saber	dedéeka; Op. teo
sal	7oná-t; May. oona
salado	7oná-ke7e
salir	búcki; Tar. buyana
sano	hidéna (bueno)
sangre	7eera-t; Pim. 7á7ar
sapo	kojar; Op. koa

seco	waaki; May. wakía
sed	báhiwara; Op. varaa
seis	busáni; Op. busani
sembrar	7ec; Op. che
sí (hab. hombre)	héwe; Op. have
sí (hab. mujer)	he7é; Op. hee
siete	senyó-busani; Op. seni-bussani, seni-wa-busani
Sijúri (apellido)	sihúri
silla	síira (esp.)
sombrero	bónama7a; Op. bonat, bonama <i>posesivo</i>
sol	táwi; Op. tat
suegro	wáase; Op. wasse-wat

T

tamal	tamá7ari (nah.)
tambor	tambóra (esp.)
tarántula	marí-sokáci7i; Op. mari-wa-sooco
tecolote	muhú-t; Op. muuh
templo, iglesia	tiópa7a; Op. teopan (nah.)
tigre o fiera	mabúiro7o; Eu. mavirót <i>león</i>
tierra	tebá-t; Op. tevet
tlacuache	takwác (nah.)
Tónichi (top.)	tónici; Op. toniçí
toro	tooro (esp.)
tortilla	táskari7i; May. táhkarim
tos	tátsa; Op. tatta
trabajar	panáwawhara; Eu. pana
trece	béidu-dohme7e; prob. <i>veintitrés</i>
tres	béidu; Op. vaide
tripas	siiwa-t; Cf. <i>estómago</i>
trigo	piriiko (esp.)
trueno	mosít-tó7ono; Cf. <i>cielo</i> ; Op. mosiça <i>tronar</i>
tú	nap; Eu. nap
tu (posesivo)	7ámo; Eu. amo
tuna	nabúc; Op. naavu

U

uno	séi; Eu. sei; Op. se
uña	sutu-t; Op. sutu
ustedes, vosotros	7emét; Eu. emet; Op. emido

V

vaca	wakás (esp.)
venado	masó-t; Op. maso

venir	7éewedé; Op. aiwede
	7áwai
ver	bíca; May. bitca
verde	sí7idai; Op. sida7ai
vergüenza	tíwe; Op. tiwiçi <i>tener vergüenza</i>
viejo	dóoci; Eu. doçi

Y

yo	nec; Eu. nec
----	--------------

Z

zapato, huarache	hó7oba-t
zopilote	heso; Op. esso
zorra	ká7os; Yaq. kaawis

VOCABULARIO TONICHI-ESPAÑOL

7

7á	él, aquel
7áakabora7a	huevo
7ámo	tu (posesivo); 7ámo húuh <i>tu esposa</i> (tu esposa)
7amóma7a	contigo
7arí	hormigas más grandes que las que pican
7áasos	ajo (esp.)
7ásta kiéko	adiós; Cf. kiéko (hasta - mañana)
7asú7ukar	azúcar (esp.)
7aaté	piojo
7éc	sembrar; 7éc wará <i>quiero sembrar</i> (sembrar quiero)
7éco	peine de saguaro
7emé	ustedes, vosotros
7éeni7i	haber, ser, hay; 7á wa tat 7éeni7i <i>está allá</i> (él allá ac. está)
7eerá	sangre
7éra	querer; né kábi 7éra <i>no quiero</i> (yo no quiero)
7esá	falda
7eewedé	venir; 7ewedé doríci <i>ven muchacho</i> (ven muchacho)
7í	aquel, aquella; 7ít bá7ana <i>aquella está llorando</i> ; 7ít cúuci (aquella llora) (aquel perro) <i>aquel perro</i> ; 7ít kít; <i>aquella casa</i> (aquella casa)

7oná	sal
	7onáke7e <i>salado</i>
7óki7i	hoy, ahora
7omá7a	caña
7ópata	nombre de un idioma (préstamo pima?)
7ooró	oro (esp.)
7úuda	coger, llevar; 7úuda-be7e <i>llévalo</i> (lleva —imperativo)
7uru7ée	calor, caliente; híiwe 7uru7ée <i>hace mucho calor</i> (mucho calor)
7urúk	chile colorado
7uté7ee	helada, frío; híiwe 7uté7ee <i>hace mucho frío</i> (mucho frío)

B

—bá7a	terminación de partes del cuerpo; búus-ba7a <i>cara</i> ; sáa-ba7a <i>carne</i> ; sóo-ba7a <i>frente</i>
bá7ak	entrar; bá7ak <i>entra!</i>
bá7ana	llorar; 7ít bá7ana <i>aquella está llorando</i> (aquella hora)
—bá7iawa	querer?; ne bá7iawa <i>quiero más</i> (yo quiero)
baabóra7a	calabaza
babicbíike7e	rana
baciídane	(para) adelante
bacíwe7e	río; baci-wé7e (agua-grande)
báhi	beber; ne báhi wára <i>tengo sed</i> (yo beber quiero)
baakóc	culebra
baráhka	barranca (esp.)
baráato	barato (esp.)
báat	agua
batea	batea (esp.)
baasí	cola, rabo
básuc	animalitos como hormigas
—bé7e	terminación de imperativo; he7ína-bé7e <i>álzalo!</i> (alzar —imp.) sukra —bé7e <i>caliéntalo</i>
—bé7e	estar, ser?; kái bé7e; <i>no está</i> (no está)
bé7e	comer; wá7ita hí7i bé7e-ce <i>vamos a comer</i> (allá nosotros ? comer—fut)
béidu	tres béidu-duhmé7e <i>trece</i> (?) (tres—veinte?)

beséero	becerro (esp.)
besmáako7oi	nueve
bé	este; bé tómi <i>este dinero</i>
bete	ese, esos, estos(?); béte dor <i>ese hombre</i> ; béte dórne <i>esos hombres</i>
beté7e	pesado
bí	hermana; no bí <i>mi hermana</i>
bíca	ver; ka-bíca <i>ciego</i> (no-ver)
bikát	cuchillo
bíike7e	cantar
binícukire7ee	anochecer, la noche (?)
bó	hermano; no bó <i>mi hermano</i>
bodáawidé7e	<i>lleno</i> ; mecát bodáawide7e <i>luna llena</i>
boides	buey (esp.)
bóhwi7i	<i>lleno</i> ; híiwe bóhwi7i <i>estoy muy lleno</i> (muy lleno)
bónama7a	sombrero
boréeko	borrego (esp.)
bóowet	camino
búcki	salir; báate búcki dawá7a <i>donde sale agua</i> (agua sale donde?)
búusbá7a	cara
búura	coser
búuro	burro (esp.)
busáni	seis
búusi	ojo

C

caká7a	chanate, zanate
cát	gritar; cát-na <i>gritar—sufijo</i>
-ce	sufijo de futuro; tam dá7a-ce <i>vamos a bailar!</i> (nos. bailar—fut)
cikúr	ratón
cóbe	catarro; ne híwe cóbe <i>tengo catarro</i> (yo mucho catarro)
cókori	clase de hormigas
cóoni	cabeza
cupi	bajo, chaparrillo; cúpi-doríci <i>niño</i> (chico-muchacho)
cúuci	cupiká7a <i>corto, pequeño</i> perro; cúpi cúuci <i>perrito</i> (dim. perro)
cúcupedeko	pollito

D

dá7a, dar	bailar; tam dá7ace <i>vamos a bailar</i> ; ne dár —donó <i>voy a</i> (yo bailar—and.) <i>bailar</i>
daká	nariz
dé	madre; 7ámo dé <i>tu madre</i> ; nó dé <i>mi madre</i>
decáteri	bonito
dedéeka	saber; né dedéeka <i>yo sé</i>
déeni	bueno; dór déeni <i>hombre bueno</i>
deh	fumar
diábor	diablo
diós 7emé7ena (?)	gracias (?)
diós kídice	<i>buenos días</i> (?)
dó7itúusit	harina
dóoci	viejo, viejito
—dohmé7e	probablemente veinte, hombre*
—donó	sufijo de dativo; ne dar—donó <i>voy a bailar</i> ; naamu—donó <i>voy a buscar</i>
dor	hombre doríci <i>muchacho</i> ; doríci huubi wáara <i>muchacho casadero</i> (muchacho esposa quiere)
dúuki	cúpi—doríci <i>niño</i> lluvia, tormenta grande

G

goi, woi	coyote
----------	--------

H

háí	qué, cómo; háí 7ué <i>como te vá</i> (qué ?)
hakít	cañada, arroyo
hás	venir; nap kék hásce <i>tu vienes mañana</i> (tú mañana vendrás)
hé7e	sí (dicen las mujeres)
hé7esi7i	jícara
he7ína	alzar
héso	zopilote
héwe	sí (dicen los hombres)
hibé7eswa	pecho
hibmé7e	corazón

* En los idiomas emparentados el sistema de numeración es vigesimal, y la palabra *veinte* es la misma que *hombre*.

hidéna	saludo, contestación de <i>buenos días</i> ; de nada; bueno né bini hidénade <i>yo estoy muy sano</i> (yo muy? bueno)
híeda7a	malacate
hihi7ibe7e	perezoso
himáara	canasta de dos tapas táhimaara
himú7a7a	cigarro
hínsi7i	bigote, barbas
hipákoh	lavar; hipákoh-ce <i>lavará, va a lavar</i>
hipéta	petate
hisúh	hambre; ne hisuh-ce <i>tengo hambre (?)</i>
híiwe	mucho, muy; híiwe wéi (muy grande)
—hne	locativo; kii-hne <i>dentro de una casa</i>
hokíci7i	mujer soltera cúpi hokíci7i <i>niña</i>
hoiráwa7a	pueblo
ho7ít	mujer
hó7obat	zapato, huarache
hú7uma	medicina, remedio
hú7uka	después
hú7uparo	mezquite
hú7uwei	macizo, duro; Cf. wéi
húuh	esposa; 7ámo húuh <i>mi esposa</i>
húki	casa debajo de la tierra, usada por las mujeres para tejer.
húsi7iwa	cuernos

K

ká7i, kái	no hay; ka-duuku <i>tiempo de secas</i> (no-lluvia); kaibé7e <i>nadie</i>
ká7os	zorra
kabádio,	
kabáyo7o	caballo (esp.)
kaabíca	ciego; Cf. bíca
kadeeni	malo
káita	nada
káake7e	no está
kapá7a	ropa
kawí,	cerro
hawí	
kawíra7a	leche
—ké7e	formador de adjetivos; 7ona-ké7e <i>salado</i> (sal-adj.)
ké7eta	no

kéeko,	mañana, luego; 7asta kiekó <i>adiós</i>
kíeko	(hasta-mañana)
kewá7e	dulce
kibáce	meter; kibáce-boi <i>acuéstate adentro</i>
	(meter-acostarse)
kién	oir; ne kién <i>oigo</i>
	(yo oigo)
kíi	casa
kó7oko	enfermo
kóhar	sapo
kómaare	comadre (esp.)
komá7ari	comal (nah.)
kómpaare	compadre
kopár	copal (nah.)
kórentubici	paloma pitahayera
kóowe	reir; né híwe kóowe; <i>me río mucho</i>
	(yo mucho río)
kú	esposo
kúmah	leñar, cortar leña; né kúmah-donó <i>voy a traer leña</i>
	(yo leñar-and.)
kúru	amasar; kúru wára <i>voy a amasar</i>
	(amasar quiero)
kutát	árbol, palo, leña

M

mabíiro7o	tigre o fiera
máhi	hechicero (esp.?)
máko7i	diez
máama	mano, mano del metate
marisokaci7i	tarántula
márki	cinco;
	márki-dohmé7e <i>quince</i>
masót	venado
maatá	metate
-me	plural; dor-me <i>hombres</i>
mecá	luna
	mecát múuki <i>eclipse</i> (luna-muere)
	séi mecát <i>mes</i> (una-luna)
méi	mezcal
mér	correr; wái mér; <i>allá corrió</i>
	(allá corrió)
místo	gato
mosí	cielo, nube, neblina
	mosít tó7ono <i>tronar el cielo</i>
múu	frijol

muucá	cerdo, jabalí
muhú	tecolote
muí	mucho, muy
múki	morirse; betwini múkil <i>se murió</i> (? morirse)
	múukil <i>muerto</i>
muusi	pez

N

—na	sufijo verbal; <i>cát-na gritar; deh-na fumar</i>
na7ada	atizar, está atizando
na7ée	hacer; hitá na7ée <i>qué estás haciendo</i> (qué haces?)
na7i	encender la lumbre
nábehteri	pobre, pobrecito
nabúc	tuna
naká	oreja
nakó7	nopal
nakúwan	enfermedad
náamu	buscar
náp	tú
napósimet	nixtamal
nápsa7a	cenizas
naték	encontrar
náwe-só7oda	borracho
naawóí	cuatro
	náawo-dohme7e <i>catorce</i>
née	yo
nenéh	hablar
nenét	lengua
nó	mi, posesivo
nóce	hija
nóno	padre
nokát	brazo

P

paaros	liebre
paná	trabajar
papér	papel
paséaro	voy a pasear
pedéko	gallina; tóro-pedéko <i>gallo</i> ; cúcu-pedeko <i>pollito</i>
pí7iwi	limpio
piriiko	trigo (esp.)
posó7ori	pozole

R

rebó7oso	rebozo (esp.)
riata	reata (esp.)

S

sáadu	comprar
sáaba7a	carne
saké7ewa	camisa
samékor	serpiente de cascabel
samí	mojado
samí	adobe
saráwe7era	calzones
sáaro	jarro
séebor	mosca
sebóora	cebolla
séi	uno
	séi-dohme7e <i>once</i>
	séi-mecát <i>mes</i> (una luna)
semí7ita	pan (esp.)
sénasa bicí7i	será posible que puedas hacer eso (?)
senyó-busáni	siete
sepábe7e	enfriar
séwa	flor
sí7ibor	estrella
sí7idai	verde
sihúri	apellido indígena
síkki	colorado
sikúc	hormiga
siíra	silla (esp.)
sisi-wecát	aguja
sitó7ori	miel
siíwat	estómago, tripas
sóoba7a	frente
só7obei	negro
só7ona7a	fruta de mezquite
sú7una7a	liendre
sú7utei	blanco
súkra	calentar
sunút	maíz; sunút cúpi <i>maíz chico</i> ; sunút wéi <i>maíz grande</i>
sutút	pezuñas, uñas

T

-t	terminación de sustantivos: sunút-t <i>maíz</i> ; baa-t <i>agua</i>
-ta	acusativo; ne báa-ta bahi wara <i>quiero beber agua</i> (yo agua-ac. beber quiero)

tábu7u	conejo
táade	dolor
táhimaara	canasta; Cf. himára
takát;	palma
takít	
takwác	tlacuache (nah.)
tamá7ari	tamal (nah.)
tambóra	tambor (esp.)
tamíde	nosotros
támi	dientes
táara	pie
táskari7i	tortilla, echar tortillas
tátsa	tos
táwi	sol
	táwi-múuki <i>eclipse de sol</i> (sol-murió)
té7e	lumbre
té7ekori7i	plato
tebá	tierra, piso, sembrado
	déeni tebát <i>tierra buena</i> (buena-tierra)
	kadéeni tebát <i>tierra mala</i> (no-buena-tierra)
tebéi	alto, largo
teeník, téni	afuera, fuera; téni híiwe 7uté7e <i>afuera hace mucho frío</i> (afuera mucho frío)
téeni	boca
tepú7u	pulga
téeraka	amanecer, la mañana
-teri	terminación de adjetivos; decá-teri <i>bonito</i> ; nábeh-teri <i>pobre</i>
tetá	piedra
tíopá7a	iglesia, templo (nah.)
tíwe	tener vergüenza
tomá7a	jitomate
tómi	dinero (esp.)
tóni	calentura; ne híwe tóni <i>tengo calentura</i> (yo mucha calentura)
tóni-babíci7i	Agua Caliente, top. (caliente-agua)
tónici	Tónichi, top.
tónori7i	atole
tóopo	rata
tóoro	toro (esp.)
tóro-pedéko	gallo
túuca	apagar; bá7a té —ta túuca <i>apaga la lumbre!</i> (? lumbre-ac. apaga)
túuk	ayer
tuusí	pinole

W

wá7awe	asar; bá7a sá7a —ta wá7awe asa la carne! (P carne-ac. asa)
wá7i	allá
wakás	vaca
wáaki	seco, flaco
wáara	querer
warí	petaca, canasto de palma
wáase	suegro, suegra
wéi	grande, gordo wek-sáahe <i>grande, gordo</i>
wéere	ir; ne wá7i weere <i>para allá voy; 7á wá7i weerehtade ya viene</i>
wikíc	pájaro
wodí	dos wodí-dohmé7e <i>doce</i>
woi, goi	coyote
wos-nawói	ocho

Y

yá7a	olla
------	------

PONIDA

Los siguientes datos fueron obtenidos por el que escribe (R.E.) y por Thomas Hinton (T.H.) en Pónida, en diferentes ocasiones; se presentan con su equivalente en español (cuando éste se conoce) aunque casi no se ha intentado ningún análisis.

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. ánte-wo no-ha-raí-wa
(amigo) | <i>buenos días</i> (T.H.) |
| ánti-wo na-waí-da
(pariente/amigo) | <i>saludo</i> (T.H.) |
| antebwó noráwa
(amigo) | <i>buenos días</i> (R.E.) |
| 2. hē-ráy-na | <i>para dónde vas?</i> (T.H.) |
| hē-ray-na mó-pa-chi | <i>ya te fuiste</i> (T.H.) |
| e-ráy-ray-chi gwa-mu-co táh-ai | <i>un dicho común</i> (T.H.) |
| 3. yo-wái-cha | <i>cómo te va?</i> (T.H.) |
| yowáyra* | <i>saludo</i> (R.E.) |
| 4. chí-wa-ri | <i>contestación al saludo</i> (T.H.) |
| cíwari | <i>saludo</i> (R.E.) |
| 5. yó-mi-cha | <i>estoy bien</i> (T.H.) |

* ɿ = r retrofleja; c = ch (R. E.)

- | | |
|------------------------------|---|
| 6. maldito hirówi | <i>cras maldito tú</i> (T.H.) |
| 7. catáy | <i>pase Ud. o siéntese</i> (T.H.) |
| 8. mé7 bu cokí | <i>fuera muchacha!</i> (R.E.) |
| (? salir muchacha) | |
| mé7 bu ricú | <i>fuera muchacho!</i> (R.E.) |
| (? salir muchacho) | |
| 9. hidéna hidenáro | <i>júntense, júntense</i> (R.E.) |
| (bueno bueno) | |
| 10. sampípiri nakurípi wári | <i>palabras para persignarse</i> (R.E.) |
| neri sámbe korúndane tatarió | |
| (tata Dios) | |
| 11. súbi binóy notéro | <i>palabras de una canción</i> (R.E.) |
| 12. pápa wancansí | <i>palabras de una canción</i> (R.E.) |

La naturaleza de este material se desconoce, ¿será ópata, eudeve, jova? El único texto en que hay alguna seguridad de que se trate del idioma jova es el Padre Nuestro de Pimentel, en el que se han podido interpretar algunas palabras por su semejanza con idiomas emparentados (Eu. = Eudeve, Op. = ópata, Tep. = tepehuano, Tub. = tubar).¹⁷

dios no iksa vantegueca cachi,		sec jan ítemi
(dios nuestro cielo	Eu. <i>catzi</i> el que está	Tub. <i>ite</i> nuestro, nos
junalequa mo tequán		veda no parin, embeida mo gitá
tu Op. <i>tegua</i> nombre		tu Tep. <i>guiere</i> reino
pejepa. ennio	ju güidade,	naté
Op. <i>ahnia</i> hágase	Tep. <i>tugitodarraga</i> voluntad	Op. <i>ata</i> así
vite	tevá,	nate vantegueca. necho
Op. <i>veri</i> como	Op. <i>tevat</i> tierra así cielo	Tub. <i>essemmer</i> cotidiano
cuguírra,	setata vete	tooma cá
Tub. <i>cokuatarit pan</i>	Op. <i>vera</i> ahora	Op. <i>tamo</i> a nos
ento oreirá,	en tobarurra, como ité	Op. <i>kai</i> no
perdona	nosotros	topa oreira
toon oreira seeján. caa ton		O. <i>opagua</i> <i>enemigo</i> perdonamos
nos perdona	no	surratoja canecho
Op. <i>tame</i> a nos		Eu. <i>kadeeni</i> malo
jorrá saca nuna dogüe seejan iguité		

INFORMANTES DE PONIDA, DE THOMAS HINTON

Josefa Meneses (nativa de Santo Tomás, Son., fallecida),
 Francisco Baduqui (fallecido),
 Guadalupe Flores Vda. de Tánori, 60 años, nativa de Sto. Tomás.

¹⁷ Pimentel, *op. cit.*

INFORMANTES DE ROBERTO ESCALANTE

Guadalupe Flores Vda. de Tánori,
Carmen Cruz Vda. de Flores, 60 años,
María Flores de Acedo, 45 años.

REFERENCIAS

- Brewer, F. y Jean, G., *Vocabulario Mexicano de Tetelcingo, Morelos*, Instituto Lingüístico de Verano. Serie de Vocabularios Indígenas Mariano Silva y Aceves, No. 8. México, 1962.
- Collard, H. Scott, E. *Vocabulario Mayo*, Instituto Lingüístico de Verano. Serie de Vocabularios Indígenas Mariano Silva y Aceves, No. 6. México, 1962.
- Escalante H., R. *Textos Pimas*, Mecanoscrito del Archivo del Departamento de Investigaciones Antropológicas, I.N.A.H. México 1963.
- Hilton, K. S. *Vocabulario Tarahumara*, Instituto Lingüístico de Verano. Serie de Vocabularios Indígenas Mariano Silva y Aceves, No. 1. México, 1959.
- Johnson, Jean, B., *El Idioma Yaqui*, Departamento de Investigaciones Antropológicas, No. 10, I.N.A.H. México, 1962.
- *The Opata, an Inland Tribe o Sonora*, University o New Mexico. Publications in Anthropology, No. 6. Albuquerque, 1950.
- Lombardo, Natal (S.J.) *Arte de la Lengua Teguima vulgarmente llamada Opata*, Miguel de Ribera Imp., México, 1702.
- Mason, J. Alden, *The Classification of the Sonoran Languages, Essays in Anthropology in Honor of Alfred Kroeber*, University of California Press, 1936, pp. 183-98.
- Nolasco, Margarita y Marlene Aguayo, *Opatas y jovas*. Mecanoscrito del Archivo del Departamento de Investigaciones Antropológicas, I.N.A.H. México, 1961.
- Pimentel, F. *Obras Completas*, México, 1903; T. I, especial atención a los artículos sobre Opata, Jova, Eudeve y Tubar.
- Santa María, F. J. *Diccionario de Mejicanismos*, México, 1959.
- Sauer, C. *The Distribution of Aboriginal Tribes and Languages in North-western Mexico*. University of California Press. Ibero-Americana, Vol. 5. Berkeley, 1934.
- Swadesh, M. *Nuevo Ensayo de Glotocronología Yutonahua*, Anales del I.N.A.H., t. XV, No. 44. México, 1962, pp. 263-302.
- Thomas, C. y Swanton, J. R. *Indian Languages of Mexico and Central America*, Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology, Bulletin No. 44, Washington, 1911.
- Voegelin, C.F. y F.M., y Kenneth L. H. *Typological and Comparative Grammar of Uto-aztecan: I (Phonology)*, Indiana University, Memoir 17 of I.J.A.L. Baltimore, 1962.

LOS FONEMAS DEL MAYA-YUCATECO

MOISÉS ROMERO CASTILLO

Introducción.—El maya-yucateco forma parte del subgrupo Yucateco-lacandón, dentro de la clasificación general de las lenguas mayenses. Este subgrupo está formado por el yucateco, lacandón, mopán e itzá. El segundo, en el orden mencionado, se habla en el Estado de Chiapas; los dos últimos en la República de Guatemala. El maya-yucateco se habla en los Estados de Yucatán y Campeche, y en el Territorio de Quintana Roo. Hay actualmente 80,947 hablantes monolingües, según el Censo de 1960.¹ El monolingüismo es más acentuado en el Territorio de Quintana Roo que en Yucatán y Campeche. El material² que sirve de base a este análisis fonológico fue recogido en distintos lugares de la Península, particularmente en la Villa de Peto, Yuc., durante dos períodos de trabajos de campo de dos meses cada uno, en 1962 y 1963. Incluye formas léxicas, gramaticales y especialmente textos, relatos y leyendas. La lengua es, en general, uniforme en toda la Península, aun cuando existen variaciones dialectales fonéticas, léxicas y de entonación.

Fonemas Segmentales.—En el maya-yucateco se han identificado 23 fonemas consonantes y 5 fonemas vocales. Las consonantes se han clasificado según los modos de articulación, y las vocales según la altura y la posición antero-posterior de la lengua.

Consonantes

Oclusivos:

	p	t	k	ʔ
Sencillos:	b	(d)	(g)	

¹ Datos proporcionados por Anselmo Marino Flores, del Departamento de Investigaciones Antropológicas, INAH.

² El autor es, además, hablante del maya-yucateco. Este material se está utilizando, asimismo, para el análisis gramatical de la lengua. Todo el material está registrado en cinta magnética.

Glotalizados:	p'	t'	k'
<i>Africados:</i>			
Sencillos:	ɸ	č	
Glotalizados:	ɸ'	č'	
<i>Fricativos:</i>		s	š
	w		h
<i>Nasales:</i>	m	n	y
<i>Lateral:</i>		l	
<i>Vibrante:</i>		r	
<i>Vocales:</i>			
	Anteriores	Central	Posteriores
Altas	i		u
Medias	e		o
Baja		a	

Hay cinco *oclusivos sencillos*: *p*, *t*, *k*, *ʔ* y *b*. Los cuatro primeros son sordos y el último es sonoro. *p*, *t*, *k*, *ʔ* están en contraste según el punto de articulación: labial, alveolar, velar y glotal. *p* y *b* están en contraste según la actividad de las cuerdas vocales: sorda y sonora, respectivamente. *p* es fuertemente aspirado en posición final de palabra, y *b* es ligeramente glotalizado en la misma posición final de palabra. *t* varía libremente entre dental y alveolar; *k* varía entre palatal y velar según la vocal, anterior o posterior, que le anteceda o le siga. Ambos son fuertemente aspirados en posición final de palabra.

/p, t/	/p, k/	/p, ʔ/
pak' pared	pal muchacho	pim grueso
tak' pegar	kal garganta	ʔim senos
/p, b/	/t, b/	/k, b/
pul brincar	tul rebosar	kik hermana (mayor)
bul— ahogarse	bul— ahogarse	kib vela
		ʔok pie
		bok olor

(d) y (g) son sonoros con puntos de articulación dental y velar, respectivamente. Ocurren solamente en palabras prestadas del español.

Hay tres *oclusivos glotalizados*: *p'*, *t'* y *k'*. Se encuentran en contraste según el punto de articulación, labial, alveolar y velar, respectivamente.

/p', t'/	/t', k'/	/p', k'/
p'uč azotar	t'an hablar	p'aš deuda
t'uč moño	k'an amarillo	k'aš amarrar

Hay dos *africados sencillos sordos*: *ɸ* y *č*. Se encuentran en contraste respecto al punto de articulación, alveolar y alveopalatal, respectivamente.

/ɸ, ɕ/	
ʔiɸ	<i>resina</i>
ʔiɕ	<i>ojo, cara</i>

En posición final de palabra ɕ es fuertemente aspirado y ɸ también lo es, pero en menor grado.

Hay dos *africados glotalizados*: ɸ' y ɕ'. Se encuentran en contraste respecto al punto de articulación, alveolar y alveopalatal, respectivamente.

/ɸ', ɕ'/	
ɸ'ak	<i>medicina</i>
ɕ'ak	<i>cortar (con machete)</i>

Hay cinco *fricativos*: *w*, *s*, *š*, *y* y *h*. Se encuentran en contraste según el punto de articulación, labial, alveolar, alveopalatal, palatal y glotal respectivamente. *w* y *y* son sonoros, *s*, *š* y *h* son sordos. *y* es ligeramente aspirado en posición final de palabra.

/w, s/		/w, š/		/w, y/	
waɸ'	<i>dobla (de la milpa)</i>	wiš	<i>orina</i>	wah	<i>pan</i>
saɸ'	<i>estirar</i>	šiš	<i>restos</i>	yah	<i>dolor</i>
/s, š/		/w, h/		/š, y/	
sak	<i>blanco</i>	wah	<i>pan</i>	šan	<i>espacio</i>
šak	<i>canasta</i>	hah	<i>verdad</i>	yan	<i>haber</i>
/y, h/					
yah	<i>dolor</i>				
hah	<i>verdad</i>				

Hay dos *nasales sonoras*: *m* y *n*. Se encuentran en contraste respecto al punto de articulación, labial y alveolar, respectivamente. *n* delante de *k* es η , velar sonora. En posición final de palabra puede variar libremente entre *m* y η , no solamente en palabras de origen maya-yucateco, sino también en palabras prestadas del español.

/m, n/	
maʔ	<i>no</i>
naʔ	<i>madre</i>

Hay un fonema *lateral sonoro* *l* y uno *vibrante simple sonoro* *r*. Ambos son alveolares. Este último fonema tiene una distribución muy limitada, encontrándose en unas cuantas palabras únicamente y sólo en posición intermedia de palabra.

leʔ	<i>hoja</i>	turíš	<i>libélula</i>
kal	<i>garganta</i>	šmerek	<i>lagartija</i>
bálam	<i>jaguar</i>	ɸ'irís	<i>pequeño</i>

Vocales. Hay cinco vocales: *i*, *e*, *a*, *u* y *o*. *i* y *e* son anteriores, alta y media, respectivamente, sin redondeo labial; *a* es central baja, sin redondeo labial; *u* y *o* son posteriores, alta y media, respectivamente, con redondeo labial. En posición final de palabra son ligeramente aspiradas y alargadas (desonorizadas). Se encuentran en contraste tanto en sentido antero-posterior como en sentido alto-bajo de la lengua.

/i, e/		/u, o/		/i, u/		/e, o/	
čiʔ	boca	pul	brincar	p'is	medir	nok'	ropa
čeʔ	árbol	pol	cabeza	p'us	joroba	nek'	pepita
/i, a/		/e, a/		/u, a/		/o, a/	
k'in	sol	čeʔ	árbol	tul	rebosar	kol	milpa
k'an	amarillo	čaʔ	chicle	tal	venir	kal	garganta

Patrones Silábicos. Toda sílaba comienza con consonante en posición inicial de palabra. Todas las sílabas que comienzan con vocal se encuentran en la posición intermedia de palabra o en la posición final de palabra.

V	téʔ.e.loʔ	allí
VC	hóʔ.ol.he	ayer
	beh.láʔ.eʔ	hoy

Las formas silábicas que pueden presentarse en forma libre, son las siguientes:

CV	be	camino	CVC	k'in	sol
	ki	henequén		mak	tapa
	ʔu	luna		kay	pescado
CCVC	myah	trabajo			
	š-č'up	mujer			
	h-šib	hombre			

La forma silábica CV en palabras de más de una sílaba puede aparecer en las posiciones inicial, intermedia y final:

no.hóč	grande
ma.čé	agárralo
ma.ča.bá	agárrate

De igual manera, la forma silábica CVC puede aparecer en las posiciones inicial, intermedia y final en palabras de más de una sílaba:

kuš.la.hí	él vivió
po.lók	gordo
no.hóč.tal	crecer

Esta misma forma, más el suprafonema de cantidad vocálica CV·C, puede presentarse en forma libre o aparecer en posición final de palabra.

pú·ç'	<i>aguja</i>	hun.tú·l	<i>uno</i> (ser animado)
má·k	<i>persona</i>	ka².té·n	<i>dos veces</i>

En la forma silábica CCVC, la C₁ es seguida de juntura³ abierta interna, que marca el lindero morfémico, cuando la sílaba está compuesta de dos morfemas:

h·pil	<i>Felipe</i>	h·čuy	<i>sastre</i>
š·pil	<i>Felipa</i>	š·čuy	<i>costurera</i>
h·šib	<i>hombre</i>	h·pól.čé²	<i>carpintero</i>

Hay una forma silábica cuya C₁ es siempre el fonema (morfema) š o h, y que va seguida de juntura abierta interna.

CCV	š·no.k'ol	<i>gusano</i>
	h·ta.mán	<i>carnero</i>

Grupos Consonánticos. Todas las consonantes del maya-yucateco, con excepción de la *r* pueden formar grupos consonánticos entre sí, tanto en posición inicial como en posición intermedia de palabra. La (*d*) y la (*g*) siguen los mismos patrones de grupos consonánticos del español. Los grupos de consonantes en posición inicial son poco frecuentes. Todos los grupos que se hallan en posición intermedia adoptan la forma —C.C—, es decir, con la división silábica entre las consonantes. Cuando los grupos se hallan en posición inicial tienen la forma CC—, y es el resultado de la adición de algún morfema de la forma fonémica C (š- o h-), o de la pérdida de una vocal.

Grupos de Consonantes de la Forma —C.C.—

tb: pat.bil	<i>moldearse</i>
ln: hkol.ná·l	<i>milpero</i>
lh: hó²ol.he	<i>ayer</i>
lk: k'íl.kab	<i>hace calor</i>
lt: híl.tik	<i>arrastrarlo</i>
yt: máy.tik	<i>colarlo</i>
čt: nohoč.tál	<i>crecer</i>
čk: ʔič.kí·l	<i>bañarse</i>
čt: bek'ēc.tal	<i>adelgazarse</i>
st: mí.s.tik	<i>barrerlo</i>
sk: más.kab	<i>ferro, machete</i>
nt: hun.tú·l	<i>uno</i> (ser animado)
nç': hun.ç'ít	<i>uno</i> (objeto largo)
nk: tun.kuy	<i>calcañar</i>

³ El fenómeno de las junturas aún no está analizado adecuadamente.

ns: han.sik	<i>hacer comerlo</i>
nɛ: sukúʔun.ɕil	<i>el que es hermano mayor</i>
nk': tun.k'úl	<i>tambor</i>
bt: ɕ'íb.tik	<i>escribirlo</i>
šk: yáʔaš.kač	<i>mosca</i>
t'n: sít'.nah	<i>brincó</i>
ht: čéʔeh.tik	<i>reirse</i>
hk: sah.kab	<i>tierra blanca</i>
kt: ʔak.tál	<i>asentarse</i>
kb: kuluk.bál	<i>sentado</i>
ks: ʔok.sik	<i>meterlo</i>
kp: sak.pakál	<i>paloma torcaz</i>
kč: kíʔič.pan	<i>bonita</i>
kɕ: kik.ɕil	<i>la que es hermana mayor</i>
wt: ʔaw.tík	<i>gritarlo</i>
k't: ʔalak'.táʔan	<i>domesticado</i>
k'b: balak'.bal	<i>rodado</i>
mp': hum.p'é-l	<i>uno (ser inanimado)</i>
mt: kóm.tal	<i>encogerse</i>
ɕ't: súʔuɕ'.tal	<i>agriarse</i>
ɕt: ʔuɕ'.tál	<i>sanar</i>
ʔm: kíʔ.mak	<i>contento</i>
ʔh: háʔ.hapik	<i>abrir la boca repetidas veces</i>

Grupos de Consonantes de la Forma CC-.

šn: šnok'ol	<i>gusano</i>
šm: šmerek	<i>lagartija</i>
šč': šč'up	<i>mujer</i>
št': št'uhúʔ	<i>tosferina</i>
šl: šlot-	<i>aparear</i>
hp: hpil	<i>Felipe</i>
hb: hbaɕ'	<i>mono</i>
hp': hp'us	<i>jorobado</i>
ht': ht'el	<i>gallo</i>
hk: hkolná-l	<i>milpero</i>
my: myah	<i>trabajar</i>

Existe una tercera forma sumamente limitada que es -C.CC-. Como ejemplo se puede dar la siguiente palabra: wín.klil *corporeidad*.

Fonemas Suprasegmentales. Aun cuando no se ha sistematizado satisfactoriamente su análisis, se han considerado como fonemas suprasegmentales la cantidad vocálica, expresada con un punto en la parte superior derecha de la vocal (V·), y dos acentos: primario y secundario. El acento primario se expresa con (')

colocado sobre la vocal de la sílaba acentuada. El acento secundario no se expresa. Así, toda sílaba que no lleve marca diacrítica tiene acento secundario.

Las palabras monosílabas con vocal larga, y las bisílabas asimismo con vocal larga en la segunda sílaba, tienen deslizamiento alto-bajo y acento primario. El deslizamiento alto-bajo, en estos casos, parece estar condicionado por la presencia del acento primario y la cantidad vocálica simultáneamente. Dicho deslizamiento se pierde cuando los monosílabos y bisílabos se convierten, los primeros en bisílabos y los segundos en trisílabos, mediante la adición de otros elementos que modifican la estructura silábica. La sílaba que lleva el acento primario es ligeramente más alto que la que lleva el acento secundario. Esta diferencia de nivel es mucho más evidente en las sílabas con vocal larga.

púčʔ	<i>aguja</i>	kolná:l	<i>milpero</i>	mis	<i>gato</i>
čá:k	<i>lluvia</i>	kaʔmá:l	<i>dos veces</i>	mís	<i>escoba</i>
la mal	<i>hundido</i>	lú:bul	<i>caerse</i>	ʔekʔ	<i>estrella</i>
čič	<i>abuela</i>	lu:bul	<i>caído</i>	ʔé:kʔ	<i>sucio</i>
biní	<i>él fué</i>	bóʔoy	<i>sombra</i>	sínáʔan	<i>alacrán</i>

Procesos Morfofonémicos. Cuando dos o más morfemas se yuxtaponen se observan los siguientes procesos morfofonémicos:

1. Pérdida de elementos consonantes o vocales:

pʔul- más haʔ da pʔuháʔ	sereno
ʔawat más (t)it da ʔawtik	gritarlo

2. Pérdida de acento:

hókʔ- más -áʔan da hokʔáʔan	salido
-----------------------------	--------

3. Cambio de fonemas:

sak más kab da sahka:b	tierra blanca
------------------------	---------------

4. Asimilación:

hun- más -pʔél da humpʔél	uno (objeto)
---------------------------	--------------

5. Reduplicación total o parcial:

kʔan más kʔan da kʔankʔan	muy amarillo
čak más čak da čačak	muy rojo

6. Cambio de división silábica:

lú:(bul) más -sik da lú:b.sik	hacerlo caer
ha:(nal) más -tik da han.tik	comerlo

Texto. Las siguientes formas del texto se dan en unidades con el fin de reflejar la forma hablada del relato, y su traducción casi literal. Además, se han hecho los cortes morfémicos que se presentarán en el Léxico.

kú?uk tu tusén

1. hun-té-n-e?
2. tá-n ká?ac-u šímbal hun-tú-l h-kol-ná-l
ti? hum-p'é-l be
3. kí?mak-u y-ó-l-u puksí?ik'al
4. tumén-u nal-il-u kol-é? tá-n-u hó?op'-
ol-u hók'-ol
5. ?u bú?ul-il-u kol-é? tá-n-u lol-an-k-il
6. ká?alikil tá-n-u šímbal-é?
7. t-u y-il-áh hu-múč' kú?uk-ó?ob tá-n-u
bášal-ó?ob t-u k'ab hun-kú-l če?
8. hun-tú-l-é? sít'-n-ah ka-h lú-b t- u
kelémbal tá-n-u há?hap-ik-u čí?
9. le má-k-é? le ka t-u y-ó-l-t-ah-u mač-é?
t-u sut-u-ba t-u pač-u šikín ka t-u
y-á?al-ah ti?
10. h-kol-ná-l tú?uš k-a bin t-a hun
11. t-in bin t-in kol ma? t-a w-il-ik wa
12. ?ú?uy-e h-kol-ná-l má?-a k'á-t-a w-il
wa hun-tú-l hač kí?ičpam š-č'up-al
tyá?an ma? náč way-é?
13. tú?uš yan-in k'á-t-in w-il-é
14. ?ok-en yá-nal-e k'á-š-a? ma? náč
way-é? tyá?an letí?i?
15. šen
16. pénen
17. má?-a šantal
18. wa ká?-a w-il biš kí?ičpam-il-e š-č'
úpal-o?
19. ?u øó?oø-el-u pol-é k-u hil-t-ik tak t-u
t'ón
20. ?u tuk'nel-u y-ič-é? bey ka?-p'é-l
né-n-é?
21. hač boš
22. le k-u øó?ok-ol-u t'an-e čan kú?uk-é?
le má-k-é? t-u y-ú?u-b-ah-u tal hum-
p'é-l sí-s kílkab t-u wink-kl-il
23. ka-h ?ok-u y-il-e š-č'up-al yá-nal-e
k'á-š-é?
24. ka-h hó?op'-u šímbal-u šímbal

La Ardilla me Engañó

Una vez,
un milpero estaba caminando por un camino.
Contento estaba su corazón,
porque los elotes de su milpa estaban comenzando a salir,
los frijoles de su milpa estaban floreciendo.
Mientras caminaba,
vio a un grupo de ardillas que estaban jugando en la rama de un árbol.
Una de ellas brincó y cayó en su hombro, abriendo repetidas veces su boca.
Aquel hombre, cuando quiso agarrarla, ella se volteó por detrás de su oreja, y le dijo:
milpero, a dónde vas tú solo.
Estoy yendo a mi milpa, no lo ves.
Oye milpero, no quieres ver a una muy bonita muchacha, está no lejos de aquí.
Dónde está, yo la quiero ver.
Entra por debajo de este monte, no lejos de aquí está ella.
Véte,
dáte prisa,
no te detengas,
si tú vieras qué bonita es esa muchacha,
su cabellera le llega hasta las pantorrillas,
las córneas de sus ojos parecen dos espejos,
son muy negros.
Cuando hubo terminado de hablar la pequeña ardilla, aquel hombre sintió que le venía al cuerpo un frío sudor, y entró a ver a la muchacha por debajo de aquel monte.
Y comenzó a caminar, a caminar,

25. báʔ aléʔ maʔ t-u y-il-ah mis má-k-iʔ pero no vio a nadie allí.
26. bey má-n-ik-e k'in tiʔ le ʔóʕil má-k-éʔ Así se le fue el día a aquel pobre hombre,
27. čén tán-u šimbal sa-tal-u y-ól no más caminando, perdido su ánimo.
28. le čan kúʔuk-óʔob-éʔ čén tán-u čéʔch-óʔob tán-u y-il-ik-óʔob biš-u bin-e Aquellas pequeñas ardillas no más se estaban riendo, mirando cómo iba ʔó-čil má-k-éʔ sa-tal-u y-ól maʔ t-u aquel pobre hombre, perdido su ánimo, sin encontrar su camino para kaš-t-ik-u bel-u sut volver.
29. ka tú-n t-u y-áʔal-ah-e čan kúʔuk tiʔ-e Y entonces le dijo la pequeña ardilla má-k-éʔ a aquel hombre:
30. wínik sunen t-a w-ól Hombre, vuelve en ti,
31. maʔ wa t-a w-il-ik mináʔan miš hun-túʔl š-čʔup-al way-éʔ no ves que no hay ninguna muchacha aquí,
32. čén t-in tus-éč solamente te engañé.
33. le má-k tú-n-éʔ sá-sil-č-ah-u pa-kat Entonces, se le iluminó la mirada a aquel hombre,
34. ka t-u y-il-ah hu-mú-čʔ kúʔuk-óʔob tán-u čéʔch-óʔob y vio a un grupo de ardillas que se estaban riendo,
35. ka t-u čʔáʔ-ah subtal y se avergonzó,
36. ka-h hókʔ y-álkab y salió corriendo,
37. ka-h bin t-u y-otóč y se fue a su casa.
38. le ka-h k'uč t-u y-otoč-éʔ ʕʔóʔok-u y-okól k'in Cuando llegó a su casa ya se había puesto el sol,
39. ka t-u k'át-ah-u y-atán tiʔ y le preguntó su esposa,
40. túʔuš bin-éč a dónde fuiste,
41. ʕʔóʔok-u y-okol k'in ya se puso el sol,
42. báʔaš ʔúč teč qué te sucedió.
43. tán káʔač-in bin t-in kol Estaba yo yendo a mi milpa,
44. báʔaléʔ kúʔuk t-u tus-en pero la ardilla me engañó,
45. ka-h ʔok-en yáʔnal káš y entré por debajo del monte,
46. ka-h sáʔat-u be-il-in sut y se me perdió el camino de vuelta.

LÉXICO DEL TEXTO

p

pač	espalda, detrás
paʔkat	mirada, mirar
pal	muchacho(a)
pénen	dáte prisa
pol	cabeza
puksíʔik'al	corazón

p'

-p'él	clasificador de objetos
-------	-------------------------

t

t- (<i>t</i> y <i>ʔu</i>)	él
t- (<i>t</i> y <i>ʔa</i>)	tú
-t	sufijo aplicativo
tá n	elemento durativo
tak	hasta
tal	venir
-té n	clasificador, <i>veces</i>
teč	tú, te
tĩʔ	en, de, a
tĩʔ	(a) él
tus	mentir
-túl	clasificador de seres animados
tumén	porque
túʔus	dónde
tuk'	coyol (cocoyol)
tuk'nól	córnea del ojo
tún	entonces
tváʔan (<i>tĩʔ</i> y <i>yan</i>)	allí está

t'

t'an	hablar
t'ón	pantorrilla

k

k-	indicador de acción habitual
káʔač	indicador de pasado
káʔalikil	mientras
kaʔ-	dos
kaš-	buscar
kah (<i>ka</i> y <i>-ah</i>) y	(en pretérito)
kelémbal	hombre
kĩʔmak	contento
kĩʔičpam	bonita
kol	milpa
kúʔuk	ardilla
-kúl	clasificador de plantas

k'

k'ab	mano
k'át	querer
k'áš	monte
k'ílkab	sudor

k'in	sol, día
k'uč- (k'učúl)	llegar
ʔ	
ʔoken	entra (imperativo)
ʔok- (ʔokól)	entrar
ʔó-ϕil	pobre
ʔuč- (ʔúčul)	suceder
ʔu	pron. 3a. per. sing.; él, su
ʔuʔuy	oir

b

-ba.	sufijo reflexivo
bá šal	jugar
báʔaleʔ	pero, sin embargo
be (bel)	camino
bin	ir
biš	cómo
bey	como, sí
boš	negro
búʔul	frijol

ϕ

ϕóʔoϕel	cabellera
---------	-----------

ϕ'

ϕ'óʔok- (ϕ'óʔokol)	terminarse; ya
--------------------	----------------

č

čan	pequeño
čeʔ	árbol
čén	solamente
čiʔ	boca

č'

č'aʔ-	coger
-------	-------

w

w- (ʔ w)	cambio fonémico (se observa en la primera persona del singular y en las dos segundas personas del singular y plural).
wa	elemento interrogativo
wa	elemento condicional, si
wayéʔ	aquí

wínklil	cuerpo
wínik	individuo (persona)

s

satal	perdido
sásil	claridad
sáʔat- (sáʔatal)	perderse
sítʔ	brincar
sís	frío
sut	volver, dar vuelta
sumen	vuelve (imperativo)
subtal	vergüenza

š

š- (ʔis)	marca de femenino
šantal	despacio
šen	véte
šímbal	caminar, pasear
šikín	oreja
ščʔup	mujer
ščʔupal	muchacha

y

y- (ʔ y)	cambio fonémico (se observa en las dos terceras personas del singular y plural).
yan	haber
yánal	debajo

h

h- (ʔah)	indicador de masculino
hap-	abrir (la boca)
háʔhapik	abrir (la boca) repetidas veces
hač	muy
hil-	arrastrar
híltik	arrastrarlo
hóʔopʔol	comenzar
hókʔol	salir
hun- (hu-)	uno

m

má:k	persona
má:n	pasar
maʔ	no

miš	ni
mináʔan	no hay
-múčʔ	clasificador, grupo

n

nal. (ná-l)	elote, mazorca
náč	lejos
nén	espejo

l

le (le. .-eʔ aquél)	demostrativo
letíʔ	él, ella
lol	flor
lolankil	floreecer
lúb (lú-bul)	caerse

a

-áʔal (ʔáʔal)	decir
-a (ʔa)	pron. 2a. per. sing., tú, tu
-áلكab (ʔáلكab)	correr
-atán (ʔatán)	esposa
-ah	sufijo de pretérito

e

-eʔ	acción remota
-e	objeto
-e. (le. .-aʔ, <i>este</i> ; le. .-oʔ, <i>ese</i>)	demostrativo
-eč	pron. 2a. per. sing., tú, te
-en	pron. 1a. per. sin., yo, me

i

-il	sufijo, indica posesión
-il (ʔil)	ver
-ik	sufijo, indica acción presente
-iʔ	locativo, allí
-ič (ʔič)	ojo, cara
-in (ʔin)	pron. 1a. per. sing., yo, mi

o

-ol	sufijo formativo
-ól (ʔo-l)	ánimo, espíritu

-óʔob	sufijo pluralizador
-otóč (ʔotóč)	casa, hogar
<i>u</i>	
-úʔu (ʔúʔuy)	oir
-u (ʔu)	pron. 3a. per. sing. él, su

LENGUAS DEL SUR DE ESTADOS UNIDOS Y EL NORTE DE MEXICO UN SUPLEMENTO

ROBERTO J. WEITLANER

En la tercera "Reunión de Mesa Redonda" de la Sociedad Mexicana de Antropología que se celebró en México del 25 de agosto al 2 de septiembre de 1943, el autor presentó una ponencia que lleva como título el que encabeza el presente trabajo.

En la publicación del mencionado artículo nuestro se ha publicado solamente una breve síntesis del tema, faltando principalmente las tablas estadísticas de las cuales se sacaron las conclusiones sobre supuestas relaciones entre un número de lenguas del grupo hokano.

Por tales razones, por el hecho de que posteriormente se publicaron varios artículos sobre el tema y, además, para guardar ciertas prerrogativas, hemos decidido publicar unas tablas que se omitieron en la publicación de la Mesa Redonda.

Desde luego queremos hacer hincapié en que las comparaciones entre los idiomas aprovechados se hicieron en forma de inspección y no, como debía hacerse, a base de correspondencias fonéticas *regulares*.

Tal vez el error en que incurrimos usando el método de inspección "a puro ojo" no resulta tan fatal como aparece a primera vista si tomamos en cuenta que las inexactitudes producidas por un "mal ojo" se presentan probablemente con el mismo grado de imperfección en todas las comparaciones; los resultados tendrán entonces todavía un valor relativo.

Respecto al material mismo, éste fue tomado de varias fuentes cuyos nombres y autores ya se mencionaron en el primer artículo. Entre ellos nos hemos basado especialmente en las clásicas obras de Jacobsen, Sapir y Swanton (véanse Referencias).

Respecto al material léxico, hemos usado 166 hojas, cada una para una sola palabra en español. Las formas lingüísticas se anotaron en dos columnas: los equivalentes del hokano occidental al lado izquierdo y al otro lado el hokano oriental más el tarasco, guaicura, cuiltateco y subtiaba-tlapaneco (Tabla 1). Los

TABLA 1
EJEMPLO DE UNO DE LOS 166 TERMINOS COMPARADOS
COMER:

°iwa; °ixa (según Sapir)

<i>Tonk.</i> yaxa, ixa; nadje (morder)	<i>Cho.</i> katesma
<i>Coah.</i> ham	<i>Coc.</i> ahma
<i>Coto.</i> hahame	<i>Tonto.</i> ma
<i>Kar.</i> aknámas	<i>Po.</i> maamaa
<i>Come.</i> kai, (pa)-kakui (masticar)	<i>Yan.</i> ma—
<i>Marat.</i> migtikui (quien come carne)	<i>Chim.</i> ama
<i>Atak.</i> kùl; ya (alimentos); tsa (morder)	<i>Po.</i> wa, hawan, kawá-, maka
<i>Chit.</i> gušt; gaht (morder)	<i>Cochim.</i> guabá, hu-á
<i>Tun.</i> sáku, kēhča (morder)	<i>Yuma.</i> hamā-m
	<i>Seri.</i> hik-o²et
	<i>Tlapp.</i> aēu, naku, miiku
	<i>Sub.</i> g-iu
	<i>Guil.</i> emēti (?)
	<i>Guaic.</i> búe (alimentos)

Forma 1

°ixa; *Tonk.* yaxa, ixa; *Coto.* hahame; *Come.* kai;
Chit. gaht (morder); *Tun.* Kēhča (morder); *Cho.* katesma;
Po. wa, kawan, kawá, maka; *Tlapp.* miiku.

Forma 2

Coah. ham; *Coto.* hahame; *Kar.* aknámas; *Cho.* katesma;
Coc. ahma; *Tonto.* ma; *Po.* maamaa, maka; *Yan.* ma-;
Chim. ama; *Guil.* emēti (?); *Yuma.* hamā-m.

Forma 3

Come. (pa)-kakui (masticar); *Atak.* kul; *Chit.* gušt;
Tun. sáku; *Tlapp.* aēu, naku; *Sub.* g-iu.

Forma 4

Marat. migtikui (quien come carne); *Seri.* hik-o²et(?);
Tlapp. miiku.
Atak. tsa (morder); *Tun.* sáku, kēhča (morder).

pares que a criterio del autor parecieron cognadas fueron subrayados con uno de varios colores; basado en la semejanza de pares subrayados con el mismo color se calculó la suma de todas las cognadas y su porcentaje. Por la dificultad de introducir colores en esta publicación en la Tabla 1 aparece en la parte superior el material tal como se anotó en las hojas mencionadas¹, y en la parte

¹ Estas hojas están en el archivo Lingüístico del Departamento de Investigaciones Antropológicas del Instituto Nacional de Antropología e Historia y a la disposición de los lingüistas interesados. Esperamos publicar pronto estos materiales *in extenso*.

	COAHUILTECO		COTONAME		COMECRUDO		MARATINO		ATAKAPA		TONKAWA		CHITIMACHA		TUNICA		CHUMASH		SERI		COCHIMI		POMO	
	Semej	%	Semej	%	Semej	%	Semej	%	Semej	%	Semej	%	Semej	%	Semej	%	Semej	%	Semej	%	Semej	%	Semej	%
KARANKAWA	15	<u>30</u>	16	<u>36</u>	24	<u>30</u>	7	<u>33</u>	19	<u>22</u>	24	<u>31</u>	14	<u>17</u>	11	<u>16</u>	11	<u>29</u>	10	<u>33</u>	0	<u>0</u>	15	<u>39</u>
COAHUILTECO			8	<u>32</u>	28	<u>40</u>	7	<u>41</u>	24	<u>30</u>	27	<u>34</u>	17	<u>24</u>	13	<u>22</u>	11	<u>34</u>	7	<u>26</u>	2	<u>13</u>	16	<u>43</u>
COTONAME					17	<u>32</u>	5	<u>33</u>	13	<u>24</u>	18	<u>36</u>	11	<u>21</u>	6	<u>16</u>	2	<u>9</u>	5	<u>25</u>	0	<u>0</u>	11	<u>52</u>
COMECRUDO							9	<u>38</u>	32	<u>25</u>	32	<u>28</u>	32	<u>28</u>	15	<u>19</u>	15	<u>33</u>	14	<u>36</u>	2	<u>7</u>	21	<u>49</u>
MARATINO									7	<u>26</u>	9	<u>35</u>	7	<u>27</u>	6	<u>29</u>	5	<u>56</u>	3	<u>43</u>	0	<u>0</u>	8	<u>53</u>
ATAKAPA											33	<u>27</u>	34	<u>27</u>	18	<u>19</u>	12	<u>26</u>	17	<u>45</u>	3	<u>10</u>	17	<u>35</u>
TONKAWA													33	<u>29</u>	20	<u>22</u>	16	<u>35</u>	17	<u>43</u>	1	<u>4</u>	21	<u>43</u>
CHITIMACHA															12	<u>13</u>	13	<u>27</u>	9	<u>23</u>	1	<u>3</u>	14	<u>30</u>
TUNICA																	7	<u>18</u>	10	<u>29</u>	1	<u>5</u>	9	<u>23</u>
CUITLATECO																	18	<u>51</u>	13	<u>41</u>	0	<u>0</u>	16	<u>46</u>
GUAICURA																	7	<u>78</u>	4	<u>24</u>	0	<u>0</u>	4	<u>21</u>
TARASCO																	16	<u>59</u>	12	<u>55</u>	0	<u>0</u>	14	<u>47</u>

TABL

YUMA	MOHAVE	YANA	TONTO	KILIWI	SHASTA	DIEGUEÑO	CHIHARICO	CO.-CAH.	CHONTAL	SUB-TLAP.	CUITLATECO	GUAICURA	TARASCO
Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %	Semej. %
2 <u>9</u>	5 <u>38</u>	8 <u>36</u>	4 <u>44</u>	4 <u>57</u>	1 <u>100</u>	0 <u>0</u>	11 <u>38</u>	17 <u>33</u>	19 <u>39</u>	16 <u>20</u>	7 <u>14</u>	4 <u>14</u>	9 <u>24</u>
1 <u>5</u>	2 <u>22</u>	10 <u>50</u>	4 <u>67</u>	3 <u>75</u>	—	0 <u>0</u>	14 <u>50</u>	10 <u>27</u>	17 <u>41</u>	22 <u>33</u>	12 <u>28</u>	7 <u>22</u>	11 <u>25</u>
1 <u>7</u>	4 <u>44</u>	4 <u>25</u>	3 <u>43</u>	2 <u>67</u>	—	0 <u>0</u>	8 <u>42</u>	10 <u>29</u>	10 <u>30</u>	11 <u>22</u>	3 <u>7</u>	1 <u>7</u>	7 <u>23</u>
2 <u>7</u>	9 <u>53</u>	10 <u>30</u>	4 <u>40</u>	6 <u>60</u>	1 <u>100</u>	0 <u>0</u>	16 <u>46</u>	23 <u>35</u>	19 <u>28</u>	38 <u>33</u>	18 <u>23</u>	3 <u>9</u>	20 <u>32</u>
1 <u>17</u>	2 <u>50</u>	3 <u>33</u>	2 <u>50</u>	1 <u>33</u>	1 <u>100</u>	1 <u>50</u>	4 <u>40</u>	6 <u>35</u>	3 <u>21</u>	12 <u>50</u>	4 <u>25</u>	1 <u>20</u>	5 <u>33</u>
3 <u>12</u>	6 <u>25</u>	6 <u>18</u>	4 <u>36</u>	7 <u>70</u>	—	1 <u>20</u>	11 <u>29</u>	15 <u>22</u>	23 <u>31</u>	35 <u>28</u>	14 <u>16</u>	5 <u>14</u>	20 <u>31</u>
4 <u>15</u>	5 <u>31</u>	10 <u>29</u>	2 <u>22</u>	7 <u>78</u>	1 <u>100</u>	1 <u>33</u>	18 <u>49</u>	20 <u>32</u>	21 <u>30</u>	36 <u>33</u>	13 <u>18</u>	6 <u>17</u>	14 <u>24</u>
0 <u>0</u>	4 <u>26</u>	7 <u>2</u>	0 <u>0</u>	8 <u>80</u>	0 <u>0</u>	0 <u>0</u>	8 <u>21</u>	13 <u>19</u>	13 <u>20</u>	26 <u>24</u>	15 <u>2</u>	4 <u>13</u>	15 <u>25</u>
0 <u>0</u>	2 <u>13</u>	4 <u>14</u>	1 <u>11</u>	3 <u>38</u>	—	0 <u>0</u>	7 <u>21</u>	7 <u>1</u>	8 <u>16</u>	16 <u>19</u>	5 <u>9</u>	3 <u>9</u>	11 <u>26</u>
2 <u>10</u>	1 <u>8</u>	10 <u>45</u>	2 <u>25</u>	3 <u>50</u>	—	2 <u>50</u>	9 <u>35</u>	21 <u>39</u>	17 <u>36</u>	43 <u>51</u>		5 <u>22</u>	40 <u>66</u>
1 <u>10</u>	2 <u>33</u>	7 <u>41</u>	1 <u>33</u>	0 <u>0</u>	—	0 <u>0</u>	5 <u>28</u>	9 <u>45</u>	7 <u>32</u>	14 <u>40</u>			13 <u>65</u>
1 <u>8</u>	4 <u>44</u>	9 <u>45</u>	2 <u>33</u>	3 <u>60</u>	—	1 <u>50</u>	8 <u>50</u>	23 <u>59</u>	19 <u>59</u>	30 <u>50</u>			

inferior la identificación de las cognadas (cada *forma* representa un juego de cognadas).

La Tabla 2 presenta los pares cognados junto con los porcentajes de semejanza entre cada uno de los idiomas y los demás. La primera cifra dentro de cada casilla señala el número de palabras que se hallaron semejantes; la segunda indica el porcentaje que representa del total de pares de palabras comparados en cada par de idiomas, estos porcentajes se han redondeado, pues nos parece que las fracciones no son significativas, sobre todo porque, como ya se ha indicado, no se hizo siquiera el intento de establecer una fonología, aunque fuera provisional, y los resultados están sujetos a rectificaciones cuando se hagan comparaciones más cuidadosas.

Cuando los pares comparados fueron 10 o menos la cifra del porcentaje no está subrayada en la Tabla 2; si los pares fueron entre 11 y 50 el porcentaje se marca subrayando con una línea la cifra; cuando se compararon más de 50 pares se ha subrayado dos veces el porcentaje; en ningún caso hubo más de 125 pares. Este artificio permite distinguir a simple vista cuales son los resultados más confiables debido al número de elementos que entraron en la comparación.²

Como ya hemos notado en 1943, sorprenden las cifras relativamente altas en el último cuadrante de la Tabla (separado por línea más gruesa), es decir, entre el tarasco, cuitlateco y guaicura. Esperamos que lingüistas interesados en la clasificación de las lenguas amerindias sigan esta pista aplicando métodos comparativos más estrictos para resolver, entre otros, el siempre presente problema del tarasco en relación con los idiomas dentro y fuera de México.

REFERENCIAS

- Jacobsen, W. H. Jr. Washo and Karok: an Approach to Comparative Hokan. *International Journal of American Linguistics*, Vol. 24, no. 3, July, 1958.
- Sapir, E. The Hokan Affinity of Subtiaba in Nicaragua. *American Anthropologist*, n. s. Vol. 27, no. 3, pp. 402-435; no. 4, pp. 491-527. Menasha, 1925.
- . The Hokan and Coahuiltecan Languages. *International Journal of American Linguistics*, Vol. 1, no. 4, pp. 280-290. New York, 1920.
- Swanton, J. R. Linguistic Position of the Tribes of Southern Texas and Northeastern Mexico. *American Anthropologist*, n. s. Vol. 17, no. 6, pp. 17-40. Lancaster, 1915.

² Expresamos nuestro agradecimiento a los señores L. Manrique, R. Escalante y J. Muñoz por la ayuda material prestada.

ETNOLOGIA Y ANTROPOLOGIA SOCIAL

NOTAS SOBRE LA POBLACION DE SANTA MARIA CHIGMECATITLAN

LEONARDO MANRIQUE CASTAÑEDA

Este trabajo pretende dar una idea de la población de una comunidad rural del sur del Estado de Puebla; como considero que para comprender mejor los datos demográficos es necesario conocer algunos aspectos importantes de la situación geográfica del pueblo y de su economía, resumo en primer lugar los puntos de estos dos temas que considero sobresalientes.

El pueblo se encuentra en el sur del Estado de Puebla, en el Distrito de Tepexi. Perteneció físicamente a la misma región de Tehuacán, pero se encuentra separado del valle de este nombre y de otros valles vecinos por sierras bajas.

El terreno es llano, ligeramente ondulado; se compone sobre todo de calizas en las que abunda el yeso, en capas horizontales de bastante espesor. La cubierta de suelo gris es muy delgada y casi no retiene el agua, la que se filtra hasta encontrar estratos impermeables y sale por las paredes de los cañones cavados por las corrientes de agua.

El clima es templado, pero la falta de agua hace que la vegetación sea de sabana o de desierto, según que la capa de suelo sea más o menos gruesa. En el fondo de los cañones, donde el agua no falta y la tierra es buena, se producen amates, ahuehuetes, palmas datileras, guamúchiles, bejucos, carrizos y algunos frutales tropicales. En la llanura (principalmente en las hondonadas) se dan guajes, mezquites, huizaches y otros árboles semejantes; en las lomas se crían izotes, magueyes, nopales, órganos, candelilla, otras xerófitas y algunos espinos y herbáceas.

En las áreas no habitadas se encuentran animales como el coyote, la zorra, el cacomixtle, el tejón, el tlacuache, el zorrillo, el conejo y otros roedores; varias clases de víboras (cascabel, coralillo, etc.), iguanas y lagartijas; aves rapaces diurnas y nocturnas (zopilote, gavilán, tecolote, etc.) y muchos pájaros; alacranes, muchas clases de arañas y abundantes insectos. En las corrientes mayores hay bagres, truchas, charales y tortugas.

El pueblo se encuentra sobre el borde del cañón que ha formado el río Atoyac cavando más de 200 metros en las calizas de la región. A unos cincuenta metros, descendiendo por el cañón, se encuentran varios manantiales que brotan todos al mismo nivel, entre dos estratos, y que son los que surten de agua a la población.

La tradición dice que el pueblo fue fundado por emigrantes mixtecos originarios de Tequistepec, Oax., alrededor de 1650, en tierras cedidas por un hacendado, y que el nombre (Chigmecatitlán = lugar del perro entre los bejucos o mecates) le fue puesto al lugar porque cuando llegaron los fundadores, encontraron un perro enredado entre los bejucos del río. El nombre es mexicano y no parece probable que lo hubieran puesto hablantes del mixteco, sino más bien, que existía desde antes; además, aún cuando el sitio puede haber estado sin habitantes a la llegada de los mixtecos, es seguro que antes estuvo habitado, pues se encuentran figurillas del preclásico y algunos teteles en la orilla del río y en las hondonadas.

El pueblo es congregado; algunas de las calles están bastante bien trazadas. Las manzanas están delimitadas con precisión y no hay casas aisladas fuera del pueblo. Consta de cinco secciones, que no se consideran como barrios, salvo, tal vez, la 5ª sección, en la que está la capilla de San Antonio. La sección segunda constituye el centro del pueblo pues en ella se encuentran la plaza, la parroquia, la escuela, el municipio y, un poco alejado, el Santuario de Guadalupe. No hay más iglesias ni capillas que las tres anotadas (fig. 1).

El solar típico está cercado por una pared baja de piedra sin labrar: dentro de esta cerca hay dos chozas, una de las cuales sirve como dormitorio y la otra como cocina y comedor, hay también una troje, un gallinero y una extensión arable pequeña donde generalmente se siembra maíz o alegría, y algunas veces cilantro. Hay también unos cuantos árboles.

No hay tierras comunales, excepto algunos terrenos en la barranca que baja al río, donde están los manantiales y algunos árboles frutales. Cuentan que los chigmecatitecos cultivaban tierras cercanas al pueblo del Rosario Xochiteopan y vendían el maíz cosechado a los habitantes de ese pueblo, y que éstos, cuando se dotó de ejidos a gran número de poblados cercanos hicieron aparecer como que ellos eran quienes cultivaban esas tierras y las pidieron en calidad de ejido, persuadidos de que así ya no tendrían que comprar el maíz a los chigmecatitecos, pero cuando se les concedió el ejido, no lo cultivaron, y todavía ahora siguen comprando el maíz a los de Chigmecatitlán. Esta sería, según los mismos informantes, la causa de que no haya ejido en el pueblo.

El cultivo principal es el maíz (de tres clases: "criollo", blanco y morado), que es un cultivo de consumo y de venta; se vende principalmente a los pueblos de Atoyatempan y Xochiteopan, pero sucede que cuando el año no es bueno y la cosecha no es suficiente ni aun para el consumo interno, los chigmecatitecos tienen que comprar el maíz a los mismos pueblos a los que antes lo vendieron.

El segundo cultivo en cuanto a importancia es el frijol, pero toda la producción se consume en el mismo pueblo.

La alegría ocupa el tercer lugar en cuanto a cantidad sembrada; se emplea para hacer dulces que se venden principalmente en el Estado de Veracruz. Hay

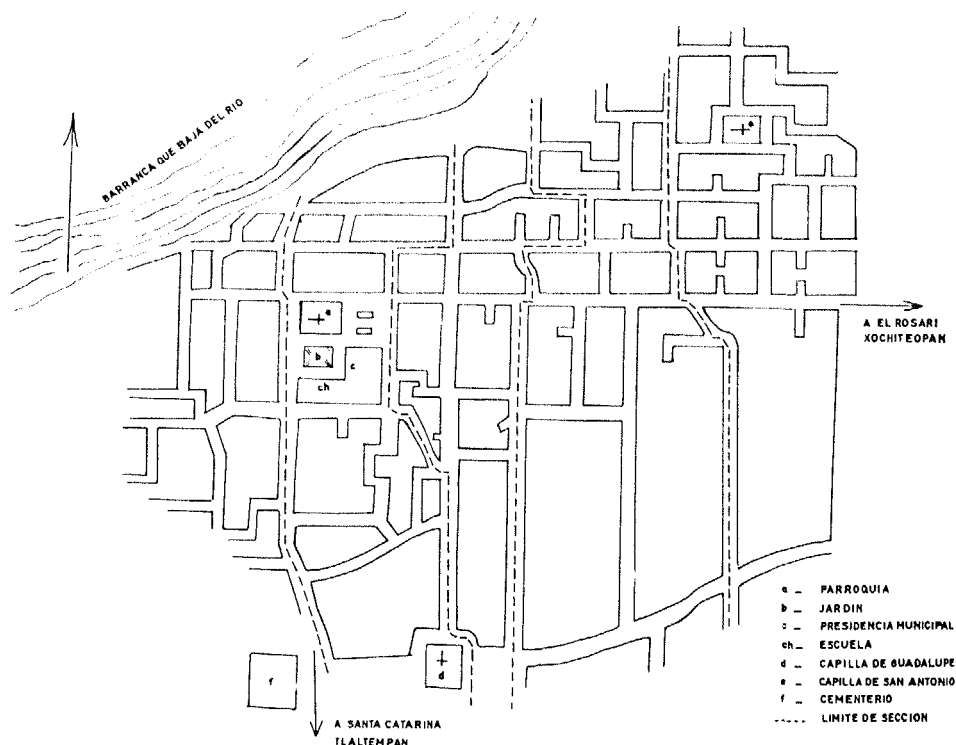


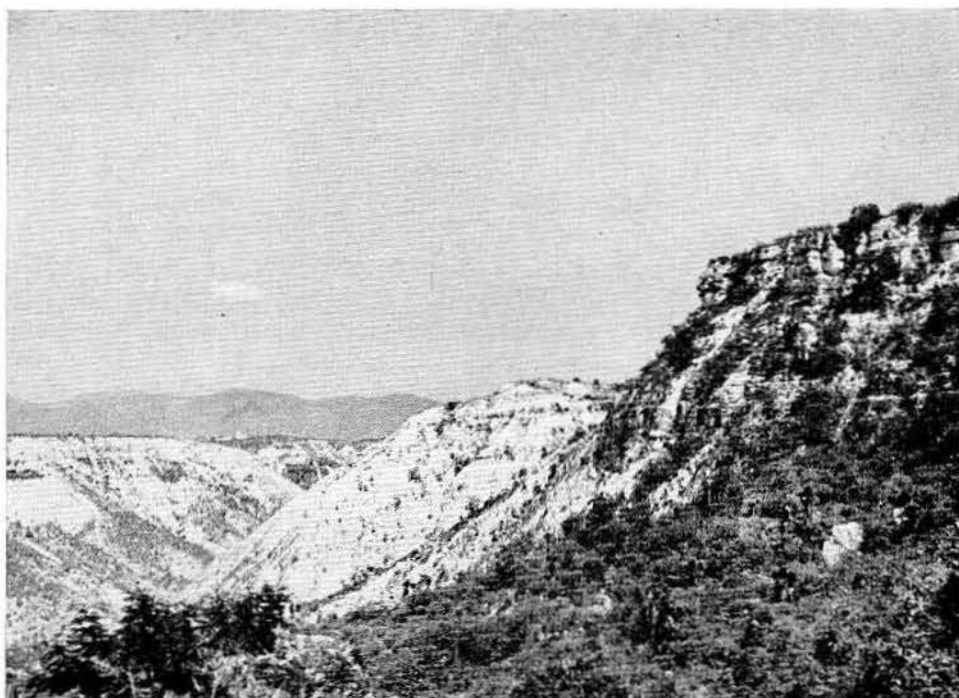
Fig. 1. Plano esquemático de Santa María Chigmeecatitlán.

otros cultivos, pero son de mucho menor importancia, como el cilantro, el aguacate, otros frutales, sandía y melón.

La ganadería no está muy extendida; casi todos los animales se crían en las casas, y en muy pequeña escala. El ganado bovino es escaso, prácticamente no hay vacas, y los toros y bueyes se compran para las yuntas; cuando los animales se han hecho demasiado viejos para el trabajo se venden a los carniceros locales o se sacrifican en la propia casa y se vende su carne. Hay algunos rebaños pequeños de ganado cabrío, y algunos cerdos criados en las casas; estos animales se venden en el pueblo a mercaderes que los llevan a otros lugares.

Aun cuando se crían bastantes gallinas y guajolotes, casi no se consume su carne, sino que se venden los animales a los compradores que vienen de Hueyotlipán o Zacuala y que van a revenderlos a la ciudad de México. Se aprovechan los huevos, que casi no se venden al exterior.

La artesanía más extendida en Chigmeecatitlán, tan extendida que casi puede considerarse como una industria local, es la juguetería de palma; se tejen algunos tenates y petaquitas, y ocasionalmente algún petate, pero todo con un trabajo fino, lo que hace que estos objetos tengan carácter de adorno más bien que utilitario. Además de la juguetería de palma se hacen juguetes muy pequeños de ixtle y de cerda, y dijes torneados en madera. La palma que se emplea en el



Lám. I. El cañón del río, tomado a la altura en que brotan los manantiales; se aprecia perfectamente la estructura del terreno.



Lám. II. La iglesia parroquial de Chigmecatitlán.

pueblo viene de varios lugares más o menos alejados, pues no hay en las cercanías palmones que explotar; el ixtle es de procedencia local.

La otra industria productiva, y tal vez más aún que la de la palma, es la elaboración de palanquetas y alegrías, dulces que van a venderse en las poblaciones grandes como Córdoba, Veracruz, Orizaba, Jalapa y Tehuacán.

No hay artesanos o trabajadores especializados propiamente dichos, sino que algunos de los campesinos aúnan al trabajo del campo el de algún oficio, oficio que desempeñan solamente cuando son requeridos para un trabajo en especial.

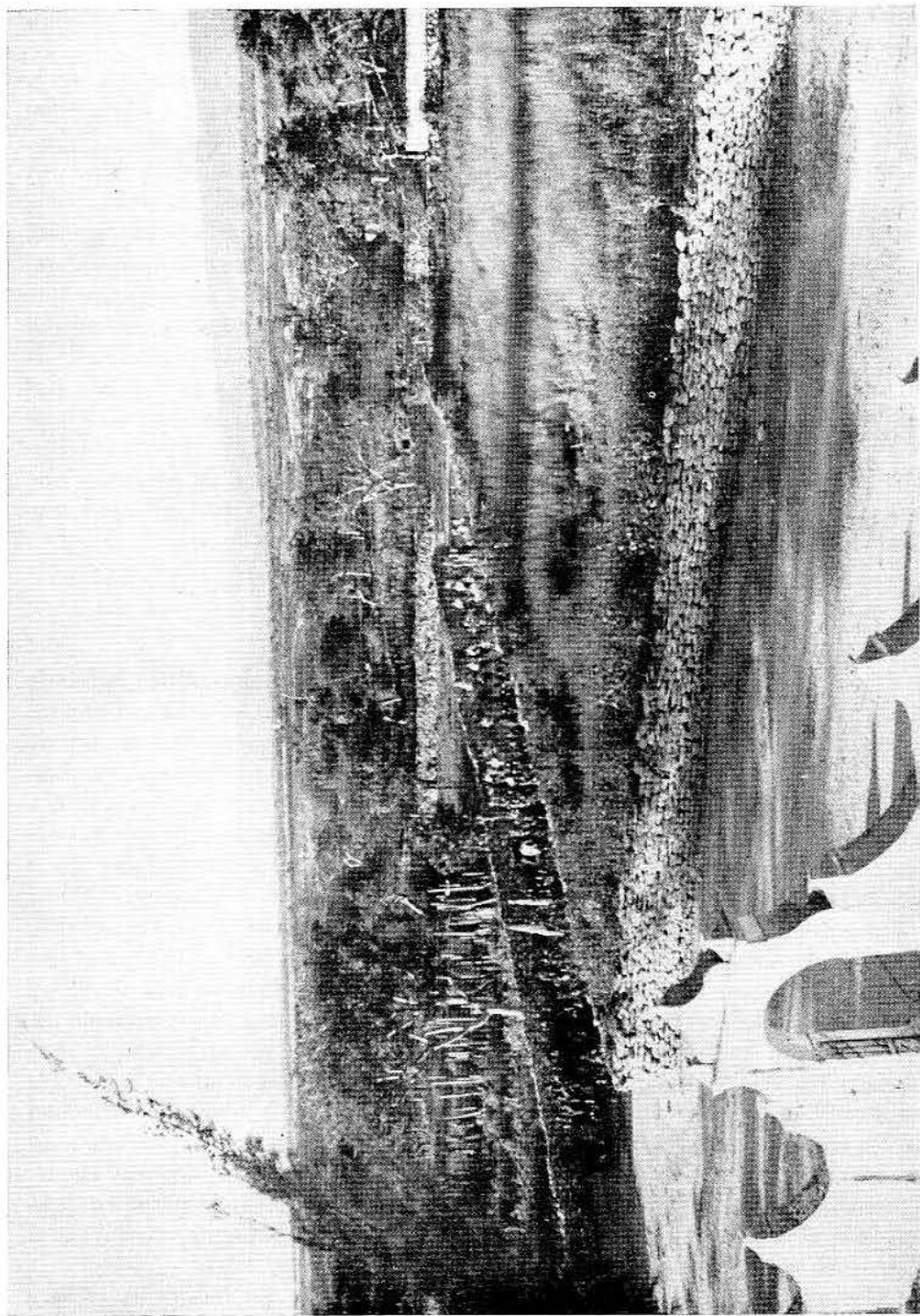
Según todos los indicios la economía no ha sufrido ningún cambio considerable desde mediados del siglo xviii (que es cuando comienzan los registros que nos permiten calcular el monto de la población) hasta nuestros días, excepto tal vez, en los últimos años, en los que parece que se ha iniciado un cambio de la actividad económica de una parte de la población, pues hay personas que han vendido sus tierras para dedicarse al trabajo de la palma o a la elaboración de dulces, actividades que se han tornado más productivas por la facilidad de transporte rápido y regular que proporciona la línea de camiones de pasajeros que pasa por Santa María. En contraste con esto, no hay personas que hayan vendido sus tierras para irse de braceros o para cambiar de residencia.

LA POBLACION

En enero de 1957 pasé tres semanas en Santa María Chigmeccatitlán haciendo estudios de lingüística y tomando notas etnográficas; conocí entonces el archivo parroquial, bastante completo, y pensé que podría servir para intentar un estudio del monto de la población de esa comunidad durante un período bastante amplio. Para el efecto regresé por tres días en el mes de septiembre y reuní todo el material que me fue posible en tan corto tiempo, y que resultó menos abundante de lo que hubiera deseado; los cálculos y estimaciones de la población de 1770 a 1950 están basados principalmente en este material.

La parroquia fue erigida como curato independiente en 1766, separándose del curato de Zacapala; la separación se debió a que Santa María Chigmeccatitlán y el pueblo vecino de Santa Catarina Tlaltempan forman un islote de habla mixteca encajado entre poblaciones popolocas y mexicanas. La condición de islote previene hasta cierto punto la inmigración, pues no es fácil que individuos o familias de habla y cultura diferentes se adapten a un modo de vida que les resulta extraño; por otra parte, la población actual (y hasta donde recuerdan los ancianos así ha sido "siempre") tiene una emigración prácticamente nula, aun cuando gran parte de los varones sale regularmente del pueblo a vender su mercancía a lugares a veces muy alejados. Estas características permiten dejar a un lado el estudio del movimiento social (prácticamente ausente) y concentrar la atención en el movimiento natural de la población.

Como ya se ha dicho, el curato abarca tan solo dos poblados que están a menos de cuatro kilómetros de distancia uno de otro; esto (que quiere decir que constantemente está disponible el sacerdote para anotar los nacimientos, muertes, etc.), aunado a la gran religiosidad del pueblo, hace que los registros sean



Lám. III. Una procesión, tomada desde la torre de la iglesia. El gran solar que se ve al frente no tiene construcciones porque es la "tierra de la Virgen", cultivada por todos los hombres del pueblo para la iglesia.



Lám. IV. Interior de la iglesia durante una misa. Los chigmecatitecos son muy religiosos; a diferencia de otros pueblos de la altiplanicie, asisten a los oficios por igual hombres y mujeres quienes ocupan respectivamente las mitades izquierda y derecha del recinto.

razonablemente exactos, aunque por supuesto, debe haber algún error por defecto, como lo hay en todos los registros demográficos y censos.

El archivo parroquial tiene libros de bautismos en los que se registran los niños bautizados, y como generalmente se hace esta ceremonia pocos días después del nacimiento, tomé los bautismos de un año como equivalentes del número de nacimientos del mismo período. Hay también libros de defunciones que registran la fecha de defunción y, frecuentemente, la edad al tiempo de la muerte, así como, muchas veces, la causa de la defunción; aun cuando para efectos generales del cálculo tomé los registros de defunciones como el número real de decesos, reconozco que este registro se presta más a error que el de nacimientos, pues a niños muertos de muy corta edad no se les anota generalmente, y aun la muerte de algunas personas mayores deja de registrarse por varias causas.

La escasez de tiempo permitió obtener solamente una serie completa de los libros de nacimientos, de septiembre de 1766 a diciembre de 1955, y dos muestras de los libros de defunciones, de septiembre de 1766 a diciembre de 1816, y de enero de 1897 a diciembre de 1947. No se recogieron datos sobre la edad y causa de las defunciones, ni tampoco de los otros libros parroquiales, datos que hubieran permitido ampliar un poco este trabajo.

Estimación del monto de la población de 1770 a 1950

La natalidad de una población varía, según parece, debido sobre todo a factores sociales; la variación debida a diferencias ecológicas naturales o a factores biológicos es menos importante. Las condiciones ecológicas, biológicas y sociales (cultura y economía) han permanecido invariables en Chigmecatitlán de 1766 a 1950, por lo que considero que el índice de natalidad ha sido más o menos el mismo en todo este período, aunque, como se verá más adelante, reconozco que puede haber otras soluciones.

Considerado uniforme *a priori* el índice de natalidad, se puede estimar el monto de la población de un año determinado multiplicando el número de nacimientos de ese año por el índice de natalidad. Para obtener el índice de natalidad que me permitiera estimar la población hice los cálculos que resumo en los Cuadros 1, 2 y 3.

CUADRO 1

Datos de cinco años que proporciona la publicación del censo de 1950, para la totalidad del Estado de Puebla.

Años	Natalidad por mil habitantes	
1946	44.3	
1947	45.6	$\bar{x} = 44.76$
1948	44.6	$\sigma = .77$
1949	45.5	$\sigma_{\bar{x}} = .34$
1950	43.8	

CUADRO 2

Natalidad calculada según la población (obtenida de las publicaciones de los censos) y los nacimientos de los años correspondientes (obtenidos del archivo parroquial).

Años	Población	Nacimientos	Natalidad	
1900	3540	78	22.03	
1921	1943	80	41.17	$\bar{x} = 32.39$
1930	2060	79	38.35	$\sigma = 7.8$
1940	2116	58	27.41	$\sigma_{\bar{x}} = 3.49$
1950	1907	63	33.03	

CUADRO 3

Datos calculados en la misma forma que los del Cuadro 2, pero tomando como *nacimientos* la media de 5 años consecutivos, dos antes y dos después del año del censo respectivo.

Años	Población	nacimientos de 5 años					media	natalidad
1900	3540	65	96	78	71	104	82.8	23.38
1921	1943	67	78	80	91	74	78.0	40.14
1930	2060	71	63	79	61	62	67.2	32.62
1940	2116	65	79	58	64	64	66.0	31.19
1950	1907	57	89	63	72	86	73.4	38.48
$\bar{x} = 33.16$		$\sigma = 6.65$					$\sigma_{\bar{x}} = 2.98$	

Eliminé el índice de natalidad del Cuadro 1 (44.76) porque comparado con los otros dos es muy alto y se acerca más a la natalidad general del país, mientras que se aleja de la natalidad específica del Estado de Oaxaca (34 a 35), con el que Chigmecatitlán está muy ligado lingüística y culturalmente. De las otras dos medias escogí la de 33.16 en vista de que es la que presenta una desviación standard y un error standard menores.

Tomando como base el índice de natalidad de 33.16 y los nacimientos que proporciona el archivo parroquial estimé el monto de la población año por año a partir de 1770 (como los cuatro años anteriores están muy cerca de la erección del pueblo en parroquia pueden tener más errores); después, como en una población no muy numerosa el número de nacimientos de un año en particular depende en parte del azar, hice promedios móviles por grupos de tres años y de cinco años, y con todos estos datos hice la tabla que aparece al final de este artículo.

De un modo similar, y como simple recurso para hacer otra estimación, consideré más o menos uniforme la mortalidad, sin olvidar que ésta presenta variaciones mucho más amplias que la natalidad. El índice de mortalidad con que hice las estimaciones se apoya en los Cuadros 4, 5 y 6.

CUADRO 4

Datos de cinco años que proporciona la publicación del censo de 1950, para la totalidad del Estado de Puebla

Años	Mortalidad por mil habitantes	
1946	27.3	
1947	22.5	$\bar{x} = 23.5$
1948	23.1	$\sigma = 5.38$
1949	24.5	$\sigma_{\bar{x}} = 2.41$
1950	20.3	

CUADRO 5

Mortalidad calculada según la población (obtenida de las publicaciones de los censos) y las defunciones de los años correspondientes (obtenidas del archivo parroquial)

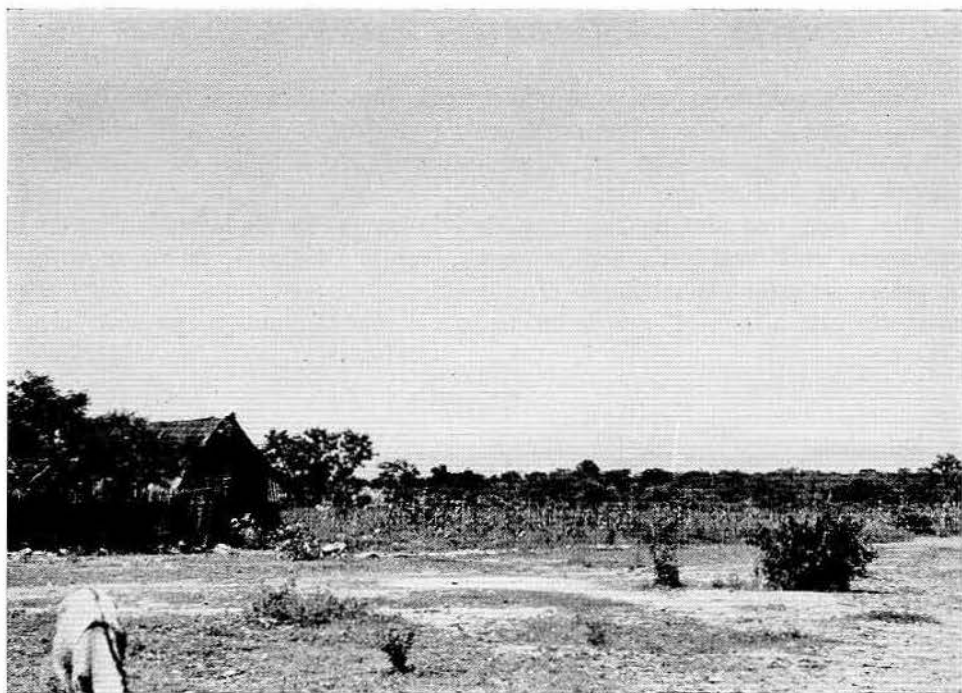
Años	Población	Defunciones	Mortalidad	
1900	3540	104	29.37	
1921	1943	47	24.19	$\bar{x} = 23.94$
1930	2060	51	24.75	$\sigma = 4.91$
1940	2116	37	17.48	$\sigma_{\bar{x}} = 2.45$

CUADRO 6

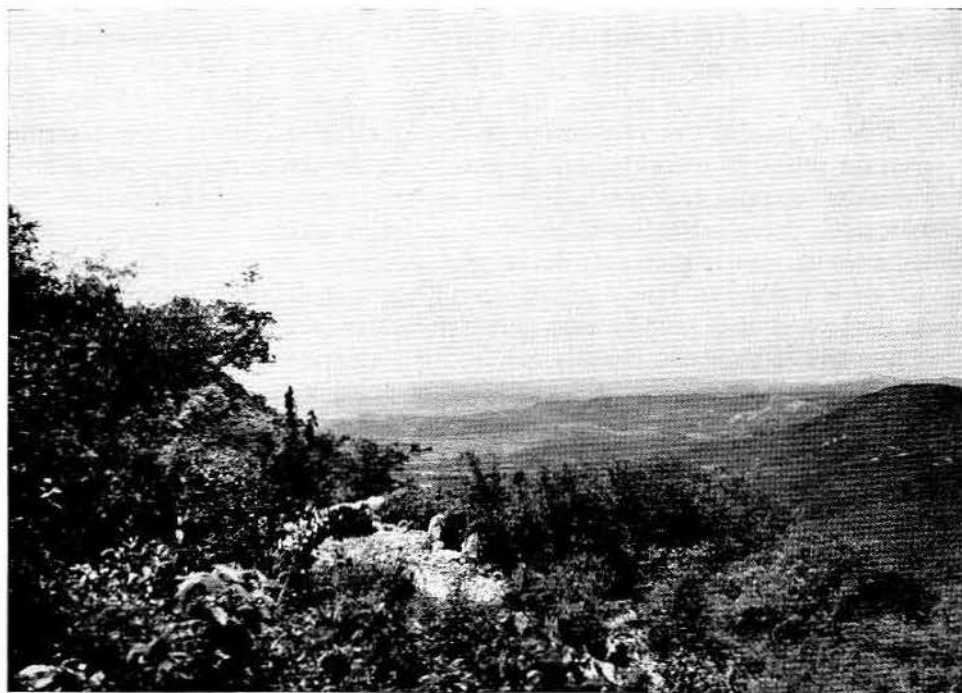
Datos calculados en la misma forma que los del Cuadro 5, pero tomando como *defunciones* la media de 5 años consecutivos, dos antes y dos después del año del censo respectivo.

Años	Población	Defunciones de 5 años					Medias	Mortalidad
1900	3540	40	30	104	40	40	50.8	14.35
1921	1943	51	95	47	28	97	63.6	32.73
1930	2060	49	33	51	33	15	36.2	17.57
1940	2116	50	24	37	35	21	33.4	14.36
$\bar{x} = 19.75$		$\sigma = 8.7$					$\sigma_{\bar{x}} = 4.35$	

En este caso preferí el índice de 23.94 porque es, de los dos propios del pueblo, el que presenta una desviación standard y un error standard menores, y porque el centro del área cubierta por estas dos medias y sus respectivos errores standard (23.94 ± 2.45 y 19.75 ± 4.35) se acerca más a 23.94. No pude obtener la mortalidad del Estado de Oaxaca para compararla con los datos de los Cuadros 4, 5 y 6, como hice con los de los Cuadros 1, 2 y 3.



Lám. V. Un solar. Se observa el pequeño sembrado de maíz y una casa en la que se han introducido elementos de construcción "modernos": láminas de cartón.



Lám. VI. El cañón del río se abre hacia Zacapala formando un valle.

También calculé la población año por año con este índice, y también hice el cálculo por el método del promedio móvil por grupos de tres y de cinco años. Los resultados figuran, como los obtenidos empleando el índice de natalidad, en las tablas al final del artículo.

Para tener una idea de cuánto se aleja la estimación de la población, de la población "real" registrada por los censos hice el Cuadro 7, donde se ve que la población estimada mediante el promedio móvil por grupos de cinco años se acerca más a la "real" que la estimada año por año, aunque presenta cierto déficit.

CUADRO 7

Diferencias entre la población estimada y la población que registran los censos.

Años	Población según los censos	A Estimación para 1 año	B Estimación para 5 años	Diferencias con A	Diferencias con B
1900	3540	2357	2708	-1183	-823
1921	1943	2412	2515	+ 471	+572
1930	2060	2382	1983	+ 322	- 77
1940	2116	1749	1947	- 367	-169
1950	1907	1899	2092	- 8	+185

$\bar{x}$ de las diferencias con A = -153

$\bar{x}$ de las diferencias con B = - 64

Para mostrar en forma más fácilmente visible la tabla de la estimación de la población tracé las curvas de la Figura 2, en las que se ve el efecto que tiene el método de promedios móviles. Con las cifras de los promedios móviles por grupos de cinco años tracé las curvas de la Figura 3; en ellas se ve claramente que en un principio coinciden aproximadamente las dos curvas, y que al final hay una discrepancia muy notable, pues mientras la curva según los nacimientos descende, la curva según las defunciones asciende mucho; sin embargo, no es difícil suponer que la gran alza de la segunda curva corresponde no a un aumento de la población, sino a un aumento de la mortalidad, lo que en realidad daría una correlación positiva para ambas curvas en vez de la aparente correlación negativa, pues a una elevada mortalidad corresponderá un decremento de la población, y a éste corresponderá un número menor de nacimientos. Algunos fenómenos sociales parecen reflejarse en esta curva; por ejemplo, los efectos de la guerra de Independencia en torno a 1813.

En conclusión podemos decir, a este respecto, que las estimaciones parecen ser tan sólo aproximadas a la realidad, lo que no nos permite hablar de estimaciones particulares sino mejor de una tendencia general de la población a aumentar de 1770 a mediados o a tres cuartos del siglo XIX, y una tendencia a disminuir de este tiempo en adelante. Esta conclusión, sin embargo, no puede ser tan categórica, pues hay otros factores importantes, como el hecho de que muy probablemente los registros parroquiales de 1935 en adelante no son tan

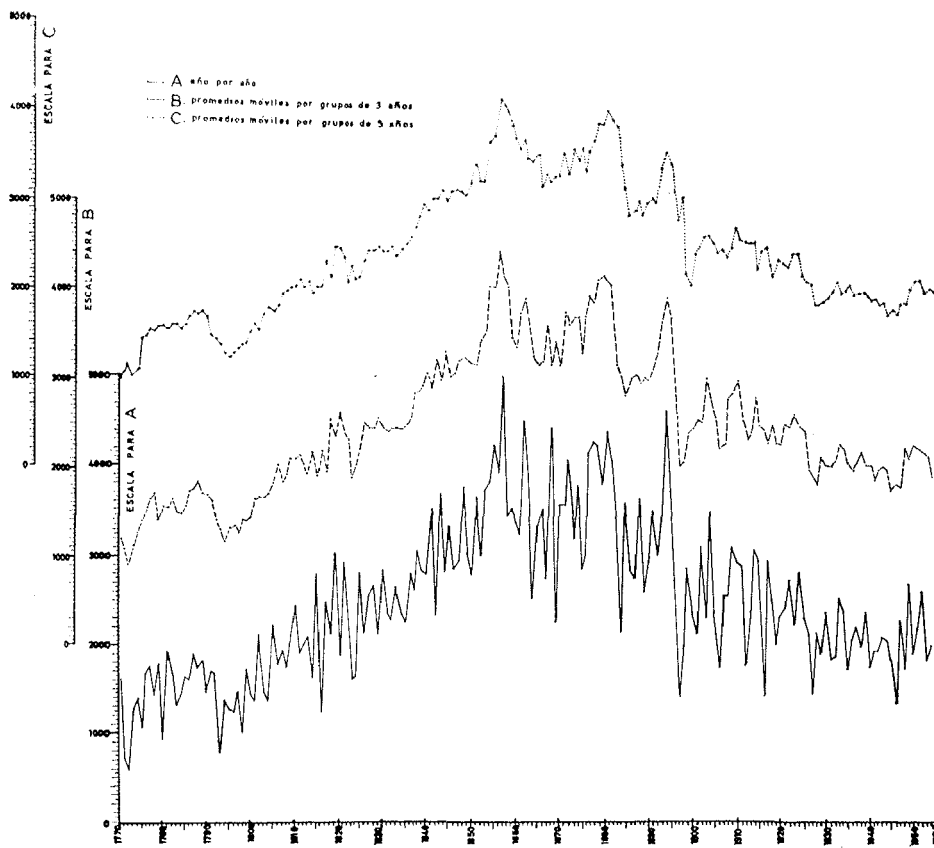


Fig. 2. Curvas de la estimación de la población de Santa María Chigmeatitlán, según el número de nacimientos de cada año y el índice de natalidad calculado en 33.16.

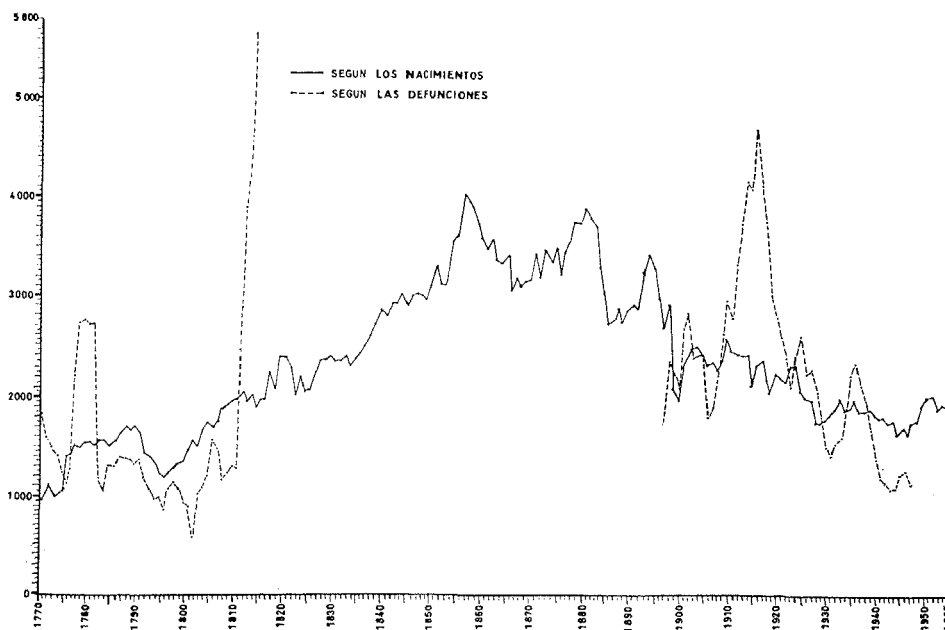


Fig. 3. Comparación de las estimaciones de la población de Santa María Chigmeatitlán, según los nacimientos y las defunciones (por promedios móviles de grupos de 5 años).

fieles como suponíamos (la comparación con el archivo municipal así parece demostrarlo), lo que haría disminuir artificialmente la población estimada. Tampoco hay que olvidar que hemos supuesto, con base en los estudios de demografía de todo el mundo, que el índice de natalidad no ha variado; sin embargo, existe una remota posibilidad de que la población haya permanecido uniforme y que sea el índice de natalidad el que haya variado en la misma forma en que parecía haberlo hecho la población. Lo más probable es que la realidad no sea ninguna de estas dos hipótesis extremas, sino que siga un camino entre las dos aproximándose más a la primera.

La composición de la población actual

Nuestro conocimiento sobre la población actual es también muy restringido, pues se reduce a algunos datos generales del pueblo y al padrón de pobladores de la primera sección, padrón que he tomado como muestra de la población.

La composición de la población por edad y sexo se resume en el Cuadro 8 y en la Figura 4. En general, parece que la pirámide está en contradicción con la disminución de la población supuesta en la primera parte de este trabajo. Sin embargo, hay que reconocer que no tiene la silueta de una población joven en toda su pujanza, sino, valga la expresión, de "mediana edad", porque su base no es muy ancha; también se aprecia aquí con facilidad una disminución grande

CUADRO 8

Composición de la población por edad y sexo, según el padrón de pobladores de la primera sección.

Grupos de edad	Datos del padrón			Porcentajes		
	H	M	T	H	M	T
0 a 5	31	26	57	7.45	6.25	13.70
6 a 10	21	35	56	5.04	8.41	13.45
11 a 15	25	29	54	6.00	6.97	12.97
16 a 20	21	22	43	5.04	5.28	10.32
21 a 25	20	18	38	4.80	4.32	9.12
26 a 30	14	18	32	3.36	4.32	7.68
31 a 35	16	13	29	3.84	3.12	6.96
36 a 40	9	18	27	2.16	4.32	6.48
41 a 45	7	6	13	1.68	1.44	3.12
46 a 50	16	11	27	3.84	2.64	6.48
51 a 55	6	13	19	1.44	3.13	4.56
56 a 60	4	7	11	.96	1.68	2.64
61 a 65	2	2	4	.48	.48	.96
66 a 70	1	3	4	.24	.72	.96
71 a 75	1	1	2	.24	.24	.48

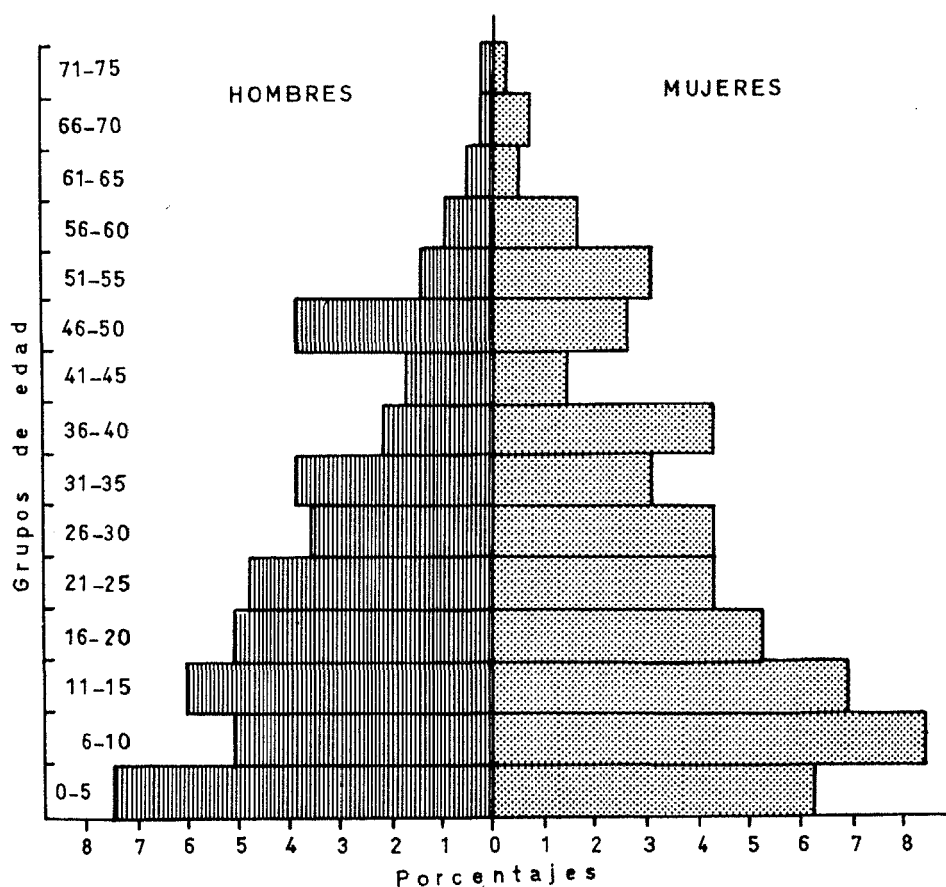


Fig. 4. Pirámide de la población de Santa María ChigmeCATITLÁN.

de la población en el período de 1910-1915, que coincide con el alza de la mortalidad expresada en la Figura 3, y que corresponde al período revolucionario más intenso en esa región.

Resumé la composición por estado civil en los Cuadros 9 y 10 y en la Figura 5, en la que además hago la comparación con la población según los datos que proporciona el libro de fundación de la parroquia (1766). La segunda parte del Cuadro 10 y la Figura 5-B muestran las proporciones obtenidas tomando el rubro "casados" del libro de fundación, dos veces; la comparación con el Cuadro 9 y con la Figura 5-A permite decir que los "casados" deben tomarse una sola vez (primera parte del cuadro 10 y Figura 5-C).

Los datos numéricos de la población escolar y del analfabetismo, para todo el pueblo, se resumen en el Cuadro 11, y los porcentajes respectivos, relacionados con la población total, forman el Cuadro 12. En el Cuadro 13 se dan las proporciones de hombres y mujeres dentro de cada una de las categorías del Cuadro 12.

CUADRO 9

Composición de la población por estado civil, según el padrón de pobladores de la primera sección

Estado civil		Datos numéricos		Porcentajes	
casados	h	77	154	30.32	60.63
	m	77		30.32	
viudos	h	12	36	4.73	14.17
	m	24		9.44	
solteros	h	33	64	12.99	25.20
	m	31		12.21	

CUADRO 10

Composición de la población por estado civil en 1766, según el libro de fundación de la parroquia

Estado civil	Tomando "casados" x 1				Tomando "casados" x 2			
	Números		Porcentaje		Números		Porcentaje	
casados	187	187	64.93	64.93	374	374	78.71	78.71
viudos	60	15	20.84	5.21	60	15	12.56	3.14
viudas		45		15.63		45		9.42
solteros	41	20	14.23	6.94	41	20	8.63	4.21
doncellas		21		7.29		21		4.42

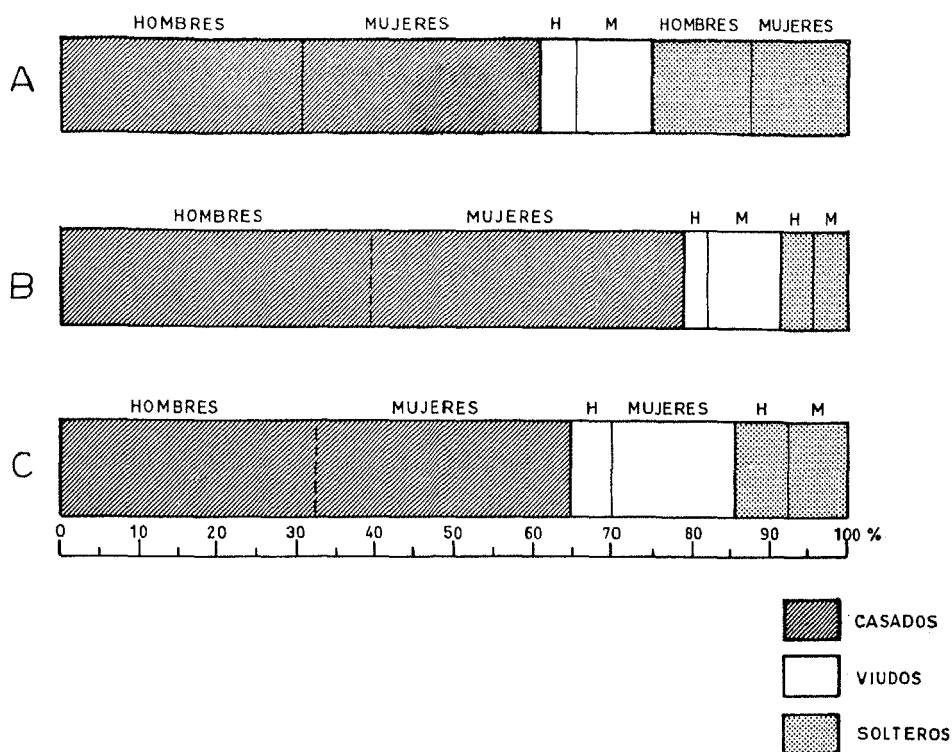


Fig. 5. Composición por estado civil de la población de Santa María ChigmeCATitlán.

CUADRO 11

Datos generales de educación y analfabetismo de Santa María ChigmeCATitlán

	H	1956 M	T	H	1957 M	T
total de la población	989	1 053	2 042	1 019	1 075	2 094
censo escolar (niños en edad escolar)	125	231	356	185	183	368
analfabetas de 6 a 14 años				43	39	82
analfabetas de 15 a 40 años	49	142	191	49	142	191
inscripción escolar por grados:						
1º				72	72	144
2º				31	30	61
3º				16	14	30
4º				4	3	7
inscripción escolar total*	87	88	175	123	119	242

* La inscripción escolar en 1956 alcanza solamente hasta tercer año.

CUADRO 12

Proporciones de escolaridad y analfabetismo en 1957

	H	M	T
total de la población	48.66	51.34	100.00
niños en edad escolar	8.84	8.73	17.57
inscripción escolar	5.47	5.68	11.15
analfabetas de 6 a 14 años	2.05	1.86	3.91
analfabetas de 15 a 40 años	2.34	6.78	9.13
total de analfabetas	4.39	8.64	13.03

CUADRO 13

Proporción por sexo de cada una de las categorías del cuadro anterior

	H	M	T
población total	48.66	51.34	100.00
niños en edad escolar	50.28	49.72	100.00
inscripción escolar	50.83	49.17	100.00
analfabetas de 6 a 14 años	52.43	47.57	100.00
analfabetas de 15 a 40 años	25.66	74.34	100.00
total de analfabetas	33.69	69.31	100.00

No obtuve los datos necesarios para calcular algunos de los índices que permiten tener una idea de la dinámica de la población actual, pero por las razones ya expuestas supongo que la natalidad es de 33.16 ± 2.98 por mil habitantes, y que la mortalidad es de 23.94 ± 2.45 por mil habitantes.

En general, puedo decir que estas notas no cubren todos los aspectos que hubiera deseado (algunos de ellos importantes). Esto se debió principalmente a la falta de material disponible, ya que en una estancia que no podía ser mayor de tres días, no era factible recoger material más abundante.

TABLA I

Estimación del monto de la población de Santa María ChigmeCATitlán de 1770 a 1954, según los nacimientos registrados en el libro de bautizos del archivo parroquial y empleando el índice de natalidad de 33.16

Población estimada

Años	Nacimientos	Año por año	Por grupos de 3 años	Por grupos de 5 años
1770	53	1598	1160	964
1771	24	723	964	1039
1772	19	572	852	1118
1773	40	1262	1074	999
1774	46	1387	1235	1066
1775	35	1055	1367	1422
1776	55	1658	1487	1447
1777	58	1749	1598	1525
1778	46	1387	1638	1501
1779	59	1779	1367	1555
1780	31	934	1538	1557
1781	64	1930	1507	1519
1782	55	1658	1628	1587
1783	43	1296	1457	1585
1784	47	1417	1447	1519
1785	54	1628	1548	1567
1786	53	1598	1708	1652
1787	63	1899	1738	1730
1788	57	1718	1809	1694
1789	60	1809	1658	1712
1790	48	1447	1648	1665
1791	56	1688	1598	1477
1792	55	1658	1377	1386
1793	26	784	1266	1350
1794	45	1357	1136	1260
1795	42	1266	1286	1218
1796	41	1236	1316	1260
1797	48	1447	1226	1332
1798	33	995	1387	1362
1799	57	1718	1377	1386
1800	47	1417	1397	1519
1801	45	1357	1628	1609
1802	70	2110	1638	1533
1803	48	1447	1638	1726
1804	45	1357	1688	1786

Población estimada

Años	Nacimientos	Año por año	Por grupos de 3 años	Por grupos de 5 años
1805	75	2261	1792	1750
1806	59	1759	1983	1805
1807	64	1930	1802	1947
1808	57	1718	1899	1979
1809	68	2050	2070	2008
1810	81	2442	2070	2020
1811	63	1899	2110	2092
1812	66	1990	1989	2007
1813	69	2080	1899	2074
1814	54	1628	2160	1951
1815	92	2774	1879	2038
1816	41	1236	2160	2044
1817	82	2472	1939	2321
1818	70	2110	2532	2140
1819	100	3015	2331	2478
1820	62	1869	2603	2470
1821	87	2925	2392	2358
1822	79	2382	2303	2080
1823	53	1598	1869	2267
1824	54	1628	2010	2104
1825	93	2804	2180	2134
1826	70	2110	2482	2345
1827	84	2533	2432	2442
1828	88	2653	2432	2448
1829	70	2110	2532	2496
1830	94	2834	2432	2442
1831	87	2352	2382	2442
1832	75	2261	2422	2490
1833	88	2653	2422	2369
1834	78	2352	2412	2460
1835	74	2231	2462	2526
1836	93	2804	2543	2605
1837	86	2593	2814	2701
1838	101	3045	2824	2810
1839	94	2834	2884	2954
1840	92	2774	3045	2900
1841	117	3528	2875	3033
1842	86	2322	3186	3027
1843	123	3709	2945	3141
1844	93	2804	3286	3003

Población estimada

Años	Nacimientos	Año por año	Por grupos de 3 años	Por grupos de 5 años
1845	111	3346	2998	3125
1846	94	2834	3035	3135
1847	97	2925	3176	3117
1848	125	3769	3236	3063
1849	100	3015	3186	3226
1850	92	2774	3146	3438
1851	121	3648	3136	3232
1852	99	2985	3424	3232
1853	124	3739	3514	3690
1854	127	3829	4007	3745
1855	141	4252	4000	4155
1856	130	3920	4403	4095
1857	167	5036	4131	4034
1858	114	3437	4000	3859
1859	117	3528	3444	3720
1860	112	3376	3343	3618
1861	107	3226	3708	3708
1862	150	4523	3879	3503
1863	129	3890	3638	3491
1864	83	2503	3236	3552
1865	110	3316	3116	3190
1866	117	3528	3153	3341
1867	90	2714	3591	3244
1868	147	4433	3126	3292
1869	74	2231	3404	3298
1870	118	3558	3116	3570
1871	118	3558	3729	3317
1872	135	4071	3598	3630
1873	105	3166	3679	3485
1874	123	3799	3679	3686
1875	94	2834	3266	3449
1876	148	4463	3698	3672
1877	99	2985	3910	3757
1878	124	4282	3829	3950
1879	140	4222	4101	3938
1880	126	3799	4141	4137
1881	146	4403	4061	3974
1882	132	3980	3950	3912
1883	115	3468	3186	3509
1884	70	2110	3055	3190

Población estimada

Años	Nacimientos	Año por año	Por grupos de 3 años	Por grupos de 5 años
1885	119	3588	2834	2937
1886	93	2804	3035	2972
1887	90	2714	3055	3063
1888	121	3648	2975	2924
1889	85	2563	3035	3069
1890	96	2895	2998	3125
1891	117	3528	3136	3075
1892	99	2985	3306	3485
1893	113	3406	3668	3660
1894	153	4613	3929	3503
1895	125	3769	3709	3184
1896	91	2744	2633	2894
1897	46	1387	2030	3136
1898	65	1960	2081	2268
1899	96	2895	2404	2148
1900	78	2357	2464	2498
1901	71	2141	2545	2570
1902	104	3136	2533	2708
1903	77	2322	3015	2714
1904	119	3588	2764	2635
1905	79	2382	2573	2520
1906	58	1749	2231	2569
1907	85	2563	2292	2472
1908	85	2563	2744	2587
1909	103	3106	2875	2832
1910	98	2955	2995	2665
1911	97	2925	2553	2629
1912	59	1779	2326	2623
1913	79	2382	2412	2623
1914	102	3076	2804	2322
1915	98	2955	2483	2557
1916	47	1417	2442	2581
1917	98	2955	2292	2370
1918	83	2503	2493	2250
1919	67	2020	2293	2449
1920	78	2357	2263	2407
1921	80	2412	2504	2353
1922	91	2744	2462	2515
1923	74	2231	2603	2510
1924	94	2834	2462	2248

Población estimada				
Años	Nacimientos	Año por año	Por grupos de 3 años	Por grupos de 5 años
1925	77	2322	2422	2189
1926	70	2110	1959	2170
1927	48	1447	1899	1938
1928	71	2140	1829	1995
1929	63	1899	2140	1941
1930	79	2382	2040	2026
1931	61	1839	2030	2104
1932	62	1869	2080	2201
1933	84	2533	2261	2068
1934	79	2382	2211	2110
1935	57	1718	2050	2177
1936	68	2050	1989	2062
1937	73	2201	2070	2062
1938	65	1960	2181	2068
1939	79	2382	2030	2044
1940	58	1749	2020	1989
1941	64	1929	1869	2013
1942	64	1929	1979	1947
1943	69	2080	2020	1959
1944	68	2050	1979	1839
1945	60	1809	1728	1905
1946	44	1326	1799	1833
1947	75	2261	1768	1959
1948	57	1718	2221	1977
1949	89	2683	2100	2146
1950	63	1899	2251	2213
1951	72	2171	2221	2231
1952	86	2593	2191	2092
1953	60	1809	2131	2148
1954	66	1990	1899	2131

TABLA II

Estimación del monto de la población de Santa María Chignecatlán de 1770 a 1814, según las defunciones registradas en el archivo parroquial y el índice de mortalidad de 23.94

Población estimada

Años	Defunciones	Año por año	Por grupos de 3 años	Por grupos de 5 años
1770	51	2130	1921	1837
1771	41	1712	1834	1587
1772	40	1670	1303	1478
1773	20	835	1183	1405
1774	25	1044	1223	1229
1775	43	1796	1211	1111
1776	19	793	1223	1269
1777	26	1086	1169	2215
1778	39	1629	2645	2723
1779	125	5221	3913	2748
1780	117	4897	3675	2714
1781	22	918	2241	2714
1782	22	918	1155	1158
1783	39	1629	1239	1044
1784	28	1169	1462	1303
1785	38	1587	1322	1294
1786	29	1211	1225	1378
1787	21	877	1378	1361
1788	49	2046	1336	1353
1789	26	1086	1559	1315
1790	37	1545	1211	1369
1791	24	1002	1239	1194
1792	28	1169	1113	1060
1793	28	1169	918	918
1794	10	417	807	945
1795	20	835	793	868
1796	27	1127	3297	1087
1797	19	793	721	1144
1798	59	2464	1253	1060
1799	12	501	1127	902
1800	10	417	417	885
1801	8	334	487	576
1802	17	710	654	1018
1803	22	918	1448	1080
1804	65	2715	1420	1211

Población estimada

Años	Defunciones	Año por año	Por grupos de 3 años	Por grupos de 5 años
1805	15	625	1376	1561
1806	26	1086	1058	1486
1807	35	1461	1064	1152
1808	37	1545	1350	1236
1809	25	1044	1211	1303
1810	25	1044	1169	1288
1811	34	1420	1284	2900
1812	32	1388	4138	3911
1813	230	9607	5698	4628
1814	146	6098	7852	5698

TABLA III

Estimación del monto de la población de Santa María Chigmecatitlán de 1897 a 1947, según las defunciones registradas en el archivo parroquial y el índice de mortalidad de 23.94

Población estimada

Años	Defunciones	Año por año	Por grupos de 3 años	Por grupos de 5 años
1897	56	2339	2004	1754
1898	40	1670	1754	2400
1899	30	1253	2422	2255
1900	104	4344	2422	2121
1901	40	1670	2561	2756
1902	40	1670	2728	2898
1903	116	4845	2826	2427
1904	47	1963	2965	2439
1905	50	2088	1893	2439
1906	39	1629	1796	1821
1907	40	1670	1684	1940
1908	42	1754	2004	2247
1909	62	2589	2645	2632
1910	86	3592	3244	3032
1911	85	3550	3272	2831
1912	64	2673	2659	3366
1913	42	1754	3230	3792
1914	126	5263	4246	4218

Población estimada

Años	Defunciones	Año por año	Por grupos de 3 años	Por grupos de 5 años
1915	137	5722	3888	4143
1916	136	5680	3899	4746
1917	55	2297	4316	4159
1918	119	4970	3132	3809
1919	51	2130	3689	3065
1920	95	3968	2687	2840
1921	47	1963	2367	2648
1922	28	1169	2388	2456
1923	97	4012	2117	2106
1924	28	1169	2799	2464
1925	77	3216	2380	2656
1926	66	2756	2700	2263
1927	51	2130	2311	2305
1928	49	2046	1851	2088
1929	33	1378	1851	1812
1930	51	2130	1629	1511
1931	33	1378	1378	1420
1932	15	626	1197	1561
1933	38	1587	1434	1603
1934	50	2088	2005	1921
1935	56	2339	2464	2263
1936	71	2965	2548	2364
1937	56	2339	2464	2145
1938	50	2088	1810	1987
1939	24	1002	1545	1687
1940	37	1545	1336	1394
1941	35	1461	1294	1194
1942	21	877	1141	1154
1943	26	1086	988	1085
1944	24	1002	1030	1085
1945	24	1002	1155	1219
1946	35	1461	1336	1252
1947	37	1545	1503	1136

RESUMEN

El trabajo que antecede estudia la población actual del pueblo mixteco más septentrional, pero como los datos censales publicados no son suficientemente detallados para las necesidades del trabajo antropológico, se ha recurrido a técnicas de muestreo de aplicación rutinaria en la investigación de núcleos urbanos pero no muy frecuentes en los estudios de comunidades indígenas. En este sentido no se ha procurado hacer ninguna innovación, en cambio puede resultar novedoso el intento de aplicar los resultados del estudio de la población actual a la interpretación de las características de la población en tiempos pasados.

En este sentido no se pudo hacer mucho, ya que los datos recabados durante mi corta estancia en el pueblo no fueron tan completos como hubiera deseado. Sin embargo, se pudo hacer una estimación del monto de la población en cada año, de 1770 a 1954, calculando el índice de natalidad (que se consideró invariable) y multiplicándolo por el número de nacimientos de cada año registrados en los libros de bautizos del Archivo Parroquial; algo similar se hizo con los registros de defunciones y el índice de mortalidad. También se sugiere la manera de interpretar ciertos datos sobre composición de la población por estado civil, que son bastante comunes en archivos similares, comparando la situación actual con la reflejada en el libro de fundación de la parroquia.

DOS CUENTOS

JOSÉ DE JESÚS MONTOYA BRIONES

PRELIMINAR

Los dos cuentos que aquí se presentan fueron recogidos en Atla, pueblo náhuatl sito dentro del municipio de Pahuatlán, en la porción norte de la Sierra de Puebla.¹

El informante fue el señor Lorenzo Domínguez, quien los narró en español, pero que afirma haberlos escuchado originalmente en náhuatl, de parte de los más ancianos del lugar.

Aunque los cuentos no muestran un fondo precisamente indígena (religioso o mítico) presentan interés por los motivos comunes que llevan en su estructura, por la función social que desempeñan, y porque son un buen índice del proceso de aculturación y de los cambios en las estructuras social y cultural que se acentúan desde hace algunos años en Atla.

En cuanto a lo primero, es bien conocido por los folkloristas el motivo de narración del ciego u otro inválido que es abandonado en el monte por representar una carga familiar; el que una vez trepado en el árbol para pasar la noche, lleguen, precisamente a las doce, un grupo de maleantes y le den la clave de su próxima fortuna; el de los números esotéricos (frotarse los ojos siete veces con siete bellotas); el del muchacho que se disfraza (de cura y arriero en nuestro cuento de "Juan de la Vaca") para recuperar la vaca que le habían robado, y además —como sólo ocurre en los cuentos— cobrándose un peso por cada uno de los pelos de su vaca, etc.

Por cuanto a la función, debido a que los cuentos son narrados por los padres, preferentemente a los niños, representan un complemento de la educación familiar, y señalan por ello las cualidades morales que se deben ostentar, así

¹ Para mayores detalles sobre el lugar, véase del autor la monografía intitulada *Atla, Etnografía de un Pueblo Náhuatl*, Departamento de Investigaciones Antropológicas del INAH, No. 14. México, 1964.

como los hábitos que puedan ser negativos para el individuo en su vida y relaciones sociales. Así por ejemplo, el cuento del ciego señala en su moraleja el valor de la fraternidad y la compensación o retribución que existe para aquel que la practica,² y el de Juan de la Vaca señala la nocividad que encierra la práctica de un valor negativo, el robo, a pesar de que en el cuento se complica un tanto la situación, ya que el que resulta despojado —de su vaca— a la postre recupera de los ladrones más de lo que había perdido, razón por la cual la moraleja puede ser más bien esa que dice: “el que despoja a un ladrón tiene cien años de perdón”.

Por último, en cuanto a la aculturación, como se ha mencionado, no se trata de cuentos con un contenido indígena fuerte (lo comprueban la insistente presencia del cura en los dos cuentos, los arrieros y “feteros”, la pandilla de maleantes, la barreta³ con la que escarbó el que fuera ciego, etc.), pero es interesante su arraigo en una comunidad que presenta un índice alto de monolingüismo y que por otro lado, posee aspectos culturales de fuerte tradicionalidad y conservadurismo, tales como el complejo de la brujería y la creencia en nahuales, tlauhepoches y otro tipo de entidades sobrenaturales.

CUENTO DEL “POPÓYOTL”

Hace mucho tiempo vivía un ciego en compañía de su hermano. El hermano comenzó a renegar de él y a cansarse de mantenerlo.

Estuvo pensando en el mejor modo de librarse de su presencia y decidió abandonarlo en el monte, por lo que una tarde le dijo a su ciego hermano: “mañana iremos al monte por un poco de leña”.

Al día siguiente salieron muy de mañana.

Después de mucho caminar y de haberse internado suficiente en el bosque, el hermano le dijo al ciego: “¡ay! hermano mío, ya hemos caminado mucho, espérame aquí mientras voy a cortar la leña; siéntate a descansar”.

El ciego se sentó a descansar, pero pasaba el tiempo y el hermano no regresaba. Obscureció y empezó a entrar la noche. Entonces el ciego pensó que debía buscarse un árbol en donde pudiera pasar la noche sin peligro; encontró un encino grande y trepó a él.

Como a las doce de la noche comenzó a oír un tropel. Poco después llegó un hombre a caballo y descendió. Breve tiempo más tarde llegó otro jinete, y después otro, y otro más.

Uno de estos hombres observó: “alguien está por ahí espiándonos”. Pero el jefe contestó: “no se preocupen, se trata de un pobre ciego que han abandonado a su suerte”.

² A este respecto es interesante poner de relieve la firme creencia —principalmente de parte de los ancianos— de que, como dice el cuento, “todo lo que se hace en esta vida aquí se paga”, puesto que el alma de los buenos, se dice, vuelve a encarnar en un humano, en tanto que el alma de los malos reencarna en un animal (un cerdo, una mula, etc.).

³ La barreta es el instrumento metálico, delgado y puntiagudo, que se utiliza en la plantación de la caña.

En seguida el jefe de la pandilla empezó a interrogar a sus hombres: "¿qué has hecho tú?", les preguntaba. Uno de ellos contestó: "yo estoy matando al cura, le metí dos sapos en donde duerme". Otro respondió: "yo hice una jugada; junté y desvié los túneles de unos manantiales, y un pueblo se está muriendo de sed; escondí el agua debajo de una gran piedra que se encuentra en medio del pueblo".

Siguen llegando más hombres, y alguno de ellos vuelve a preguntar: "creo que ahí está alguien espíándonos". El jefe volvió a responder: "es un ciego, déjalo". Entonces comentó uno de los hombres: "eso se cura fácilmente: se cortan siete bellotas y se limpian los ojos siete veces con ellas".

Al día siguiente, muy temprano, el ciego bajó y cortó las siete bellotas e hizo lo que había escuchado la noche anterior de boca del maleante. Fue grande su sorpresa cuando muy pronto sanó y comenzó a ver bien. Una vez curado de su vista se fue caminando en dirección al canto del gallo.

Llegó a un pueblo, llamó a una casa y pidió un jarro de agua. Entonces le dijeron: "no hay agua, nos estamos muriendo de sed". El que fuera ciego le dijo: "yo soy adivino, denme trabajo y les conseguiré agua". Cuando el pueblo se enteró, la gente exclamaba: "¡qué buenol!"

Empezó a buscar por todo el pueblo y preguntó por la piedra más grande del lugar. Cuando localizó la piedra comenzó a escarbar a su alrededor con una barreta, y de repente salió el agua con gran fuerza. Todo el pueblo se puso muy contento al presenciar la hazaña del ciego, agradeciéndoselo mucho.

Como muestra de gratitud le regalaron dinero, le construyeron su casa y hasta mujer le consiguieron.

Quince días después, una vez que el cura se enteró de los prodigios del adivino, acudió a él en busca de salud. El que antes fuera ciego le dijo: "debajo de su cama están dos sapos". El cura regresó a su casa y fue en seguida a buscar en su cama lo que le había dicho el adivino; sorprendióse al encontrar dos gordos sapos que estaban así por la sangre que ya le habían chupado.

El cura le compensó con mucho dinero.

Cuando el otro hermano se enteró de que su hermano ya no estaba ciego, fue a buscarle y le preguntó el modo como le había hecho para curarse de la vista.

El hermano, como no era envidioso, le contó la forma en que lo había conseguido, y la forma en que había obtenido su fortuna.

Entonces el otro hermano, sabedor del secreto, se dirigió al monte, buscó el encino y trató de hacer lo mismo que el ciego.

En la noche empezaron a llegar nuevamente los jinetes y a amarrar sus bestias en el propio encino. Pero esta vez comentaron: "vamos a ver quién está ahí; el otro día este mismo individuo nos hizo dos malas jugadas".

Encontraron al hermano del ciego, lo hicieron bajar, y lo descuartizaron.

Una vez que el que antes fuera ciego se enteró de la muerte de su hermano, comentó para sí: "todo lo que se hace en esta vida aquí se paga". "Yo no fui el culpable". "El culpable fue mi hermano..."

CUENTO DE "JUAN DE LA VACA"

En un día de plaza se encontraron dos compadres, uno de los cuales obsequió a su ahijado con una vaca. El ahijado se llamaba Juan, y desde esta ocasión, "Juan de la Vaca".

El padre de Juan le dijo que llevara la vaca a su casa, pero le advirtió: "ten mucho cuidado, porque por esa vereda hay asaltantes y te pueden robar la vaca".

Al internarse en la vereda, Juan se descuidó y le robaron la vaca.

Cuando llegó a su casa el padre le preguntó lo que había hecho con la vaca. Juan le contestó: "vendí cada uno de sus pelos en un peso". El papá no le creyó: "cómo voy a creerlo", le decía.

A los quince días de este suceso, Juan regresó al lugar en donde le habían robado la vaca, pero esta vez disfrazado de cura, a caballo, y con un mozo que lo guiaba.

Poco después se encontró con los bandidos, quienes le preguntaron qué hacía y hacia dónde se dirigía. Juan les contestó que era cura y que se dirigía a confesar a un anciano enfermo. Entonces los bandidos le dijeron que el anciano era padre de ellos y que por eso lo guiarían hasta donde éste se encontraba.

En el camino Juan preguntó a sus guías que cuál era su oficio. Estos contestaron: "somos bandidos". Juan repuso: "para que Dios los perdone, tienen que confesarme todas sus culpas". Los bandidos contestaron a su vez: "robamos mantas, ropa, dinero, vacas, mercancías", "todo lo que podemos".

Llegaron por fin a la cueva de un cerro, que era la guarida de los asaltantes, y en la que se encontraba el enfermo. Juan les dijo a los hijos de aquél que se fueran lejos mientras confesaba a su padre.

Una vez que el anciano hubo confesado todo lo que habían robado, Juan y su mozo golpearon y amarraron al papá de los bandidos, y se llevaron los dos caballos cargados de dinero.

Cuando regresaron los hijos del anciano, éste les dijo que quien los había confesado no era cura, sino que era Juan de la Vaca, y que le había advertido que se cobraría un peso por cada pelo de su vaca robada.

Quince días más tarde Juan de la Vaca pidió prestadas doce mulas, contrató dos arrieros y regresó nuevamente al lugar en donde le habían robado su vaca.

Poco tiempo después se encontró a los hijos del bandido anciano, quienes le preguntaron una vez más a qué se dedicaba y a dónde iba. Juan les contestó: "soy arriero y fletero". Los bandidos le dijeron: "queremos que nos cambie nuestras cosas del lugar en donde habitamos". Juan les dijo que sí.

Mientras cargaban las doce mulas, Juan les dijo a los bandidos: "adelántense con su papá mientras yo hago la carga". Así lo hicieron tres de los hermanos, mientras dos se quedaron ayudando a Juan y a sus arrieros.

Entonces los arrieros y Juan amarraron y golpearon a los bandidos, y se llevaron las doce mulas cargadas con el dinero y con las cosas robadas.

Así fue como Juan cumplió su promesa de cobrarse un peso por cada pelo de su vaca.

LA LIRICA POPULAR DE LA COSTA MICHOACANA

THOMAS STANFORD

La primera vez que el que escribe visitó Apatzingán, Michoacán, fue del 19 al 22 de octubre de 1957, cuando estuvo en ese pueblo por invitación de don Francisco Villanueva, vecino de la localidad y organizador de un concurso de arpa grande en la feria local que efectúan cada año con motivo de la conmemoración de la Constitución de Apatzingán. En los años transcurridos desde esa fecha ha podido presenciar tres de los concursos que se han efectuado, y esta pequeña colección de valonas, coplas de sones y letras de canciones se ha extraído del material recabado en esas tres visitas.

Hay actualmente un substratum de sones y piezas en la República que nos deja sentir claramente el común origen de la música folklórica del país. El jarabe, otras piezas parecidas que pueden haber sido secciones del jarabe, y la décima, al parecer han detenido el paso del tiempo, y nos dan una idea de cómo fue, con toda probabilidad, la música popular mexicana hace unos cincuenta años, mientras que el son generalmente ha seguido su desarrollo como parte de una cultura musical viviente hasta la fecha. Decimos, por eso, que nos parece que el jarabe ha dejado de desarrollarse. Además, raras veces podemos encontrar algún músico de edad avanzada que pueda revivir la música de su juventud.

En Apatzingán tenemos una cultura musical floreciente, que gira en torno de sus barrios alegres y que se sostiene de ellos. Al parecer, se debe tomar esta cultura como lo que es, como una cultura viva que sigue desarrollándose y evolucionando con gran rapidez. Los elementos tradicionales están ahí, pero no debemos caer en el error de no darnos cuenta de la gran creatividad e imaginación de los músicos actuales que no han dejado de modificar y perfeccionar su arte. Es posible observar su habilidad en las piezas modernas que nos dicen que tienen compositor.

Publicamos esta colección pensando que reúne la mayor parte de las piezas actuales —muchas de gran importancia histórica— y seguramente todas las más comunes.

LOS SONES

Para definir el son dentro de la República es indispensable señalar la región del país en cuestión —así de variados aspectos tiene. Sin embargo, podemos decir que es la copla, por su forma literaria, y alguna especie de zapateado lo que da su carácter al baile.

El autor ha expuesto en otra parte que el ritmo del son ha ido en aumento durante el último siglo por lo menos y esta es la causa de que encontremos en la provincia toda la gama, desde el son casi valseado hasta los famosos sones jaliscienses y veracruzanos de ritmo tan enérgico. El son de la tierra caliente michoacana es de la última categoría, pero conserva la instrumentación tradicional, en contraste con el son de más al norte. El grupo no es aún mariachi, no ha dejado su arpa grande ni tampoco ha sido afecto a la trompeta, pero claramente es su precursor. Los violines no se han reducido a redundancia frente al sonido ensordecedor de las trompetas y siguen llevando la parte principal de la música.

La copla es la forma literaria invariable que acompaña al son. El autor no se cree competente para hacer un análisis de su aspecto literario, pero quiere, sin embargo, hacer ciertos comentarios que no se han hecho respecto a lo más común en la zona de que tratamos.

La copla normalmente tiene, como es bien sabido, cuatro versos. En nuestra región cada verso tiene por lo general dos acentos principales, pero las sílabas sin acento pueden variar mucho en número, y el segundo acento del verso frecuentemente es forzado. Por ejemplo:

Ay, morená,
morená, la de allá arriba! (bis los dos)
esta noche me la llevo
aunque me cueste la vida. (bis los dos)

Es de notar la frecuente intercalación de alguna frase como, por ejemplo, “negrita”, “mi vida”, “güerita”, etc.

Oyes, negrita,
tú mamá viene: (bis los dos)
échale una mentira,
mi vida,
y antes que llegue. (bis los dos)

Hemos dicho que la copla normalmente tiene cuatro versos, pero eso no es invariable. Sucede que en la canción generalmente se repiten los versos en pares, como en el caso antes citado, lo cual da un total de ocho versos a la estrofa. Esto da lugar a coplas de seis versos diferentes, ocurriendo que generalmente el cantante no repite el segundo par de versos, pero con la repetición de la música presenta dos versos adicionales.

Dicen que los celos matan,
 pero yo digo que no; (bis los dos)
 que si los celos mataran
 ya me hubiera muerto yo;
 si el cariño me matara
 ya me hubiera muerto yo.

También hay coplas de ocho versos, desde el punto de vista de la música, pero lo más general es que éstos se puedan reducir a dos coplas independientes.

Ay, todos echan despedida
 pero no como la mía,
 ay, antes de que yo naciera
 y naiden me conociera.
 Se los giuelvo a referir (sic)
 ay, con tinta y papel sellado,
 para que no se quede sin parte
 el clavel que está a mi lado.

En otras regiones se encuentran coplas de cinco versos, que no he encontrado en la costa de Michoacán.

El cantante tiene una considerable libertad en cuanto a la forma de acomodar las coplas a la música.

Uvas en el camino	1
ya te he dicho que no siembres	2
uvas en el camino;	3
porque pasa el pasajero,	4
mi vida	
y lleva el mejor racimo,	5
ya te he dicho que no siembres	6
uvas en el camino.	7

Al transcribir los versos he puesto más hacia el margen izquierdo los que son de la copla propiamente, y aparte los que son redundantes o a manera de estribillo.

El cantante tiene la libertad de variar así la presentación de su material, quedando como única restricción que al variar la primera copla todas las que siguen en el mismo son tendrán que presentar la misma variación, con las mismas intercalaciones y en las mismas posiciones dentro de la estrofa. A veces, también, las repeticiones (como los versos 1, 6, y 7 en el ejemplo anterior) pueden presentar variaciones en lugar de ser exactas. El segundo ejemplo que dimos, del son "El Cariño", es más bien de este tipo.

Es llamativo, respecto a la temática, que en esta región, al igual que en la mayor parte de la República, las cosas de la naturaleza y de la vida cotidiana



2º. GRAN CONCURSO DE CONJUNTOS DE ARPAS Y DANZA DE TIERRA CALIENTE
LA JUNTA DE FESTEJOS PATRIOS DE APATZINGÁN CONVOCA
 a todos los conjuntos de Arpa, Parejas de bailadores y bailadores de caballos al 2º. CONCURSO que se efectuará en la ciudad de Apatzingán, Mich., los días **21, 22 Y 23 DE OCTUBRE** para Conmemorar el **143 Aniversario de nuestra primera Constitución** Promulgada en esta ciudad por el Generalísimo **DN. JOSE MA. MORELOS Y PAVON.**
 EL JURADO CALIFICADOR TOMARÁ EN CUENTA LA MANERA DE INTERPRETAR LOS SONES, HUAPANGOS, JARABES, GUSTOS Y BALONAS, OTORGANDO LOS PREMIOS A QUIENES A SU JUICIO LO MERECAN.

PROGRAMA:
DIA 21 A LAS 16 HS.
 En la Esplanada CARACUSA (frente al Palacio municipal de las oficinas de ARPAS, CABALLOS, BAILADORES Y PAREJAS DE BAILADORES DE JONES Y JARABES)
DIA 22 A LAS 10 HS.
 Continúan todos los concursos que participen en el Concurso.
DIA 23 A LAS 18 HS.
 Distribución de Premios y clausura de los concursos, presentadores.

PREMIOS PARA CONJUNTOS DE ARPA
 1er. Lugar \$ 1,500. Trofeo 2o. Lugar \$ 1,000. Trofeo 3er. Lugar \$ 500. Trofeo

PREMIOS PARA PAREJAS DE BAILADORES
 1er. Lugar \$ 200. y Radio para cada uno 2o. Lugar \$ 150. Reboso, Faja y Diploma
 3er. Lugar \$ 100. Estuche belleza, Juego de Plumas y Diploma

PREMIOS A BAILADORES DE CABALLOS
 1er. Lugar \$ 300. Silla de Montar de lujo y cuera Trofeo
 2o. Lugar \$ 200. Silla de Montar y Trofeo
 3er. Lugar \$ 100. Espuelas y Freno de Plata de amazona y Trofeo.

A parte de la salida de esta Convocatoria queda abierta la inscripción en el domicilio Social CONSTITUCION No. 14. APARTADO POSTAL No. 2. Taller y Maquila LA BARRONIA.

APATZINGÁN, MICH., OCTUBRE 1957
 El Director Del Concurso: **Francisco Villanueva Bucio**

Nota: El Jurado Calificador estará presidido por el representante

Lám. I. Cartel del concurso de conjuntos de arpa grande y danzas, efectuado en Apatzingán, en octubre de 1957.

se vuelvan símbolos sexuales. En esta zona se debe en gran parte al hecho de que la cultura musical se sostiene económicamente de los "barrios alegres", y es cantada y tocada casi siempre en presencia de los hombres que beben y de las mujeres de la vida fácil que les acompañan. Así, la venadita es una mujer en el siguiente caso:

Venadita, venadita,
 no te bajes a Jilotlán;
 no te vayan a agarrar
 los cazadores del plan.

y también la potranca:

Potranquita, potranquita,
 no te dejes agarrar,
 ahí viene el vaquero
 y te quiere jinietiar. (sic)

y lo mismo la calandria:

Las calandrias amarillas,
calandrias de los nopales;
ahora sí, cantarán alegres
los pájaros cardenales.

En el último ejemplo existe también un probable simbolismo que va relacionado con colores: rojo de *alegría*, y amarillo de *esperanza*; pero el autor encuentra esto mucho más en relación con la chilena que con el son, en general.

En las coplas que hemos recopilado para su presentación se han indicado las repeticiones solamente en los casos en que nos ha parecido necesario para explicar algunas irregularidades de forma, o cuando parecen tener algún interés en sí. Los números con el prefijo MNA— representan los números de control de la fonoteca del Instituto Nacional de Antropología e Historia, en cuyos casos los versos fueron sacados de grabaciones; en los demás, los versos provienen de informantes.

LAS ABAJEÑAS

Me gustan las abajeñas
por altas y presumidas;
se bañan y se componen
y siempre descoloridas.

Mariquita de mi alma
yo te lo decía
tarde que temprano, mi vida
tú habías de ser mía.

Mañana me voy pa'abajo
a ver una amor que tengo
¿qué dices? ¿Me dejas ir?
no me tardo, ahorita vengo.

Déjelo que vaya
que ella volverá
si amores la llevan, mi vida
celos la traerán.

Apatzingán, Mich.

EL BECERRITO

—Becerrito ¿qué haces ahí
en las llaves de ese buey?
—Aquí me tiene mi padre
para que haga a su ley.

Es el gusto del becerro
bramar y bramar en la loma;
aquí me tiene mi chinita
aunque no beba ni coma.

Apatzingán, Mich.

LA CABALLADA

De toda la caballada
sólo mi caballo potro
que para mover un pie
le pide licencia al otro.

Ay tirana na na na
ay, lay, lay, lay, lay, lay, lay.

Apatzingán, Mich.

EL CALERO

¿Qué es aquello que relumbra
en aquel camino real?
Son las hijas del calero
que me vienen a encontrar.

Así que sea y así será;
que para pasar trabajos
lo mismo es aquí que allá.

¿Qué es aquello que deviso
en aquel hermoso plan?
Son las luces del Palacio
del pueblo de Apatzingán.

Así que sea

Apatzingán, Mich.

EL CARÍÑO

Dicen que los celos matan
pero yo digo que no; (bis los dos)
que si los celos mataran
ya me hubiera muerto yo,
si el cariño me matara
ya me hubiera muerto yo.

La ra la la la
la ra la la la



Lám. II. Don Timoteo "El Palapo", arpero del conjunto "Los Palapos", de Pinzándaro.

Y así como eres te quiero,
pareces campanillita, (bis los dos)
de manos de un buen platero,
eres chinita y bonita, (bis los dos)
y así como eres te quiero.

Apatzingán, Mich.

LAS COPETONAS

Cuando vayas al fandango
ponte tus naguas azules
para que salgas a bailar
sábado, domingo y lunes.

Dices que me quieres mucho,
no me subas tan arriba,
que las hojas en el árbol
no duran toda la vida.

Chinita del alma mía
dime quién te lo dijera
que yo pusiera el columpio
para que otro se meciera.

MNA— 2404
Aguililla, Mich.

EL DOS

Ven mi querido dos
compañerito del cuatro,
este es mi querido dos
compañerito del cuatro.

Al dos le voy y al cuatro no
porque en el cuatro pierdo yo (bis)
¡Y! Al dos le voy y al cuatro no.

Este es mi querido dos
que diga la preferida;
en ella juego mi dinero
si es posible hasta la vida.

MNA— 2405
Aguililla, Mich.

Ven mi querido dos
compañerito del tres;
chinita, si no me quieres,
olvidame de una vez.

En la sota y el caballo
voy a apostar mi dinero;
en la sota, por bonita
y en el caballo por ligero.

Apatzingán, Mich.

EL ESTILLERO

Al este y al estillero¹
 échenme tiros al agua,
 que me muero, que me muero.
 La estrellita voló
 al este y al estillero;
 échenme tiros al agua
 que me muero, que me muero.

Ay, ay, ay, ay, ya la estrellita voló,
 ay, ay, ay, ay, al este y al estillero,
 ay, ay, etc.

A la tumba del maigero (?)²
 échenme tiros de amor,
 de mi corazón los quiero.
 La estrellita voló
 a la tumba del maigero;
 échenme tiros de amor,
 de mi corazón los quiero.

Ay, ay, ay, ay, ya la estrellita voló
 ay, ay, ay, ay, a las copas de una higuera;
 ay, ay, ay, ay, formas parte de mi amor;
 ay, ay, ay, ay, de mi corazón los quiero.

MNA— 2430
 Uruapan, Mich.

LA GALLINA

Quisiera que la gallina
 hiciera un trato conmigo;
 que ella pusiera los huevos
 y yo me echara en el nido.

Ay, lay, lay, lay, lay, lay

Voy a casar mi gallina
 con un gallo copetón
 para que salgan los pollos
 con chaqueta y pantalón.

Ay, lay

Apatzingán, Mich.

¹ Una constelación.

² ¿Sería "maicero" o lugar en donde guardan el maíz?

EL CAVILANCILLO

Este es el gabilancillo
que anda por aquí volteando,
porque se quiere llevar
una polla del fandango.

Este es el gabilancillo
que no le entran ni las balas,
desde que miró las pollitas
hasta me truenan las alas.

Apatzingán, Mich.

LA GUACAMAYA

Una guacamaya pinta
le dijo a la colorada:
vámonos para mi tierra
a pasar la temporada.

Ay, lay, lay, lay, tirana (bis)
una guacamaya pinta
le dijo a la colorada:
vámonos para mi tierra
a pasar la temporada.

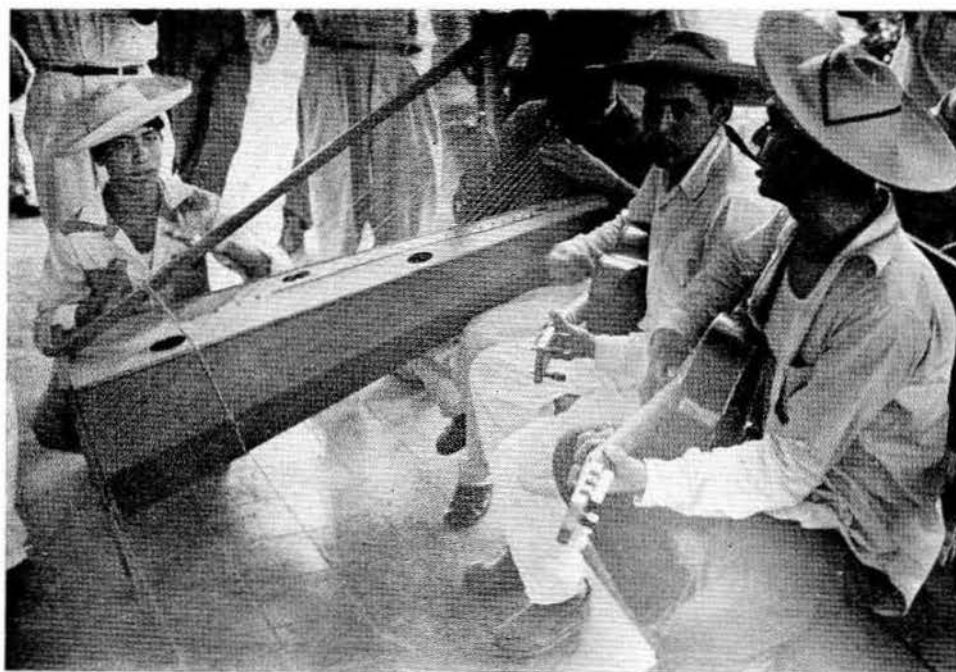
Una guacamaya pinta
le dijo a la verde verde:
ay qué ojos de mujer
ya parece que se duerme.
Ay, lay, lay

Apatzingán, Mich.

EL GUSTO APATZINGUEÑO

Date gusto vida mía,
que yo me daré otro tanto;
no vaya a ser que algún día
el gusto se vuelva llanto.
(se repite toda)

MNA— 2448
Rancho de los Pinos,
Apatzingán, Mich.



Lám. III. Conjunto de Arpa Grande del Rancho "Los Pinos", cerca a Apatzingán.

EL HUERFANO

Soy huerfanito,
 ¡ay, qué dolor!
 no tengo padre ni madre
 soy huerfanito yo.

Tepalcatepec, Mich.

EL JABALI¹

Señora, su jabalí,
 dígame quien se lo dio,
 —a mí naiden me da nada,
 mi dinero me costó.

Andaba yo trabajando
 por la tierra del jazmín;
 por estar yo almorzando
 se me fue mi jabalín. (sic)

MNA— 2449
 Rancho Los Pinos,
 Apatzingán, Mich.

¹ A veces pronuncian "Jabalín".

EL JARABE JARANERO

Al pie de un encino roble
vine a dejarte un lirio,
vine a dejarte un lirio,
al pie de un encino roble.

El que no sabe de amores
no sabe lo que es martirio,
al pie de un encino roble
vine a dejarte un lirio.

Debajo de un encino roble,
me dio sueño y me dormí;
me despertó un gallito
cantando quiquiriquí.

MNA— 2445
Apatzingán, Mich.

EL LISTONCILLO

Listoncillo verde distes (bis)
Listoncillo verde das. (bis)
Vamos a la tienda nueva,
ahí te he de comprar
Listoncillo verde distes. (bis)

Sácale cañas al tercio
que la mula está parada;
me gusta mucho el comercio
aunque nunca venda nada.
Sácale cañas al tercio.

Una vez me dio un beso, (bis)
yo no se lo quería dar
porque le jedía (sic) el pescuezo (bis)
licorera de la mar.
Una vez me dió un beso!

MNA— 2416
Aguililla, Mich.

LA MADRUGADA

Era de madrugada
cuando te empecé a querer;
un beso a la media noche
y el otro al amanecer.

Ay, ay, ay, ay,
ay, ay, ay, ay, ay, ay, ay.

Todita la noche anduve
rodeando tu jacalito,
para ver si te podía ver
por algún agujerito.

Ay, ay, ay

Luccero de la mañana,
préstame tu claridad
para seguirle los pasos
a esa joven que se va.

Ay, ay, ay, ay . . .

MNA— 2434
Pinzándaro, Mich.

MALAGUEÑA

Malagueña de mi vida,
dime quién te bautizó, (bis los dos)
quién te puso malagueña
para que te llame yo; (bis los dos)
malagueña de mi vida,
dime quién te bautizó.

En una cuna de almabre
se mece un animalito; (bis los dos)
ándale, no seas cobarde,
que ese amor no tiene grito,
no tengo padre ni madre,
vida mía, yo soy solito, ay, ay!

Yo vide pelear un oso
con una garza morena; (bis los dos)
qué bocado tan sabroso
es el de la mujer ajena

cuando el hombre es goloso
aunque la de él esté buena.

Voy a echar mi despedida
por los ojos de la luna;¹
muchas gracias, compañeros,
que no dimos una y una;
voy a echar mi despedida
por los ojos de la luna.

Pinzándaro, Mich.

LA MAÑANITA ALEGRE

La mañanita alegre,
acababa de llover (sic)
así estaba la mañana
cuando te empecé a querer.

Un ramo de hojitas verdes
y acababa de llover
así estaba la mañana
cuando te empecé a querer.

Cuando yo me vaya
no me vayas a llorar,
que luego me quitas penas,
no me las dejes llorar.

Ya te he dicho que a la cárcel
no me vayas a llorar,
ya que no me quitas penas,
no me las vengas a dar.

MNA— 2396
Pinzándaro, Mich.

2a. versión:

Una mañanita alegre
después de que había llovido,
me salí con mi chinita
al campo más divertido.

Tepalcatepec, Mich.

¹ Otra versión lo tiene así: "por el ojo de una abuja" (sic)

LAS MEDIAS CALANDRIAS

Por aquí pasó volando
una calandria amarilla;
en el piquito llevaba
una rosa de Castilla,

Ay, lay, lay, lay

¡Ay!, calandrias amarillas
paradas en los nopales,
me gustan las trigueñitas
porque son las más formales.

Ay, lay, lay, lay.

Apatzingán, Mich.

LA MORENITA

¡Ay morená
morená, la de allá arriba, (bis los dos)
desde que dejé de amar
aunque me cueste la vida
te dejé de señalar,
aunque me cueste la vida.
¡Ay, morená!

¡Ay morená,
morená, la de allá abajo!
no te dejaré de amar
aunque me cueste trabajo,
¡Ay, morená!

¡Ay morená,
morená, ya me duele la cabeza;
el remedio que te pido
es una copa de cerveza.
¡Ay, morená!

MNA- 2407
Aguililla, Mich.

2a. versión:

¡Ay, morená,
morená, la de allá arriba!
esta noche me la llevo
aunque me cueste la vida.
¡Ay, morená!



Lám. IV. Una pareja en el concurso de baile regional, de la feria local.

Oyes, negrita,
tu mamá viene;
échale una mentira,
mi vida,
y antes que llegue.

¡Ay! si te dicen
—cierres la puerta, (sic)
hazle ruido la llave,
mi vida,
y déjala abierta.

MNA— 2408
Aguililla, Mich.

EL PASAJERO

Las uvas en el camino,
 ya te he dicho que no siembres
 uvas en el camino
 porque pasa el pasajero
 y se lleva el mejor racimo;
 ya te he dicho que no siembres
 uvas en el camino.

ti ra la la la
 ti ra la la la

Y esta noche no te vas, (bis)
 te vas a quedar conmigo;
 mañana madrugarás, (bis)
 pasajera de mi vida,
 y esta noche no te vas.

ti ra la la la
 ti ra la la la

Apatzingán, Mich.

LA PEINETA¹

Mira lo que te traje
 de Panamá, de Panamá;
 una peineta de oro,
 pa' tu mamá, pa' tu mamá.

Ay, ay, ay, mañana me voy. (bis)

Mira lo que te traje
 de más adentro, de más adentro:
 una peineta de oro,
 y a tu contento, y a tu contento.

Ay, ay, ay, mañana me voy. (bis)

Mira lo que te traje
 de Manzanillo, de Manzanillo;

¹ Se le conoce también con el nombre de: "Mira lo que te traje de Panamá".

una peineta de oro,
con un par de anillos, con un par de anillos,

Ay, ay, ay, mañana me voy. (bis)

MNA— 2275
Morelia, Mich.

2a. versión:

Vieras lo que te traje
desde Colima, desde Colima
una peineta de oro
y una chalina, y una chalina.

Dicen que el aguardiente
sólo en botella, sólo en botella;
a la mujer celosa,
palo con ella, palo con ella.

Apatzingán, Mich.

LA POTRANCA

Ahi viene la potranca
con su sombrero de lado,
diciéndoles a los vaqueros
que se bailen zapatiado. (sic)

Corre, potranquita,
no te dejes agarrar,
que por ahi viene el vaquero
y te quiere jinietiar, (sic)
potranquita, potranquita,
no te dejes agarrar.

Me dice una vieja fea,
—no se acerque, no me arrugue,
retire usted la mano,
si no compra, no mayugue.

Corre potranquita, etc.

La yegua de mi comadre
yo la voy a jinietiar,
a ver si conmigo pierde
hasta el modito de andar.

Corre potranquita, etc.

MNA-2727
Apatzingán, Mich.

RELAMPAGO

Ya viene relampaguando (sic)
 ya viene rayando el día,
 no me seas tanta ilusión.
 Como que quiere llover,
 ya viene relampaguando.

ti ra la la la
 ti ra la la la . . .

MNA-2378
 Pinzándaro, Mich.

2a. versión:

Ya viene relampaguando,
 como que quiere llover,
 acábame de querer
 no me estés martirizando,
 como que quiere llover
 ya viene relampaguando.

Ya viene relampaguando
 que ya amanece
 que ya amanece
 ya viene relampaguando

Al pie de una nube negra
 yo vide relampaguiar;
 es segurito aguacero
 que nos viene a alcanzar.

Apatzingán, Mich.

EL TORITO

¡Ay! qué torito que brama;
 qué bonito están naciendo (sic)
 las muchachas de mi tierra
 en todita esta nación.

Este torito que brama
 muy rico y muy sabrosón,
 este torito baboso
 que llegó de Apatzingán.

MNA-2395
 Aguililla, Mich.



Lám. V. Conjunto "La Palmira" de Apatzingán. Hacia la extrema derecha aparece el finado don Teodoro Chávez, quien era un cantante famoso en toda la región.

EL TORO VIEJO

Por ahí viene el caporal
 cayéndose de borracho (bis 2)
 diciéndoles a los vaqueros
 —lázenme ese toro gacho. (bis 2)
 ¡Apa, toro! que allá va
 lávalo,
 lo lazaré,
 piálalo,
 lo pialaré,
 cápalo,
 lo caparé,
 échate al tal,
 lo echaré,
 córtale, hombre,¹
 lo cortaré,
 tumba las trancas,
 las tumbaré,

¹ También: "túmbalo, lo tumbaré".

llama cabresto,
 lo llamaré,
 al uso viejo,
 eso no sé,
 ay, si tú no sabes te enseñaré.

too...
 too...
 toma, toma,
 toma, torito, toma,
 ¡Apa toro! que por ahí viene (bis)

Y al pensar que el pobre viene
 mi pecho con gusto se halla;
 yo tendré mi jacalito
 por fuera de la muralla.

* * * *

La vaca era colorada,
 el becerrito era moro, (bis 2)
 me puse a considerar
 que su padre sería un toro. (bis 2)
 ¡Apa, toro! que allá va
 lázalo,
 lo lazaré (etc.)
 too...
 too... etc.

Muchachos, por ahí viene el toro
 no se lo dejen llegar; (bis 2)
 éste es el torito bravo,
 no les vaya a revolcar;
 ¡Ay! les mandaré el capote
 pa' que lo puedan torear.

Variantes de versos para la última copla en el canto, son los siguientes:

Señores, por ahí viene el toro,
 no les vaya a revolcar; (bis 2)
 este es el torito bravo,
 no se lo dejen llegar;
 ¡ay! les mandaré el capote
 pa' que lo puedan torear.

Torito de la barranca,
 si quieres comer salitre (bis 2)
 solito brinca las trancas,

japa! toro, que allá va,
ay les mandaré el capote
pa' que lo pueden forear.

Torito de la barranca,
si quieres comer salitre
solito brinca las trancas,
japa! toro, que allá va,
mi pecho con gusto se halla, (bis)
yo vivo en una casita
por fuera de la muralla.

EL VEINTE

Porque me voy a lo verde
para consolar un triste,
canta, pajarillo alegre, (bis)
para consolar un triste.

Porque me voy a un desierto
para no haberte conocido (sic)
valía más haberme muerto (bis)
y no haberte conocido.

Apatzingán, Mich.

LA VENADITA

Venadita, venadita,
no bajes a Jilotlán,
no te vayan a agarrar
los tiradores del plan.

Si la venada supiera
que andabas en la vereda,
sí no bajaría al agua
aunque el perro la mordiera.

MNA- 2415
Aguililla, Mich.

2a. versión:

Linda venadita,
no bajes a Jilotlán,
no te vayan a matar
los tiradores del plan.

Linda venadita,
no bajas a los Dolores,
no te vayan a matar
los tiradores de amores.

MNA— 2439
Pinzándaro, Mich.

Aún otra versión dice así:

Venadita, venadita,
no bajas a los Tambores,
no te vayan a agarrar
los tiradores de amores.

LA VALONA

La valona, al igual que la décima en general, parece haber tenido su auge unos cincuenta años antes del corrido. De todas maneras fue forma importantísima durante casi todo el transcurso del siglo pasado, como lo atestigua el número tan extraordinario de hojas sueltas publicadas durante esa época y la distribución geográfica tan amplia que tiene actualmente dentro de la República.

Sin tener noticias específicas, el hecho de que actualmente se encuentre la décima en el suroeste de los Estados Unidos de Norteamérica, sugiere que sus raíces han de extenderse hasta el siglo XVIII, aun cuando no he visto documento impreso alguno de ese período.

Una lectura superficial del material a la mano indica que, como tema de la décima, la moralidad es lo más común, seguida por el comentario político-histórico.¹ Es de interés, entonces, que las valonas (valona, al parecer del autor, es otro nombre para la décima) que se encuentran en la costa de Michoacán, son enteramente satíricas y, sobre todo, hasta groseras.

La palabra "valona", según el *Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia*, posiblemente se deriva de *Galo*, nombre de una región comprendida entre el Escalda y el Lys, al norte de España. Mendoza no ha podido trazar el origen de la valona, ni la fecha de su entrada a la República. Ha deducido que la aplicación de la palabra es enteramente mexicana, y se limita a definir la forma sobre la base de los ejemplos encontrados, lo que ofrece un panorama bastante diverso y algo confuso.

Las valonas de Michoacán tienen todas la misma música, y el profesor Américo Paredes, de la Universidad de Texas, me dice tener la impresión de que la música no variaba mucho de valona a valona (o de décima a décima) originalmente, ni aun en su distribución geográfica. Es forma más declamada que cantada, y los ejemplos en notación musical que nos da el maestro Mendoza hay que tomarlos con mucha reserva si es justo compararlos con las grabaciones que tiene el autor en su poder.

¹ Véase Mendoza, V. T. *La Décima en México*. Instituto Nacional de la Tradición. Buenos Aires, 1947.

Posible excepción es el caso de la polca, forma ya casi totalmente perdida como canción, que es cantada.

La música de las valonas aquí presentadas es muy parecida a la de una polca, pero tiene sus secciones de introducción e intermedios cuando la música puntualiza el verso, y la voz va enteramente sin acompañamiento declamando en una forma casi cantada y muy parecida al "recitativo" de las cantatas barrocas, sobre todo en cuanto a la relación entre la voz y el acompañamiento. En la única grabación de una polca cantada que obra en poder del autor, las décimas van cantadas con la música en una manera reminiscente de algunos de los corridos más antiguos que él conoce.

A continuación se dará la división de una planta, seguida de una estrofa de décima, siendo que todas las estrofas y las plantas se ajustan a la misma regla, indicando a la vez las progresiones armónicas principales.

Planta:

(Introducción, o Sinfonía, terminando en el subdominante)

¡Ay! estoy al vender una ingrata

quién me pagó con desdén,

(un acorde en el dominante)

¡ay! la voy a dar muy barata

por lo primero que den.

(Repetición de la sinfonía terminando con el subdominante).

Primera décima:

¡Ay! voy a poner un pasquín

dando aviso general,

(una frase corta en el dominante)

¡ay! para que ella sepa el fin

y el ser que le voy a dar,

(un acorde en el tónico)

por la plaza del Rosal

(una frase corta con un cambio armónico del tónico al dominante)

¡ay! diciendo "vendo una chata"

cosa que si alguno trata,

(una frase corta en el dominante)

¡ay! la doy por decomiso,

por el pasquín doy aviso:

"estoy al vender una ingrata."

(se repite la sinfonía empezando en el tónico y terminando en el subdominante).

Las despedidas que siguen a la cuarta décima por regla general (algunas valonas tienen planta y cinco estrofas) son coplas, de las que pueden haber una o dos, y presentan dos modelos diferentes según el número de coplas. Doy ejemplos a continuación.

Con una copla:

¡Ay! despedida no les doy
 porque a mí no me conviene,
(una frase corta en el dominante)
 ¡ay! qu'en esta vida y en l'otra
 lo que uno granjea, eso tiene.

Con dos coplas:

¡Ay! voy a echar mi despedida
 por el ojo de una abuja; (sic)
(una frase corta en el dominante)
 ¡ay! la qu'es mujer se sostiene,
 el qu'es hombre nomás puja.
(un acorde en el dominante)
 Se las vuelvo a referir:
*(una frase empezando en tónico y
 terminando en el dominante)*
 ay, con tinta y papel sellado,
 más no dejen de saber
 qu'el que cantó aquí es su criado.

Después de la despedida, la valona es invariablemente seguida de un son, que puede tomar una de dos formas: su forma completa con canto, o una forma corta "para terminar" que no tiene canto y se limita a una sola exposición de la melodía. Parece que ciertos sones son los más escogidos para esto, y que *El Relámpago* es muy usual. Parece requisito que el son tenga un carácter recio —de otra manera sería anticlimática.

Las valonas que se dan a continuación existen en grabación en el archivo del Laboratorio de Sonido del Instituto Nacional de Antropología e Historia, con excepción de "La Renca", pero fue necesario transcribirlas oralmente de los informantes por razones que serán evidentes.

EL DIENTITO DE "CABADA"¹

Ay, el dientito de ese ancianu (sic)
 el dientito de ese ancianu,
 Ay, el dientito de ese ancianu,
 el dientito de ese ancianu.

¹ Debe ser "Cabadas"

¡Ay! cuantu dinero me ha dado
el dientito de ese ancianu
¡Ay! de esta enclavijadura
y el arpa de Atilano,
hecha de mi propia mano,
¡Ay! guitarras enhuesadas
con sus güeros y boquiadas
¡Ay! varias cositas al fin
clavijas hechas de un violín
d'este diente de Cabada.

¡Ay! Don Apolonio Mendoza
como acordaba el suplente
¡Ay! le ha regalado a Cabadas
un dineral en los dientes,
pero uno solamente
¡Ay! tres onzas tengo sacadas
que aquí las tengo sumadas
¡Ay! con la pluma y el tintero
me ha dado mucho dinero
el dientito de este ancianu (sic)

¡Ay! dientito d'este ancianu
de los mejores raigones
¡Ay! luego me senté
y forjé unos doce pizcadores
para toditos mis piones (sic)
¡Ay! una cosecha mentada
ya la tenía preparada,
¡Ay! qu'otro día la iba a empezar
saqué un tarro pa' ordeñar
de ese diente de Cabada.

¡Ay! por fin siempre me ha dado
varias obritas buenas,
¡Ay! cuatro cachas de machete
y también unas barrenas,
tres partidores apenas.
¡Ay! peinetas muy regaladas
para uso de mis chorriadas,
ay, para que se aten el pelo
abajo le echas un cencerro
de ese diente de Cabada.

¡Ay! despedida no les doy
porque a mí no me conviene,

¡Ay! qu'en esta vida y en l'otra
lo que uno granjea, eso tiene.

MNA-2461
Col. Palmira,
Apatzingán, Mich.

ESTOY AL VENDER UNA INGRATA

Ay, estoy al vender una ingrata
quien me pagó con desdén,
ay, la voy a dar muy barata
por lo primero que den.

Ay, voy a poner un pasquín
dando aviso general,
ay, para que ella sepa el fin
y el ser que le voy a dar,
por la plaza de Rosal
ay, diciendo "vendo una chata",
cosa que si alguno trata,
ay, la doy por decomiso
por el pasquín doy aviso:
estoy al vender una ingrata.

Ay, mi corazón no se afirma
mayor terrible calma
ay, porque me ofendió esta ingrata
y hasta las chapas del alma
por una laura lupana
ay, ay se acabó el sumo bien,
muerto estoy sin saber quién
ay, quién me cortó estando tan verde,
pero ya ni quien se acuerde
quien me pagó con desdén.

Ay, si los dichos compradores
quieren su cuenta segura,
ay, les extenderé mi escritura
con testigos y fiadores
en un tribunal de amores;
ay, para que sepa quien la trata
la daré por cobre y plata;
ay, la doy por decomiso,
por el pasquín doy aviso:
estoy al vender una ingrata.

Ay, al fin para acreditar
 que ya corre de otra cuenta
 ay, mandaré poner venta,
 fiadores y todo por cabal;
 ha de llevar mi señal;
 ay, perros que miran y ven,
 para que ella sepa quién,
 ay, quién le dio salida tan recio,
 no más se paga el precio
 por lo primero que den.

Ay ¿qué es aquéllo que relumbra
 por todito el plan?
 ay, son las luces del palacio
 y del pueblo de Apatzingán.

Lo dice Abraham Villafán
 con tinta y papel sellado,
 mas no dejen de saber
 que el que cantó aquí es su criado.

LAS HUINAS (*Cuando*)¹

Ay, uñas ¿para cuándo son?
 uñas ¿para cuándo son?
 ay, uñas ¿para cuándo son?
 uñas ¿para cuándo son?

Ayer día 22 de marzo
 se comenzaron mis muinas;
 ay, cuando comencé a sentir
 la comezón de las huinas,
 El cuatro y las cuatro esquinas,
 ay, me agarró una comezón,
 tuve sobrada razón;
 ay, diablo de tierra caliente,
 por qué habla y dice la gente,
 uñas para cuando son.

Ay, el qu'en este punto esté
 o que viva más acá,
 ay, nunca dice la verdá
 porque seguido se ve.

¹ Se pronuncia "juinas". El "cuando" es un subgénero de la décima.

Yo la verdá les diré:
ay, es una ingrata prisión
porque hay huinas de a montón.
Ay, más prisión que Escobedo,
porque habla y dice el bracero
—Uñas para cuando son.

Ay, siempre la ausencia me mata,
porque el padecer no es justo;
ay, siempre vivo con el susto
de tanta nación ingrata.
Hay también salsaguete y turicata,
ay, también otra nación
que se ocupa el pabellón.
Ay, el jején y el zancudo
hacen hablar al qu'es mudo:
uñas para cuando son.

Ay, al fin la huina primero,
el salsaguete enseguida,
ay, la turicata escondida
sabe picar muy ligero.
El jején, también grosero,
ay, de noche da su función:
zancuda una canción.
Ay, canta con mucha alegría,
sea de noche, sea de día,
uñas para cuando son.

Ay, voy a echar mi despedida
por el ojo de una abuja; (sic)
ay, la qu'es mujer se sostiene,
el qu'es hombre, nomás puja.

Se las vuelvo a referir:
ay, con tinta y papel sellado,
más no dejen de saber
qu'el que cantó aquí es su criado.

MNA— 2435
Pinzándaro, Mich.

VALONA DE LA MONA

Ay, no tengas pena por eso
no tengas pena por eso,
ay, no tengas pena por eso
no tengas pena por eso.

Ay, corrí más que una mona
por librarme del tirano,
chiquito se me hizo el llano
como boca de redoma;
esta acción fue en una loma, (sic, acción)
ay, donde me pasó el suceso,
me daba golpes de recio
ay, me enseñaba una daga
me decía que me capaba,
—no tengas pena por eso.

Ay, tanto me llegó a correr (sic)
que ya el sudor me goteaba,
ay, luego que ya me alcanzó
me decía que me capaba,
le dije —no me hagas nada,
ay, mejor tómeme preso
—pues yo ¿qué gano con eso?
ay, ¿qué gano con apresarte?
lo mejor será caparte,
no tengas pena por eso.

Ay, fueron tantos los trompones
que la cruel me llegó a dar,
ay, que a chorritos me hizo miar
todititos mis calzones;
me dio fuertes estrujones,
ay, pero qué duro y qué recio,
me agarraba del pescuczo,
ay, me enseñaba una daga,
me decía que me capaba,
—no tengas pena por eso.

Ay, cuando ya me fue a tumbar
de las corvas me agarró,
ay, yo no me quería dejar
pero siempre me tumbó,
lueguitito me amarró,
ay, las corvas junto al pescuezo
pero qué duro y qué recio,
ay, me empezaba a consolar
—al cabo vas a engordar,
no tengas pena por eso.

Ay, todos echan despedida
pero no como la mía;

ay, antes de que yo naciera
y naiden me conociera.

MNA— 2468
Col. Palmira,
Apatzingán, Mich.

OTRO RATITO NOMAS

Ay, otro ratito nomás
otro ratito nomás,
ay, otro ratito nomás
otro ratito nomás.

Ay, yo soy aquel vida mía¹
que adoraste años y meses,
ay, yo soy aquel
que en varias veces
visitaba tu aposento,
tú muy lleno de contento
me besó con mucho cuidado;
sí al acaso me has olvidado
replica tu pensamiento.

Ay, ya sé que en vano decías,
toda la noche estuvimos
ay, muchos abrazos nos dimos
besitos de mil a mil;
ay, cuando ya me quise ir
ay, me dices que ya te vas
ay, qué mujer tan tenaz
—ay, voltéate pa'l otro lado
quiero tenerte abrazado
otro ratito nomás.

Ay, ya estaba tan alto el sol
y yo arrullado en tus brazos,
ay, me dices con mucho amor
—parece que siento pasos,
te miro y ay qué de abrazos,
ay, el alma sea del justo
San Benito que ya te vas,
—ay, voltéate pa'l otro lado
quiero tenerte abrazado
otro ratito nomás.

¹ Esta estrofa parece extraña a las demás, por su tenor poético.

Ay, treinta y un besos nos dimos
al amanecer el día,
ay, ya no sentí lo recio
sino lo que me tupía,
las caricias que me hacía,
ay, nunca las olvidaré jamás
ay, qué mujer tan tenaz,
ay, cómo me dejó pensando;
ella me decía llorando
—otro ratito nomás.

Ay, pues era en la mañanita
yo ya andaba levantado,
ay, también la probecita, (sic)
fue y me dio otra mordidita,
ay, le dije —muérdeme más,
no sé si tú querrás,
ay, me responde con voces tiernas
—quiero tenerte en mis piernas
otro ratito nomás.

MNA— 2465
Col. Palmira,
Apatzingán, Mich.

LA RENCA

Ay, amigos doy a saber
una renca enamoré,
ay, me decía, aunque esté coja,
pero falta no le hace el pie.

Ay, andando en tierras ajenas
me puse a echar una atrasa
que vale más malo en casa
que bueno en la casa ajena,
para mí, esta renca es buena,
ella es todo mi querer;
ay, con su cuerito forrado,
yo como necesitado:
amigos doy a saber
una renca enamoré.

Ay, mis amigos sin consuelo
me hacen burla de deveras,
ay, al cabo esta renca no la quiero
para ir a jugar carreras;

amigo si tú la vieras
ella se me encela y se me enoja,
sólo conmigo se aloja;
ay, con sus muletas me sigue,
me ha de pegar el "quién vive"
me dice, aunque esté coja.

Ay, amigo te advierto,
y con esto te digo todo,
ay, que estando uno en un retiro
una renca es un tesoro;
mayormente la que adoro,
ay, ella es todo mi querer;
ella me da de comer,
ay, con su patita arrastrando
buena me la estoy pasando,
amigos, doy a saber.

Mi renca me anda celando
por los cuentos de una Anita;
muy cierta, la probecita,
que sí le andaba tratando.
Mi renca me andaba espiondo
un día que me descuidé;
ay, detrás de mí se fue;
nos jalló entre unas jarras;
allí nos hartó a patadas;
ay, y ni falta le hizo el pie.

Todos echan despedida
pero no como la mía,
antes que yo naciera
y naiden me conocía.

EL TIMON

Ay, él que se hurtó mi timón,
él que se hurtó mi timón;
ay, el que se hurtó mi timón,
el que se hurtó mi timón.

Ay, el jueves, de mala gana
en mi labor degenerado,
ay, otro día por la mañana
ya lo habían destimonado.

Ay, el demonio de un ladrón
fue el de la mala intención,
ay, que ni saber ni pa' qué
mal de vejiga le dé
al que se hurtó mi timón.

Ay, pues este qué pensaría
que me los hacían de un violín,
ay, pues yo soy un pobre al fin;
la malobra que me hacían.
Fue grande su picardía;
ay, al punto tuve razón,
que le agarre una comezón,
ay, que se destripe a arañoses,
que le den fuertes torzones,
al que se hurtó mi timón.

Ay, lo despacharon a un conflillo¹
a beber agua salada,
ay, que lo arroje una manada
y un cofre le de un potrillo. (sic)
Los ojos le mée un zorrillo,
ay, pa' cuando vaya desesperado
no vaya a ver otro arado,
ay, por un mal del corazón
que hasta el infierno no pare
el que se hurtó mi timón.

Ay, les demando mis atrasos
para su mayor gobierno,
ay, que pase por el infierno
y le den fuertes diablazos.
También unos tizonazos,
ay, al ver llevar mi timón
sirviéndole de bordón,
ay, que el diablo más chiquillo
lo arrastre del fundillo
al que se hurtó mi timón.

Ay, despedida no les doy
porque a mí no me conviene,
ay, porque en esta vida y en la otra
lo que uno granjea, eso tiene.

¹ Codo del mar.

LOS TIRADORES

Ay, que destino tan cabrón
tienen los tiradores,
ay, no alcanzan para cotón
continás para calzones.

Ay, cargan petardos
y balas de pólvora en un frasco,
ay, cuando vienen de tirar
vienen a dar que es un asco.
Estudiando para contar,
ay, diciendo —jue jacalón, (sic)
se la medí al corazón,—
ay, dejan sangre, también pelos,
luego se van por los perros,
qué destino tan cabrón.

Ay, cuando llegan a tirar
los más se les van heridos,
ay, cuando se les hayan perdido
ya no les sirve ni el cuero.
Reciben gran desconsuelo,
ay, como jue de los mejores,
se tomó por esos soles,¹
ay, por no haber sido saurín²
amigo, pues ese fin,
tienen los tiradores.

Ay, con sus garras de sombrero
con la falda arriscadita
ay, se pasan los días enteros
mirando las pisaditas.
Descando siquiera verlos;
ay, también echan borrones,
les tiran a los troncones,
ay, pensando que son venados,
pero como ya están salados
no alcanzan ni pa' calzones.

Ay, el que usa gamitadera
no alcanza perdón de Dios;
ay, sólo de hambre mata dos
no contando la primera.

¹ Se descompuso en el sol.

² Adivino.

Camina por la ladera,
ay, sin pronunciar más razón,
cazándola como un león; (sic)
ay, matan una por evento,
no alcanzan pa'bastimento (sic)
continás para algodón.

Ay todos echan despedida
pero no como la mía,
ay, antes de que yo naciera
y naiden me conociera.

Se los vuelvo a referir (sic)
ay, con tinta y papel sellado,
para que no se quede sin parte
el clavel que está a mi lado.

MNA— 2397

Pizándaro, Mich.

LAS CANCIONES

Las ocho canciones que se ofrecen para terminar esta colección de lírica popular, apenas empiezan a abarcar el tema. Existe un gran número de ellas, y el que escribe ha pensado que más que nada sirven aquí para puntualizar el carácter de la temática, que es una ampliación de lo que ya hemos observado y comentado respecto a las valonas y los sones.

A LA EDAD DE 14 AÑOS

A la edad de catorce años
abandoné a mi mamá,
me gustaba ir a los bailes
y amaba la libertad.

La novia que yo tenía
mi mamá no la quería,
todo el día me regañaba
que cuándo la olvidaría.

Mamacita de mi vida,
madre de mi corazón,
cómo quieres que la olvide
si me ha brindado su amor.

A los tres días de casado
quise mi vida empezar,

olvidé yo a mi mujer
por una de las pasiadas. (sic)

A los tres días de casado
quise mi vida tranquila:
olvidé yo a mi mujer
por una ingrata querida.

Olvidé yo a mi mujer
por una mujer tirana,
porque no quiso acostarse
conmigo en la misma cama.

Cuando yo me fui a casar
se me olvidó la doctrina,
el cura me regañaba
delante de mi madrina.

MNA— 2722
Apatzingán, Mich.

EL AGUILA NEGRA¹

He venido de muy lejos
ahoritita voy llegando,
y traigo aquí dentro del pecho
muchas ganas de cantar.

Y brindar con mis amigos
a salud de las mujeres,
a las que tanto adoramos
y que siempre pagan mal.

Aquí está el Aguila Negra
pa' lo que ustedes gusten mandar,
amigo soy de los hombres
y de las hembras, pos ya ni hablar.

Ahora sí mis cancioneros
cántense una, pero buena,
la de morir con ellas
que nos hagan suspirar.

Al fin en la vida ingrata
todo empieza y todo acaba,

¹ Esta canción fue popularizada por Miguel Aceves Mejía, cantante muy conocido en la actualidad.

en cuestión de las mujeres
unas vienen y otras van.

Aquí está

Ahora juí tras el infierno
ya llegó el Aguila Negra,
y viene ajustando cuentas,
no se pongan a temblar.

Que en este mundo engañoso
no se queda nada oculto,
el que la hace me la paga
pa' que aprenda a ser formal.

Aquí está

MNA— 2450
Apatzingán, Mich.

LA CANELERA

Oyes tú sí, güerita,
yo no te pierdo de vista;
se me hace y se me afigura
que eres de las de mi lista.

Ahora que te vengo a ver
no te vayas a enojar;
esta noche nos pasiamos (sic)
aunque les parezca mal.

Si a ellos les parece mal
porque te trate de amores;
no les demos los balazos,
Madre de los Dolores.

No les demos los balazos
aunque la sangre me beba;
si esta noche se me pone,
te quito de canelera.

Sírvame otras tres canelas
endulzadas por tu mano,
y luego nos la tomamos
a ver qué suerte nos toca.

Cuando la tomé del brazo
ella me vio muy resignado,

—ya ves que yo soy tuya
y aquí estoy a tu mandado.

Ay, qué bonito es el gusto
cuando traigo quien me ve;
con esos ojitos negros
me vas a corresponder.

Ay, qué bonito es el gusto
cuando va sobre las olas;
traigo un parque en mi fajilla
y otro poco en la pistola.

Por ahí va la despedida
por las cumbres de una higuera;
yo les canto a mis amigos
el son de la cancelera.

MNA— 2460

Palmira, Apatzingán, Mich.

EL MUCHACHO ALEGRE

Soy el muchacho alegre
que me amanezco cantando
con mi botella de vino
y mi guitarra tocando.

Si quieres saber quen soy (sic)
vengan y les doy la prueba,
jugaremos un conquián
con una baraja nueva.

Si quieren saber quen soy
pregúntenselo a Cupido,
yo soy el muchacho alegre
de todos favorecido.

Tengo mi par de caballos
para la Revolución;
uno que llama "El Covero",
otro se llama "el Gorrión".

No tengo padre ni madre
ni quen se duela de mí; (sic)
sólo la cama en que duermo
se compadeció de mí.

Soy como la sandía,
tiene lo verde por fuera,
si quieres que otro te goce
pídele a Dios que me muera.

Ya con esta me despido.
por ahí está un campo verde,
y aquí se acaba cantando
el son del muchacho alegre.

MNA— 2399

Apatzingán, Mich.

POBRECITA DE MI MADRE

Para el huérfano ya no hay ni sol
ya no hay sol, ya no hay aigre, (sic)
las palabras que me diste
no las lloro por cobarde,
las lloro porque me acuerdo
de la ausencia de mi madre. (bis)

Pobrecita madre mía,
con qué lástima murió. (bis)
Dormidita se quedó
en un sueño muy profundo
¡pero desdichado yo!
que quedé solo en el mundo.

Cuando yo tenía a mis padres
mi madre me iba a buscar
dondequiera que me hallaba,
ella me iba a consolar,
donde quiera que me hallaba
ella se ponía a llorar.

MNA— 2413

Aguililla, Mich.

EL RIQUI RIQUI

Yo tengo mi riqui riqui,
yo tengo mi riqui andando,
sólo que la mar se seque
no me seguiré bañando.

Camotes y más camotes
melón sandías, melón zapotes,
naranjas dulces con jitomates
chilitos verdes con aguacates.

El gusto de las rancheras
es tener un buen comal,
hechar la tortilla grande
y chiflar de fuit (silbido) al (?)

Camotes

El gusto de los arrieros
es tener sus buenos burros,
para salir a los caminos
y gastarse unos pesos duros.

Camotes

Las muchachas de mi tierra
son como la verdolaga,
nomás ven venir al novio
—mamá yo quiero ir al agua.

Camotes

Ya con esta me despido
por las orillas del plan,
estos versos son compuestos
por el señor Villafán.

Camotes

MNA— 2723
Apatzingán, Mich.

EL TIRLANGUERO

Blanca flor de amapolita
cuánto te he de agradecer,
si nuevos amores tienes
los debes de aborrecer.

Dices que ya no me quieres
por consejos que te han dado,
anda busca quien te quiera,
ya no quiero amor forzado.

Dices que ya no me quieres
porque no traigo huaraches,
tú tampoco no traís naguas
más que los puritos fajes.

Dices que ya no me quieres
 porque no traigo calzones,
 tú tampoco traís naguas
 más que los puros faldones.

Dices que ya no me quieres
 porque no traigo sombrero,
 tú tampoco traís fondo
 más que el puro tirlanguero.

Dices que ya no me quieres
 porque no traigo camisa,
 tú tampoco echas gordas
 todo está eso de mestiza.

Dices que ya no me quieres
 porque ya estoy muy tordillo,
 yo tampoco no te quiero
 porque jiedes a zorrillo.

Ya con esta me despido
 deshojando una rosita,
 si nuevos amores tienes
 dame un beso en tu boquita.

MNA— 2409
 Aguililla, Mich.

VERSOS DEL PERIBAN (Corrido)

Muchachos tengan presente
 lo que en Peribán pasó,
 en un ataque sangriento
 el más cobarde murió,

Héctor Chávez con su gente
 al monte se habían juído

.....

Héctor Chávez con su gente,
 y naiden le dice nada;
 Víctor Méndez con su gente
 ya le tendió una emboscada.

—Al bailar él les decía,
—No se asusten muchachones
vale más morir peleando
que correr a los pelones.

Al bailar él les decía
muriéndose de contento
—de la boda de mi madre
les traigo un regimiento.

Al saltar del caballo
d'entre la lluvia de balas
¡ay! ya le pegaron
¡ay! le tocó la de malas.

Lo sacaron a caballo
por entre la magueyera;
de repente de un trancazo
le rompieron una pierna.

La pobre mujer lloraba
sin consuelo y sin cesar,
—pues ya te fuiste a caballo
a dónde iremos a dar.

Cuando llegue la noticia
al pueblo de Penjamillo,
ahora si nos abrazamos
del cielo de su partido.

Se retira el General
como queriendo llorar,
qu' en toda la mayoría
no vuelve a hallar otro igual.

Ya rendido el General
con su pañuelo en los ojos,
—pues ya te fuiste Rafail (sic)
¡ay! nos dejaste entre abrojos.

Ya con esta me despido
por las orillas del mar,
ya les canté a mis amigos
del pueblo de Peribán.

MNA— 2400
Peribán, Mich.

EJEMPLOS MUSICALES

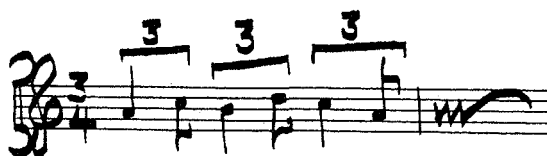
Quisiera terminar este breve panorama de la lírica popular de la costa michoacana con tres ejemplos musicales, que se incluyen con la finalidad de demostrar la forma en que el verso se acomoda a la melodía.

El autor se ha visto ya bastante tiempo frente al problema de la notación rítmica de la música que se encuentra en la provincia de la República, y ha pensado que como la notación musical es, cuando mucho, una especie de taquigrafía, de poco serviría dar a conocer en forma publicada y bastante compleja una música para la cual el lector —aun cuando sea músico— no tuviera los antecedentes necesarios para su interpretación. Se ha pensado por eso que la única forma adecuada para su difusión es el disco fonograbado. Sin embargo, sea o no la notación adecuada para la reconstrucción del original en la mente del lector, es útil para el estudio de ciertos detalles de la estructura.

El problema básico de la notación de la música mestiza es el problema del acento agógico, que en la provincia llega al punto de desacoplar casi por completo, aparentemente, a los conjuntos en los sones. Uso el signo (—) sobre una nota para indicar su alargamiento o acento agógico:



En este caso el alargamiento de las notas que llevan el acento agógico resulta en el acortamiento de las que siguen. La interpretación en casos extremos podría llegar hasta la siguiente:



El acento agógico en casos extremos llega a alargar una parte de una frase melódica dando por resultado que el ritmo en el resto tiene que aumentarse. Así una melodía puede tener compases desiguales (por causa del acento agógico) mientras que el acompañamiento, por ejemplo en el arpa, sigue invariable.

Al tratarse de descifrar el ritmo de ciertas secciones de la música aquí presentada, se tiene la impresión de estar tratando con los problemas de ritmo del *ars nova* de fines del siglo xiv. Se puede poner como ejemplo concreto los com-

pases 26 a 30 de la transcripción de "La Morenita": $\text{♩} = \text{♩}^{\text{♩}}$ más o menos $\text{♩} = \text{♩}^{\text{♩}}$ perteneciendo la primera nota al valor rítmico anterior (en inglés grace note).

Se ha apuntado la base del arpa y las partes de los violines. Al principio se ha indicado el ritmo básico de la vihuela y la jarana sin dar las posiciones exactas ni los adornos rítmicos que son improvisación de los músicos. Dar más precisión respecto a estas partes y de la parte aguda del arpa sería imposible sin aprender a tocar las partes como principio, por lo que forman un conjunto de sonido algo desacoplado rítmicamente por el acento agógico y por los cambios armónicos que no coinciden exactamente entre los instrumentos de un conjunto, en lo cual no es fácil distinguir entre uno y otro integrante.

Se ha indicado la introducción, la primera estrofa, un intermedio hasta el punto de enlace con la introducción  para volver a entrar con la segunda estrofa; y además la cadencia final indicando con "∞" el punto de enlace con la música de la introducción para terminar el son.

En caso de duda respecto a la interpretación rítmica de la música del son en la grabación, se ha tomado la alternativa que ha parecido más lógica y menos complicada al autor, sin a la vez negarle su carácter a la música —un criterio subjetivo.

En conclusión podemos decir que la lírica popular y la música que la acompaña en la tierra caliente de Michoacán, presentan un desarrollo muy avanzado, y que regionalmente se distingue por un contenido literario seguramente influido por su coexistencia con los "barrios alegres" de la zona.

La Malaqueña. [la menor]

2 viol. p^{va} ad libitum. a battuta. $\text{[} \text{♩} = 112 \text{]}$

jarana/vihuela. *simile.*

arpa. *simile.*

viol. *simile.*

Malagueña de mi vida, ma-la-queña de mi vi-da dime quien te bauti-

Handwritten musical score for a song, featuring vocal melody, piano accompaniment, and lyrics in Spanish. The score is written on five systems of three staves each (treble, alto, and bass clefs). The lyrics are in Spanish and include the following phrases:

quién te puso mala-gueña para que te llame yo?

mala gueña de mi vida dime quién te bauti-zó, ay, ay, ay.

[cadencia final]

ad libitum.

The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. The tempo or mood is indicated by the marking "ad libitum." at the end of the piece.

La Morenita. [re mayor]

[♩ = 144]

Voces

Vlns

viuola/fareña

simile

[sin accento]

13. *[dos voces]* Ay more-ná, more-

19. -na la-de-llá a-riba Ay more-ná, more-ná la-de-llá a-riba, desde

25. que dejó de amar, aunque me cueste la vida, te dejó de seña- lar, aunque me cueste la

30. vi- da. Ay more-ná.

35. [cadencia final]

The musical score is handwritten and consists of three systems of staves. The first system (measures 25-30) features a melody in the upper staff and chords in the lower staff. The lyrics are in Spanish. The second system (measures 30-35) continues the melody and includes a section marked 'Ay more-ná.' with a melodic flourish. The third system (measures 35-40) is labeled '[cadencia final]' and ends with a double bar line. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like 'sf' and 'sfz'.

El dos, [sol mayor.]

[♩ = c. 180]

El dos. [sol mayor.]

Handwritten musical score for guitar, titled "El dos. [sol mayor.]". The score is written on ten systems of two staves each (treble and bass clef). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/8. The music features various chords and melodic lines, with some measures containing guitar-specific notation like "I", "II", "I7", "IV", and "I7" indicating fingerings or chord types. The score is marked with a double bar line and a repeat sign at the end.

31 ∞ [dos voces.]
Van mi querido dos, com-panie-ri-to del

36
cuatro, y ven mi querido dos, com-panieri-to del cuatro; al

41
dos, le voy y el cuatro no por-que en el cuatro pierdo yo, y el pierdo yo.

45 [dos violines]
[cadencia final] ad libitum.

HISTORIA

DESCRIPCION GEOGRAPHICA DE LOS REYNOS DE GALICIA, VIZCAYA Y LEON

ADVERTENCIA

La Descripción Geográfica de los reinos de Galicia, Vizcaya y León escrita por D. Alonso de la Mota y Escobar, que sucede a esta advertencia, es publicada una vez más debido a la importancia manifiesta que tiene como relato no sólo geográfico, sino histórico, con aportaciones valiosas que hacen a extenso territorio del noroeste mexicano; siendo además un testimonio erudito del siglo XVI, escrito por uno de los primeros mexicanos que ocuparon lugar en el Episcopado de Nueva España.

En el año 1930 la Sociedad *Bibliófilos Mexicanos* hizo una edición privada, fuera de comercio, de cincuenta ejemplares, que tuvo por original la copia que escrupulosamente obtuvo D. Francisco del Paso y Troncoso y que hoy utilizamos.

La edición de los *Bibliófilos Mexicanos*, primera de este documento, lleva un Prólogo de D. Joaquín Ramírez Cabañas con atisbos biográficos del autor, así como bibliográficos y críticos de su obra, Prólogo que en 1931 incluyó en el número 4 del tomo I la revista "Universidad de México".

En el año 1940 la Editorial Pedro Robredo hizo la segunda edición de la "Descripción Geográfica. . ." preparada en vista del texto de la que imprimió en 1930 la Sociedad *Bibliófilos Mexicanos*. En esta segunda edición fué respetado con fidelidad el texto, optándose por una ortografía y puntuación modernas, para comodidad del lector. La Editorial Robredo imprimió de esta edición, cien ejemplares numerados, ignorándose los que hayan sido fuera de este control, por no indicarlo su colofón.

El Instituto Nacional de Antropología e Historia teniendo en cuenta que ambas ediciones, privada y ofrecida al público están agotadas, y la trascendencia y valor de la *Descripción Geográfica* para la investigación del Noroeste mexicano, la pone a la consideración de los estudiosos, cuidando la transcripción escrupulosamente, sin modificar giros, abreviaturas, ortografía y puntuación, lo que la constituye primera que se ofrece al público en el estilo y forma originales.

Antonio Pompa y Pompa

DESCRIPCION GEOGRAPHICA DE LOS REYNOS DE
GALICIA, VIZCAYA Y LEON*

por

Alonso de la Mota y Escobar

A Don Pedro Fernandez de Castro Marques de Sarria, Conde de Lemos y de Andrade, Presidente de todos los Estados de las Indias Orientales y Occidentales de la Real Corona de Castilla.

Aunque conuino estando en Razon natural (señor Ex^{mo}) que sea vno el Principe y vna la cabeça que a, de gouernar para que aya yniformidad en el gouerno: conuiene tambien que se subministrasen a este vna cabeça varias relaciones para que ynformada dellas, sacase a luz vn tal modo de gouernar que en la forma fuese vno, y en los effectos tan vario como lo son las exigencias de los subditos. Desta verdad fue falan simbolo el que de Proteo fingieron los antiguos que siendo vno en la persona y en el Regimen, era mucho en los effectos pues ya espantaua como leon, ya regalaua como cordero, ya abrasaua como fuego, ya refresca como agua o nieue propiedades necesarissimas para el prudente gouernador. Y como el sauerlo todo y no tener indigencia de nadie sea vnico y priuatiuo priuilegio de la cabeça de Dios, y al contrario la ley comun de los hombres, sea ignorar lo mas, y carecer de la noticia de las cosas presentes, y mucho mas de las absentes. De aquí nace mui claro, la gran necessidad que los Reyes humanos tienen de ser ynformados de las qualidades de sus distantes reinos, y vasallos, y hazerlos presentes en el mejor modo posible para gouernarlos con ygualdad, anssi en las cosas de justicia como en las de gracia y mercedes. Anssi bcemos que lo hizieron los Emperadores Romanos que teniendo mediante comprendios y breuiarios, como presente, sus diffusos Imperios, los seruicios, las heroicas hazañas, las qualidades y particulares condiciones, de sus vasallos: los gouernauan con las leyes y medios que para mejor conseruacion y augmento suyo eran mas conuenientes. Porque si para poner cerco a vna çiudad y para sauer darle asalto por la parte mas conueniente, suelen los capitanes en las guerras aprouecharse de vna estampa de la tal ciudad, donde se le conoce lo flaco, y lo fuerte, lo facil y lo dificultoso: quanto sera mas acertado tener el Principe vn compendio fiel de la descripcion y propriiedades de sus Reinos, y de las inclinaciones virtudes exercicios y seruicios de sus vasallos para en la paz tenerlos gouernados de tal modo que resultando en bien dellos, resulte en bien de su Rey, pues vasallos mas contentos y mas afluentes hazen mas prospero y mas poderoso a su señor Y considerando yo a V. Ex^a Presidente

* Manuscrito de la Colección Francisco del Paso y Troncoso. Copia del original (siglo xvi) en el Museo Británico, Archivo Histórico del Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

y cabeça del uniuersal gouierno de todos los Reynos que su Mag^t tiene en las Indias Orientales, Americas, y Occidentales, Regiones tan distantes como de contraios modos de proceder de las de España. Y conociendo el sancto zelo de V. Ex^a en el gouernarlos xpianamente me / e animado a / obedecer su mandato haziendo este compendio de los Reinos de la Galizia, Bizcaya, y Leon por lo mas menudo que me a sido posible para que teniendo V. Ex^a distinta noticia dellos y de sus moradores, sea mas cierto el Juizio y gouierno dellos (como es necessario que lo sea aquel a quien presede mayor claridad de las cosas). Solo puedo prometer en esta / obrilla a V. Ex^a la que Ciceron a Attico en / otra semejante, Dabo / operam vt tibi satisfaciam, sed nihil polliceor / opus magnum est, sed tamen vt iubes, curabo vt istius ñre visitationis tibi opus extet. Y para preparacion del desabrido estilo que es fuerça que lleueme escudo con Pomponio Mella que hablando de la Geographica dijo que era / obra incapaz de eloquencia y enemiga de la facundia, por constar de nombres estrangeros, anssi de gentes como de lugares, que avn la misma necessidad de repetillos, causa perplexidad, y sonido no benigno al / oido. Mas lo que en ella no deleita el estilo, suple la diuersidad de las cosas nuevas que se traen / que las tales siempre agradan en su primer visso. Yre describiendo el districto, poblazones, temples, aguas, montes y valles de estos tres Reinos, y de las qualidades, condiciones exercicios y / ocupaciones de las gentes que los hauitan que como inclusos en los limites deste / Obispado que indignamente e poseido e imperfectamente administrado los e / visitado todos a lo menos lo mas poblado dellos, y procurare conformarme en quento ser pudiere con el interrogatorio que V. Ex^a me embio si bien que no podra ser tan exactamente en todos los pueblos de los yndios, por no hauer en ellos muchas de las cosas que el interrogatorio pide, y las que ay son y estan tan por ygual en todos que se estaran dichas en vna sola anotacion. Y con esto evitaremos demasiada y aun penosa repeticion en cosas muy menudas, y tambien que este compendio no exceda de justo volumen pero sera con tal forma que nuestro abreuiair no cause confussion ni menos silencio en lo ynportante para lo qual pondere algunos preludios q^e en el principio desta relacion yran antepuestos.

Don Al^o de la mota y escobar
(rubrica)

1^o PRELUDIO

(Folio 2 frente)
Lib. 3.
Hist. nat.

EL HAZER Descripcion Geographica de alguna parte del / orbe siempre se tuno por cosa ardua, dificultosa y atreuida, como lo dize Plinio, avn en los sitios bien ondados y bien conocidos, quanto mas en los ni razonablemente andados y sauídos, quales son estos de la Galizia, Vizcaya y Leon, pero como este mismo Autor añade ningun hierro mas digno de perdon que el que en este caso se comete, pues el hombre engendrado: sin marauilla ignora y hierra. Con lo qual entro en el exordio desta / obra condenandome y escusandome. Y tanto mas quanto me siento por el primero que la intenta. De cuya causa yra

inperfecta en algunos generos, como es en la graduación de los lugares, porque esta no se a, hecho hasta / oy. Y anssi mismo en la pūtualidad donde demoran los lugares en respecto de las partes del cielo, que aunque iran declaradas, pero no con aquella puntualidad y ajustamiento como si con instrumentos se hiziera, mas este defecto no sera de consideracion para el Prinçipe que fouierna, pues lo que mas pretende no es tanto cauer alturas, quanto sauer el numero de sus pueblos y vasallos.

2º

Este Reino de la Galizia generalmente es de temple calido tolerable, y con esto tiene muchos pueblos y sitios de temple demasiado calido, mayormente los maritimos. En estos se dan todas frutas desta tierra como son platano, anona, aates, ylamas, xicos, çapotes, aguacates, guamuchiles, guayabas, datiles, cocos, pilonçapotes, pitahayas, cidra, toronja, naranja, limon de muchos generos, y / otras frutillas de arbol y palma. Ay / otras de mata como son pepinos, cohom-bros, melones, çandias, verengenas, batatas, chile, tomates, piñones, tunas, y / otras raizes y frutillas que todas son comestibles. Ay tambien en este Reino / otros lugares de temples mas frios donde no se dan todas frutas de la tierra sino todas las de Castilla, como son pera, durasno membrillo, mançana, higo, granada, vba y / otras deste genero. Y aduertase qº quando digo en la Relacion que se dan frutas de la tierra que son las del Primº genero, y quando digo de Castilla son del segundo.

74 con tinta,
73 con lápiz

3º

Todas las justiciās que gouiernan los pueblos de la Galizia son alcaldes mayores / o corregidores, y los prouee el Presidente y paga su Magestad. Estos mismo ministros gouiernan la Vizcaya proueidos por el Gouernador y pagados por su Mag^d y las Justicias del nuevo Reino de Leon, las prouee el Vissorrey de la nueva España. Y anssi mismo paga su Magestad todas las doctrinas de clerigos y frailes que administra en pueblos de yndios, y se proueen por / oposis-sion segun la cedula del Real patronazgo, y los que son encomenderos ellos pagan las doctrinas anssi de frailes como de clerigos. La doctrinas de Villas de españoles que labran y crian, se paga al clerigo de los quatro nouenos de los diezmos de los vezinos. Y las de los mineros españoles que ni siembran ni crian que no tienen diezmos, les pagan por via de salario los mineros y vezinos sin que su Magestad de ni pague nada de su hazienda a estos tales ministros.

4º

SON LOS yndios naturales de la Galizia generalmente flegmaticos, perzosos en lo que es trabajar para grangear y adquirir hazienda para si ni para sus hijos. sus animos no bulliciosos en pretenciones, la ligereza e insaciauilidad

(Folio 3 frente)

de los cuerpos estraordinaria, mayormente de aquellos que hacientan en las sierras que vnos y / otros fueron siempre inclinados a fuerras con sus comarcanos y vezinos, en las quales todos ellos vsan de armas de arco y flecha en que son diestros a marauilla, algunos vsan de porras hechas de vn baston de madera y al cabo del engastada vna piedra / o Pedernal, y acompaña / a esta arma con rodela de manera que quando vienen a pelear se postran en tierra, y a / o billado el cuerpo le escudan con la adraga. Lo que descubren ambos son solas las cabeças y en ellas se reciuen los golpes quando se descuida el adarga. / Otros vsan lanças y dardos / o alabardas, cuya cuchilla, / o punta es de brasil que demas de ser fuerte la tuestan con que se fortifica mas. El arreo de sus personas muy simple de solo algodón poca / o ninguna policia en el trato politico. Sus mantenimientos simplicissimos de solo pan hecho de maiz y quando mas algo de caça y pesca y de algunas raizes sin ningun primor de condimento. Fueron dados muy poco a ritos ni ydolatria, a templos ni sacrificios procedido esto (a mi parecer) de bajeza y rudeza de entendimiento que no subia a rastrear, buscar ni apetecer primera causa, sino que como brutos traian siempre prona, y baja la vista a la tierra buscando solam^{te}. las cosas della. Todo esto se entiende en los tiempos de su gentilidad y en la gente çerrana, que el dia de / oy avn no estan bien doctrinados, pero los yndios que en los tiempos presentes viuen entre españoles y en sus cercanias se tratan muy diferentemente ymitandoles en quanto es possible en el trato y vestido de sus personas que es ya de paño desta tierra, en sus comidas, en sus grangerias y mercaderias y en el andar a cauallo y en tener recuas de mulas. Y aunq^{ue}, todos ellos generalmente crian aues desta tierra y de Castilla, pero no las acostumbra a comer, porque apetecen mas la carne de la vaca, y / otros alimentos mas solidos que no los delicados.

5º

TODOS LOS Pueblos de los yndios destos Reinos tienen poblazones fundadas con / orden de calles yguales en anchura. Tienen sus yglesias fabricadas a su costa y por / obra de sus manos, dellas de canteria, dellas de adobe, y algunas sumptuosas, y las tienen biē adornadas de ymages, plata y paramentos de altar segun su posibilidad todo cumplidamente. Anssimismo an edificado monasterios para viuienda de los Religiosos que los administran, y casas para sus curas clerigos. Y ellos son los que cantan en sus yglesias las horas canonicas quotidianamente y / offician las missas cantadas anssi en canto llano como en el de organo, y son diestros en todos instrumentos que se tocan en las yglesias como son chirimias, flautas, orlos, y tambien son diestros de tecla con todo lo qual adornan los diuinos / officios en sus Yglesias.

6º

LAS CASAS que hauitan todos los yndios de estos Reinos son en tres maneras vnas son de gente muy pobre y agreste, que son fabricadas de solo paja

a manera de togurios / otras son fabricadas de palizada y enbarradas de barro. / Otras son las mejores que son de adobe cubiertas de vigas. Los aposentos son pocos y estrechos que la mayor no excede de quatro a seis pieças. Todas tienen sus cercados grandes y pequeños en q^e siembran como en Jardines maiz y algunas flores y frutales, communmente tienen todos en sus patios algunos arboles que sirven de solo sombra en que se salen a sentar, tejer las mugeres, y en que estan sus caualllos, que generalmente no ay yndio en estos Reinos que no lo tenga por lo menos vno el mas pobre y los demas algo riquillos tienen a dos y a quatro caualllos que le sirven de caualleria y carga, y los mercaderes mas ricos tienen recuas de a diez y veinte mulas de carga estos son muy pocos.

79

NO SE HALLA que ningun pueblo de la Galizia, ni Vizcaya por ser la gente dellos tan barbara y tan agreste / obiese escudo de armas ni ynsignias de sus pueblos como los tenían en su gentilidad los Mexicanos, y Tlaxcaltecos, ni menos tenían algun genero de escritura ni de hieroglyphicos que siruiese en alguna manera de historia / o de memoria de sus antepassados de quienes descendian. Y anssi no se saue quien aya sido el primero fundador destes pueblos porque entre ellos no ay tal memoria ni tradiction verdadera, sino es alguna tan disparatada que trae consigo la ympossibilidad muy notoria. Y aunque agora estan todos poblados, tanpoco se puede sauer el numero de vezinos de cada pueblo, lo vno por ser muy commun entre ellos el despoblarse e yrse de vna prouincia a / otra / o yrse a servir a los españoles a las minas / o a las vaquerias / o a las carreteras / o a las labranças. Lo / otro porque suelen a tiempos venir vnas enfermedades que entre ellos son contagiosas de que mueren mucha cantidad, y anssi no es cosa fixa ni se puede tener por tal, el numero que aqui pondremos en los pueblos de yndios con lista particular dellos y de los tributarios que agora ay segun los libros de las tasaciones, y aduertase que en no declarando que el pueblo es de encomendero se entendera que son de la corona Real.

89

NINGUN PUEBLO de la Galizia ni Vizcaya tuuo en la gentilidad casas de plazer ni de Jardines, y menos fuentes artificiales de aguas en lugares publicos, porq^{ue} toda la grandeza desta barbara gente estaua puesta en dar a entender que eran enemigos de regalos y de blanduras, antes se acostumbrauan a hambres, desnudez, y descalçez, y a sufrir trabajos, todo en / orden de aventajarse en las guerras y en la valentia personal que esta era, como el Dios a quien adorauan, estimauan y cobdiciauan, en tanto grado que agora en nuestros tiempos en las guerras que en este Reino alcançamos sauemos que al español que mas bien se les defendia y a mas costa dellos hauian a las manos, le sacauan el coraçon y despedaçado en partes muy pequeñas se deuidia entre los yndios y le comian con veneracion, como profesando que se les hauia de pagar en la

cominon deste coraçon su valentia y esfuerço, tanto era lo que lo apeteçian y estimauan. Y menos vsan agora en su christiandan estos xardines ni fontanas artificiales. Solo tienen en algunos pueblos acequias y cañuelos de agua sacadas de algun arroyo que pasa en su çercania. Lo que generalmente ay en los pueblos de yndios es vna casa q̄ llaman comunidad donde se congregan a tratar lo que combiene a su Republica, y en esta casa tienen vna caxa con llaues en que meten el dinero que llaman bienes de comunidad / o sobras de tributos, estas llaues suelen guardar vna vn alcalde y / otra el mayordomo y escriuano. / Otros diran en que se gasta este dinero.

Tienen así mismo todos los pueblos de yndios vn hospital con titulo de curar enfermos que de muy tenues fundaciones a expensas de todos los yndios de este pueblo an venido a subir las rentas destos hospitales que communmente son de esquilmos de / obejas que con ellas y con la continua limosna que para ellos se pide. Ay hospitales ricos, y segun lo que yo e visto, no se curan en ellos enfermos, sino que los bienes dellos se gastan con gente muy sana y rezia segun que a su Magestad e dado auizo muchas vezes.

(Folio 4 frente)

9º

AVUNQUE V. EX^a manda que se responda por las preguntas del interrogatorio lo que cada lugar y pueblo tiene, y haviendolo comenzado a hazer así: dauamos en vn gran inconuiniente que era hazer esta relacion demasiado pesada en repetir las preguntas en cada pueblo y lugar en que se hiziera esta descripcion mas prolija que las Ecadas de Titoliuiro allende de que en estilo y Relacion fueran razones desatadas, segun que lo vienen las pregunatas, y anssi me parecio tomar por generos todas las preguntas que symbolizan, y satisfacerlas y pasar deste genero a / otro, con lo qual se respondera a todo lo que el interrogatorio contiene, y sera tolerable la leyenda deste compendio, procurando que las Relaciones vayan encadenadas, y sera aduertencia que todo aquello que no se satisficiera al interrogatorio sera señal que no la ay en aquel lugar de quien se va tratando, con lo qual se ahorrara el repetir muchas vezes, no ay lo que esta pregunta pide, sino con el no tratar della sera visto que no ay aquel genero. Y aunque el diuidir los trabajos por capitulos haze suauel leerlos, pero en este no de lugar a hazerlos, la continuidad de los lugares sin tener prouincias señaladas con distinvton pero con todo hare lo possible para que aya estanças y descansos para el lector.

10º

NO DEVE causar confussion en esta Descripcion que haviendo tratado de vn lugar que demora al Sur, tratemos luego inmediatamente de / otro que demora al Norte, porque como este Reino y mucho mas el de la Vizcaya, carezca de poblaciones gruessas, tiene pocos caminos anchos y Reales trillados, porq̄ la contratacion a diuersos lugares es poca. Y siendome fuerça seguir esta

descripcion por los caminos mas notorios y seguidos: Tambien lo es, hazer memoria de algunos pueblos que se van quedando a las vandas deste camino Real, y vna y / otra mano Y anssi tratando de vno que cae a la vanda del Norte se suele seguir / otro poco adelante que demora a la del Sur, en respecto del camino que vamos siguiendo, y por no dejar la descripcion transuersal de los pueblos que se atrauiesan encontradante conuino hazer memoria dellos en esta forma, porque fuera desta / ocasion no la hauia tan aproposito de tratar destos lugares y con esta aduertencia, no engendra confusion la miscelanea de Tumbos que a vezes solemos hazer. Y juntam.^{ta} se aduertia que si bien que la prouincia de Abalos es deste / Obispado en quanto a la doctrina, y lo mismo la de Autlan, Amula, Tenamaztlan, y Ecatlan pero la jurisdiccion temporal dellas es, y pertenece a la nueva España por cuyo Virrey se proueen todos los ministros de Justicias que en ellas la exerçen. Y quise ponerlas en este compendio porque lleuo por assumpto descreuir todas las prouincias y pueblos que en este nuestro / Obispado se contienen a quienes administro la doctrina y fee evangelica en conformidad de lo que el interrogatorio pide. Es esta prouincia de Abalos por mitad de su Magestad y de encomendero y el que / oy viue es tercera vida.

EN MATERIA de las minas y del modo de su beneficio, y de las qualidades (Folio 5 frente) de los metales hauia mucho que dezir, pero no es propio de este tratado. Lo que es suyo escriuiremos que es el numero de los Reales y asientos que en este / obispado ay, en que se saca plata por azogue / o por fundiccion, y los lugares en que estan sitiados el dia de / oy, y aunque diremos quantas haziendas y quantos yngenios de mulas / o de agua ay al presente, pero aduertase que en este genero ay muy frequente mudança / ora en mas / ora en menos porque se puebla / o despuebla con facilidad vna hazienda de minas / o porque la lei de los metales baja / o ellos faltan / o por derrumbarse los cerros donde estan las minas / o porque se hinchán de agua / ora llouediza / ora de manantiales questo sucede muchas vezes. Tampocos diremos la ley que los metales tienen en estas minas porque esta se muda por momentos y van sucediendo en vna misma veta metales Ricos a pobres / o pobres a ricos. Lo que yo con encarescimiento, y como testigo de vista puedo dezir es que la vida y ocupacion y trabajos del minero son para el los mayores que en / otro genero de grangeria se hallen, y para su Mag^d las mas vtils, y para conseruacion del Reino mas necessrios, de cuya causa deuen ser ayudados, fauorescidos y alentados por su Mag^d en todo aquello que licitamte ser pudiere, porque en la plata del Rei^o consiste su conseruacion, vnion y trabazon con todos los demas de la corona de Castilla.

Ciudad de Guadalax^a.

(Folio 6 frente)

Pareciome conuiniente, y aun necessario començar la descripcion de este Reino de la nueva Galicia por la ciudad de Guadalaxara, como cabeça y centro que es de todo el, y ansi como del centro salen todas las lineas del circulo a su circunferencia, ansi saldrán de esta ciudad todas las lineas y caminos que

guiar a toda la circunferencia del Reino. Y esto con gran propiedad pues hauitan y residen en ella el tribunal de la Real audiencia, y el tribunal eclesiastico del / Obispo, de quienes como de centros procede todo el gouierno spiritual y temporal que se difunde por todo el espacio de sus districtos. Es esta ciudad de españoles llamase Guadaluaxara, cuyo nombre rescio de su fundador que fue Nuño de Guzman cavallero natural de la ciudad de Guadaluaxara en España, que paso a estas partes el año de quinientos y veinte y siete con titulo de gouernador de Panuco, y despues fue presidente de la primera Audiencia que en Mexico se fundo de donde salio con titulo de descubridor y pacificador de este reino de la Galizia (que acerca de los yndios se llamaua Tonalá) el año de treinta y vno para pacificarle y conquistarle como lo hizo, en cuyo progreso descubrio dos propiedades muy notadas que fueron de casto y de cruel. A venido esta ciudad a menos en lo que es qualidad de vecinos principales aunque tiene algunos porque sus primeros pobladores tuuieron encomiendas de yndios, y minas con que viuian / opulenta y honrradamente, y como lo vno y lo / otro an faltado por muerte de los yndios, y por falta de los metales, acavaronse estas familias principales, y sus descendientes se fueron a / otras prouincias, y an sucedido en su lugar nuevas gentes venidas de España, y otras partes. Esta sujeta a esta ciu^d principalmente al gouierno de la Real audiencia que en ella reside de asiento, y hablase en ella general y communmente la lengua española. Esta sitiada en un asiento llano cuya tierra es de piedra pomez, de cuya causa jamas ay en ella lodos por mucho que llueba. Las calles son anchas y derechas todas de vn nibel tiene / onze que corren de Norte a Sur, y diez de Oriente a Poniente. Las casas todas son de adobes que aqui es muy fuerte. Son todas ellas bajas de primer suelo sin tener altos por ser el suelo muy seco y sin humedad alguna. No tienen jardines formados porque careçe la ciudad de agua y fuentes. Son las casas de vezinos ciento y ochenta sin el arrabal de que luego diremos. Ay casas Reales tambien de adobes de altos y bajos en que viue el Presidente desta audiencia y donde se juntan los / oidores a hazer audiencia y a sus acuerdos. Tiene tambien casas de consistorio de adobe bajas donde se congrega la Ciudad a hazer sus cabildos y donde hazen audiencia los alcaldes / ordinarios della. La yglesia cathedral en que agora se celebran los diuinos officios es de adobe humilde estrecha y arruinada. La que de nuevo se edifica para perpetua es de ynsigne / obra de silleria y canteria, es de tres naues principales, esta ya en altura que en breue se pueden cerrar sus bobedas, edificase este templo con expensas de su Magestad y de los encomenderos y de los yndios naturales. La Real audiencia consta de vn Presidente quatro / Oidores y vn Fizcal y de Alguazil mayor propietario. Bendese este officio en quatromill pesos y el de secretario en doze mill pesos. La Ciudad tiene / ocho Regidores bendense estos regimientos por la Real audiencia¹ aprueualos el virrey de Mexico en quinientos pp^{os} cada vno. La bara de Alguasil mayor de la ciudad se vende en dosmill pesos y las escriuanias casi por lo mismo. El escudo e ynsignias que esta ciudad tiene son dos lobos encaramados en vn enzino, que segun dicen los antiguos los vieron ansi quando eligieron este sitio para poblarse valga este dicho lo que valiere. Carece de propios y rentas. Es ciudad de su Ma-

gestad edificada sin ayuda ni situacion Real, solo tiene de su Magestad la donacion del titulo de ciudad y dista de la de Mexico donde reside el virrey / ochenta leguas. Tiene el dia de oy ciento y setenta y tres vezinos que viuen a la continua en ella, casi los mas hombres de plaça y de hauito cortesano ay entre mugeres hijos y hijas destos vezinos mas de quinientas personas españolas. El seruicio comun de que se siruen son mulatos y negros esclabos, que el dia de / oy ay mas de quinientos sin / otros libres de este linaje que tambien siruen. Generalmente no ay en esta tierra hombre español por miserable que sea que sirua / otro en la ciudad en ningun officio y los que siruen son fuera della en minas en estancias de ganados, en labores de trigo, en yngenios de azucar vnos ganan salarios fixos, otros ganan parte de los fructos en cuya administracion se / ocupan y todos siruen mal e ynfielmente. Comunmente no tiene cada vezino mas armas que vna / o dos espadas algunos tienen cotas y arcabuzes mas para el exercicio de la caça que de la guerra y no conosco aqui quien en ella sea diestro ni experimentado con eminencia. Tiene su Magestad en esta ciudad algunos arcabuzes, cotas y armas de respecto para necesidades de su seruicio, aunque no cosa de monta ni consideracion. Ay en este Reino veinte y seis encomenderos de pueblos de yndios ninguno en primera vida todos en segunda y tercera. Ay en esta ciudad tres vezinos con nombre de ricos que el caudal de cada vno llega a cienmill pesos los demas no incluyendo a mercaderes son pobres, y llamase pobre en esta tierra el que no tiene de dosmill pesos arriua. Ay veinte y dos mercaderes al presente, que tienen tiendas publicas de ropa y mercaderias, de España de China, y de la tierra, y hazen sus empleos en la ciudad de Mexico por sus factores, y ninguno destos trata en Castilla. El caudal de estos (Fol. 7 frente) mercaderes es de quatro mill, seis, diez, quinze y veinte mill pesos. Sin estos ay / otros viandantes a fuer de gitanos que aca llaman mercachifles estos traen cajuelas de mercancías menudas de poco valor que corren todo el Reino bendiendolas. Los templos de esta ciudad son la yglesia cathedral que se fundo en la era de Carlos quinto de imperial memoria en que esta el / Obispo y su cabildo que el dia de oy tiene las cinco dignidades communes y ocho canonigos proueitos y tres racioneros. Tiene vn solo cura del Sagrario que administra la ciudad. La renta del Obispado de dia de oy no llega a / ochomill ducados de Castilla y segun esto se entendra la poca renta de los capitulares y mucho mas la de la fabrica, que por si sola no pudiera sustentar capilla de musica, ni tuuiera / ornamentos ni plata de altar y coro, si su Magestad no la socorriera con Real liberalidad haziendole merced como siempre la hazer de sus dos nouenos que de los diezmos de este obispado le pertenecen. Ay allende de esta yglesia *quatro* monasterios mendicantes de las / ordenes de sancto Domingo, sant Francisco, Sant Augustin, *cinco* del Carmen descalço, y de la Compañia cuyos religiosos predicán en la cathedral y en sus casas todo el año. Ay vn monasterio de monjas de la / orden Dominica, sujetas al ordinario que todas son fundaciones particulares de personas deuotas. Ay mas vn hospital donde se curan enfermos fundado de bienes dezimales de la cathedral cuya vocacion es de sant Miguel sujeto al Obispo y cabildo, su renta es vn noueno y medio de los diezmos conforme a ereccion que monta mas de tres mill pesos, curanse aqui

enfermos de pulso, y admitese todo genero de gente, tiene medico, vovica, barbero y capellan con salarios del mismo hospital. Tiene mas de veinte camas el dia de oy con ropa y cinco negros y negras esclavos del hospital que curan y siruen a los enfermos. Ay otro hospital de la vocacion de la Veracruz fundado por los primeros fundadores de esta ciudad donde se curan enfermos de llagas y moruo galico, no tiene renta sino lo que de limosna se adquiere, tienen de presente la administracion de la casa y enfermos los hermanos que llaman de la / orden de Juſ de Dios, los quales viuen sujetos al / ordinario a quien estan obligados a dar quentas cada año de todos los bienes que por limosna juntan para este hospital y como y en que los distribuyen. Tiene esta ciudad vn arrabal poblado de yndios de muchas nasciones en especial de la Mexicana, en que abra hasta sesenta vezinos, llamase este arrabal en lengua de los yndios Analco, cuya doctrina esta sujeta a este monasterio de Sant Francisco de la ciudad. Son estos yndios casi todos / oficiales de todos / officios mecanicos, en los quales siruen a todos los menesteres de los vezinos españoles de la ciudad con que ganan muy largo para su vida y sustento, es la vocacion de la yglesia deste arrabal de sant Juan baptista, adornanla los yndios y proueenla de todo lo necessario de çera y vino, ymagines y ornamentos de sus haziendas, y esto muy cumplidamente. Ay en la ciuð dos plaças principales distintas, vna en lo anterior de la yglesia cathedral y casas de consistorio, y / otra en lo anterior de las casas Reales donde se executan las penas capitales de los delinquentes y donde se haze mercado general de toda la comarca de yndios de cinco en cinco dias, en el qual benden cosas de su ropa menuda y / otras cosillas que cada vno haze de su arte, y cosas de bastimentos, aues y legumbres. El agua que se beue communmente en esta ciudad es de algunas fuentes cercanas que tiene manantiales de agua razonable los regalados beuen de / otros rios, y fuentes mejores que son distantes a dos, y tres leguas. Pasa por junto a la ciudad vn arroyo perpetuo de malagua salobre que sirue de labaderos de ropa blanca, y con esta agua muelen quatro molinos de a dos piedras que ay muy cerca en que se muele todo el trigo que aqui se gasta: muele cada piedra entre noche y dia de veinte hanegas arriua, son de vezinos del pueblo. La Prouision de todo lo necessario para esta ciudad se haze en recuas de mulas porque no ay caminos llanos abiertos para carreteros, los recueros que aqui entran son casi todos vezinos de Mexico, estos traen de alla ropa de Castilla de todos generos, y lo mismo de la tierra, traen vino, vinagre, azeite, almendra, pasa y / otras cosas de este genero. Tambien meten recuas todo lo que es bastimentos de harinas, maiz, pescado de las cercanias de esta ciudad donde se coge como luego diremos.

No ay en esta ciudad estudio ni vniuersidad, solo se lee latin y rethorica, en el Colegio de la Compañia para lo qual se / obligaron por diezmill pesos que el obispo don frai Domingo de Alçola con beneplacito del cabildo les dio para fundar su colegio sacados de los bienes del hospital de esta cathedral. No ay tan poco colegio seminario de cuya causa padece la cathedral gran penuria en el seruicio de coro y altar sobre lo qual se a ya suplicado a su Magestad por / obispo y cabildo que de, su Real permisso para que se funde y no se ha

servido de responder a esta justa peticion. La altura y graduación de esta ciudad dizen que es en mas de 19 grados de la equinocial a la parte del norte. Su temperamento es mas caliente que frio, es penoso el calor desde Abril a Septiembre y mal sano a todos, en especial a los rescien entrados y venidos de tierra fria. Las enfermedades que generalmente engendra este temple son tercianas que dan con grandes frios y fiebres y con grandes congojas mayormente las que llaman los medios dobles: aunque nadie muere dellas, su cura es sangrias y purgas de cañafistola, y cosas frescas. Las enfermedades de gota y / orina se encarnizan mucho en esta ciudad quando dan que consumen al hombre hasta llevarle a la sepultura. Las cercanias que tiene esta ciudad son en estammanera, por la parte meridional le cae la prouincia que aca llaman de Abalos, que tomo el nombre de su encomendero, tras esta se siguen / otras por este mismo rumbo hasta la mar como luego diremos. A la parte oriental le cae la prouincia de Michoacan y su / obispado cuya raya esta a diez leguas de esta ciudad en vn pueblo que llaman Ponzitlan. A la parte septemtrional le cae la ciudad de Çacatecas y a la / Occidental la ciudad de Xalisco / o Compostela. Tiene este Reino de juriscicion sobre docientas leguas caminando de Norte a Sur, y caminando de Oriente a Poniente tendra mas de sesenta / o setenta sin tocar en la Bizcaya. El pueblo de yndios mas cercano que tiene es a legua y de aqui van creciendo leguas y distancia. El pueblo de españoles que mas cercano tiene es a treinta leguas. La tierra llana y fertil que tiene estee Reino es mucha, y salpicada en distintos lugares y valles, pero la fragosa y aspera y esteril, es mucha mas porque goza de las serranias de sant Pedro de Analco y Guainamota y de los Coras que son sobremanera dobladas, calientes, y esteriles, y en estas hauitan como en refugio contra enemigos los yndios chichimecos barbaros que sustentan de solo raizes frutillas, caça y pesca. Los montes de esta ciudad son muchos y buenos, estan a legua y / otros a mas, la arboleda siluestre que producen son pinos, enzinos, robles, y / otros generos de arbustos, y chaparrales, no ay en ellos ningun genero de bellota ni piñon. Quien destos montes se aprouechan

(Folio 8 frente)

Parece que falta el folio puesto por el autor porque al número 8 escrito de su puño le colocaron un 0 a la derecha y hoy es el 80 de la foliatura general con tinta, correspondiente al número 79 con lápiz.

son los yndios en cuyo districto caen, en que cortan leña, vigas, tablas y / otras rajas que todo traen a bender a esta ciudad, y con lo procedido comen y visten y pagan sus tributos y pasan su vid. Lo que mas en grueso se siembra en las cercanias de esta ciudad, es trigo, y todo ello de riego, sin esperar ni hauer menester e que del cielo, son las cosechas certissimas, solo tienen algun riezgo de los hielos de Março y Abril quando esta ya en gurrón / O espigado, siembrase por Septiembre y Octubre, No siembran en este Reino con aguas del cielo como en nueua España por dos razones, la primera porque aqui comienza a llover tarde que es por fin de Junio, y yela luego por Octubre, y toma los trigos en leche, la segunda porque el trigo de temporal no sale bueno sino prieto y añublado, y lo de riego sale marauilloso. Las tierras son generalmente flacas que no acuden mas que a diez por fanega algunas a veinte pero pocas. Distan

21

(Folio 9 frente)

las labores de esta ciudad la que mas lejos doze leguas, bendese el trigo por pragmática a diez y ocho reales, traginase en mulas a costa de los dueños, muelase en los molinos arriba dichos. También ay españoles que siembran maíz aunque pocos. Esta semilla acude a cinquenta, sesenta y ciento por fanega su precio es variable y sin pragmática por causa de los yndios que le traen a bender a como pueden que es a ocho reales, a doze, y a diez y seis reales, como es el año. Ceuada no se siembra en este Reino que como de tan caliente temple no se da esta semilla bien sino escasamente, no haze falta. Danse en esta ciudad y sus contornos todas las hortalizas de España muy buenas y en gran abundancia, aqui incluyo quantas legumbres se benden y dan en Castilla, no tiene correspondencia ni salida estos sembrados y legumbres sino para esta ciudad donde todo se consume. La carne a valido barata hasta agora, pero ya el dia de / oy es mas cara en esta ciudad que en Castilla respectiuamente, porque dan dos libras y media de carnero por vn real y nueue de vaca, y a nacido este daño de no executarse con rigor las justas prohibuiciones que ay fechas por los gouernadores en razon que no se saquen vacas hembras deste Reino para / otros, y que no se maten tan a hecho como se matan en muchas partes, que se color de algunas licencias que los que gouernan suelen dar para que se maten algunas vacas con numero señalado, suelen matar y matan muy muchas mas. Nace tambien este daño por los muchos ladrones españoles, yndios, negros y mulatos que matan en el campo mucho ganado mayor por solo aprouecharse del sebo, quando no ay quien les compre la carne. Y esto hazen muy a su saluo por ser la tierra muy larga y poco poblada, y no hauer Hermandad de Justicia que la corra y traiga esto por officio. Y assi estos grandes valles que pocos años / a / estauan cubiertos de ganados, no se halla el dia de / oy en todos ellos vna res vacuna. El precio del pan es por postura dan tres libras por vn real, lo mismo es en la postura del precio del vino y vale por ella doze reales el azumbre. Ay en los contornos algunas estancias de ganado mayor de vacas y de yeguas y crias de mulas que es la grangeria de mas tomo por las mochas que se consumen en el beneficio de las minas, de cabras no ay cria que no medran ni menos de ganado / ovejuno, sino en poca cantidad y esa de yndios. La ciudad se prouee de grandes carneradas que entran en este Reino del de la nueva España a inuernar, que como es tierra templada y humeda ay pasto mas conseruado de los hielos, que en nueva España. Ganado de cerda se da en gran cantidad aunque no ay crias gruesas deste genero. Vale vn carnero en pie catorze quinze y diez y seis reales, vna vaca veinte y quatro, vn nouillo de hedad quarenta y ocho reales, vna mula no domada de veinte a veinte y cinco pesos, vna yegua cinco, vn burro cinquenta y quando es aventajado suele valer cien pesos. Tiene en sus contornos esta ciudad mucha caça de pelo, en los montes muchos benados y cierbos y en los llanos muchas liebres berrendas que no ay en España deste genero, corren velosissimamente, es muy prouado el golpe que las mata. Ay de pluma muchas ançares brabas pardas que no ay en Castilla, mucha grua, patos de muchos generos, y / otras aues menores todas comestibles, vienen todas siempre a entrada de Inuierno, posan en lagunas y cienegas, comen tambien en los rastrojos de trigo y maíz. Los españoles matan esta caça

con arcabuz vsando de cabestrillos bucy / o cauallo, matan mucha cantidad. Los yndios la toman con liga y pega puesta en sus comedores, donde se enligan las alas y no pueden bolas, entiendese que esta gran summa de aues viene y se cria en la Florida en sus desiertos y pantanos, porque las vemos venir en grandes manadas de hazia alla que es el Norte, y quando se bueluen toman la misma derrota. Ay tambien gran suma de palomillas y tortolas siluestres que vienen tambien por este tiempo, pero la cantidad de tordos que vienen es increíble, son muy nocibos a los sembrados de mahiz y trigo, porque en enpesando a granar sino ay quien los abiente en vna / ora destruyen vna gran haça de trigo y assi es no pequeño el gasto que se haze en abentar estas auicillas las quales se crien en juncos y cañauerales de cienegas en gran cantidad. El Rio mayor que ay en esta tierra es vno que nasce diez leguas de Mexico en vn pueblo llamado Ialatlaco, y alla le llaman el rio de Toluca, y aunque tiene su nascimiento / ochenta leguas desta ciudad, pero endereça su corriente a este Reino de la Galizia en el qual communmente le llaman el Rio grande aunque segun historias le puso Nuño de Guzman por nombre del Spiritus sancto, pasa por vna legua grande de esta ciudad poderosissimo, no se badea sino es por la seca y esto en pocos vados, cria mucho pescado en abundancia y bueno la mayor quantidad es de bagres grandes y medianos, sardina gruesa, bocudos y pejerreyes menudos, tomanse algunas truchas buenas, y un pece grande que llaman robalo cuya comida es tan regalada como la del sollo en Castilla, aunque estos son muy raros. El rio es nauegable con barco y en partes con nao, pero impidenlo, los muchos saltos que haze, y las grandes peñas eminentes que a trecho tiene. Haze entre / otros vn famoso salto quatro leguas de esta ciudad de quarenta estados de altura al parecer todo de peña ciua tejada, tiene de anchor vn gran tiro de ballesta, descuelgase por esta anchura todo el rio por ygual que quando viene muy crecido, es vna vista hermosa, rara y admirable, haze tan gran ruido que se / oye a mucho trecho, y a los presentes ensordece, de su golpe en vnas grandes peñas abajo, del qual resulta arriua vn tan copioso rocío que subido en lo alto haze vna nuue de que torna a llover menudamente en espacio de cien pasos, y en esta nube estampa el sol el iris muchas vezes que causa gran apassibilidad. Llega este rio a este Reino tan hondo y abarrancado que no se siruen del para sacar acequias y regaderas, en su nacimiento es de tan malagua que en muchas leguas no se puede beuer, pero en este reino por las muchas buenas que se le juntan y por el quebrantamiento que en su largo curso haze entre tantos peñascos y saltos, viene delicadissima y sana sobre manera. Haze este Rio quinze leguas de aqui en el paraje de Jamai y Chiconaguatenco vn lago, laguna, / o mar, a la traça y forma del que escriben que haze el Jordan en el paraje de Genesareth, que llaman mar de Tiberio de la qual laguna sale este Rio con la misma pujança que entra corriendo por medio della, cuya corriente se percibe con la vista quando la laguna esta sosegada que entonces se ve el raudal del rio claramente, es esta laguna de quinze leguas de longitud de punta a punta, de latitud debe de tener al parecer siete o / ocho, es el agua dulce y delicada sobre manera, que por tal se beue en quantos pueblos tiene en sus riuieras que son muchos, es muy hondable que se pudiera

(No está marcado el folio 10)

en partes nauegar seguramente con nauios de buen porte, limpia sobremanera que no cria en si yerba alguna en que se parece a la mar, y aun en enojarse como ella, teniendo sus tempestades no como quiera, y quiebran sus / olas de tumbo en la costa que haze muy gran ruido. Cria entre / otros peces vnos que los yndios llaman en su lengua Mexicana Amilotes, y el español le llama pescado blanco, es el mayor de media bara su carne excede en blancura a vna leche cuajada, el gusto como de carne tan delicada, no es apetitoso, sino se ayuda de condimentos, es summamente sano que se da a qualquiera enfermo, comense de vna vez muchos sin rezelo que dañe. No me acuerdo de hauer comido en Castilla peçe que se le parezca, sola la azedia de Seuilla le remeda algo en lo delicado, no tienen espinas mas que sola la de la amazon. Ay mucha cantidad a su tiempo, y corrempe se muy en breue, no admite sal por su delicadeza porque con ella se engarrota y jamas la despide aunque le remogen. Llamase esta laguna por aca la de Chapala que es nombre de vn pueblo maritimo que tiene en su riuera, naueganla los yndios con canoas y chalupillas pequeñas ahoganse muchos en las tempestades que sobreuienen repentinamente sus costas son calientes y anssi se dan en ellas mucha cantidad de naranjas, cidra, y limon, granada, y vba, y muchas frutas de la tierra. Dase aqui admirablemente miel de colmenas porque las auejas la fabrican de la flor del azahar a que huele y saue es delicada y blanca sobremanera. No tiene este Rio ninguna puente de madera ni piedra por su mucha anchura, el pasaje del es en vnas partes en barca con maromas, en / otras en canoas chalupillas, en / otras en balsas fundadas sobre tecomates que son vnas grandes calabazas, guianla dos yndios / o mas que van nadando asidos de la misma balsa, es pasaje muy seguro / ganan la vida algunos yndios a estos pasajes y hauitan en las riueras deste rio asistiendo a este / officio fenece / ochenta leguas de aqui en un pueblo que llaman Çenticpec donde entra poderosissimo en el mar del Sur y alli cumple su debito natural que es morir y rematar en el mar de do salio. Esto es lo que conforme al interrogatorio podemos responder de las propiedades de la çiuudad de Guadalajara de las entradas y salidas della, de las ocupaciones, y grangerias de los vezinos y concluyamos con dezir que aunque el temple es calido y dejatibo como arriua queda dicho: viuen con salud y buena color todos los hauitadores en especial huiendo passado en ella vno / o dos años. Y danse muy bien todas las frutas de Castilla eçepto peras, y mançanas. Tambien se da todo genero de agro de çidra, toronja, lima, y limones. Acostumbran los vezinos a tener estos arboles de naranja y limones en los patios de sus casas para gozar de la fragançia del azahar a sus tiempos y esto se haze en mayor numero en los monasterios.

Salida de Guadalajara hazia la vanda del Sur.

Saliendo de esta ciudad de Guadalajara hazia la vanda del Sur, a dos leguas esta el pueblo de Toluquilla poblazon de yndios que tendra çiento y cinquenta vezinos y la doctrina dellos es del conuento de sant Francisco que esta en la çiuudad, es de su mismo temple, donde se dan algunas frutas de Castilla y todo genero de agro, son las tierras llanas y fertiles, cogen estos yndios mucha cantidad de maiz con que crian aues, que lo vno y lo / otro

es la principal grangeria deste pueblo, tiene dentro del vna caudalosa fuente de agua cõ que se riegan algunas heredades de trigo que ay en este valle que para ambas semillas es muy fertil. Tres leguas adelante esta el pueblo de Cagtitlan de yndios, abra sesenta vezinos doctrina de franciscos y del mismo temple tiene este pueblo vna laguna de tres leguas de largo honda, danse en ella algunos pcees menudos buenos de comer. Quatro leguas adelante está el pueblo de Chapala de cien vezinos yndios, doctrina de franciscos, de temple mas calido danse frutas de Castilla de tierra caliente todo genero de naranja limon y cidra, membrillo, granada y higo, esta de Guadalajara via recta y en la riuera de la laguna grande que otras queda dicha que llaman de Chapala Vna legua adelante esta el pueblo de Agigic en esta misma riuera de hasta quinze vezinos doctrina de franciscos y del mismo temple que Chapala y de los mismos frutos ay en el comedio destos dos pueblos vn baño de agua regalada templada, que mana caliente en la misma riuera de la laguna, es salutifera el agua, y donde se bañan enfermos de resfriados y dolores. Quatro leguas adelante esta el pueblo de Jocotepec de sesenta vezinos yndios sitiado a la riuera desta laguna temple algo mas frio es doctrina de franciscos tiene en sus terminos estancias de españoles de ganados mayores y labores dista de Guadalajara^a via recta quinze leguas. Cinco leguas adelante esta el pueblo de Teocuitlatlan de veinte bezinos yndios temple algo calido doctrina de frailes franciscos. Quatro leguas adelante esta el pueblo de Atoyaque de yndios, del mismo temple, tiene ciento y cinquenta vezinos y es doctrina de franciscos, ay en este pueblo vna laguna de quatro / o cinco leguas de largo, donde se toma algun pescado menudo dista de Guadalajara 18. Dos leguas adelante esta el pueblo de Amatitlan casi todo despoblado ay en el vn ojo de agua muy caudaloso con que se riegan muchas tierras de pan llevar y muelen molinos, es doctina de frailes franciscos, tiene en sus alrededores gruesas estancias de ganados. Vna legua adelante esta el pueblo de Çayula muy grueso que tiene mas de seiscientos vezinos yndios casados es doctrina de frailes franciscos dista de Guadalajara diez y / ocho leguas. Luego esta el pueblo de Amacueca de la misma doctrina abra / ochenta yndios casados esta a la riuera de la laguna de Atoyaque. Otra legua mas adelante esta el pueblo de Techalutla doctrina de franciscos tendra ochenta vezinos yndios casados y esta a la riuera desta misma laguna dista de Guadalajara / onze leguas. Tres leguas adelante esta el pueblo de Tzaqualco doctrina de frailes franciscos tendra quatrocientos vezinos yndios dista de Guadalajara diez leguas, ay vna legua deste pueblo vnas fuentes y vaños de agua muy caliente a la riuera desta laguna de Atoyaque, y entre estas ay otras fuentes que manan lodo y barro prieto, y summa-mente caliente, que es cosa bien rara en el mundo, y mana este lodo con algun ruido a manera de quando en vna paila yeruen pobadas / o / otra cosa semejante, y como este barro sale tan caliente, ello mismo se saca y haze costrillas, y hecho poluo lo lleuanel ayre por ay. Ay a la redonda deste pueblo lindas montañas en las quales se crian gran summa de benados, corços, y en esta laguna gran cantidad de gansos y grullas que vienen a su tiempo a comer en los rastrosjos. Seis leguas adelante esta el pueblo de Tlajomulco,

(Folio 12 frente)

V^a de la Purificación

doctrina de frailes franciscos que tiene quinientos yndios casados repartidos en la cabecera y sujetos, es pueblo de lindo temple fresco y vicioso donde se dan en extremo todas las frutas de Castilla, tiene lindas montañas de que esta ceñido donde ay gran cantidad de benados y corços. Tiene en sus alrededores y terminos muchas heredades de trigo de riego y muchas estancias de ganado mayor y menor que es la principal prouision de esta ciudad de Guadaluaxara de donde dista quatro leguas, tiene muy lindas aguas y fuentes. Caminando hazia la misma parte declinando al Poniente esta el pueblo de Cocula doctrina de frailes franciscos tendra duzientos vezinos yndios, temple y tierra apassible donde se dan muchas frutas de Castilla, tiene en sus alrededores muchas y muy buenas tierras para la semilla de maiz donde los yndios y algunos españoles tienen muy buenas y gruesas heredades de maiz de que se prouee esta ciudad de Guadaluaxara de donde dista diez leguas. Siete leguas adelante esta el pueblo de Tecolotlan doctrina de franciscos, donde abra ciento y cinquenta yndios casados es de temple fresco de lindas aguas y montes y de encomenderos, dista de Guadaluaxara diez y siete leguas. Dos leguas adelante esta el pueblo de Autlan quedando en este comedio muchas estancias de ganados mayores labores, y heredades de maiz y trigo, es doctrina de frailes franciscos, de temple caliente en el qual solo se dan frutas desta tierra no es sano para españoles ni aun para los yndios naturales y assi ay muy pocos. Çinco leguas adelante hazia la mar esta la villa de la Purificación, poblazon, y vezindad de españoles, que quando la visite tendria quarenta vezinos, es tierra muy caliente y enferma, y abundante de todas frutas, y legumbres de tierra caliente pasa por ella vn muy fresco rio de lindas aguas, donde se pesca mucha diuersidad de peçes y muchas trichas, son los vezinos desta villa muy pobres, su trato y grangerias es de ganados mayores vacunos y de mulas; algunos tratan en mercaderias de China y ropa de la tierra, no se da aqui trigo por ser la tierra tan caliente, dista de la mar del Sur seis leguas, tiene vn puerto çercano que se llama la Nauidad nueue leguas. Esta villa poblo Juan Fernandez de Hijar cauallero natural de Çaragoça por comission q le dio el gouernador Nuño de Guzman el año de treinta y seis, a ydo en diminuçon por la mucha mortandad que a hauido de los yndios de los pueblos comarcanos con cuyo seruicio tenian los Eapañoles sus estancias, haziendas, labores y grangerias en pie, mayormente las huertas de los arboles que aca llaman del cacao, que esplanta muy achacosa y requiere sumo y continuo regalo. Tiene esta villa su yglesia parrochial cuya vocacion es de la Purificación con vn beneficiado, sustentase la fabrica della con el noueno y medio de los diezmos de su distrito, y el clérigo con parte de sus nouenos y con alguna ayuda de costa de la administracion que haze en algunos pueblos comarcanos a esta villa todos de poco momento. Y caminando por la costa hazia el Poniente quinze leguas adelante estan vnos pueblos de yndios que llamn de Piloto y los Coronados, y es la vltima poblazon que este / Obispo tiene por esta perte y luego se sigue tierra despoblada por la costa adelante, es doctrina de frailes franciscos la de estos pueblos, y los yndios dellos no tienen poblazones formadas sino rancheados

al tiempo antiguo, aunque christianos y administrados y aqui vna salina gruessa de su Magestad tratan en ella todos.

Y voluiendo a la villa de la Purificacion tiene a la vanda del / Oriente dos prouincias que llaman de Amula y Tenemastlan, y Çapotitlan al Norte, que en tiempo de la gentilidad fueron muy gruessas, y de tierra muy caliente que el dia de oy casi no quedan ni aun señales, y los pocos yndios que an quedado son doctrina de frailes franciscos y visita que diximos del pueblo de Autlan. El puerto de mar que tiene esta villa se llama de la Nauidad donde se hizo la enbarcacion primera de la gente que fue a descubrir las Philippinas quando fue por general Miguel Lopez de Legaspe, y la enbarcacion deste puerto se paso al de Acapulco año de sesenta y quatro que es el que / oy se vsa, por estar de Mexico ciento y treinta leguas, donde se traginauan las mercaderias y lleuauan los bastimentos, y matalotajes con grandissimo trabajo, por la mucha distancia que hauia, y son menos la que ay de Mexico a Acapulco. Es este puerto de la Nauidad de vna vahia capaz, y segura. Los vientos que mas predominan aqui son del medio dia, y del Poniente, porque en esta mar del Sur communmente le haze respaldo la tierra de nueua España para que no soplen en ella los Nortes. Tiene esta villa de la Purificacion en sus contornos maravillosas montañas pobladas de grande espesura y diuersidad de arboledas siluestres donde ay gran suma de benados, corços, tigres, y leones, y estos hazen mucho daño y estrago en las crias de los ganados mayores. Y en las tierras llanas desta villa hazia la mar ay cienegas y humedades donde crian y concurren muchos patos, ançeres y grullas. Las casas de los vezinos todas son de adobes y pequeñas, tienen algunos esclabos para su seruicio, dista de Guadaluaxara quarenta leguas, proueese el beneficiado della por oposicion y concurso en conformidad de la cedula del Real patronazgo. Traginasen con recuas todo quanto se mete y saca de prouision y mercaderias en esta villa. Saliendo pues desta villa de la Purificacion caminando hazia el Norte se va a vn pueblo de yndios llamado Araon de hasta treinta vezinos: doctrina de frailes franciscos, y de temple caliente, aqui se coge mucha summa de çarçaparrilla, platan pasado y miel que es la grangeria destos yndios, dista de la Purificacion diez leguas. De aqui se va a las minas de / Ocotitlan caminando quatro leguas Minas de *Ocotitlan* poblazon de españoles, y de temple frio, tiene cinco haziendas y yngenios molientes y corrientes dos de agua, y las demas de mulas, Son estas minas de beneficio de azogue doctrina de clerigos que se prouee conforme a la cedula del Real patronazgo, tiene muy gruesas montañas de arboledas de pino dista de Guadaluaxara treinta y cinco leguas. Ocho leguas destas minas haziala vanda del Poniente esta el pueblo de Tlalpa de vezindad de treinta yndios de encomendero y doctrina de clerigos temple frio y de buenas aguas. De aqui esta el pueblo de Mascote de quarenta yndios vezinos, temple frio y doctrina de frailes Agustinos, tiene montañas de arboleda donde se cria mucha y muy buena miel y tiene en su distrito muy buenas estancias de ganados mayores. Doze leguas de aqui hacia el Poniente estan las minas de / Ostotiepac, donde M. de Ostotiepac ay tres reales distintos de españoles, tiene cada vno su clerigo por vicario que se prouee conforme al Real patronazgo, es temple frio ay en estos tres

(Folio 13 frente)

Ciudad de Com-
postela llamada
Xalisco.

Reales diez haciendas las cinco son yngenios de agua y las demas de mulas es todo el beneficio de azogue dista de Guadalupe adelante de estas minas seis leguas esta el pueblo de Ostoticpac, donde ay treinta yndios vezinos doctrina de frailes franciscos y de encomendero el temple es caliente, y tiene muy lindas fuentes de aguas calientes donde se curan muchas enfermedades, y anssi mismo fresquissimos rios donde se pesca cantidad y diuersidad de peces como es, robalo, bagres, y truchas. Diez leguas adelante esta el valle que dizen de Banderas que antiguam^{te}. fue la tierra mas poblada desta Galizia, y agora no tiene mas de seis pobleuelos de poca consideracion, doctrina de clerigos y proueeese conforme a la cedula del Real Patronazgo. Es costa del mar del Sur y vaten sus / olas en el mismo Valle el qual tiene catorze leguas de largo y seis de ancho, es summamente calido y donde se cria mucha diuersidad de sabandijas ponçoñosas que assi por esto como por ser el temple calidissimo se a consumido la gente. Este cercado de rios caudalosos que entran en la mar, y de montañas siluestres donde ay tambien muchas arboledas que lleuan frutas de la tierra. Ay aqui vna poblazon mal concertada de hasta veinte vezinos españoles, señores de heredades de cacao y tambien de haciendas de ganados mayores, yecrias de mulas juntamente con esto tienen sus pescas en la mar donde cogen muchos generos de peçes los quales venden en las minas comarcanas. Saliendo deste valle hazia el oriente esta a tres leguas vn pueblo llamado Tintoque de hasta doze vezinos yndios hauiendo sido de muchos, anse acabado por el mal temple que es muy caliente. Tiene vna famosa pesqueria de ostia ase hallado en este pueblo y otro que esta dos leguas adelante llamado Pontoque, y en / otro llamado sant Francisco donde baten las olas de la mar ay perlas muy ricas y no a hauido curiosidad de parte de españoles en buscallas y las que se an hallado an sido en poder de los yndios son estos pueblos doctrina de clerigos y tienen los vezinos por grangeria la pesca. Cinco leguas adelante esta el valle de Ialtimba poblado de heredades de cacao, aydo en diminucion por falta de los yndios, y hauerse trocado aqui los temporales no es tierra avezindad, por las muchas aguas montes y mal temple. Caminando tres leguas esta el valle de Chila de hasta / ocho vezinos doctrina de clerigos, temple caliente, tienen esto vezinos muchas heredades de cacao, y haciendas de ganado mayor, ay aqui muchas antiguallas de edificios caminos muy abiertos, y señales de hauer hauido mucha contratacion y mucho numero de gente, ay ya muy poca por los malos temples, tiene muy buenos rios y montes con espesura y arboleda de frutas de la tierra. Ay mucho ganado vacuno perteneciente a esta haciendas. Tres leguas mas adelante hazia la mar esta el puerto que dizen de Chacala donde vienen a surgir los barcos de contratacion de particulares que van a Acapulco a emplear en ropa de China y vinos del Pirú, y otros tienen grangerias en la sal que traen a vender de la prouincia de Culiacan. Este puerto es donde surgio el ingles don Thomas Caldrens quando robo la nao Sancta Ana, cae sobre Californias es puerto muy conuiniente para si se obiesen de poblar las Islas Californias y descubrirse las Marias que son tres muy cercanas a este puerto donde ay edificios y muestras de hauer hauido mucha gente y al presente no ay ninguna ni noticia que se aya hecho, anse

hallado en estas Islas algunas salinas aunque de poca fortaleza de sal. Tambien se / an sacado metales dellas de plata y oro de muy buena ley y muchos cobrizos dista de Guadalax^a quarenta leguas. Siete leguas de aqui corriendo hacia el Norte esta la ciu^d de Compostela llamada de Xalisco por / otro nombre Ciudad de Compostela de hasta veinte vezinos españoles, temple no muy calido, y doctrina de clerigos que se prouee conforme a la cedula del Real patronazgo ay en su circuito pueblos de yndios de poca gente: tiene estancias y labores donde se coge mucha cantidad de trigo y maiz, y ay mucho ganado mayor y menor de obejas, eria de mulas y de la cerda, Ay assi mismo gran cantidad de miel, y vosques de naranja, lima, y limon de donde se saca mucha agua de azahar muy rica tienen por grangeria esto, en sus contornos ay apacibles montes, y en ellos benados, corços y conejos, y en algunas cienegas y lagunas gran summa de caça de pluma como son ançares, patos y grullas. Ay aqui en esta ciudad quatro molinos de agua para moler trigo, fue en ella la primera fundacion de la Real audiencia que vbo en este Reino y la asignacion de la cathedral y asistencia del Obispo de donde tomo este Obispado el nombre de Xalisco.

2a. Salida de Guadalaxara entre Poniente y Norte.

Tornando a salir de Guadalaxara lleuando el rostro y camino hacia el Poniente esta a tres leguas el pueblo de Ocotlan que es cabeçera cuyos sujetos son, Iocotlan, Iztlan, Tequēcistlan, Çapopa, Çoquipa, Mezquitlan. Atemaxaque, Sant Christoual, y Capala, distantes muy pocas leguas vnos de / otros es doctrina de clerigos proueeese conforme a la cedula del Real patronazgo, tendra quatro cientos yndios vezinos escasos en la cabecera y sujetos es tierra donde se coje mucha y muy buena fruta de Castilla y de la tierra, y mucho algodón de que tejen sus bestidos tiene muy lindas montañas donde se prouee esta ciudad de maderas para los edificios, como es, tablazon, vigas, leña y lo demas necessario. Lo qual tienen por grangeria los yndios, y tambien el maiz que cogen y aues que crian, y juntamente alcançan los pueblos de Sxcatlan y Copala la pesqueria y aprouechamiento del Río grande por estar sitiados en la cercania y riuera del que como haze aqui vna barranca honda haze en ella gran calor y se dan muchas frutas de la tierra de todos generos en particular ciruelas de diferentes generos y muchas cañas de que se haze la azucar. Quatro leguas adelante esta el pueblo de Tlala que es de encomendero de hasta cinquenta yndios vezinos doctina de clerigos que se proueen conforme a la cedula del patronazgo Real, tiene algunos sujetos que por todo haran sien vezinos escasos. Tiene este pueblo vn valle que llaman de Tlala famoso en fertilidad assi para semillas de trigo y maiz, como para pastos de ganados mayores y menores, tiene rios y fuentes que lo riegan por todas partes, y assi tiene cinco / o seis labores de trigo y maiz de españoles gruesas y bien fundadas que en vna dellas sola se cogen mas de quatro mill hanegas de trigo y cada vna tiene su molino propio donde muelen sus harinas y todas ellas se lleuan a la ciudad y a otras partes que demas de ser esta harina muy buena es la qu en mayor cantidad entra en la ciudad. Tienen los rios de este valle

(No está marcado el folio 14)

mucho y buen pescado y ay en el vnos vaños de agua caliente adonde acuden a curarse muchas personas que padecen de dolores y llagas donde consiguen salud. Los yndios viejos de este pueblo de Tlala nos cuentan que por tradicion muy antigua de sus padres y abuelos, sauen como en los tiempos passados vinieron a este valle por la parte del / Occidente vna gran tropa de gigantes de muy disforme estatura que en numero dizen los yndios eran quatrocientos y que entre ellos no vino muger alguna, y que llegados a este valle causaron tanto temor en los naturales del, que algunos se huyeron, y los que quedaron les dauan por tributo a cada vno cierta cantidad de mugeres para solo hazerles de comer, y muchas no eran bastantes segun lo que comian y dizen tambien los yndios deste valle que como estos Gigantes no trajeron mugeres cometian entre si el peccado torpe, en pena de lo qual los hauia hanegado una gran avenida de aguas conque se consumieron todos. Y quanta verdad sea esta no lo sauemos, pero lo que emos visto por vista de ojos son algunos huesos de sus sepulchros de increíble grandeza y en particular vimos aqui vn hueso que era de vn muslo que solo el tenia siete palmos de largo y la choquesuela que encaja en la ça era como vna botija commun en grandeza y desta proporsion emos visto / otros huesos que oy dia estan aqui. A vn lado de la parte del Norte deste valle esta el de Tequila pueblo de yndios en que ay ciento y diez vezinos doctrina de clerigos que se prouee conforme al patronazgo Real, es de temple caliente donde se dan muchas frutas de la tierra y algunas de Castilla como son granadas, durasnos y membrillos, danse muy bien las de mata como son, melones, pepinos, tunas, y muchos cañaberales. Tienen por grangeria vender estas frutas, y tambien aues, y maiz: passa por aqui vn rio donde se acoge mucho ybuen pescado bagre y sardina. Esta este pueblo fundado en las aldeas de vna de las mas altas sierras que ay en esta tierra y muy poblada de arboledas siluestres de muchas diferencias, crianse en estas espesuras muchos tigres, y leones que hazen gran daño en los cauallos de los yndios; en el mas alto picacho desta sierra nace vna fontana caudalosa de agua frigidissima y christalina cosa maravillosa y para ver, dista de Guadaxara diez leguas A la vanda del Sur del valle de Tlala estan las minas de Guachinango que en sus principios fueron de mucha ley, anse dejado de beneficiar por falta de gente, y no por falta de metales, porque / oy tienen mas ley que a los principios, y las vetas mas anchas, el beneficcio que / oy tienen es por azogue. Ay dos haziendas de molinos con mulas. En este comedio y distancia que ay del pueblo de Tlala que son doze leguas no ay poblazon ninguna de yndios sino estancias de ganados mayores y crias de mulas: tiene muy lindas tierras para la siembra de trigo y maiz y no se cultiuan por falta de gente: ay por estos alrededores destas minas muy buenos montes de arboledas siluestres, y en ellos benados corços y leones, es esteril de aguas u danse muy bien todas las frutas de Castilla, es doctrina de clerigos que se prouee conforme a la cedula del patronazgo Real. Siguiendo mas adelante cinco leguas esta el pueblo llamado Acatitlan doctrina de clerigos tendra treinta yndios vezinos: es de temple frio donde se dan todas frutas de Castilla. Ay muy lindos rios y tierras donde se coge fran cantidad de maiz, y frisol que tienen por

de los que se haze
azucar
(Folio 15 frente)

M. de Guachinango

grangeria. Caminando cinco leguas hacia el Poniente esta el pueblo de la Magdalena tendra setenta yndios vezinos doctrina de franciscos. Es de temple frio, tiene vna laguna muy grande arrimada al pueblo, donde ay muy buena pesqueria de peçes menudos que secan, y se prouee dello a muchas partes del Reino, de lo qual se saca mucho ynteres. Ay a su tiempo mucha caça de aues, ançares, patos, y grullas. Tiene tambien mucha junçia y espadaña de que hazen esteras y dellas les redunda mucho aprouechamiento. Navegan los naturales esta laguna en mas balças que hazen desta miamia juncia hechas y tupidas de manojos y con vn remo redondo la lleuan donde quieren yendo el yndios en pie en ella; tendra esta laguna de largo tres leguas y de ancho dos, y en medio tiene vna Isla que tendra media legua en que ay mucha arboleta de frutales de la tierra, y hauia en ella vn pueblo llamado sant Juan que / oy esta despoblado por la congregacion que hizieron de los yndios en el pueblo de la Magdalena. Yendo hacia el Sur, cinco leguas esta el pueblo de Etzatlan cabecera cuyo sujeto es la Magdalena que arriua diximos: doctrina de franciscos, tendra ciento y treinta vezinos yndios casados que tienen las mismas grangerias por alcançar aqui la laguna: tienen anssi mismo mucha miel de colmenas, fruta de la tierra y alguna de Castilla. Es sujeta tambien Ayagualulco y tiene este pueblo vna laguna muy buena donde se pesca mucho bagre. Los vezinos del que seran / ochenta yndios casados, son sus grangerias, vino, y vinagre que hazen de granadas que venden. Son todos labradores y cogen mucha caña de azucar de que hazen miel, y vino, cogen anssi mismo mucho maiz, chile y frisol, y benefician sus tierra con bueyes, y mucha curiosidad, tragan esto en recuas de mulas y caualllos sin / otros muchos que tienen para su caualleria. Son tambien sujetos a este pueblo de Etzatlan otros mas pequeños que recurren a / Oconaua a / oyr misa y a su doctrina que es de frailes franciscos, y tienen las grangerias arriua dichas en especial la de la miel que es mucha. Este pueblo de Etzatlan esta fundado a la alda de vn gran çerro donde ay vnas minas que llaman de Etzatlan ay en ellas algunas haziendas pobladas, y tiene muchos generos de metales de plata, y plomo, los de plata se benefician por azogue, y los de plomo por / ornillo para bender que lo tienen por grangeria: danse aqui muy bien las frutas de Castilla porque es de muy buen temple dista de Guadaluaxara treze leguas. Saliendo de la Magdalena hacia el Poniente a quatro leguas, a la vanda del Norte, estan las minas de Guajacatlan doctrina de clerigos, que antiguamente fueron muy pobladas, y en venido en disminucion por falta de gente que las beneficie, porque la que hauia, se a, ydo a / otros descubrimientos, y ay sola vna hazienda cuya molienda es con mulas es el beneficio por azogue y los metales dificiles de sacar por su mucha dureza. Tiene buen asiento llano y buenas aguas, y vna laguna apassible aunque en ella no se pesca nada, dista de Guadaluaxara diez y ocho leguas. Yendo mas adelante hacia el Norte a, 10. leguas estan las minas de Sant Pedro de Analco y para yr a ellas se pasa el Rio grande que llaman de Toluca, temple algo caliente, doctrina de frailes Agustinos. Estan despobladas por no ser los metales de ley competente. Ay aqui vna serrania muy gruesa que corre mas de duzientas leguas y en el distrito destas minas ay mucha cantidad de yndios

M. de Etzatlán

M. de Guajacatlan

M. de St. Po. de Analco

barbaros cuya doctrina tienen a cargo estos Religiosos de tres años a esta parte, dista de Guadalajara veinte y cinco leguas. Yendo mas adelante a quatro / o cinco leguas estan las minas de Copala doctrina de clerigos que se prouee conforme a la çedula del Real patronazgo, temple caliente ay sola vna hazienda de mulas donde se benefician los metales por azogue, tiene buenas aguas, y en sus contornos montes donde ay muchas arboledas siluestres. Quatro leguas adelante yendo al Poniente estan las minas de Jocotlan donde hauia ocho haziendas de moler metales y an venido a tanta disminucion que no a quedado mas de vn minero que las compro todas y las encorporo en vna. Y dos leguas de aqui estan las de Amaxaque con dos yngenios de agua y se proueen en este Real de metales de las minas que arriba dijimos de Josotlan. Ay muy lindas aguas porque pasa vn muy caudaloso Rio por aqui y es tierra asperissima de serranias, ay algunos poblesuelos por aqui çercanos de pocos yndios que tienen por grangeria la pesca que hazen en este rio dista de Guadalajara veinte leguas. . . Yendo mas adelante a nueue leguas de la Magdalena esta el pueblo de Jztlan y para llegar a este pasaje se pasan cinco leguas de serrania donde esta vn puerto que por su aspereça llaman el puerto de Muchitiltic: tiene este pueblo de Jztlan diez y ocho yndios vezinos y es sujeto a Aguacatlan la doctrina es de frailes franciscos, es de temple frio de buenas aguas y donde se dan muy bien todas las frutas de Castilla. Puestos en este pueblo hazia el Norte esta vna fragosa serrania de muchas arboledas siluestres donde estan seis pueblos que llaman de los Cuanes en que abra dozientos yndios casados doctinanos frailes franciscos; Es temple caliente donde se dan todas las frutas de la tierra y estas tienen por grangeria y con ellas rescatan otras cosas para su sustento dista de Guadalajara veinte y cinco leguas. Si-guiendo este mismo rumbo pasado el Rio grande de Toluca hazia el Norte estan las minas que llaman de Sora, doctrina de clerigos, temple frio sobre manera y en sus alrededores ay muchos montes poblados de mucha diuersidad de arboledas siluestres tiene lindas y christalinas aguas, fueron de subida ley los metales que aqui se beneficiauan y por las vetas se ve claramente ser muchos. beneficianse por azogue, anse despoblado estas minas por falta de gente, y por su mucha aspereça. Ay en ellas sola vna hazienda de sacar plata y es molienda de mulas. Media legua destas minas esta vn pueblo llamado la Victoria de hasta quinze yndios casados cuya doctrina pertenece al clerigo de Amaxaque, tienen su grangeria estos yndios en la pesca y tambien de criar aues es del mismo temple que arriba dijimos.

M. de Copala

M. de Jocotlan

(Folio 16 frente)

M. de Amaxaq

M. de Sora

Seis leguas de aqui yendo hazia el Poniente esta el pueblo de Aguacatlan tendra treinta vezinos yndios de encomendero y doctrina de frailes franciscos es de temple fresco y de buenas tierras cultiuan las los naturales y hazen sus sementeras donde cojen maiz y tambien tienen guertas y en ellas muchas frutas de Castilla, alguna gente desta se aplica a servir en las minas comarcanas. Esta arrimado este pueblo a la alda de vn gran volcan de donde se ve salir humo por las mañanas, antiguamente rebento y hecho grandissima cantidad de piedra a manera de çisco de herreros la qual parece / oy como derretida, hizo mucho daño a los yndios naturales en tiempo de su gentilidad segun noticia, vense / oy

las vocas con facilidad y dellas se saca piedra çufre: dista de Guadaluaxara veinte y quatro leguas. Dos leguas deste pueblo hazia el Norte, esta arrimado al propio Volean vn pueblo llamado Nala, que tiene ciento y diez y siete yndios casados, y es la doctrina de frailes françiscos, de temple frio, y summamente regalado danse muy bien muchas frutas de Castilla y de la tierra. Ay en la plaça vna pila de agua echa con muy buen artificio, tienen por grangeria las frutas que lleuan a vender en las minas comarcanas donde se / ocupan tambien muchos destos yndios en el seruicio dellas dista de Guadaluaxara veinte y quatro leguas. A vn lado deste pueblo que arriua dijimos, esta hazia la parte del Sur vna serrania gruesa que tiene quatro leguas de trauesia en la qual ay mucha diuersidad de arboledas agrestes, y tambien de frutas de la tierra. Crianse en estos vosques muchos tigres, corços y benados. Y en el llano al pie de esta sierra ay vn rio caudaloso de muy buena agua y a las riuieras del quatro poblesuelos de a seis diez, doze y quinze vezinos yndios casados cuua cabecera (Folio 17 frente) es, Tepeçoacan, danse en estos llanos muy bien, pepinos, melones, sandias, que tienen por grangeria, y tambien de la pesca que hazen en este rio, es doctrina de frailes franciscos y de encomendero. En este mismo rio a dos leguas esta el pueblo de Camotlan doctrina de franciscos: tendra doze yndios vezinos que viuen de la pesca que hazen en este rio de truchas, y bagres; y también de frutas que son muchas las que aqui se dan de la tierra esta todo este pueblo cercado de asperissimas sierras, y dista de Guadaluaxara veinte y quatro leguas. Quatro leguas de aqui hazia el Sur esta el pueblo de Çacatongo con veinte yndios vezinos, doctrina de frailes franciscos, es tierra caliente donde se dan todas las frutas de la tierra, y tienen la misma grangeria que los de arriua. En este pueblo ay vna hazienda de agua donde se benefician metales por azogue que en su cercania ay. Tornando a ponernos en Aguacatlan, y saliendo hazia el Poniente, esta a quatro leguas el pueblo que llaman Tetitlan con treinta yndios vezinos doctrina de franciscos, temple caliente, y tiene vn rio caudaloso donde se pescan muchas y grandes truchas bagre y camaron, que tienen los yndios por grangeria. Ay en sus alrededores muchas montañas y en ellas se crian benados, tigres y leones, dista de Guadaluaxara veinte y ocho leguas. Tres leguas adelante esta el pueblo de Tequepachpa con sesenta vezinos yndios casados doctrina de franciscos, es tierra fría donde se dan muchas frutas de Castilla y se coge miel en cantidad que lo vno, y lo / otro les sirue de grangeria. Quatro leguas adelante esta el pueblo de Sant Pedro con veinte vezinos yndios, esta sitiado a la riuera de vna laguna de agua clara, y para beuer summam^{te} buena, tiene vna legua de longitud, y poco menos de latitud, es hondable, y cria de los peces blancos que queda dicho de la laguna de Chapala gran suma dellos. Llamase esta laguna de Balbuena, viene a ella a su tiempo gran cantidad de caça Ansares, grullas, patos de muchos generos, En sus alrededores ay muchas montañas de arboledas siluestres donde ay muchos benados y corços, es de muy buen temple fresco donde se dan todas frutas de Castilla, ay aqui estancias de ganados mayores y gruesa cria de mulas. Dos leguas desta laguna el monte arriua esta otra que llaman los yndios Tepetlitic que en qualidad de agua y pesqueria es como la que acabamos de dezir. Quatro leguas de aqui

M. de Çacatongo

ynclinandonos al Norte esta el pueblo de Zapotlan con veinte yndios vezinos, doctrina de franciscos, temple frio, y de buenas aguas. Quatro leguas adelante esta el Real de minas que llaman de Chimaltitlan con seis haziendas de agua donde benefecian los metales por azogue, es doctrina de clerigos que se prouee conforme a la cedula del Real patronazgo abra entre vezinos españoles mineros, y mercaderes de doze a quinze, es temple calido y de buenas aguas, y en sus alrededores Ay fragosas montañas de arboledas siluestres, dista de Guadalajara veinte y ocho leguas. Veinte leguas de aqui a la vanda del Norte en vna asperissima serrania esta rancheada vna nueva conuersion de Chichimecos barbaros, que llaman de Guainamata, sustentalos su Magestad, y a un capitan y quatro soldados que estan aqui de presidio para resguardo de los frailes franciscos de cuya doctrina son, abra mill y quinientos personas, no pagan tributo por ser gente nueuamente conuertida. Tornando al pueblo de Zapotlan y caminando siete leguas azia el Poniente esta el de Xalisco que fue en tiempo de la gentilidad de los yndios cabeçera deste Reino y de mucha gente y contratacion y a venido a tanta disminucion por las pestes y sacas que an hecho dellos, que no an quedado mas de nouenta vezinos, es doctrina de franciscos, de temple caliente donde se dan las frutas de la tierra, y algunas de Castilla, cogese mucha y rica miel de colmena. Tiene lindos rios y aguas, y las tierras son fertilissimas, Ay en sus alrededores muy buenas montañas de arboledas agrestes, y en ellas se crien muchos generos de animales fieros, dista de Guadalajara treinta y seis leguas Caminando vna legua adelante estan los pueblos Tepique, Analco, y Matlatipac sujetos al pueblo arriua dicho de Xalisco, abra en ellos duzientos yndios, es del mismo temple y doctrina.

[Folio 18 frente)

Destos pueblos seis leguas azia la vanda del Sur estan / otros que llaman Sancta cruz., Jaljocotlan, y Mecatlan en que abra dozientos y treinta yndios casados, doctrina de franciscos, es tierra caliente, y tienen mucha, y buena pesqueria en la mar de ostia, sardina, pampanos, y otros muchos generos de peces, tienen esto algunos por grangeria y otros cosechas de algodón y algunos heredades de cacao. Tres leguas de vno destos tres pueblos que es el de Mecatlan esta el puerto de Matanchel segurissimo para Naos donde reconocen todos los Nauios de China que vienen a el a tomar refresco, es de Vahia metida en la tierra y muy abrigada. Quatro leguas deste puerto esta el pueblo de Gualistimba donde ay ciento y treinta yndios vz^{os}. doctrina de frailes franciscos, es temple caliente y muy regalado de frutas de la tierra y aues, tiene buenos rios y aguas y en sus contornos muchos montes poblados de arboledas siluestres, hallanse aqui muchos tigres, y otros animales fieros. Caminando deste pueblo al poniente esta a cinco leguas de Jxcuintla a la orilla del rio grande de Toluca en que abra cinquenta yndios casados, son de encomendero, y doctrina de frailes franciscos, es tierra sumamente calida donde se dan todas frutas de la tierra de planta, y mata, pasase este rio por aqui en Varca y es camino muy pasajero, tienen estos yndios del pasaje y portazgo sus grangerias seis meses del año. Crian aues, y tratan y contratan con los que por aqui pasan con pescas que hacen en este rio de bagre, sardina, y / otros generos de peces. Son sujetos a este pueblo del mismo encomendero, y doctrina / otros diez

M. de Tenamachi pueblos comarcanos en que ay mas de seiscientos yndios vezinos que los mas dellos siendo christianos comian carne humana en ocasion de vna guerrilla que tuuieron con los de la serrania que llaman de los Coras. A la vanda del Norte desta serrania, cinco leguas estan las minas de Tenamachi donde hauia siete haciendas vna de agua y las demas de mulas y por falta de gente an venido a tanta disminucion que no a quedado mas de la de agua, y otra de mulas cuyo beneficio es por azogue, es la doctrina de clerigos que se prouee conforme al patronazgo Real por el Presidente desta audiencia es de temple fresco de buenas aguas y montañas. Tornando / otra vez al pueblo de Jzcuintla que arriua dijimos, caminando hazia la vanda del Sur cinco leguas junto a la mar esta la prouincia de Çenticpac cabeçera y pueblo que tiene / ocho sujetos de poca consideración, y en todos abra trecientos y treinta yndios casados cuya doctrina es de frailes franciscos. En vno destos sujetos que se llama Autlan feneçe y entra en la mar este famoso rio de Toluca donde haze vna muy ancha y hondable voca, es aqui temple muy caliente, y los yndios tienen sus grangerias en pescas que hazen de la mar y en esteros y lagunas que en sus alrededores ay, cogen mucho robalo, camaron y ostia de que se proueen todos los Reales de minas y demas pueblos comarcanos y por esta ocasion los yndios de aqui tienen algun caudal, No siembran maiz ni otra cosa, rescatan lo que an menester e trueque de lo que pescan porque son muchos los tratantes a este genero Saliendo de aqui hazia el Norte seis leguas hay vna poblazon que se llama Ayutazpa de gente nueuamente conuertida y bajada de la famosa serrania que llaman de los Coras donde ay muchos yndios barbaros, es la doctrina de los ya christianos y de los que se van conuirtiendos de frailes franciscos abra mas de ochocientas personas baptisadas. Ay en esta serrania muchas y ricas minas de plata, no se benefician por el impedim^{to} y resistencia que hazen los yndios ynfieles. Son valientes y diestros con el arco y flecha, ay anssi mismo muchos y frescos Rios de lindas aguas, y arboledas siluestres donde ay diferente generos de animales dieros. Saliendo hazia el Poniente diez leguas deste pueblo de Ayutuzpa esta el de Acaponeta donde ay ciento y ochenta yndios casados, doctrina de frailes franciscos. Son de algun caudal estos yndios por las muchas grangerias que tienen principalmente la pesca, assi de la mar como en esteros Ay algunas salinas que benefician los yndios de sal blanca de donde se cogeran dos mill hanegas cada año y de ella se proueen muchas partes. Es de temple algo calido donde se dan muchas frutas de la tierra y algunas de Castilla pasa por aqui junto vn rio caudaloso de muy linda agua que trae su corriente de muy lejos porque nace en los montes cercanos a la villa de Durango de la nueua Vizcaya, cria mucho pescado en especial mas mojaras muy crecidas y hicotecas que llaman tortugas casi tan grandes como las de la mar, cogese en este pueblo mucha cantidad de algodón y de maiz que juntando las pesquerias con las cosechas y de muchas frutas sal, y legumbres, es trato grueso de estos yndios, y de algunos españoles que en este pueblo viuen, cuya doctrina es de los dichos frailes que aqui tienen vn principal conuento, y su Magestad tiene a vn capitan y ocho soldados de presidio que corren a la continua las comarcas y serranias deste pueblo que en todas ellas ay yndios barbaros

no del todo asentados ni pacíficos. Saliendo por este mismo rumbo diez y siete leguas azia el Norte estan las minas de Maloya y sant Marcial, donde ay quatro haciendas de agua y vna de mulas, cuyo beneficio es por azogue, son buenos los metales y anssi se saca mucha plata, caen en el Reiⁿ de la nueua Vizcaya, el clérigo de cuya doctrina son se prouee por el gouernador conforme a la çedula del patronazgo Real. Saliendo de aqui azia el Norte doze leguas esta el pueblo de Quihuiquintla donde ay mas de duzientos yndios vezinos doctrina de franciscos, son estos yndios de nascion Jepehuana que a poco que se conuirtieron Saliendo / otra vez del pueblo que arriua describimos de Acaponeta esta a cinco leguas el de Istapilla a cinco leguas, con treinta vezinos que doctrinana frailes franciscos, es de temple caliente de muchas aguas y arcabucos de arboledas siluestres. De aqui siguiendo el mismo rumbo a poca distancia esta el paraje que llaman la punta de Mataren que es vn promontorio que de vna serrania sale al camino llano donde suelen los pasajeros azer parada por los aguajes que allí, es tierra caliente de grandissima summa de mosquitos de muchos generos y muy ponçoñosos que no solo lastiman a los hombres sino a las caualgaduras que las apuran en tanto grado que las hazen huir muchas leguas de alli a todo correr que por estos malos effectos pusieron los pasajeros a este promontorio Ichcuinapa de hasta veinte vezinos tierra caliente es sujeto en la doctrina al clérigo que reside en el pueblo de Chiametla que esta seis leguas adelante. Esta poblazon de Chiametla cae en tierra de la Vizcaya y esta legua y media de la mar, fundado en la riuera de vn caudaloso rio que llaman de Chiametla, Ay en este pueblo / ocho / o diez españoles vezinos cuya contratacion es rescatar pescado / Ostia, y camaron a quarenta yndios pescadores que viuen en la voca de este rio junto a la mar de cuyo modo de pescar diremos luego. tratan anssi mismo estos españoles en sal que se cria muy cerca de aqui en vnos esteros que salen de la mar que en el tiempo de la seca se quajan y se conuerten en sal cuyo beneficio se haze por cuenta de su Magestad como dueño de esta salina a lo qual asiste el Alcalde mayor proueido por el gouernador de la Vizcaya y la vende por cuenta de su Magestad para los vezinos circunvezinos mineros, y para llevarla a muchas y diuersas partes para el vso humano. La fama comun es que se cogen cada año de doze a quinzemill hanegas la qual se beneficia y recoge anssi por estos yndios de Chiamatla como por / otros muchos vezinos cercanos, Es el temple deste sitio maritimo muy caliente, y enfermo, Asistenen el Alcalde mayor en el tiempo de las cosechas de la sal y perquerias porque su asiento principal es en la villa de Sant Sebastian que luego diremos. Lo mismo digo del beneficiado que aunque lo es de la Villa de Sant Sebastian vaja a este pueblo de Chiametla a visitarlo, proueese este beneficio conforme a la çedula del patronazgo Real por el gouernador de la Vizcaya. El modo y tiempo en que estos yndios pasean es en esta forma, esperan, y atienden las crecientes de las lunas de Nouiembre, Diziembre, y Enero de cada año, en las quales qûado crece la mar y se mete por este rio la tierra adentro entra juntamente gran cantidad y diuersidad de peces grandes y menores a desobar en este rio, y comunmente entran de noche y no, sobre aguados sino por lo profundo del agua estan los yndios tan tiestros que puesto el oido

(Folio 19 frente)
M. de Maloya

en la superficie del agua sienten y perciben el Ruido que hazen los peçes en el fondo del rio al pasar. Y en este tiempo que el cardumen va sitiando arriua estan los yndios con gran çilencio sosegados, y quando reconocen que se quiere retirar la creciente del mar hechan de presto vnos cañisos que tienen muy a punto con que atajan todo el rio de riuera a riuera, y llega y toca por lo vajo hasta el suelo y lo amarran fuertemente de vna y otra vanda en tierra, Son estos cañisos hechos de vnas cañas gruesas y fuertes, y de tal manera juntas y asidas vnas con otras que si no es el agua no puede colar otra cosa por ellas, y así quando la mar passada su creciente se buelue a mucha priesa a su seno y lugar natural lleuase consigo las aguas del rio, y juntamente aquella gran muchedumbre de diuersos peçes que hauian suuido, y quando llegan a esta compuerta y barrera las aguas pasan adelante quedandose toda la presa encarçelada que con el desagüe del rio queda toda ella casi en seco. Y es esta vna de las mas hermosas vistas que ay y que en cosas naturales pueden suceder, porque se ve alli se ensierran muchos caimanes, tiburones, peje espada, que son de los mas crecidos. Tambien se ve gran muchedumbre de varios peçes, como son, robalos, pargos, liças, cauallas, picudas, pampanos, salmonetes, y / otros muchos generos de marisco menudo que como quedan en seco todo se toma a mano escogiendo lo mejor y segun que ay la gente y la sal, así sacan la cantidad, y aquello que ven que no pueden beneficiar ni salar alsan el cañiso y lo dejan pasar / otra vez al mar, y suelen a vezes malograrse estas pescas quando caen muchos caimanes, y tiburones dentro, porque dan tan recios encuentros con el cañiso que lo suelen romper y abrir puerta para si y para todos los demas; Estos lançes como queda dicho se haçen dos / o tres vezes al año en grueso y prendese tanta cantidad que se pronee todo este reino de la Galizia, y gran parte de nueua Vizcaya y nueua España de pescado cesial Seis leguas adelante por la misma costa de la mar esta vn poblesuelo de yndios de quinze / o veinte vezinos sujetos a la doctrina de la villa de sant Sebastian y a la justia della porque cae tambien este pueblo en tierra de la Vizcaya, Es temple muy caliente y viuen los yndios como maritimos de grangeria de pesca Siembran algun maiz, y tienen todas frutas desta tierra. Dos leguas de este pueblo esta el puerto de Maçatlan que tomo el nombre deste pueblo mas çercano el qual se haze de vn promontorio y de vn gaje de serrania que se mete tres leguas la mar adentro aziendo buelta y ancon / otra vez azia la tierra de suerte que deja hecha vna muy segura ensenada en que pueden surgir mucha cantidad de naos. Y no ay poblazon alguna en esta costa ni en este puerto. Aqui fue donde surgio con dos Naos don Thomas caldrense Ingles cosario hauiendo partido de Londres y desembocado del mar del Norte, a la del Sur, por el estrecho de Magallanes, yaaziendo tiempo para esperar las naos de Philippinas dio lado a las suyas en este puerto con tanta siguridad que dijo que lo hauian hecho mas guerra los mosquitos de nueua España que la gente della, y en esta / ocupacion gasto dos meses hasta que llego la nao sancta Ana de las Philippinas a reconoçer este paraje donde la tomo y despojo a su saluo de toda la riqueza que en ella venia que segun fama fue mucha. Deste pueblo de Maçatlan azia la vanda del Oriente a cinco leguas esta la villa de Sant Sebastian

(Folio 20 frente)

poblazon de españoles de hasta veinte vezinos que cae en la jurisdicción de la Va. de *Sant Sebastian* Vizcaya que toda es gente pobre mayormente despues que el Conde de Monterrey Visorrey de la nueva España quito por causas que le mouieron la caxa R^{al} que solía hauer en esta villa que con esto y con la pacificación general de los Chichimecos, quedaron muy pobres y sin entretenimiento ni sueldo aquellos que con título de soldados lo lleuauan de su Magestad. Poble esta villa el capitan y gouernador Francisco de Ibarra, que despues de hauer asentado el Reino de la Vizcaya se entro conquistando hasta este puesto de Chiametla donde remato su conquista, y puso terminos con la Galizia Es de temple caliente y tierra enferma. Viuen los vezinos de contratación de pesqueria, de rescatar y sacar sal para llevar a diuersas partes.

Tres leguas de esta villa esta vn poble suelo que llaman de los Mulatos porque todos ellos lo son proçediente de negros y de yndios y seran hasta veinte vezinos su offiçio es pescar, sembrar y vaquerr y traen todos ellos armas de lança y arcabuz por causa de los muchos yndios de guerra que en / otro tiempo hauia en esta comarca, y anse quedado agora en tiempo de la paz con estas armas aunque son gente pacifica y / obediente a las Justiçias Reales, y aunque no tienen ministro propio son sujetos a la doctrina de la dicha villa.

Doze leguas de aqui adelante esta el Real de minas que llaman de Panico M. de Panico de temple algo frio donde ay tres haziendas de minas que benefician por azogue, y tienen moliendas de agua. Dos leguas adelante estan / otras minas que llaman de Materoy, que aunque se an despoblado de gente sacan toda via metales que lleuan a beneficiar a este Real que diximos de Panico en el qual, no M. de Monterrey ay doctrina de asiento, lo vno por la gran pobreza de los minerales, y lo / otro por estar en tierra tan remota y despoblada, y enferma que si no es de clérigos, y religiosos que pasan por aqui a / otras partes que les dizen misa y confiesan no tienen / otro consuelo Spiritual. Y aunque son las minas tan pobres no ay persuadirles que se vayan a poblado, que en haziendose los hombres a viuir en soledad y libertad parece que se / oluidan de Dios, y de las gentes Deste Real de minas de Panico lleuando el mismo nombre entre Poniente y Norte ay veinte y quatro leguas de despoblado donde no ay gente ni estancias sino todo tierra caliente eriaça y llena de arcabucos que no ay mas aliuio para los caminantes que los aguajes y charcos que a trechos ay donde se hazen los parajes y jornadas, y assi se lleua de acarreto todo lo que se a de comer y beuer: corren despoblado communmente buscando caça y pesca vna nacion de yndios barbaros que llaman de Tepustla los quales estan rancheados en las serranias que quedan atras en las comarcas de las minas de Maloya, Capala y Panico Pasado este despoblado el primer pueblo que se topa es llamado (Folio 21 frente) Elota de hasta treinta vezinos yndios, es de temple caliente y tiene vn rio caudaloso donde ay mucha pesqueria dase en este pueblo algodon y todas frutas de la tierra que con esto y con el maiz que cogen se sustentan los yndios son de encomendero y la doctrina de clérigos. Seis leguas adelante esta el pueblo de Acachan de veinte yndios. Quatro leguas adelante esta el pueblo de Abuya de veinte yndios vez^{os}. Seis leguas delante esta el de Tabala, que todos tres pueblos son de vn mismo temple caliente vna misma grangeria, y tiene cada

vno su rio y se sustentan de pesquerias y de cosechas de maiz, y del beneficio de algodón, y son sujetos a la misma doctrina y justicia del pueblo de Elota que diximos, el beneficiado de todos estos pueblos se prouee conforme a la cedula del patronazgo Real por el Presidente. Dos leguas a vn lado a la parte del Poniente esta el pueblo de Nauito sitiado en la riuera del mar y a la boca de vn gran rio que en ella entra con tanto fondo que podrian entrar en el nauichelos pequeños, y anssi tiene este rio, nombre de puerto de Nauito, es de temple calidissimo y son los yndios que en el hauitan muy ricos por la grande y buena pesqueria que en el mar y rio tienen, de gran diuersidad de peçes como arriua dijimos en lo de Chiametla. Y lo que mas los enriqueze es la mucha cantidad de ostia queen estos parajes tienen que es en extremo buena y grande, y de que se proueen todos estos reinos. Tomanla los yndios entre peñas y peñascos que ay dentro de este mar metidos en el hasta la sinta y los pechos, y aunque son grandes estos / ostiones no se les hallan perlas de valor sino algun aljofar menudo y no neto y en poca cantidad y anssi no se haze caudal del, estan estas / ostias, grandes, llenas y grassas por los meses de Junio y Jullio y entonçes es la fuerça de la pesqueria que se haze para embiar y llevar a todas las partes que aunque se pescan todo el año son flacas y desmedradas las que fuera del tiempo arriua dicho se toman. Este rio de Nauito con todos los demas que arriua quedan dichos hasta Chiametla inclusiuamente son muy grandes y caudalosos porque como an corrido muy largas tierras y soruido todos los arroyos menudos vienen muy poderosos a entrar en su comun sepultura de la mar. Y todos los yndios criados en estas riueras son por esta causa grandes nadadores y hazen cosas en el agua que sino es vistas no se pueden creer pero particularmente hazen vna con gran facilidad con los lagartos y cocodrilos de que abundan todos estos rios en gran cantidad, y es que se sabullen los yndios en lo profundo destos rios y se meten en las cuebas y cabernas donde hauitan estos cocodrilos y se allegan a ellos sin ningun miedo y los alagan, y rasan y les echan vna maroma al cuello y suuen los yndios / otra vez nadando, y puestos en tierra tiran deste cabo, y los sacan a lo alto, y lleuan a tierra donde juegan con ellos teniendolos amarrados como a vn toro, y hazen sus arremetidas aunque torpemente / Otros yndios se suyen caualleros sobre ellos estando en sus cueuas y dandoles con vnos palos les hazen salir a lo alto, y andan en ellos sobre el agua como si anduieran sobre vn cauallo porque se conoçe ya la naturaleza deste animal que con ser tan fiero no haze presa ni muerde dentro del agua sino quando estan encarnizados; y para dezir la destreça y animo de estos yndios dire lo que muchos testigos de vista me afirmaron, estando vna yndia labando en la riuera del rio en presencia de su marido llego vn lagarto y le hizo presa de vn braso y la lleuo a lo hondo, y que al mismo ynstante se hecho el marido tras ella, y hauiendo alcançado al lagarto, peleó con el tan fuertemente, que le quito la muger de la voca y la saco a tierra echo hañicos el braso, y destos lançes es fama publica que acesen muchos en estos rios. La descripcion deste animal y de sus propiedades y de como cria la escribe muy bien Diodoro Siculo tratando de los animales que cria el Nilo, y todas ellas las e berificado por vista de / ojo en esta tierra. Es Muy feroz en su compostura,

muy feo, a la vista, muy asqueroso en su color que es como de negro muy atezado, tiene el hozico y la cabeça muy parecida a vn Jauali, los dientes y muelas son en numero en cada vanda de quinze a diez y siete tantos en la parte superior como en la ynferior de diferentes formas, vnos agudos para fin de tronzar, y / otros llanos para fin de mascar; en el remate de la trompa anssi por la parte de arriua como de la de abajo, tiene dos colmillos y presas grandes y en la misma quixada alta y baja tiene en cada vna dos taladros a modo de / ojales que quando cierra la boca las presas de arriua entran por los / ojales de la quixada baja y las dos de abajo por los / ojales de los de arriua. De manera que teniendo cerrada la boca se le parecen estas quatro presas descubriendo de cada vna casi dos dedos, y anssi es ymposible escaparse desta presa quando este animal echa las compuertas. Comunmente tienen de sola y cuerpo tres baras de medir y los muy grandes llegan a quatro. Su / olor es de almisce, aunque no es muy apaçible, de las agallas se les sacan vnos bolsillos que puestos en caxa donde ay ropa, dan buen / olor aunque no es muy durable. Su modo de generacion es / obípera, conque salen a la arena y ponene en ella gran cantidad de huebos y los cubren con ella que con el calor del sol alli se enpollan y viuifican, y quando la naturaleza los instiga salen / otra vez y van al nido y estan ya los lagratillos fuera que quando cada vno dellos sale de los huebos son del tamaño de una quarta, y todos se le suben por el mo asidas de vnas asperas conchas que en ellos tienen los lleuan la madre al rio y sino (Folio 22 frente) pudieron yr de vn viaje todos buelue segunda vez por los que quedan. Y el tiempo que tienen los huebos en la arena casi nunca se quitan de la riuera del rio teniendo como a vista el nido y entonces tienen mucha braueza porque salen del rio a arremeter a la persona / o animal que por junto a su nido pasa y entonces suelen hazer algun daño con la fuerça y resisteros del sol, y entonces suelen hazer disimuladamente presa los tigres en ellos que es vna carne que mucho apetecen y segun me dijeron personas que lo an visto es mucho de ver la pelea destos fieros animales, la destreza conque cada vno usa de su natural / ofensa, y defensa, pero communmente preualeze el tigre mayormente si es ya de entera hedad. La principal arma con que mas daño haze el lagarto no es tanto la presa de los dientes quanto el golpe de la cola, el qual haze tan diestramente que siempre encamina a la voca la cosa que con la cola hiere porq nunca de primera instancia haze presa sino es de lo que con la cola caça al modo de la trompa del elefante que trae con ella a la voca lo que a de comer. Tiene quatro pies y manos, cortos y muy gruessos, y en los dedos vnas vñas largas que quando se pone sobre ellos leuanta el cuerpo vna terçia en alto. Dan vna arremetida veloz en tierra y con ella se cansan. Son muy amigos de la carne del perro, la qual les ponen por çebo en los ansuelos y trampas con que los toman. Es animal muy nocibo en los pueblos maritimos quando ya estan çebados en la gente humana, y tomados no es ningun prouecho y como animal aquatíl no tiene lengua distinta del paladar aunque formada con el, y al remate della se distingue vn poquito del paladar y con aquel remate haze en el paladar vn a manera de voz muy moderada y que se ve que no sale del pulmon, porque no le tiene sino que le forma a la manera de vn hombre quando harrea una bestia animando

y despegando la lengua del paladar que suena como castañeta, y esto quando se espantan estando en tierra durmiendo. Ay anssi mismo en estos rios, y costas mucha cantidad de aquellos peçes que llaman peje espada, y peje sierra que tienen en la frente vna espada de media bara, y vna, y dos, ancha como de seis dedos, y gruesa tiene por ambos filos sembrados vnos agudos dientes, de la hechura y tamaño como de vna çierra de açerrar, aunque no tan espesos. Juega este peje esta espada a los lados, y nunca de punta, con la qual haze gran estrago en los demas peçes, que es el modo con que se çeba y busca su manjar y tambien vsa della en peleas con otros. Desde este pueblo de Nauto a la villa de Culiacan ay siete leguas de despoblado toda tierra caliente y llena de arcabucos, ay en medio deste camino vn paraje que llaman la Ramada adonde paran y descansan los pasajeros.

VILLA DE CULIACAN

(Folio 23 frente) Poble esta Villa de Culiacan el Gouernador Nuño de Guzman, año de treinta y dos, como consta de las historias de la conquista deste Reino de la Galizia, fue el remete de toda su jornada porque en esta villa se rematauan todas las poblaciones de los yndios, y ella era la mas gruesa y de mayor cantidad de vezinos, a cuyo Rey reconocian y dauan vasallaje todos los pueblos que atras quedan dichos desde Chiametla hasta aqui. Era toda la gente muy luzida, bien vestida y bien tratada por la mucha cantidad de algodón que en todas estas tierras por ser muy caliente se coge de que haze y tengan varias telas, bastas, gruesas y mas delgadas hasta rematar en vnas tan delicadas como / olandas sembradas en ellas varios colores y varias figuras anssi de animales como de aues y flores. Poble Nuño de Guzman esta villa de vna esquadra de españoles entre sacada de su exercito que segun dizen las historias fueron sesenta, fundola en vn llano y sitio apassible riuera de vn caudaloso rio, quedandose con el nombre de Culiacan que fue el prinçipal pueblo y cabeça de toda esta Prouincia que esta a partado dos leguas del sitio desta villa, Suena este nombre, Culiacan, en lengua española lo mismo que lugar de abuelos / o antepassados porque es, tradicion antigua entre todos los yndios de la nueva España que salieron deste pueblo y prouincia en diuersos tiempos todas las tropas de gentes que la poblaron y / ocuparon hasta llegar a los confines de Guatemala. Es esta tradicion mucho mas resceuida entre gente Mexicana que entre las demas distintas. El edificio desta villa es todo de adobes y las casas bajas sin altos, calles anchas y derechas tiene vna gran plaça en la qual esta fundada la yglesia Parrochial que tiene por vocacion la festiuidad del archangel Sant Miguel, tiene dos beneficiados clerigos que se proueen conforme a la çedula del Real patronazgo por el Presidente, sustentanse de la parte de nouenos que les caue y de salarios, y / obenciones q tienen de algunos pueblos de yndios anejos a esta villa. La yglesia della se sustenta de su noueno y medio y de limosnas de vezinos en la qual colloque el sancto sacramento quando visite esta villa que en todos los años atras de su fundacion no lo tenia. La justicia que aqui gouierña es vn

Alcalde mayor puesto por el Presidente deste Reino, juntamente con dos Alcaldes / ordinarios que el Consejo de la villa elige cada año en la qual hauia quando la visite treinta vezinos españoles y entre ellos son algunos hijos de conquistadores en numero hasta quatro / o çinco que tienen pueblos de encomienda tan tenues que la mayor no pasa de quarenta yndios tributarios que ya estan el dia de / oy en segunda y terçera vida. Y por esta causa estan muy pobres y viuen en gran miseria ayudanse de algunos corregimientos de poca consideracion que les dan. Los demas vezinos son mercaderes que traen ropa de Castilla, de China y de la Tierra, vinos, azcites, y lienços de empleos que van a hazer a Mexico, y los venden alli en sus tiendas, que eran hasta cinco / o seis. / Otros vezinos vivuen del trato de las pesquerias que como arriua quda dicho las ay muy gruesas en esta comarca, y de la grangeria de la sal que tambien ay mucha q el vn genero y / otro sacan en sus recuas en gran cantidad y los lleuan y sacan para todo este Reino y el de nueua España y Vizcaya, que es el principal bastim^{to} de todas las çiudades para en los tiempos de Quaresma porque no es bastante el pescado fresco que cada dia se toma en los rios. El modo de tragar las cosas de esta villa ansi de vituallas como de ropa que entra y sale tod es en recuas de mulas porque la tierra es tan viciosa y montuosa que no se permite carretear allende de las muchas y hondas cienegas que ay en estos caminos por tiempo de aguas que ympiden la entrada y salida a esta villa por espacio de quatro meses cada año. Esta fundada, a la orilla de vn gran rio que en lengua de los naturales se llama Batacudea, y en la de los españoles el Rio de Topia. Es muy caudaloso a su tiempo y de linda y sana agua de donde beue toda la villa. Ay en el grandissima suma de peçes muy buenos y sabrosos en gran manera sanos mayormente los que llaman robalos viejas, mojarras y otro peçe blanco muy delicado que los yndios llaman Jalmichi, y los españoles de media playa porque pesca, y toma muy en la riuera del rio, y casi en seco es pece muy sano y sabroso y el mayor no llega a media bara. Vn tiro de arcabuz adelante deste rio esta / otro mayor a quien llaman los naturales Humaya, es de mejores aguas que estetro y juntanse vn quarto de legua de la Villa, y anssi vn muy poderoso a meterse en la mar catorze leguas de aqui en una prouincia que llaman de los Achires. El bastimento comun de los españoles en esta Villa es de pescado por ser muy bueno y barato, crían gallinas de Castilla en cantidad. No ay en esta prouincia ni se dan ganados mayores de vacas ni menores de / obejas por el grã calor de la tierra y ansi vsan de algunas partes remotas llevarles tasajos y çecinas de vaca la qual se vende a excessibos precios, que es a tres y a quatro pesos el arroba y vna vaca en pie quando las suele hauer vale quinze y diez y seis pesos en aquella Villa, el pan que communmente comen los españoles son tortillas hechas ce maiz porque trigo no se da en muchas leguas alrededor por el temple tan calido. Y aunque meten harinas en recuas son tan caras por los portes y la gente tan pobre que casi ninguna la compra y aunque tienen dispucion de aguas para ello no tienen molinos porque no se siembra ni se coge trigo como queda dicho. Es el temple en gran manera salido desde Abril hasta Octubre aunque es seco, viuen muy sanos y con buen color los españoles nascidos y antiguos alli, pero a los resien

(Folio 24 frente)

entrados es muy penoso y les haze mudar todos los cueros el primer año. El seruicio comunmente es de yndios y yndias naturales, que son muy diestras en obras de aguaje ansi en costuras como labores, negros esclabos ay pocos anssi por la pobreza de vezinos, como porque se hazen muy viciosos con el simbolo de la tierra de Guinea, y por la comunicacion y trato de las yndias de quienes generalmente son muy apeteçidos y regalados. Puedese comparar la gente desta Villaa la primera familia que tuuo Adan y sus hijos porque no piensan y entienden que aya / otra gente en el mundo y ansi se esta en el traje y primero vestido que metieron alli Nuño de Guzman, y los suyos, no curan de nuevas, ni de sauer si ay guerra / o paz en el mundo, ni si va / o viene flota, nadie gasta papel en el pueblo sino solo el escriuano. Son las hijas de españoles nacidas en esta Villa communmente hermosas y dotadas de vna honesta sencilles como lugar no pasajero ni cursado de gente estrangera. Los varones alli nacidos son bien dispuestos, y valientes, buenos hombres de a cauallo, y exercitados en el arcabuz, aprueban muy bien en todos los rebatos de guerra con los yndios comarcanos. Hacen gran ventaja a los demas soldados españoles por estar acostumbrados a no comer mas que lo arriua dicho y no ser gente en nada regalada. Crian muy buenos caualllos afamados que se dan por extremo buenos y creçidos en esta prouinçia, aunque ya el dia de oy esta menoscabado todo por la falta del seruicio y por la gran pobreza de la gente. Tienen todos en sus casas todas las armas necessarias para la guerra y estan preuenidos dellas por los continuos rebatos y motines que se ofrecen en los yndios. Ay en los alrededores de esta villa gran suma de montes y abundan de mucho arcabuco y espesura como es natural en todas las tierras calientes, y anssi tienen la leña en gran abundancia dentro de casa. Crianse muy bien los animales de serda que como la tierra produze tantas frutillas siluestres y tantas raizes jugosas, cebanse y crianse sin costa alguna. Ay gran summa de caça de pelo que son, benados corços y tigres en todos estos montes, y muchos conejos que se matan con arcabuz, y en los llanos muchas liebres de diferente color que las comunes porque tocan en color hobero y son mayores de cuerpo tienen las orejas mucho mayores que las demas pardas y berrendas. Ay de pluma mucha cantidad de grullas por Inuierno en las çienegas y muchos patos; ay muchas codornizes que aunque pequeñas son muy grasas y gustosas de comer, finalmente ay mucha paloma montesa, tortolas, y vnas aues que llaman faizanes como vna aue de Castilla. Las frutas son todas de tierra caliente, marauillos melones, sandias, pepinos, piñas platanos, guayabas, aguacates, çapotes, cuamuchiles, y otras muchas frutillas de la tierra y todo genero de agro, naranja, limon, çidra, pero de Castilla no se da ninguna fruta abundan estos montes y bosques de gran cantidad de zorras que se comen las gallinas y ay algunos tigres y leones que hazen gran daño en los caualllos de los yndios q siempre traen al campo. Distan de esta villa dos salinas, seis, y nueue leguas azia el Sur junto al pueblo de Nauito que arriua dijimos, la primera llaman Natoato, y la / otra que es mas gruesa llaman Vdicuto, donde se coge mucha cantidad de sal que se cria sin artificio en esteros la qual se beneficia por quenta de su Mag^d a muy poca costa porque no hazen sino subilla de los esteros en lo alto, y alli amontonalla, ven-

dese a los recueros que tienen esto por grangeria a quatro reales la hanega y la lleuan a todas las minas circunvezinas, y traen a este Reino, es muy estre-mada, y assi la pasan al de nueva España. Venden por aqui fuera la hanega a seis, siete, y ocho pesos cogerse en cada año de quinze mill hanegas para arriua. Ay otra salina en la costa quinze leguas destas que tambien se benefician por cuenta de su Magestad. Esta muy arruinada esta villa anssi de casas como de vezinos que son probrissimos. La causa deste es la muerte de los yndios cuyo sudor haze ricos a los españoles, y tambien por la gran distancia de comercio que ay para ninguna parte que sea de cercania. Esta en altura de grados, dista de Guadalax^a via recta ciento y quarenta leguas.

Prouincia de los Tagues

Saliendo desta villa entre el Sur, y el Poniente, esta la prouincia que llaman de los Tahues que en otro tiempo fue muy famosa, y agora el mas grueso pue-blo no haze numero de quarenta vezinos, es tierra muy caliente y anssi son las casas de los yndios fabricadas de cañas macisas que les entra el ayre por do quiera que venga, que casi podemos dezir que son jaulas mas que casas. Es toda la tierra caliente humeda y muy viciosa. La semilla general que se coge para pan es maiz, cogese ansi mismo, frisol chile, y calabaza que con el mucho pescado que en esta prouincia ay, y abundancia de frutas se sustentan estos yndios, esta es la forma general en materia de casa, y comida de toda esta prouincia. La gente della es mansa, humilde, y seruiçial, Son de buenos rostros hombres y mugeres, y mas blancos que sus comarcanos, andan ellos y ellas muy bien vestidos porque cogen mucha cantidad de algodon. Son las yndias grandes macstras de hilar, y teger. La grangeria comun de todos estos pueblos es la del pescado, y sal, que traganan en sus caualllos, y algunas aues de Cas-tilla que crian Salido pues desta villa de Culiacan para esta prouincia de los Tahues esta a vna legua del pueblo de Hiluruto con quinze vezinos yndios. Media legua adelante esta el de Tecuimeto con diez vezinos. Vna legua adelante esta el famoso sitio en que fue fundado el grueso pueblo de Culiacan cabeça de todo este Reino que / oy no tiene doze vezinos.

Otra legua adelante esta el pueblo de Ategalato de veinte y cinco vezinos Dos leguas adelante esta el de Yebalito ay ocho vezinos Vna legua adelante esta el de Diariacato ay seis vez^{os}. Otra adelante el de Yeboloto con ocho vezinos. Otra legua adelante esta el de Naboloto de catorze vezinos. Media legua adelante esta el de Atamura con seis vezinos Otra legua adelante esta el de Gua chimeto, Todos pueblos de a doze y quinze vezinos los quales son doctrina de vno de los beneficiados de Culiacan. Deste pueblo de Guachimeto a la mar abra diez leguas de tierra despoblada, y en ella anda vna nascion de yndios desnudos que llaman Achires, que ni tienen poblazon ni siembran ni cogen porque toda su / ocupacion y contratacion es en la pesca del mar que hzen en el puerto de Guayabal que se llama ansi por vn gran bosque que ay junto a el de arboleda de guayabos; Este puerto no es cursado ni entra Nao en el porque esta metido la costa abajo muy al Poniente, y las naos que vienen de

(Folio 25 frente)

China no se derrotan tanto aqui al conocer de la costa de nu^a España sino que comunmente reconocen el paraje y puestos de Mazatlan Chacala o Nautidad, para yrse a meter al puerto de Acapulco, Estos valles y riuera de este puerto del Guayabal son muy fertiles donde vbo muy gruesas estancias de vacas y como dieron en comer las guayabas excrementaron todo esto de que se hizo vn tan espeso vosque de guayabos que es ya ynvtil todo aquello para el menester de ganados y anssi estan dellos y de gente despoblados. Aqui en este Valle haze remate todo lo que es poblazon de yndios por esta parte, entre el Sur, y el Poniente y es el paraje mas cercano para la prouincia que llaman de la California que lo que hasta oy dia se saue della es pobrissima de metales y bastimentos, y la gente della todo desnuda y que se sustenta de solo marisco de la mar, y de algunas frutas de la tierra

Prouincia de Çinaloa

Volviendo / otra vez a la villa de Culiacan caminando entre el Poniente y Norte cae la prouincia que llaman de Çinaloa que descubrio el capitan Pedro Almindes Chirinos embiado del gouernador Nuño de Guzman desde la Villa de Culiacan. El principio desta prouincia dista treinta leguas donde esta fundada la Villa de sant Phelipe y Santiago de Çinaloa cabecera de los pueblos siguientes. Baboria, Matapan, Cubri, Mocorito, Bacabirito, Guaçabe, Nio, Chiguire, Ome, Ocorone, Teguecos, Chicorato, sin / otros abra de quatro a cinco mill baptisados de todas hedades poblados y pacificos Es tierra de temple muy caliente, de gente mucho mas crecida y blanca que la demas. Tiene grandes y caudalosos Rios, y el principal dellos se llama de Sebastian de Ehora que fue el soldado que primero lo descubrio. Hauiendo llegado a este paraje el capitan Chirinos suçedio vna cosa bien sonada en el mundo y fue, que hauiendo ydo desde Mexico con buen exercito el capitan Panphilo de Narbaez el año de veinte y quatro al descubrimiento y conquista de la Florida y hauiendose desbaratado todo su campo se saluaron tres personas principales del que so llamauan Cabeça de Vaca castro, Andres Dorantes, y Castillo Maldonado, que ahuian estado todos en Mex^{ca} y se vinieron a pie, desde la Florida por tierras pobladas y despobladas desnudos y descalsos trayendo por rumbo el Sur, en cuyo viaje gastaron mas de ochonaños q como no traian guia çierta hizieron por el grandes rodeos allende que les obligaua a hazerlos caudalosos rios y esteros de mar que en el camino topaban porque en buena quenta de Cosmographos hallan que obra quinientas leguas desde donde se perdio Panphilo de Narbaez hasta esta villa; llegaron los susodichos a esta prouincia de Çinaloa al tiempo que el capitan Chirinos la començaua a descubrir. Las ternuras y regozijos que estos peregrinos hizieron con la no pensada visita de sus amigos y con verse ya entre ellos a cabo de tantos peligros remitolo todo a la historia que desto anda. Y voluiendo a nuestro instituto digo que remata en esta prouincia de Çinaloa todo lo descubierto deste Obispado azia la vanda de entre Norte, y Poniente. Tenen la doctrina de estos yndios padres de la Compañia los quales me dijeron quando yo estuue alli estauan baptisados el numero de

(No está marcado el folio 26)

personas arriua dichas. Tiene su Magestad alli de presidio a un capitan y veinte soldados pegados a su costa en cuyo amparo estan seguros estos padres que con buena yndustria van atrayendo cada dia a estos gentiles al conocimiento del Dios verdadero. Es como dicho queda esta tierra muy calida y la gente toda desnudo y sumamente araganes que sino es en pescar y en sembrar algun maiz no se ocupan en otra cosa, y algunas vezes en hazer guerra a sus vezinos, y comarcanos, Danse en esta tierra muchas legumbres, y frutas de mata como son, melones, pepinos, cohombres y calabças, El ganado mayor vacuno dizen se da escasamente y algo desmedrado, atribuyendo a los grandes colores de la tierra

Ay en la cercania de esta villa de Culiacan tres Reales de minas a doze, M. de Sant Ipolito quince, y veinte leguas. El vno dellos se llama de las Virgines, otro de Sant y las Virgenes Hipolito, y otro de las Vegas, que en tiempos passados, fueron minas de gran prosperidad cuyo beneficio era por fundicion y de ley muy gruesa, y todos tres Reales se despoblaron y destruyeron el año de seisçientos y dos con el rebelion y alçamiento que hizieron los yndios de la naçion Acaxe. Esta / oy el de las Virgines poblado con dos haziendas de mulas donde se benefician los metales. En tiempo que estos Reales estauan en pie eran doctrina de vn clerigo que de presente ya no lo ay por no hauer quien de salario, y agora con lannueua paz M. de Carantapa se an tornado a poblar. Juntamente se a descubierto el Valle de Carantapa que dista de la Villa de Culiacan azia el Norte quarenta leguas en el qual se an hallado muchas vetas, y ay ya dos haziendas de agua en que se benefician los metales por azogue. Tienen la doctrina deste Valle padres de la Compañia y ay grandes esperanças que en de ser ricas estas minas con cuya cobdicia se yran poblando aquellos Valles de españoles, y los yndios barbaros se vendran a la conuerçion y reconocimiento de la ley evangelica, porque ya pareçe que se llegan los tiempos que Dios tenia determinado para la vocaçion destos pobres, y para llamarlos pueblos suyos que hasta agora no lo eran y para que sean parte de su yglesia los que hasta aqui eran cultores de la ygnorancia, y moradores de la tiniebla, y executores de la crueldad y que con rauia mas que brutal andauan sedientos de sangre humana, y hambrientos de la misma carne. Lo qual vemos ya con la mano de Dios conuertido en desseos de su fee y conocimiento, y en abraçar la pas, y concordia de los españoles.

Descubrimiento de Topia

En el mismo teimpo que Nuño de Guzman embio al capitan Chirinos, embio tambien al capitan Joseph de Angulo al descubrimiento de la Serrania de Topia la qual descubrio y juntamente desde la altura della reconocio los grandes llanos que entonçes llamaron de Panuco y / oy de la nueva Vizcaya. Y tratando de las jornadas que lleuo el capitan Angulo trataremos juntamente de los pueblos de yndios que en este camino yendo a Topia ay, que quunque no estan lejos vnos de / otros pero caen en diferentes puestos respuesto de la altura y polos del cielo. Saliendo de la Villa de Culiacan para yr a Topia que demora al Poniente estan a la vanda del Sur los Pueblos siguientes A media

(Folio 27 frente)

legua esta el pueblo de Itagi de diez y ocho yndios vezinos. Dos leguas adelante esta el de Imala con veinte y dos vezinos. Una legua adelante esta el de Sanalona con treinta y quatro vezinos. Adelante dos leguas esta el de Ilimaca con siete vezinos. Muy cerca destos saliendo de la dicha villa esta por el mismo rumbo a dos leguas el pueblo de Amatlan con diez y ocho vezinos. Mas adelante dos leguas esta el Vizcaino con veinte vezinos. Otras dos leguas mas adelante esta el de Quila con ocho vezinos de encomendero. Vna legua adelante esta el de Tinola con siete vezinos que todos estos pueblos son de temple caliente, y la grangeria de los yndios es alguna pesqueria, sembrar maiz y criar aues, gozan tambien de todo lo que es frutillas de tierra caliente de planta, y mata. Prosiguiendo esta azia Topia esta a la vanda del Norte de la Villa el pueblo de Tepuche a quatro leguas con treinta vezinos yndios. Vna legua adelante esta el de Tecorito de quarenta vezinos y son el vno y el otro de encomendero. Quatro leguas adelante esta Moro el viejo con quarenta vezinos de encomendero. Mas adelante vna legua esta Colma con veinte vezinos. Dos leguas adelante esta el pueblo de Tomo con quinze vezinos. Deste pueblo se va al de Guzmanillo de hasta quinze vezinos donde remata el temple de tierra caliente de que gozan todos los pueblos arriua dichos que son de yndios muy pobres que no alcançan mas bienes que sembrar vn poco de maiz y alquilarse a los españoles para seruir. Y todos son sujetos a la Justia de la Villa de Culiacan y en la doctrina al beneficiado de alli. Desde este pueblo de Guzmanillo al Real de Topia, ay diez y seis leguas de despoblado por la serrania mas aspera que en el mundo se saue y en ella abrio Dios nuestro señor vna çanja muy honda por la qual corre vn rio caudaloso por grandes pedregales y peñascos de suerte que sirue de camino para llegar a Topia porque si no es metidos en la riuera del, no se puede caminar por otra parte, tanta es la fragosidad y asperesa desta sierra. En estas diez y seis leguas de despoblado, de tanta apretura y mal suelo hizieron los yndios reuelados todos los robos y matanças en los pasajeros, y recuas que por alli pasauan, porque como los españoles no se podian aprouechar de sus cauallos entre tanto pedregal y peñasco y es gente comunmente pesada, y poco sueltos, y por el contrario los yndios tan sueltos y exerçitados en aquellos paizes, matauan y robauan façilmente a quantos por alli pasauan, y toda esta estrechura pase armado con mis criados y con dos compañías de soldados gastando en pasarla quatro dias aziendo noche en los parajes acostumbrados. El primero esta saliendo de Guzmanillo quatro leguas que se llama Aguas calientes y aqui comiença el temple frio. çinco leguas adelante esta el puesto del / Obispo. Mas adelante quatro leguas la voca de la Angostura. Tres leguas adelante el pie de la Cuesta. Y de aqui a Topia ay quatro leguas, que todas quatro jornadas hazen diez y seis leguas hauiendo treinta desde la Villa de Culiacan a estas minas y Real de Topia, y pare aqui la Relacion sin tratar de las propiedades del, hasta que voluamos por la via de la Vizcaya a ponernos otra vez en este puesto de Topia que dista de Guadalajara por via recta ciento y ochenta leguas.

Salida de Guadalax^a azia la parte Septentrional

Para proseguir esta descripción es necessario boluamos a ponernos en la ciudad de Guadalajara y hazer viaje a la de Çacatecas que demora al parte Setentrional, y para mayor distincion es bien declarar que se va a Çacatecas por tres caminos distintos aunque no muy lejos vnos de / otros. Saliendo pues de Guadalajara por el camino que cae mas azia el Oriente, se va al pueblo de Sant Pedro de cien vezinos yndios, doctrina de franciscos, y del mismo temple que queda dicho de Guadalajara de la qual dista vna legua, danse frutas de Castilla y todo genero de verdura, beuen los yndios de poços porque no ay otra agua. Vna legua adelante esta el pueblo de Tonalá que en otro tiempo fue muy famoso, y agora tiene dozientos yndios escasos, es doctrina de frailes Agustinos que tienen aqui vn convento y ay a la continua en el dos religiosos, es algo mas fresco el temple que el de Guadalax^a de donde dista dos leguas, danse todas las frutas de Castilla muy bien, y algunas de la tierra, Crian muchas aues de Castilla, y siembran maiz, chile y frisol que por ser la tierra muy fertil se coge desto gran cantidad, y tambien se da muy bien todo genero de / ortaliza, y legumbres de que se prouee abundantamente la çuadad beuen en este pueblo de algunos manantiales de malagua los yndios, y tienen muchos caualllos de carga y de camino en que tragan lo tocante a sus grangerias Dos leguas adelante esta el pueblo de Toluca sujeto en todo al de Tonalá, Ay en el hasta veinte vezinos yndios y estan sitiados a la riuera deste famoso Río de Toluca que arriua dijimos en el qual tienen canoas en que pasan a todos los caminantes y a los recueros y ropa, pescan en el gran suma de bagre y sardina que vno y lo / otro tienen por grangeria.

Passado el rio cta dos leguas adelante el pueblo de Zapotlan doctrina de clerigos y de encomendero q tiene veinte y cinco yndios, passa junto a este pueblo vn arroyo de agua perpetua la mas delicada que por aqui se saue es temple algo caliente donde se dan muchas frutas de la tierra, Tiene en sus alrededores muchas montañas y arboledas siluestres en las quales ay muchos benados, y en lo llano conejos, y codornizes, que anssi de la caça como de la fruta, y aues se aprouechan en sus grangerias. Siete leguas adelante esta el pueblo de Tecpatitlan que en vn tiempo fue de gente muy valerosa, y velicosa, y (Folio 28 frente) esta consumido por las grandes guerras que tuuo con los Chichimecas que era amparo y defensa de la çuadad de Guadalaxa para que no pasasen a ella los enemigos. Esta dos leguas deste pueblo vn çerro a quien por grandeza llaman el Gordo que por su mucha aspereça era manida, y refugio de los yndios brabos chichimecos, ay en el grandes quebradas y ensenadas de donde salian a hazer sus envoscadas y asaltos en los quales mataron muchos españoles y yndios, y anssimismo robaron mucha suma de hazienda. Viuen estos yndios de Tecpatitlan de vna grangeria bien nueva y nunca / oyda y es, que como tienen tantos montes alrededor crianse en ellos gran suma de corços, y benados, y al tiempo que los gamitos y cabritillos estan de vn mes de hedad que es por Jullio, y Agosto salen estos yndios por las mañanas y tardes a buscar estos gamitos a los quales toman y alcançan corriendo a pie, y lo prinçipal

que dellos pretenden es sacarles los buchesillos y cuajos que venden a los estancieros a dos reales cada vno para que se at y es esto en tanta cantidad que no / oso poner aqui el numero porque leyendose en Castilla no calificquen mi dicho por mentira de las Indias, pero digo que es mucha la cantidad y juntamente se aprouechan de la carne para sus comidas. Son estos yndios descendientes de Chichimecos y ensi son muy valientes, dispuestos en la persona, y muy ligeros y diestros en la arma de arco y flecha. Es este pueblo de encomendero y doctrina de clerigos. En estas sieteleguas que ay de Zapotlan aqui ay muchas estancias de españoles de ganados mayores y menores y sementeras de maiz. Cae a vn lado deste pueblo azia el Poniente el de Acatic, tambien de encomendero y la misma doctrina, tienen el vso y grangeria que los de arriua Siete leguas adelante esta el pueblo de Jalostotitlan de encomendero y doctrina de clerigos, tiene treinta y seis vezinos yndios y desde aqui comiença ya a enfriar el temple. Careçe de montañas y leña y ansi queman vn genero de palmillas siluestres que se dan en lindas vegas, y llanos muy fertiles de pastos donde repastan gran suma de ganados mayores de las estancias que en estas siete leguas de despoblado estan sitiadas, Cogen estos yndios mucha cantidad de maiz, y crían muchas aues. Tienen en estas vegas conejos y codornizes, y en vn caudaloso Rio que pasa por junto al pueblo hazen sus pescas, y todo les sirue de grangeria. Tres leguas adelante en la riuera deste mismo Rio esta el pueblo de Sant Gaspar, y otros poblesuelos de poca consideracion que en todos abra treinta yndios son sujetos a Jalostotitlan y del mismo temple. Otras tres leguas adelante esta el de Teocoaltich muy famoso en otro tiempo y agora en cabeçera y sujetos abra dozientos tributarios doctrina de clerigos, es temple mas frio y donde no se da genero de fruta. La tierra de aqui es fertilissima para maiz y anssi ay muy gruesas labores, de españoles y yndios y mucha cria de ganados mayores pasa por junto a este pueblo un rio en el qual tienen sus pesquerias, y crían aues, y sebones, Ansi mismo tienen muchos caualllos y mulas de camino y de carga que todo le sirue a los españoles y yndios de sustento y grangeria, queman en este pueblo palmillas por que en este particular es como el pueblo de Jalostotitlan que arriua dijimos Abra a la redonda de este pueblo de Teocoaltich diez o doze haciendas de labrança de españoles y tambien de criança de ganados y todos los dueños de ellas vienen a misa y a resceuir los sacramentos a este pueblo y la que mas dista es tres leguas.

Villa de los Lagos

(Folio 29 frente)

A vn lado deste pueblo de Teocoaltich, azia la vanda del Oriente esta la Villa que llaman de los Lagos en doze leguas de distancia. Es poblazon de españoles y segun consta por tradiciones fidedignas se poble el año de quinientos y sesenta y vno por conueniença y voluntad de algunos españoles no calificados ni conoçidos. El motiuo principal de poblar fue la gran bondad y fertilidad de la tierra y ansi se començaron a hazer grandes sementeras de trigo y maiz. El segundo motiuo que tuuieron fue para edificar como edificaron vn fuerte para defenderse de los yndios brabos el mayor rigor y fuerça de la guerra que

con ellos vbo, porque este paraje y sitio fue el mas peligroso de aquel tiempo por razon de que por la parte del Poniente tiene su çercania el Serro gordo que arriua dijimos gran Seminario plantel de yndios valerosos. Y por la parte del Oriente le caen las serranias de Comanja y Guanajuato que heruian de yndios enemigos de aquellas naciones que llaman Copuçes, Çacatecos, y Guachichiles, que fueron en valentia, en ardides, y envoscadas, muy diestros y animosos, en cuyas manos an muerto diez vezes mas españoles en numero que costo toda la conquista de la nueua España. Esta villa pues se fundo para amparo y refugio de los enemigos que de vna parte y otra tenian, y para hazer escolta a los muchos pasajeros que por alla pasauan porque esta sitiada en el camino Real que va de la Galizia a Mexico, y de Mexico a Çacatecas, que es vno de los q mas se vsan el dia de / oy. gracias a nuestro Señor que es ya con mucha seguridad por estar toda la tierra de paz. Esta es la causa porque esta Villa tiene las cosas no con buena / orden ni troça sino cada vna a manera de torrejon, y presidio bien distantes vnas de / otras Son todas de adobes, abra de quinze a veinte vezinos españoles gente rica los mas dellos. Tiene vna sola yglesia que es la parrochial, y vn beneficiado clerigo que se prouee conforme a la cedula del patronazgo Real por el Presidente deste Reino. Su salario sale de los quatro nouenos de los diezmos desta Villa, y la fabrica y gastos de la Yglesia sale de su noueno y medio que todo se paga por entero. El sitio de esta Villa es el mejor deste Reino cae en tierra llana, y tiene dos rios caudalosos por la parte del Oriente de que beue todo el pueblo, y donde ay mucho pescado de bagre y sardina. Por la parte del Setentrion esta casi arrimada a las casas de la Villa vna laguna que tendra vna legua de largo perpetua donde se crian gran suma de estos peçes. A la riuera desta laguna ay veinte yndios poblados que tienen por grangeria el pescar, y anssi mismo se da en sus riueras cantidad de yerba que aca llaman tule que se siega como alcaser es muy buen pasto para caualllos de caualleriza. Azia la parte del Sur ay vnos grandes humedales y cienegas que tienen todo el año mucho y buen pasto donde traen los vezinos desta Villa los caualllos y yeguas de su seruicio y vaquerias. La justicia es vn Alcalde mayor que prouee el Presidente, y con el dos / ordinarios que cada año elige el consejo. Y aunque es verdad que a los prinçipios viuian los vezinos de grangeria de dolas labranças de trigo y maiz pero despues començaron a poblar estancias de ganado vacuno y aprouo este genero tambien y multiplicose tanto que el dia de / oy yerran mas de veinte mill beçerros, esta el dia de oy tan subido de preçio q vale vn nouillo quarenta reales no hauiendo quien diera ayer veinte y quatro An dejado los vezinos totalmente las labores anssi por los daños que en ellas les hazian sus ganados, como por ocuparse en la cria y guarda dellos, por serle como dicho es de tanto ynteres. Proueense los vezinos desta Villa, de maiz, trigo y harina de labradores que esta algo distantes della. Es de temple muy sano, fresco y apaçible aunque falto de leña por no tener muchas leguas alrrededor montaña. Proueese de acarreto de todos los generos de ropa, azeite, vino, vinagre, pasa, y almendra de Mexico que lo traen en carros. Ay aqui tres, / o quatro mercaderes Las hornadas por donde se va de Teocoaltich a esta villa son quatro. La pri^a a Mitic pueblo de yndios

A sus tiempos vienen aqui muchas grullas, ançeres, y patos, y todo el año ay a la continua en el llano liebres y conejos en cantidad

Vª de
Aguas Calientes

(Folio 30 frente)

pequeño ay quatro leguas. La segunda al de sant Joan tambien de pocos yndios. La tercera al arroyo del Obispo tres leguas. De aqui ay çinco a la Villa. Tornando al pueblo de Teocoaltich, se va / a la villa de Aguas calientes que dista diez leguas poblazon de españoles, que la poblo gente casi foragida y muy pobre, y anssi no a ydo adelante. Es temple frio y grandemente sano abra doze vezinos españoles. Tienen las casas de adobes y no con / orden. y vna yglesia parrochial con vn clerigo beneficiado que se prouee conforme al Real patronazgo sustentase con parte de los nouenos por no estar avn canonicamente ynstituido el beneficio porque hasta agora no a hauido sino tres / o quatro vezinos españoles. Llanase esta villa de Aguas Calientes por razon de vnos manantiales della que junto a ssi tiene, passa por junto a las casas vn arroyelo perpetuo del qual beuen todos los vezinos por que aunque mana caliente no tiene sabor de azufre, alumbre, ni herrumbre. y ansi en enfriandose es muy dulce, y sana. Son los Vezinos de aqui muy pobres siruen los mas dellos de mayordomos a los señores de estancias de ganados mayores que ay en estas cercanias muy buenas y gruesas. No siembran ni cogen ni ay mercaderes, tratos ni contratos de cosa de merceria sino de solos ganados yeguas, caualllos, y mulas, gouiernanse por Alcalde mayor, y por vn / ordinario que el consejo elige cada año, y en resolucion es la mas pobre y humilde poblazon de todo este Reino, Estas diez leguas despobladas que ay de Teocoaltich aqui estan llenas de estancias de ganados mayores y labranças de trigo, y maiz, todo de españoles. Desde esta villa de Aguas calientes ay diez y ocho leguas a Çacatecas en las quales no ay ninguna poblazon de yndios ni españoles solo estancias de ganados mayores por las quales se va haziendo jornada hasta llegar a Çacatecas, y este es el camino mejor y mas llano y el primero de los tres, por donde se viene a esta ciudad desde la de Guadalajara.

2a. Salida de Guadalax^a para Çacatecas

Puestos otra vez en Guadalajara se va por / otro camino mas derecho a la Ciudad de Çacatecas y es muy çercano al que acabamos de describir. Saliendo pues de Guadalajara se va al pueblo de Mesquitlan que dista media legua donde abra doze vezinos yndios.

Dos leguas adelante esta el de Copala en que abra ocho vezinos que el vno y el otro son doctrina de clerigos y de encomendero tienen alrrededor de si montañas con mucha arboleda y en lo llano ay labores de trigo. Dos leguas adelante esta el pueblo de Ixcatlan al qual se vaja por vna varranca aspera y pedregosa esta sitiado al riuera del Rio grande y por razon de la hondura della haze gran calor en este pueblo en el qual ay muchas sabandijas ponçõñas danse muchas de la tierra y cañas duzes para açucar, abra veinte yndios vezinos que son de encomendero y doctrina de clerigo. Tienen sus grangerias en la fruta y pesca deste rio y en el pasaje que hazen a los caminantes en balças fundadas y lastradas en calabasos grandes. Pasado este rio se va al pueblo de Ixtlaguacan que dista los leguas y en el abra doze vezinos yndios de encomendero y doctrina de clerigos, es de temple fresco y donde se dan frutas

frutas

de la tierra y tambien de Castilla, en espeçial los membrillos que son los mejores que en el mundo se saue. Tene este pueblo de vn arroyo de agua muy buena que tiene çerca. Vna legua adelante esta el pueblo de Tlacotlan que es cabeça de este sujeto, ay en el çinquenta Vezinos yndios de encomendero y doctrina de clerigo, es de buen temple, y danse muchas frutas de la tierra y tambien de Castilla. Tiene tierras muy fertiles para maiz, y muchas montañas de roble y enzina alrededor donde ay mucha summa de benados. Ay anssi mismo algunas estanças de ganado mayor porbladas en estos terminos. La principal grangeria de estos yndios es hazer loça vidriada para muchos menesteres la qual pasa y se vende por todo este Reino de la Galizia y mas adelante. Esta de Guadlaxara / ocho leguas por causa del rodeo que se haze para pasar este Rio.

Quatro leguas adelante esta el pueblo de Mezquituta en que abra quarenta yndios vezinos doctrina de clerigos, de tierra templada donde se coge maiz, y la principal grangeria deste pueblo es de la miel que sacan del arbol que llaman maguei y juntamente tratan en la pesca. Vna legua adelante esta el pueblo de Moyagua de hasta treinta vezinos que viuen de las mismas grangerias que los que acabamos de dezir, doctrina de franciscos y de encomendero. Ay en estos alrededores algunas haziendas de labor donde siembran trigo. A vn lado deste pueblo quatro leguas azia el Oriente esta el de Teponaguasco con veinte yndios vezinos son de encomendero y doctrina de clerigo tiene muy lindas montañas de arboledas siluestres y llanos para ganados, es de buen temple. Ocho leguas adelante esta el pueblo de Iagualica de encomendero y doctrina de clerigos, tiene quarenta y seis yndios vezinos. Quatro leguas adelante esta el de Mesticacan con sesenta y tres yndios vezinos, de temple frio y doctrina de clerigos tiene buenas tierras y llanos de criança y labrança donde ay muchas haziendas de españoles. Otras quatro leguas adelante estan los pueblos de Mitic y sant Gaspar de pocos yndios doctrina de clerigos. Catorze leguas azia el Poniente cae el pueblo de Nuchistlan, que vn tiempo fue de mucho nombre porque los naturales del eran valientes y velicosos. Esta vna legua de aqui aquel çerro muy famoso de peñatajada que los yndios llaman Miston, y anssi en este como en otros comarcas se retrujeron como en fortaleza q^{da} se reuelaron por el año de quinientos y quarenta, y estauan tan fortificados y eran tan valientes todos los de esta comarca que fue neçesario que viniese al paçificacion el Virrey don Antonio de Mendoça vn año despues de los dichos con la flor de los conquistadores españoles, y con gran suma de yndios Mexicanos, y Tlaxcaltecos, y teniendo cercado este Miston de Suchipila, y Nochistlan y plantado la artilleria legaron los yndios de Nochistlan vna pieça gruesa y por muchos castigos que en ellos hizo para que pareciese nunca quisieron hasta el dia de oy descubrir ni manifestarla. Es este pueblo de buen temple, fresco, sano y fertil y goza de muchas montañas y de dos rios que lo çercan de lindas aguas. Ay en el ciento y veinte yndios vezinos de su Magestad y doctrina de franciscos. Deste pueblo de Nochistlan vamos al de Suchipila por vnas grandes quebradas que ay çinco leguas y en el cobramos el camino Real de que nos apartamos en Moyague, y fue neçesario hazer esta digression por poner estos pueblos que emos dicho que se nos quedauan a vn lado por la parte del Oriente. Es pues

(Folio 31 frente) este pueblo de Suchipila de temple caliente, doctrina de frailes franciscos y de encomendero, ay ciento y treinta yndios vezinos pasa por junto a el vn rio caudaloso donde pescan muchos bagres, y mojarras. Tiene tierras fertilissimas de maiz, y trigo danse muy bien frutas de Castilla como son membrillo granada, vba hijo, y nuez, y tambien de la tierra, Ay grande cria de gallinas, hazen anssi mismo mucha cantidad de miel del arbol del maguei que pasa y se vende por todo este Reino. en los alrededores ay grandes montañas y serranias pobladas de arboledas siluestres, y particularmente es de notar vna mancha de grandes pinales q estan en vnas fragosas peñas junto a vn pueblo muy pequeño llamado Tetiue y lleuan estos pinales gran suma de piñas notablemente grandes de las quales se sacan piñones mucho mayores que los de España, porque estando con cascara son tan largos como vna bellota pequeña aunque no tan gruesas que deste genero no las ay en la nueua España. Tuuo este pueblo de Suchipila gentes yndios valerosissimos en la guerra que fueron motiuo y causa del alcamiento general que de todo este Reino se hizo despues de hauerlo conquistado Nuño de Guzman y sus capitanes y el dia de / oy esta tan acauado como emos dicho. Tiene vn Valle fertilissimo que se riega todo el por azequias sacadas deste Rio grande, y ay seis / o siete labores de españoles donde siembran trigo, y maiz y cada vna tiene su molino, y en las montañas deste pueblo ay dos / o tres astilleros que solo hazen carretas. Vna legua adelante deste pueblo de Suchipila esta el de Aposol con ciento y seis yndios vezinos de encomendero y doctri^a de frailes franciscos es del mismo temple y esta sitiado a la riuera del Rio que arriua dijimos, ay muchos benados en estas montañas que alrededor tiene. Media legua adelante esta el de Atotonilco con seis / o siete yndios vezinos de la misma doctrina. ay en este pueblo vnos vaños de agua caliente saludable y donde van muchos enfermos de diferentes enfermedades a curarse. Cinco leguas adelante esta el pueblo de Jalpa, doctrina de clrigos que se prouee conforme al patronazgo Real por el Presidente, abra en el / ochenta yndios vezinos los quales tienen por grangeria criar aues, y hazer miel de maguei cogen mucho maiz que por ser la tierra templada y fertil se da muy bien. Deste pu^o se va al de Mecatabasco que esta a tres leguas es sujeto y en qualidad, y grangerias es como su cabeçera. Deste pueblo de Mecatabasco donde ay treinta yndios vezinos se va a la Ciudad de Çacatecas que dista diez y ocho leguas, no ay en este comedio ninguna poblazon de yndios ni españoles sino muchas estançias de ganados mayores y menores, y tambien labores de españoles. Quatro leguas antes de llegar a Çacatecas esta vn fuerte que en tiempo de la guerra llamauan Malpaso por la grande aspereza que ay alrededor, y aqui remata el segundo camino.

3a. Salida de Guadalax^a para Çacatecas

Tomando / otra vez a la Çiudad de Guadalajara asentaremos el tercero camino que ay desde ella a la de Çacatecas, que demora mas azia la vanda del Poniente. La primera Jornada se hizo a vn poblesuelo llamado sant Juan que dista siete leguas, tendra / ocho vezinos, esta sitiado al principio de la

varranca del Rio grande que se pasa en balsas por aqui. De la otra parte a la riuera del mismo Rio esta vn pueblo que se llama Sant Chistoual que desde lo alto para llegar a el se vajan dos leguas de barranca aspera tiene / ocho vezinos y es de temple muy caliente y de sabandijas ponçoñosos. La gran- (Folio 32 frente)
geria de estos yndios es el pasaje de los españoles y viandantes y tambien de frutas de la tierra y pescas que hazen, son el vno y el / otro doctrina de clerigos. Una legua adelante esta vn yngenio Trapiche de azucar no grueso sino de poca cantidad. Diez leguas adelante esta el pueblo del Tuich de encomendero, y doctrina de frailes franciscos que en el tienen vn conuento, ay duzientos y veinte yndios tributarios que tienen por grangeria criar aues y sembrar maiz, que como este camino es tan pasajero tienen bu^a salida de ambos generos, es de temple muy frio y sano, de lindas aguas y montañas donde ay mucha suma de benados, es tierra fertil para labores, y abundante de pastos para ganados danse muchas y buenas frutas de Castilla. Dos leguas deste pueblo esta el de Tepechitlan sujeto suyo del mismo temple y grangerias tendra veinte vezinos. Quatro leguas adelante esta el pueblo de Tlaltenango, doctrina de clerigos que se prouee conforme al Real patronazgo por el presidente, ay trecientos yndios vezinos aqui y en algunos poblesuelos que tiene a los lados muy cercanos, cuyos sujetos son, es de temple muy sano y tiene tierras fertilissimas para maiz cogese mucho, y ay muchas labranças de españoles y yndios, allende de la grangeria que con estas cosechas tienen. Tienen / otra muy gruesa de astilleros en las montañas comarcanas en que hazen carros, y carretas y otras cosas menudas de madera. Siete leguas adelante esta el pueblo de Colotlan doctrina de frailes franciscos, es tierra algo templada y en gran manera fertil, donde se da mucho maiz, chile, calabças, pepinos, y melones, Y anssi mismo crian muchas aues de Castilla y de la tierra, beuen los yndios de vn arroyo de agua que ciñe el pueblo del qual sacaron una çanja que viene encaminada a el, trae vn buen golpe de agua con que riegan sus guertas, ay muchas y se dan bien las frutas de Castilla, Es esta poblazon nucua que se hizo con / ocasion de la paz y seguridad deste camino y sus comarcas, porque al lado del Poniente a vna leguas esta la serrania gruessa que llaman de Tepeque donde hauia gran suma de yndios brabos enemigos que salteauan a todos los que pasauan por este camino, haziendo en todo genero de gente grandes matanças y robos. Y al tiempo que la prouidencia de Dios quiso ablandar generalmente los coraçones de estos barbaros de todo este Reino de la Galizia y nueua España y los ynclino a que pidiesen y deseasen general paz, comerçio, y contratacion con los españoles, y lo que mas es pedir y reciuir nuestra fee y baptismo. Y para mayor seguro, y consolidacion destas treguas se poblo, este pueblo de Colotlan el año de ochenta y nueue, a fin de que los yndios Chichimecos Idolatras tan agrestes en su trato tuuiesen vezindad con gente politica y de buen exemplo, se tome por medio teniendo para ello consentimiento de su Magestad, de traer cantidad de yndios casados de la naçion Tlaxcalteca para que poblado vn gran varrio en este pueblo tuuiesen los yndios barbaros que ansi mismo poblauan / otro conjunto exemplo y dechado para viuir christiana y politicamente, y para que viesen a los yndios Tlaxcaltecos, como arauan la tierra, como la sembraban, como

hazian sus coçechas como las guardauan en sus graneros, como edificauan sus casas, como domauan caualllos y mulas para silla y carga, como se portauan en el trato de sus personas, como yuan a la yglesia a misa y a receuir los demas los demas sacramentos. Y así mismo para que tomasen exemplo de las yndias Tlaxcaltecas que no tenian mas que vn marido y como le seruian y regalauan, y acudian a lo necessario hilando, tegiendo y cosiendo y a los demas menesteres de casa, finalmente como / obedecian a los ministros eclesiasticos, que desta suerte se yria yndustriando gente tan ynculta y que tanto careçe de qualquiera industria humana como es la destos Chichimecos, porq con la ropa que nasçen con esa se abrigan todo el discurso de su vida, y ninguna cosa alcançan para comer que no sea todo por punta de arco y flecha. Y a querido nño Señor q este medio aya aprouechado porque con la vezindad de los Tlaxcaltecos los van ymitando en algunas cosas, y comienca, a hauer matrimonios y casamientos entre vna naçion y / otra con que se va amançando y domando esta nacion tan indomita y serrana, que aunque ya no lo estan tanto y viuen de paz con todo esto tiene su Magestad de presidio a vn Capitan y soldados a sus expensas que es de mucha ymportancia para tener enfrenada esta gente que con muy libianas / ocasiones se suele alterar, alborotar, y subirse a la sierra. abra en este pueblo entre Tlaxcaltecos y Chichimecos dozientos vezinos escasos. Çinco leguas adelante esta vn poblesuelo que llaman Guajucar sujeto del que acabamos de dezir en la doctrina, abra quinze yndios vezinos que viuen de cosechas de maiz, y cria de aues, es de temple mas frio. Ay en estos contornos buenas vegas y pastos donde ay mucha cantidad de estançias de ganados mayores y juntamente labores de maiz de españoles.

Villa de Xerez

(Folio 33 frente) Seis leguas adelante de este pueblo de Guajucar, esta la Villa de Xerez poblazon de españoles y el numero dellos sera de doze a quinze vezinos doctrina de clerigos que se proueen conforme al Real patronazgo por el Presidente deste Reino. Esta Villa se fundo en este valle con diuersos yntentos deve de hauer quarenta años. El vno fue para hazer fortaleza y resguardo contra los yndios Chichimecos en la fuerça de la guerra y para que fuese como sentinela y reparo de los alrededores de la Çiudad de Çacatecas y de sus caminos y comarcas entradas y salidas de recuas y bastimentos y anssi se poblo este lugar de soldados y le pusieron por nombre Xerez de la frontera, porque por todas quatro partes del mundo estaua rodeada de muchos enemigos. Y acabada la guerra viendo que este valle era fertilissimo y abastado de pastos de grande aprueuo para ganado se conuirtieron los soldados en labradores, y tienen ha-ziendas y heredades gruessas de maiz que con la vezindad de la ciudad de Çacatecas lo venden communmente de veinte a treinta reales hanega, y este es el trato prinçipal con que grangean y viuen estos vezinos. Anssi mismo tienen / otro trato que es de maderos y carbones que tienen fundadas en las grandes montañas pobladas de espesura y arboledas q esta villa tiene a dos y a tres leguas. Tienen salida estas maderas y carbones en la Çiu^d de Çacatecas y en las demas minas comarcanas por lo mucho que de vn genero y otro se gasta

en los yngenios, en las afinaciones y ensayes de la plata y todo se tragina en carros y carretas porque ay caminos llanos para ellas. Es este Valle de temple frio, sano, alegre, y apazible, corren lindos ayres y ay maravillosas aguas, y pasa por medio de la Villa vn arroyo de agua perpetuo del qual sacan los labradores çanjas, y regaderas para regar sus sementeras de maiz anssi para sembrarlas como para qu^{da} despues de nacido. porque suelen faltar las aguas del çielo. La Justicia que la gouierna es el Alcalde mayor de Tlaltenango allende de dos ordinarios que el consejo elige cada año. Hauiendo cogido los maizes por el mes de Nouiembre riene a los rastrojos gran suma de grullas las quales matan los vezinos con arcabuz. Y ansi mismo en algunas çienegas que haze este valle ay muchos patos y ganços brabos. Tiene lindos cotos de muchos conejos, benados y corços, y anssi la califico por vna de las mayores y mas sanas viuiendas que ay en toda la Galizia lleua la tierra maravillosamente todas las frutas de Castilla y todo genero de / ortaliza, sino que como los vezinos son tan pobres y tan faltos de seruicio, a nada se animan ni se / ocupan en los aumentos que pudieran tener con la comodidad de gente. Ay en estos alrededores muchas y gruesas estancias de ganados y sementeras de maiz Desta Villa a Çacatecas ay siete leguas toda tierra despoblada con lo qual emos cumplido por menudo la descripcion de los tres caminos por donde comunmente se va de Guadalajara a Çacatecas y Çacatecas a Guadalajara que el dia de oy son caminos seguros como quiera que vayan.

Çiudad de nuestra Señora de los Çacatecas

Entre las cosas que hazen a vna çiudad famosa vna es, la gran copia de / oro / o plata que della se saca y en ella ay, y merece por esta razon la de Çacatecas renombre de famosissima por la innumerable cantidad de plata que della se a sacado, y saca el dia de / oy, y para que a los hombres fuese notorio este gran Tesoro en estos montes abscondidos, quiso Dios criarlos en forma que su propia postura por ser tan rara daua a entender que tenian algo precioso en si mismos, porque en vnos grandes llanos que de todas partes tienen, crio Dios esta aspereça y serrania, en espacio y ambito de seis a / ocho leguas, que considerada su altura enmedio destos llanos la podiamos comparar a vn / ombbligo eminente en vn vientre raso. Son estas quebradas de peñas viuas, en cuyas venas estan innumerables aguas y aalgunos arroyos en todas ellas. Hauia en su descubrimiento mucha arboleda y monte en estas quebradas, las quales todas se an acabado y talado con las fundiciones de manera que si no son vnas palmillas siluestres otra cosa no a, quedado. Y ansi es la leña muy cara en esta çiudad porq se trae de / ocho y diez leguas en carretas, Era todo este ambito de serrania y vosque en el tiempo de la gentilidad, el mas famoso coto de corços, liebres, conejos, perdiçes, y palomas que tenia ningun señor en el mundo, y anssi gozauan de los señores y caçiques que lo poseian, cuya nacion y vasallos se llamauan, Çacatecos, de cuyo nombre se le quedo a esta Çiudad de los Çacatecas. Tiene este bosque gran quantidad de la fruta que aca llaman tunas que de suyo naçen y fructifican sin beneficio alguno, y juntamente produze este bosque

(Folio 34 frente)

gran diuersidad de flores / olorosissimas. El descubrimiento deste Thesoro fue casi por el año de quinientos y quarenta en esta manera, que hauiendo acauado la conquista de la Galizia Nuño de Guzman y salidose dellos quedaron sus soldados esparzidos por todo este Reino, y como no tenían ya mas pueblos que conquistar, y tenían tantos yndios esclabos dieronse a buscar y beneficiar las minas en busca de plata. Vno de estos soldados era el Bachiller Joanes de Tolosa de naçion Vizcaino, que entre sus esclabos yndios, açerto a tener vno, de la naçion Çacateca que diximos, el qual como vía a su amo tan ansioso de descubrir minas, y de tener plata, dixole el yndios esclabo. Si tanto hazes por ese genero yo te lleuare donde hinchas las manos y hartes tu cobdiçia / Oydo esto por Joanes de Tolosa sin dezir nada a sus compañeros españoles partio secretamente lleuando por guía a este yndio su esclabo, y pusole en esta serrania y minerales, y començando a cabar los metales y a ensayarlos, halla tantos y tan ricos, y tan subidos de ley que hubo algunos aunque muy pocos que tuuieron la mitad de plata de manera que de vn quintal de tierra salian dos arrobas de plata, pero generalmente acudian a los principios a diez, quinze, veinte y treinta marcos por fundiçion de cada quintal con lo qual se començaron a poblar estas minas a mucha priessa, y fueron los primeros pobladores los soldados que mas çerca deste sitio se hallaron y juntamente començaron a venir al reclamo de la plata mucha gente de Mexico y entre ellos mercaderes con mercaderias. Es el asiento de esta Çiudad en vna quebrada angosta y larga a la riuera de vn arroyo que por alla corre anssi de vna parte como de otra y anssi podemos dezir que toda esta Çiudad es vna sola calle que corre de Norte, a Sur, y la poblazon della de extremo, a extremo tiene vna legua, sin embargo que tiene / otras calles menos prinçipales, como luego diremos. El animo de los españoles que aqui poblaron al prinçipio nunca fue de permanecer en este puesto sino solo de sacar la mayor cantidad de plata que pudieron, y anssi hizieron sus casas / o por mejor dezir Ingurios, como peregrinos, y que yba de paso, pero ase metido tanta prenda en esta Çiudad que no se desamparara jamas y ase quedado con casas cortas y vajas y sin / orden de calles. Tiene por armas vn gran çerro con vna cresta grande de peña viuua que tiene señoreada la Çiudad y le llaman en ella la Bufo, y en la çima alta desta peña tienen arboleda vna cruz, y a vn lado della, la ymagen de la Virgen purissima, porque esta çiudad se gano en el dia de su nauidad. Y en lo mas vajo del escudo tiene vnos españoles armados peleando con vnos yndios chichimecos desnudos, por manera que estas armas se tomaron por la / ocasion deste gran peñasco, que sobre la ciudad esta, y añadieron la dicha ymagen por la causa regerida, y los españoles armados en memoria de la victoria que en este lugar tuuieron contra los yndios. Çacatecos, señores naturales de toda esta serrania. No se saue que su Magestad aya hecho merçed a esta Çiudad de algu^a ayuda para su fundaçion sino de solo titulo de Çiudad, la qual no tiene renta ni propio para sus gastos. Esta sujeta principalmente a la Real audiencia y quien de çerca la gouierna es vn Corregidor proueido en el Real Consejo de Indias con mill ducados de salario, y anssi mismo elige el Cabildo cada año dos alcaldes ordinarios Ay Alguazil mayor cuya bara se bende por su Magestad en diez y nueue mill pesos. Ay tres es-

criuanias publicas vendibles que cada vna se bende en seis mill pesos Tiene esta Ciudad casas propias donde mora el Corregidor, y esta en ella la carçel y donde se haze audiencia y se juntan los Regidores a hazer sus cabildos. Son al presente quatro, y bendense por quenta de su Magestad estos offiçios y dan comunmente por cada vno quatroçientos pesos. Sirue por escriuano de cabildo vno de los tres escriuanos que arriua diximos La caxa Real en que se meten los bienes de su Magestad, esta en vnas casas suyas compradas por su quenta, y los oficiales que la administran son tres, Factor, Contador y Thesorero, proueense por su Mag^d en propiedad con el salario acostumbrado de las quatroçientas mill. Tiene su escriuⁿ propio allende de los tres dichos. Son las casas desta Çiudad de adobes y tapias en general, todas de entre suelos, poco capaces, algunas ay de piedra y con altos aunque pocas. Tendra en numero mas de trezientas casas del genero dicho. No pudo tener forma ni hermosura esta poblazon por estar fundada como queda dicho en vna larga y estrecha cañada. Tiene con toda su estrechura quatro plaças y siete calles, las seis cortas y la vna que corre de extremo a extremo de la Çiu^d Tiene enmedio de si la yglesia parrochial de la Vocacion de nuestra Señora de la Natiuidad porq en este dia se tomo y gano este Sitio a los yndios Çacatecos, en cuya memoria saca el Regimiento su pendon en esta festiuidad. Siruen en esta Parrochia dos clerigos beneficiados proueidos segun patronazgo Real por el Presidente, no tienen no uenos por na hauer diezmos de vezinos porque mineros nunca eran ni caban la tierra para sembrar en ella, sino para desentrañarla de metales. Tampoco se les da salario a estos Curas por los vezinos, porque en esto gozan de preuilegio de Çiudadanos, sustentanse de algunas Capellanias que en la parrochia ay fundadas y de algunas missas votiuas de cofradias y de processiones que suelen hazer los cofrades. Y vltimamente se sustentan de deredhos, / Obençiones y emolumentos de pie de altar y manipulo, que son en este lugar mas amplios por aranzel que en / otros a causa de que no dan salario a los Curas. Y en lugares de minas son las cosas mucho mas caras que en otras partes administran estos Curas generalmente a todos los españoles y sus esclabos. Y anssi mismo algunas quadrillas de yndios que siruen a los mineros, y digo algunas porque los monesterios de Religiosos administran los sacramentos a algunos yndios de mineros, que tienen ya repartidos por consentimiento del / Obispo que se los a adjudicado, por buen gouierno, para / acomodar a los Religiosos que aqui an poblado despues de los clerigos, que estos tenian al principio como solos, la general administracion de la gente. Ay demas desta parrochia, vn monasterio de frailes franciscos con / ocho religiosos. Y otro de Sant Agustin con otros tantos que tienen a cargo la doctrina de algunos yndios de mineros. Ay monasterio de Sancto Domingo, y de la Compañia que no tienen doctrina señalada de yndios, mas de la general de los que a sus casas van a receuir los sacramentos, y todos estos quatro monesterios proueen de predicadores por su turno que predicán en la matriz parrochial por todo el año. Ay estudio de gramatica y latinidad en la Compañia donde van a / oyr los hijos de vezinos que estando instruidos en ella van a Mexico a / oyr facultades mayores. Tiene esta Çiudad trezientas casas grandes y pequeñas del edificio arriua dicho abra / otros tantos

(Folio 35 frente)

vezinos estantes algunos mas o menos, y sobresalientes españoles ay a temporadas mas de çiento y a vezes duçientos que entran y salen a negoçios vnos y / otros a traer mercerías. Hijos de vezinos españoles nacidos aqui abra entre sesenta / o setenta que se / ocupan vnos en estudios, / otros en sus mineros, y / otros en haciendas del campo. Abra segun supe en esta çiudad hasta diez / o doze estrangeros portuguezes e Italianos no se si compuestos con su Magestad en razon de viuir en este Reino. Esclabos negros y mulatos mugeres y varones abra como / ochoçientos. Ay tambien algunos libres que entran y salen, y se alquilan en vaquerías, en labranças, y en minas, y comunmente son malos y viciosos así estos libres como esotros esclabos pero es como aca dizen. Malo tenerlos pero mucho peor no tenerlos. Abra en las quadrillas de las minas destos vezinos como mill y quinientos yndios que siruen en ellas de todos / ofiçios pero van y vienen entran y salen con gran facilidad y anssi no se puede dar numero çierto en materia de yndios, como arriua diximos en los preludios. La lengua que en esta Çiudad se habla generalmente es la española, algunos yndios hablan la de su nacion, porque aqui ay Mexicanos, / Otomies. Tarascos y de otras naçiones.

La gente noble de esta Çiudad sustentan caualllos en caualleriza, aunque con gran dificultad porque como todo su sitio es de peñascos no producen heno, ni yerba bastante. Las armas que comunmente ay en general es vn espada. Algunos tienen arcabuzes y muy raros son los que tienen cotas y cueras fuertes, causalo esto la paz general que en toda la tierra ay. que quando no la hauia, mucha copia hauia de armas y el exerciçio criaua capitanes y soldados valerosos, que todos se an conuertido en labradores y mercaderes con la paz, y la pobreza. Entre los vezinos nobles pocos ay ricos, y esos son mineros pero entre la gente intermedia muchos ay ricos de veinte, treinta y quarenta mill pesos, y de a cienmill abra tres / o quatro y todos estos son mercaderes de tienda publica, pero ninguno dellos lo es de España, que aca llaman porque no emplean alla sino en Mexico, de donde traen todo genero de ropa de Castilla, paños, liensos, sedas, vino, azeite, hierro, espeçias, y con esto traen tambien ropa, y sedas desta tierra, y de la que se trac de China lo qual se tragina y trae a esta ciudad en carros y carretas, abra en ella al pie de cinquenta tiendas de mercaderías que traen de caudal de dos mil a treinta mill pesos. quiero dezir que començando la ynfima por dos mill pesos van sauiedo por sus numeros sucesibos hasta llegar a treinta mill pesos. Los mercaderes de menos valor y caudal venden por sus personas en sus tiendas y los mas ricos tienen moços y criados españoles. Tienen estos mercaderes dos corredores de lonja que siruen de lo q suena su ofiço: demas desto ay / otras tiendas donde se venden cosas menudas de xarcias y baratijas todo cosa de poco preçio y menos caudal. Los ofiçios mecanicos como son sastre, çapatero, herrero, carpintero, Ay los suficientes y necessarios, dellos son españoles dellos mulatos e yndios, y los que mas largo ganan son carpinteros y maestros de hazer yngenios de minas poque estos se quiebran y se desconçiertan muy a la continua La latura y graduacion de esta çiudad es en mas de 23. grados alla parte Setentrional. El calor que tiene de verano nunca da pena porque llueue desde Mayo a Septiembre, el

Inuierno es frio y muy ventoso, y tienese el frio de Çacatecas por vno de los mayores de nueva España y que casi se quiere pareçer al de Castilla y nieba por Diziembre, y Enero vnos años mas y otros menos; produze este suelo los mejores frutos de esta tierra, y mas pareçidos a los de Castilla. Los pastos son de mejor aprueuo, y mayor fortaleza que en / otras partes, y ansi se come muy aventajada carne de vaca y carnero y en especial de cabrito. Ansi mismo el pan que se come es todo de trigo candial y muy blanco y sabroso. Las frutas de Castilla llegan a gran sazon todas ellas danse algunas guindas aunque algo desmedradas, el durasno, breba, y melocoton y vba, es marauillosa, pero sobre todas cuantas frutas de Castilla aqui se dan son las mançanas y peras que pueden competir con las de / Ocaña y Najara. Las / ortalizas, verduras, y legumbres de todos generos se dan por extremo buenas. Ay algunos españoles que tienen fuera de la Çiudad grandes guertas ansi de frutas como destas legumbres y cardos de que sacan mucha cantidad de dineros y an enriquecido con este trato. La gente española que aqui nasce y se cria se saue por experiencia que son mas fuertes, mas recios y de mayor trabajo que no los de / otras partes y ansi señalan en los / oficios y exerciçios a que se inclinan y dan, y los que siguen las letras estudian mas tiempo y con mas perseuerancia y no con tanta lesion en la salud como los de nueva España y anssi es aca comun / opinion que la gente naçida y criada en Çacatecas es muy pareçida a la de Castilla assi en agudeza de yngenio como en fortaleza de persona y anssi se hecho de ver en el tiempo que heruian las guerras de los Chichimecos. Tambien se conoçe por la experiencia que los vinos de Castilla se afinan en esta Çiudad mas que en / otra parte. Es este pueblo algo escaso de agua y esa no buena porque aunque es anssi que por medio desta poblazon corre vn arroyo corrompese el agua con los metales ensayados e yncorporados que en el se labra, que como se benefician con sal esta ya salobre este arroyo por los remanientes de los labaderos que en el se desaguan, beue toda la çiudad de dos / o tres fuentes de suficiente agua que tiene en su contorno. Es sanissimo este temple con el qual viue todo genero de gente con entera salud y gran vigor en sus personas. Las enfermedades que ay son raras y communmente son de tabardete / o dolor de costado que no peligran continuamente los hombres que los padecen, y allende de que viuen todos sanos llegan muchos dellos a muy larga vegez, que aunque ayudan los buenos ayres y sustanciosos mantenimientos para ello, pero entiendo que la principal causa, es el no hauer aqui medico. Dista esta çiudad de la de Mexico / ochenta leguas, y de la de Guadlaxara quarenta y çinco, la qual como dicho queda se prouee generalmente de acarreto de todo genero de bastimento de comida, y beuida y lo mismo de todo genero de ropa, lenceria, sedas, hierro, azero, y todo lo demas a la vida humana nesessario, porque como muchas vezes emos repetido, en las minas ni se siembra ni se coge ni se cria por ser fuerça que todos sus países sean vna peña viua y aunque como adelante diremos muchos Reales de minas se proueen de lo necessario de Mexico, pero tambien suelen los mercaderes de ellas venir a hazer los empleos de ropa y vino a esta çiudad, mayormente los que tienen poco caudal. El principal exerciçio que tienen los Españoles mineros en esta Çiudad es el beneficiar las minas y ellas

(Folio 36 frente)

(Folio 37 frente)

an sido lo mas grueso de las haziendas de los vezinos della. Son todas ellas de plata sin que se aya hallado en ninguna vn grano de / oro, y como queda arriua dicho fueron en sus principios muy ricas y su beneficio por fundiçion de manera que nunca se supo que era azogue hasta que los metales bajaron de marcos a / onzas en su ley son muchas las minas en cantidad y distan vnas de / otras a vna, dos, y tres leguas y en vn mismo çerro, suele hauer muchas juntas, y quantas al principio se beneficiaron y / oy dia se labran estan todas dos leguas de esta Çiudad a la redonda, y traen los metales dellas en recuas de jumentos, y descargan en los yngenios y molinos, que todos estan dentro de la Çiudad en las mismas casas de los mineros, y aunque ay setenta yngenios en ella, ninguno muele con agua porque no la ay, sino todos ellos con mulas, y segun cuenta de mineros muele cada yngenio vn año de seis a siete mill quintales de metal y el minero que mas rico es y mas yngenios tiene llegan a ocho, y el mas pobre tienendos. El beneficio es todo por azogue por hauer caido los metales de ley y tener distinta naturaleza de los que / eran plomosos y correosos, que de suyo funden, dandoles fuego y los que agora sacan son muy requequidos y de muy poca plata, y ansi no funden sino que es necessaria la vinueza del azogue para que incorporandose en tododos ellos vayan llamando y juntando asi la poca plata que tienen, y segun que el azogue halla en el metal mas / o menos plata es la perdida del azogue al tiempo del labar, por manera que si hallo mucha plata mucho azogue sale, y si hallo poca se pierde mucho en la vascoidad terrestre del mismo metal y para disponerle al azogue su effecto de entre sacar la plata del metal los rebueluen primero con sal porque alla lo escalfa y de muy requequido y tupido lo ablanda y esponja de suerte que se le abre facil la entrada al azogue hasta penetrar lo yntimo del metal en busca de los granitos de plata que en sus entrañas tiene escondidos y como sin ella no se pudiera sacar esta plata, crio Dios junto a este sitio dos salinas muy bastantes para este beneficio de quien adelante trataremos. El ofiçio mas trabajoso de las minas es el entrar en ellas que estan ya muy hondas en muchos estados y cabar, y barre-tear el metal y sacarlo afuera. Este / ofiçio hazen yndios y no negros esclavos, porque se saue ya por experiencia que dentro de poco tiempo que caben en las minas los hinche de mill enfermedades el grandissimo frio y humedad que en el çentro de las minas ay. Y en lo que mas se / ocupan los negros es en asistir a la molienda y al encorporar y labar de los metales. Y lo que tras este se sigue de mas primor es el hechar la salmuera en los metales y encorporarles el azo-gue, y sauer conoçer quando a tomado la ley. El sauerlos labar, el desazogue, y apartar la plata del azogue, afinarla y hazer la plancha que para esto tienen gran conoscimiento los yndios y liberalidad, a lo qual no llega el yngenio ni abilidad de los negros ni aun de muchos españoles. De aqui se sigue que sin yndios no se puede sacar plata en la nueva España. Lo vno por ser grandes sufridores de todos los trabajos que en las minas ay, y lo / otro por la facilidad que en conocer metales y en desazogar, y en juntar la plata, y en hazer las çendradas, y crisoles tienen. Y si con esto / obiera en yndios fidelidad y fueran amigos de trabajar totalmente no fueran necessarios españoles en las minas porque estos solo siruen de la custodia y guarda de la plata, azogue, y herra-

mientas y pertrechos de las haziendas, y de andar sobre los yndios para que no cesen de trabajar y porque no hurten lo arriua dicho, y para estos / ofiçios tienen los mineros dos, tres, quatro y seis españoles segun el caudal de la hazienda y ganan a duzientos, trecientos pesos y de aqui para arriba cada año conforme al ministerio en que se ocupan. El salario de los yndios barreteros suele ser çinco, seis y / ocho pesos cada mes, segun que es su destreça y esta ya asentado quantas esportillas de metal a de sacar cada dia, y para este yndio lo de menos es el salario, en respecto de las piedras de rico metal que el va entre sacando de toda la gruesa que ellos llaman entre si pepena, y lengua española suena lo mismo que escoger que es ya cosa asentada entre ellos y sus amos, que allende del salario que ganan sacan cada dia vn costalillo de estas piedras escogidas. Y para que mejor se entinda esto conbiene sauer que aunque las vetas del metal el dia de / oy son pobres y de azogue, pero todas ellas tienen salpicadamente algunas piedras ricas de metal de fundicion, y estas por ser pocas consiente el minero que las tome el yndios, porque a el le hazen poco al caso, y es el principal reclamo que trae a los yndios a trabajar, y se conseruan en las haziendas. Haviendo juntado el yndios alguna buena cantidad deste metal rico lo funden, y sacan sus tejuelos y esta es la plata que en nueva España llaman del diezmo y tomo este nombre porque quando la quintan pagan a su Magestad de derechos de diez vno, y la de los yndios llaman del quinto porque pagan a su Magestad de cinco vno quando la quintan.

La cantidad de marcos de plata que se saca cada año en esta çiudad se vera muy facilmente en los libros de los / oficiales reales ante quienes se registran, y los curiosos que esto an visto dizen que seran en vn año con / otros de sesenta y cinco a setenta mill marcos los çinquenta mill de españoles por beneficio de azogue y los restantes por los yndios por fundicion y cendradillas, y que tanto sea al justo lo que entra en la Real caxa procedido de este quintos y derechos se podra ver en los dichos libros de los ofiçiales, y que cantidad paga su Magestad de salarios, y que tanto es lo que queda liquido, yo me ynforme lo que desta Real caxa se hauia embiado / ogaño quitadas costas y salarios a Mexico por quenta de su Magestad y me dijeron que eran casi noventa mill pesos en los quales no entran los procedidos de los azogues sino tan solamente los que son quintos, derechos, alcabalas y tributos. No acostumbra su Magestad en esta tierra tener minas propias sino que todas son de particulares con el reconocimiento y paga de diezmos y quintos, y esto se entiende que le esta mejor a su Magestad, que no si beneficiasen por quenta suya. Y a lo que se pregunta que sea la causa que los metales ayan bajado de ley me parece (Folio 38 frente) se podra dezir que las causas segundas naturales que los ayudan a engendrar. No alcança con tanta fuerza su virtud en lo muy hondo de la tierra como alcança en la superficie della, y en tanto tengo esta razon por seintifica quanto veo que es general el efecto en todas las Yndias. Y si se quisiese / oponer contra esto el dezir que el dia de / oy se saca mucha mas plata siendo la ley de los metales de a / onza y quando mucho de a dos, / o tres onzas, que no quando acudian a treinta marcos, se satisface a esto con que los mineros españoles e yndios son el dia de / oy muchos mas en numero, y anssi aunque su geneffio y / ordinario

es de muy poca plata en respecto de los antiguos, pero por ser muchos pocos, equiualen a la grandeza e riqueza de los pocos mineros antiguos ricos. Y a lo que se pregunta qual es el mejor beneficio para sacar la plata a los metales, dizese a esto que el metal de su misma naturaleza pide el beneficio necessario y no esta en la voluntad del minero darle vno / o / otro a penade perder mucho, porque si el metal es duro, seco y de poca ley es fuerça sacalle la plata por azogue, y si es plomoso y de mucha ley es fuerça sacarsela por çebo y fundiçion, porque ellos de suyo funden ayudados con la greta y çendarada. Y en el beneficio de las minas y en la custodia dellas en el modo de sacar la plata no se entremete ministro de justiçia en toda la nueva España y Galizia sino que esto es reseruado al aduitrio de los dueños y ellos de su mano ponen guardamina, azoguero, y fundidor, y maçero que estos comunmente son españoles por ser de mas confiança como arriua diximos, el salario de los cuales es segun el ofiçio, el guardamina que es el infimo gana dozientos / o trecientos pesos segun es la mina, el azoguero gana quatroçientos / o quinientos el superintendente sobre todo suele ganar seisçientos, y setecientos pesos y si la hazienda es muy gruesa, y el español de confiança suele ganar mill. Y porque las principales minas que al principio se descubrieron fue vna y dos leguas desta Çiudad y por no tener los dueños tanto trabajo en yr y venir cada dia fundaron / otro Real de minas junto a ellas que llaman Y / oy dia se llama Panuco, que dista dos leguas de la Çiudad en el qual Real ay el dia de / oy quatro haziendas gruesas que la vna que lo es mas tiene / ocho yngenios. Es este puesto sumamente apassible del mismo temple de Çacatecas algo mas benigno, danse las mismas frutas y de tan buena sazon, tiene muchas y marauillosas fuentes de agua avnque no tan caudalosas que puedan moler con ellas ningun yngenio y ansi muelen todos con mulas. Ay yglesia parrochial, y beneficiado propietario que se prouee conforme a la çedula Real por el Presidente. Hubo gran prosperidad en este Real a los principios, y en los tiempos presentes es de lo mas bien parado. Esta sujeto a la Justiçia de Çacatecas que casi se computa por arrabal y variio suyo porque los que lo poblaron eran vezinos de Çacatecas y tiene tanta antiguedad el vno como el / otro.

M. del Panuco

Salida de Çacatecas azia el Oriente.

(Folio 39 frente) Saliendo de Çacatecas a la parte del / Oriente se va a vn Real de minas que llaman la Foncalidadque esta a seis leguas, del mismo temple y doctrina de clerigos. Ay solos dos vezinos mineros que tienen dos haziendas con sus yngenios y aperos, que muelen con mulas y el beneficio de los metales es por azogue de muy moderada ley. Y anssi es muy pobre este Real. Antes de llegar a este paraje esta dos leguas de Çacatecas el que llaman de la Çeneguilla donde esta vn solo minero pobre. Hazen aqui noche todos los que entran y salen. Llámose Çeneguilla, por vna lagunilla perpetua que ay junto a este sitio en la qaul se congregan patos, y grullas en tiempo de Inuierno. Aqui tambien desunzen todos los carreteros, y chirrioneros, y descargan los harrieros por la comodidad de agua, y pastos que hallan para sus bueyes, mulas, caualllos. Ade-

lante dos leguas deste Real estan vnas minas que llaman de la Habana de donde se sacan los metales que se benefician en estas dos haziendas de la Foncalida. Viuen alli algunos yndios que los caban. Quatro leguas adelante esta el paraje que llaman del Salitral despoblado pero muy frequentado de pasajeros, carretas, y harrieros donde haze noche. Seis leguas adelante estan las salinas del Peñol blanco, que son de su Magestad y se benefician por sus expensas. No es la sal muy blanca ni fina, y anssi la llaman saltierra que en sus affectos es muy fuerte de que se hazen estremadas çecinas. Desta sal se proueen todas las minas circunvezinas y haziendas de Çacatecas y sus comarcas, que es de mucho aprueuo en el beneficio de los metales por su fortaleza, dase a los mineros por quenta de su Magestad a peso la hanega. Nombrase para la administracion de la salina vn Alcalde mayor por el Virrey de Mexico y tiene / otro ayudante con salarios de su Magestad el vno y el otro Viuen aqui por el tiempo que se coge la sal que es de la seca. Traen yndios comarcanos para el beneficio que solo es coger la tez de la sal que se haze y quaja de vnas lagunas salobres que con las pluuias del çielo se hazen y en tiempo de la seca se consume el agua y queda conuertida en la misma tierra hecha sal. La primera barredura de la tez desta tierra es mejor y mas para sal, que la segunda trae mezcla de alguna tierra, y la terçera mas de donde se llamo sal tierra. Fue gran prouidencia de Dios que hauiendo criado tanta suma de metales en estas comarcas criase esta y / Otras salinas para que se sacase la plata de los metales que sin sal no se pudiera sacar. Administran en esta salina frailes Agustinos con salario de su Magestad que les da trecientos pesos cada año. Seis leguas adelante esta vn pueblo de españoles que llaman de la Pendencia que son mineros donde ay siete haziendas corrientes y molientes de beneficio de azogue y de moderada ley. Los metales que aqui se benefician, los sacan de dos parejas. Vno llaman el Peñol blanco y / otro Sierra de Pinos, es doctrina de frailes franciscos este pueblo de la Pendencia, que aunque prouei clerigo y esta tomada posesion por mi pero son los vezinos tan pobres que no le pudieron dar salario y ansi quedo la doctrina en deposito de fraile. La Justicia es Alcalde amyor prouenido por la Galizia. Es temple frio, muy sano, y bueno de buenas montañas, aguas, y valles. Ay en estos cotos gran suma de conejos. Es este sitio de Sierra de Pinos la raya de la Galizia, y nueua España, que tras della entran luego azia el / Oriente las minas ricas de Sant Luis Potossi que caen en su distrito y della se prouee la Justicia. Deste pueblo de la Pendencia caminaneo entre Norte y Poniente estan las minas del Spiritu Sancto, en las quales no ay mas que vn solo minero, ayunque tan prospero que tiene muy grueso beneficio de metales parte de fundicion y parte de azogue, tiene doctrina a bezes de frailes a bezes de clerigos que en riñendo con los vnos llama a los otros. leguas adelante estan las Salinas de Sancta Maria que son de su Magestad y se administran por su quenta de la misma suerte que dijimos de las del Peñol blanco y se consume y gasta la sal en el beneficio de las minas. leguas adelante esta el Real de minas de las Charcas, que en su descubrimiento fueron muy prosperas de metales de fundicion donde se saco mucha plata, y bajaron de golpe de ley, y anssi no ay / oy sino vn minero / o dos. muy pobres, es Justicia dellos vn Alcalde mayor prouenido por Guadalaxara y la doctrina de

M. de Sierra de
Pinos

frailes franciscos por visita. leguas adelante esta vn pueblo de yndios que llama el Agua del Benado ay mas de vezinos yndios Chichimecos de nasçion, pacificos que se an poblado aqui entre los quales se avezindaron y poblaron cierto numero de yndios Tlaxcaltecos en la mamera y por el fin que diximos arriua en el pueblo de Colotlan, a hauido en este pueblo hasta agora vn capitan y soldados españoles, por ser nueuamente asentados los yndios de quien hauia rezelo. Y ya no es necessario porque se van muriendo viejos que eran gente de guerra, y los que agora naçen se crian en doctrina, y trato manso, y xpiano. Ay aqui vn monsterio de frailes franciscos edificado a expensas de su Mag^d y con las mismas se sustentan tres Religiosos que ay en el. Tambien se da cada año a los principales Chichimecos deste pueblo ropa de vestidos y alguna carne y maiz a costa de su Magestad, que es vn medio con que se apaziguan y aman-san mucho. Es el temple deste pueblo firo, y muy sano, danse muchas y buenas frutas de Castilla, buena / ortaliza y legumbres, y tambien tiene estremadas aguas, y en sus abrredores cantidad de conejos, y otros animales de que se sustentan los Chichimecos. En muchas leguas azia la vanda del Norte no ay ya poblazon alguna, sino que es todo tierra despoblada Treinta leguas azia el Poniente esta el Real de las minas del Mazapil que fueron muy prosperas en su descubrimiento de beneficio de fundiçion, y agora no lo son tanto, porque los metales se van acauando, y los que ay no son de tan buena ley. Es temple frio y sano, y carece de gente para el genefiço por ser todo tierra despoblada. Es doctrina de clerigos proueido por el Real patronazgo, y la Justicia vn Alcalde mayor que prouee la Audiencia deste Reino. Lleuase todo lo necessario de Çacatecas, a estas minas en carretas anssi ropa como bastimentos. estas treinta leguas son de tierra despoblada muy llana, y falta de aguas porque ay algun ganado mayor alçado y muchas liebres, y gran suma de benados que aca llaman berrendos son todos manchados de vn color vayo y blanco andan en manadas a la continua y son sumamente ligeros y anssi nunca desamparan los llanos que son sus guaridas, Jamas saben a los montes nadie los mata ni caça por no ser de prouecho alguno, y porque la carne es pessima y de mas mal olor y sabor que la del chibato y por esta causa es grandissima la suma que ay dellos en estos llanos, en los quales andan grandes manadas de yeguas çimarronas mostrencas sin dueño que se an criado y multiplicado de algunas manças que se han huido de las estanças comarcanas, y nadie las toma ni quiere por la gran dificultad que ay de encerrarlas en tan difusos llanos y ser ellas ligerissimas. Es este Real de minas del Mazapil la raya y vltimo termino deste Reino de Galizia por esta parte mas arrunbada al Norte. Saliendo de aqui çinco leguas azia el Sur, se va a otro Real de minas que llaman de los Çedros donde ay dos ingenios de agua en que benefician metales por fundiçion, son algunos de buena ley, y assi se saca mucha plata, es esto en la doctrina y Justicia sujeto al Mazapil de temple frio, y sano, y de buenas aguas. Tiene en sus alrrededores fragosas montañasde arboledas siluestres y destas lo que mas abunda son Çedros que los ay hermosissimos y por esta causa tomo este Real nombre de los Çedros.

M. del Mazapil

(Folio 40 frente)

Villa del Saltillo

Veinte leguas adelante del Mazapil entre Poniente y Norte esta la Villa que llaman del Saltillo fundada en Tierra y Reino de la nueva Vizcaya. Son estas veinte leguas que e dicho todas de tierra despoblada y sin agua. los caminantes de algun posible, la lleuan en barriles en carros / o mulas, porque en todo este distrito no hay mas que vna fuente de agua que llaman la Grunidora, y tan pessima que ni aun los animales la bueuen, y si alguna gente la beue es grandissimo el ruido que dentro del vientre haze, y anssi por esta razon le pusieron el nombre de la Gruñidora. El mismo efecto haze en las mulas y cauallos, y si la hechan en algun vaso de plata lo mancha y pone pardo. Es esta Villa del Saltillo poblazon de españoles que en tiempo fueron soldados, y agora son labradores de trigo, que con / ocasion de las muchas y buenas tierras, y aguas que esta Villa tiene, an hecho muy buenas heredades y labores todas de riego, donde se coge mucha cantidad de trigo y muy auentajado, que lleuan a vender a la Çiudad de Çacatecas donde communmente vale a quarenta reales el quintal, Es de temple muy sano por ser frio, y abunda de muchas tierras llanas y de montañas de arboledas siluestres. Deue de tener de quinze a veinte vezinos españoles gouiernalos vn Alcalde mayor proueido por la Vizcaya allende de dos / ordinarios que el consejo de la Villa eleige cada año. Es doctrina de clerigos y ay vn beneficiado que se prouee conforme a la çedula del Real patronazgo por el Gouernador, sustentase de sus quatro nouenos, y la fabrica de la yglesia del noueno y medio que le perteneçe. Es la principal grangeria de los españoles las cosechas de sus trigos, y algunos ganados. ay en estos alrededores muchos yndios Chichimecos que parte de ellos administra el Clerigo, y parte Religiosos de sant Françisco que en esta Villa tienen vn conuento en que ay dos frailes a la contina. Crianse en estos grandes valles vno espeçie de Çierbos en quienes se hallan las piedras bezahares que son de cuerpo y tamaño de benados comunes solo se diferençian en las aspas que no tienen gajos ni puntas en ellas sino lisas a manera de cabras y anssi los llaman aca cornicabras, y como la demanda destas piedras es tanta, tienenlo ya por trato estos yndios Chichimecos y anssi andan continuamente a caça dellos, y las piedras que hallan las rescatan los españoles por freçadas, cuchillos, sombreros y / otras baratijas de este genero, y estan tan maliciosos, y diestros que contrahazen tan el viuio estas piedras haziendolas de çierto genero de tierra con su betun que engañan al mas diestro en conoçerlas. Dista esta villa de la çiudad de Guadalajara çiento y diez leguas. Veinte leguas adelante azia el Poniente esta vna poblaxon de yndios de varias naçiones que llaman de las Parras donde por la gran comodidad y fertilidad de la tierra congregaron los padres de la Compañia esta gente que son de varios linages, combiene a sauer. Mexues, Iritilas, Çacatecos, Guazahayos, y Ocolas, que todos estos, puestos en forma de pueblo con sus calles, y casas, hazen vezindad de seisçientas personas chicas y grandes, y aunque emos dicho que son de distintas naçiones y lenguas, entiendense todos ellos entre si hablando la lengua Mexicana mal sauida, y también la lengua Iritila que entre todos es comun que se entiendan por ella. Y antes que tratemos de las calidades desta

tierra y sus comarcas y naturales, sera bien digamos las haziendas que ay en estas veinte leguas entre la Villa del Saltillo y las Parras que por ser gruesas son dignas de que se haga mension dellas. La primera que esta seis leguas del Saltillo es de ganados mayores vacunos muy gruesa, y juntamente tiene labores de trigo de riego y maiz de temporal, y son quantiosas las cosechas de lo vno, y de lo / otro, tienen salida en todas las minas circunvezinas y las harinas que se muelen en los molinos desta heredad tienen diferentes preçios segun que son los años y la distançia de los lugares adonde se lleuan a vender, el mas subido suele llegar a çinquenta reales y de aqui abajo es lo mas / ordinario. Çinco leguas adelante esta vn Ingenio de agua donde se muelen y benefician por fundiçion los metales que se sacan de las minas de los Çedros que arriua quedan dichas. Y allende de este yngenio ay muy gruessas labores y cosechas de maiz que se gasta en estas quatro haziendas que vamos diziendo, que todas son de vn dueño. Ay en este paraje muchas fuentes y manantiales de lindas guas de que se hazen çienegas adonde a su tiempo acuden mucha cantidad de patos de los quales tomo el nombre esta Hazienda que la llaman de los Patos. Quatro leguas adelante esta otra hazienda de yeguas y cria de mulas donde tambien se coge maiz llamase este parage la Castañuela. Ocho leguas adelante esta otra hazienda que llaman las Parras donde se coge mucha cantidad de trigo y de maiz y trigo todo de riego por çanjas sacadas de vn rio que cerca de aqui nace de muchos ojos y manantiales que ay juntos. Cae esta hazienda muy çerca y casi conjunta al pueblo de las Parras de que vamos tratando.

Valle de las Parras

Esta este pueblo de las Parras fundado en vn Valle de los mas fertiles de tierras, y pastos, y mas ameno y fresco de manantiales, fuentes y rios que ay en toda la Vizcaya, y anssi es el mas sano y de mas apassible viuienda que por aqui se saue. Pusosele el nombre de las Parras por las muchas siluestres que de suyo produze en todo el, mayormente en las riueras de los Rios. Esta en veinte y siete grados de altura, y el frio del Inuierno no es penoso ni el calor del Verano congojoso. Es este Valle muy acomodado para viñas porque allende de las muchas çepas puestas a mano que en el se dan de vbas de Castilla, cargan de mucho fruto y razino, y vienen a madurar con tanta sazon, y con tanto dulce, y mosto que se haze vino tan bueno que se hecha muy bien de ver que si se hiziese con la curiosidad y cuidado devido seria el vino tan bueno como el de España. Y quando en este nueuo Mundo fuese neçessario plantar viñas para tener vino en cantidad este Valle seria el mas a proposito de quantos / oy aca se saue, y juntamente se dan en el todas las frutas de Castilla grandes y hermosas y llegan entera saçon, siendo la causa desto el ser las aguas y lluias mas escasas que en otras partes. Es muy largo y espaçioso en tierras, abundante de frutas, y rios. Tiene en sus cercanias muchos montes de arboledas siluestres, y entre ellas muchos çedros, y pinos altissimos los quales lleuan de tres en tres años tanta cantidad de piñones que seruian de bastimento a estos yndios en su gentilidad y lo mismo la sirue el dia de / oy, cuy doctrina como queda dicho

es de los padres de la Compañia, y la justiciã que los gouierna es vn Alcalde mayor puesto por la Vizcaya. La grangeria general destos yndios son coçechas de maiz y criança de gallinas, y juntamente con esto venden fruta de Castilla que tienen en sus guertas, anssi de arbol como de mata porque cogen mucho pepino, calabaza, sandia, y melones que son los mejores y mas dulçes que ay en todo este Reino. De aqui caminando / ocho leguas al Poniente esta vn pueblo pequeño, y a vn lado azia el Norte a poca distançia esta / otro sujetos ambos a las Parras, de manera que en estos y en la poblazon que emos dicho abra mas de mill y quinientas personas todos de la doctrina de estos padres. Diez leguas mas adelante caminando siempre al Poniente esta vn pueblo que se llama Sant Pedro fundado a la / orilla de vn Rio que tiene por nombre de las Naças en que abra mas de mill personas de nasçion Mexues y Ocolas, sustentanse de pescas que hazen en este Rio, con vnas grandes nasas hechas de mimbres a (Folio 42 fr

modo de grandes tinajas con las quales cogen gran cantidad de peçes bagre y matalote, que es vn peçe grande y tiene la carne y espinas casi a la traça del çabalo y las hijadas muy carnudas que en el gusto remedan a las del Atun. Ay tambien / otro peçe que llaman sardinas que mejor se pudieran llamar truchas y son tan buenas como ellas en el sabor, es peçe muy delicado y sabroso. Anssi mismo ay gran cantidad de pecesillos pequeños. Es este Rio de las Nasas muy caudaloso y de grande creçiente todo el año y mucho mas el tiempo de las aguas. Viene corriendo de Norte a Sur, y desagua en la laguna de Copala / o por mejor dezir formase del esta laguna que tendra en vox de treinta a quarenta leguas en la qual ay gran abundançia de el pescado dicho, pero con ser tan grande este Rio en tiempo de seca diez leguas antes de llegar a la laguna se hunde a trechos en los arenales, y va saliendo en charcos grandes a donde se va recogiendo y quedando el pescado, y ni mas ni menos se seca la laguna por este tiempo quedando charcos de tres / o quatro leguas, adonde tambien queda gran sunma de peces y en los demas de la laguna que se seca queda por señal grandes espadañas Tienen tambien todos estos yndios del Reio y Laguna gran multitud de mezquicales que es gran prouision de pan para todo el año. moliendolo en vnos morteros, y desta misma fruta hazen vino coziendola primero y dejandola azedar. Hazen / otro genero de pan de raizes de tule que es casi espadaña, y de otras çemillas que naturalmente lleva la tierra, por que ay años que naçe tanta cantidad de alpiste sin sembrarlo que parecen sementeras de trigo. Los que viuen junto al Rio siembran maiz en los arenales del sin mas trabajo que hazer vn hoyo donde entierran los granos, no tienen necesidad de labrar la tierra ni escardarla, dase esta semilla con gran fertilidad y son las masorcas extraordinariamente grandes, y los melones y calabazas y demas frutas de mata estremadas. Tiene este partido / otras tres visitas las dos a / orillas del mismo Rio como vna legua del pueblo principal que dijimos, y / otra a quatro leguas en la laguna, en tiempo de a guas se quedan estos aylados y entrase a administrarlos en vnas balsas que hazen de estas espadañas, abra en este partido de dos mill y quinientos a tres mill personas y cada dia van viniendo yndios gentiles de la sierra traenlos la comodidad del puesto y tener la comida sin trabajo. Tambien tienen sus caças de conejos y ay tanta suma dellos

que hazen de las pieles vnas freçadillas que les siruen de bestidos. Y en la laguna ay multitud a sus tiempos de ançares, patos y gargas, de que se sustentan cogiendo y matando gran suma porque son diestrissimos en el arco, y glecha. Son todos dstos yndios vniuersalmente muy dispuestos y creçidos ansi ellos como ellas, y bien diestros en la guerra la qual vsan con mas / orden y mejores ardides que / otra naçion de las de por aqui. Suelen salir en compañaas lejos de sus tierras a alquilarse en las labores de los españoles lo quel no acostumbran ya por razon de que se an adestrado en este / ofiçio de labradores y siembran y cogen en sus tierras con lo qual redlimen la neçessidad que les compelia a salir dellas. Yendo el Rio arriua / ocho leguas esta / otro partido que se dize Sant Iñaçio tiene / otros seis pueblos sujetos, abra de mill y quinientos a dos mill personas. Vaseles juntando gente nueua y gentil que vajan de la Sierra. Sustentanse estos yndios fuera de lo arriua dicho que es de pescado y mezquite gran parte del año de miel de magueyes que mas pareçe mana que miel, porque hechan esos magueyes vnos grandes tallos y en ellos vnas flores que a cierto tiempo del año se llenan del roçio del çielo el qual se conuierte en vna suauiissima miel que cocida se viene a cuajar si se guarda tanto que pareçe azucar y es mucho mas suaue y mas sana que la de Castilla. Tienen tambien assi estos yndios como los de las Parras gran multitud de mexcale que es vna penca del maguey cocida, siruelas de mantenimiento esto, aunque estos yndios tienen / otro genero de Mexcale que es mucho mas suaue que el del anguei a este llaman noas. Agora catorze años eran casi todos estos yndios gentiles y al presente estan los mas bautisados porque desde este tiempo aca por / orden de los Virreyes y de los / Obispos deste / obispado se an encargado destas doctrinas los padres de la Compañia y en ellas se / ocupan seis sacerdotes porque aunque la gente no es mucha esta muy esparcida. Dista el primer pueblo del postrero mas de treinta leguas, y aunq se a procurado congregarlos no a podido ser tanto que no ayan de estar distantes los vnos de los / otros, porque siempre se an ydo acomodando a las comodidades de los yndios que de / ordinario son las pesquerias y magueyales, y en ninguna parte ay tanto desto que se puedan sustentar, si no es diuidiendose como estan, y yendo creciendo tambien los yndios como van, con que van vajando de las serranias es neçessaria toda esta multitud de pueblos y puestos para que ellos se puedan sustentar y si se tratase de desnaturalizarlos del todo haziendoles fuerça para congregarlos en vna parte seria alborotarlos demas de que no hay en todos estos sitios puesto que el solo los pueda sustentar a todos

Y aunque emos tocado y metidonos en el nueuo Reino de la Vizcaya que a sido puerta para tratar de esta poblazon de las Parras que caen en el, y fuera desta / ocaasion no la tuuieramos / otra tan oportuna / no trataremos de proposito la descripcion de la Vizcaya, hasta concluir la de la Galizia, de quien queda avn vna buena parte que para feneçerla, es fuerça que voluamos a la Ciudad de Çacatecas de donde se sale para la Vizcaya y se camina por dos distintos caminos que ambos caen en terminos de la Galizia que son los que se siguen.

Í Camino de Çacatecas para el rei^o de la Vizcaya

Saliendo desta çuudad de Çacatecas azia el Poniente se va al Reino de la Vizcaya por dos caminos no muy apartados el vno del / otro, y la primer jornada que es de nueue leguas se va al Real y Minas del Fresnillo, todo tierra llana y despoblada aunque ay en ella estancias de ganados mayores. En este Real de minas poblado poco despues que el de Çacatecas. Ay treinta vezinos españoles assi mineros como mercaderes. Ay doze haziendas con sus ynngenios molientes y corrientes que benefician los metales por azogue que todos ellos muelen con mulas. son de baja ley, y anssi son estas minas pobres aunque tienen abundante seruicio de yndios y algunos esclabos. Ay çinco tiendas de mercaderes españoles en que se venden mercaderias de España, China, y de la tierra todo comprado en Mexico y traginado en carros. beuese en este Real generalmente agua de poços porque no ay fuente ni rio. Ay dos clerigos beneficiados propietarios que se procueen conforme a la çedula del Real patronazgo por el Presidente. El salario de estos clerigos lo pagan vezinos y mineros que tiene cada vno a quatroçientos pesos. es tierra muy sana y del mismo temple de Çacatecas y tiene en su cercania la mayor suma de conejos que se halla en esta tierra que es grangeria de los yndios que siruen en las minas. A la doctrina destos clerigos esta sujeto otro Real pequeño de minas en distançia de vna legua que llaman el Real de los Plateros, donde de ay solas dos haziendas. Anssi mismo estan sujetos a la doctrina destos clerigos algunas haziendas de labores y ganados mayores y menores.

M. del *Fresnillo*

M. de los *Plateros*

A la vanda del Sur çinco leguas deste Real caen los Valles que llaman de Trujillo de marauillosos y abundantes pastos donde ay gran suma de ganados mayores de vacas, yeguas y mulas, y anssi mismo tiene tierras fertilissimas donde se dan muchos y buenos trigos de riego. Es de temple frio y sanissimo, danse todas las frutas de Castilla perfectissimamente, es tierra abundante de conejos, tiene çerca muchas y buenas montañas donde se crían gran suma de lobos y bajando a los llanos hazen gran daño en los ganados. Tiene este Valle dos rios frdsquissimos de lindas aguas poblados de muchas sauçedas y alamedas de donde se sacan todas las regueras de las sementeras, de cuyos remanientes se causan y hazen çienegas donde a su tiempo viuen muchas grullas, ansares y patos de muchas diferencias Ocho leguas deste Valle a la derecera del Sur, cae / otro algo mas templado donde se crían tambien muchos ganados mayores, y es muy fertil de pastos y aguas, verduras y frutas, que por serlo tanto le pusieron por nombre Valparaiso, ay en el muchas estancias pobladas y labores de trigo y maiz, para cuyo beneficio bajan a alquilarse algunos yndios barbaros de aquella Sierra de Tepec q arriba diximos en el pueblo de Colotlan, porque este Valle cae a las vertientes de esta sierra por la parte del Poniente, y son de vn mismo dueño estos dos valles, y los sitios, ganados, y labores que en ellos caen y emos refferido. Y tornando al Fresnillo y caminando al Poniente siete leguas adelante esta vn rio que llaman el Rio grande en cuyas riueras ay algunas haziendas gruessas pobladas de ganados mayores, huertas, labranças y fundiciones de metales que todas ellas se benefician y labran con ayuda desta agua. Y la primera es la que llaman de Medina que tiene muchos ganados vacunos y menores de / obejas, labores de

Folio 44 frente)

1. de Çain

trigo de riego, y quatro yngenios de agua de fundir y afinar plata, y tiene vna huerta grande de todas arboledas de frutas de Castilla que se dan en extremo bien y particularmente tiene vna viña grande de muchos cepos y parras donde se dan las vbas tan sazonadas que se haze dellas buen vino tinto, y se beue que si vbiera mucho y se beneficiara como en Castilla fuera mas que raz-onable. Y porque parece que esta la pregunta en la mano que para que son estos yngenios de fundir y afinar pues aqui no ay metales ni minas. Respondemos a esto que en la tierra adentro de la Vizcaya ay muchos metales de fundicion de buena ley, y es la tierra donde se sacan gan esteril que no ay aguas para beneficiarlos y ansi los traen en carretas a estos yngenios y a otros que en las riueras deste mismo Rio ay donde los funden y afinan y sacan la plata, costeando todo lo necessario para este beneficio de leña y carvon los señores de los yngenios pagandoles la maquila que lleuan los que traen los metales, q comunmente es el terçio / o la mitad de la plata segun que van a la Vizcaya no muy distintos el vno del / otro, y describiendo el primero digo que cinco leguas adelante caminando siempre al Poniente, tierra despoblada esta el asiento que llaman de Çain, que es de vn solo minero donde tiene dos yngenios de agua en que funde y afina los metales propios que en / otras minas distantes tiene. La doctrina deste lugar la tienen a vezinos clerigos y a vezes frailes segun la mejor comodidad que en ellos halla el dueño de la casa. Ay en la comarca deste asiento por vna parte grandes llanos en que ay ganados mayores, y por / otra muchas montañas que siruen de carboneras con que se funden y afinan los metales destas minas comarcanas.

Villa de Llerena

1. de Sombrerete

Siete leguas adelante de Çain esta el Real de minas que llaman de Sombrerete q por otro nombre se llama la Villa de Llerena es poblazon de mineros españoles que se pablo poco tiempo después de Çacatecas, abra cerca de treinta vezinos mineros y mercaderes, doctrina de clerigos proueese conforme al Patronazgo por el Presidente de la Galizia, su salario lo pagan los vezinos y mineros. Fueros estas minas en su principio muy prosperas, los metales de gran ley, y el beneficio por fundicion. En el estado presente estan muy caidas por hauerse acabado los metales ricos y los que an quedado son de baja ley y se benefician por azogue. No an quedado mas de çinco / o seis haziendas de beneficio en que benefician, que todos los de mas vezinos son mercaderes de tiendas de donde se proueen de ropa los mineros y estançieros comarcanas, y solia hauer gruesa contratacion de lo que aca llaman Dar plata y Voluer su valor en Reales, que es vna cierta ganancia fundada, en ser mas comodidad tener cien ducados en reales que / otros tantos en plancha de plata, y ya esta contratacion se a acabado por hauer quebrado y perdidose los que en ella trataban y no podia ser menos por que se cometian en esta contratacion mill logros expresos y paliados. Es el temple de esta villa muy frio y sano, y proueese de acarreto de todo lo necesario de comer y vestir porque en ella no se da cosa ninguna de labrança ni criança por ser montaña y sierra muy fria. Ay en esta villa vn monesterio de frailes françiscos que ayudan al beneficiado. La Justicia que la rige es vn Alcalde

mayor allende de dos ordinarios que al consejo de la villa elige, y dista de la ciudad de Çacatecas seinte y cinco leguas. Dos leguas adelante esta el Real de minas que llaman de Sant Martin que en su fundacion primera fueron muy M. de S'. M prosperas, y el dia de / oy no ay mas que cinco / o seis vezinos los quales mas se sustentan con vnas huertas de mançanas que no con las minas porque como esta tierra es tan fria de montaña danse en ella mucha cantidad de grandes y hermosas mançanas que remedan mucho a los peros de Najara son de muy lindo gusto y muy sanas y ansi ay gran demanda dellas por toda la tierra, y los dueños de estas huertas sacan gran cantidad de dineros con que en su pobreza se sustentan es doctrina de clerigos que el y sus parrochianos viuen bien pobremente estan estas minas sujetas al Alcalde mayor de Sombrerete Quatro leguas adelante inclinanadonos al Sur estan las minas de Chalchiutes en que ay quatro hazien- das que sacan plata todas ellas por fundiçion. Vna hazienda destas muele los metales con agua, y las demas con mulas. Es de temple frio y muy sano de lindas aguas y tierras y donde se dan todas las frutas de Castilla: abra entre mineros y vezinos de quinze a veinte españoles, es la doctrina dellos de frailes françiscos que aqui tienen vn conuento esta muy junto a el fundado vn pueblo de yndios que parte son Tlaxcaltecos, y parte Chichimecos. que de vna y / otra naçion abra mas de çien vezinos y de la cercania destas minas tomo el pueblo su mismo nom- bre que es Chalchuites. Saliendo destas minas torçiendo al Norte esta tres leguas adelante el Valle que llaman de Suchil, tierra fertilissima para trigo y pasa por medio de vn arroyo de agua perpetuo del qual saca las regueras para todas estas heredades. Ay en este Valle que es algo pequeño / ocho heredades pobladas de españoles bien fundadas que en todas siembran y cogen trigo. Tienen sus moli- nos propios en que hazen sus harinas las quales venden en todos los Reales de minas comarcanos que es la principal grangeria de estos labradores aunque algu- nos dellos tienen estancias de ganados mayores en distancia de tres / o quatro leguas deste Valle estos / ocho vezinos labradores parte dellos estan sujetos a la Justicia de Sombrerete, y parte a la Villa del Nombre de Dios y lo mismo es en (Folio 45 fre la doctrina segun en los terminos y juristiciones en que caen sus haziendas es temple frio muy sano y tiene montañas y leña cerca. Ay mucha caça de conejos, liebres, y grullas.

Villa del Nombre de Dios

Siete leguas adelante caminando al Poniente esta la Villa del Nombre de Dios poblazon de españoles que en los tiempos de la guerra se poblo para seguridad de estos caminos porque en el parage donde ella esta era paso peligroso y hazian grandes daños los Chichimecos, y al tiempo de su fundacion se sujetaron estos españoles a la gouernacion de la nueva España. Aunque contradijo a esto la Real Audiencia desta Galizia por estar esta Villa y sus terminos, en el distrito deste Reiº de la Galizia, y ansi se a quedado esta Villa el dia de / oy, hecho Portugaleta sujeta a la nueva España donde se prouee el Alcalde mayor de que no se siguen pocos inconuinientes en las cosas de Justicia, Es el temple caliente y enfermo por que esta metido en vna hoya que con lo caliente y humedo della se criian mill malas sabandijas ponçoñosas. La forma de la Villa esta puesta en calles. Las casas

della son todas de adobes y bajas abra quinze / o veinte españoles Vezinos aunque no residen a la continua en ella porque se estan en su heredades cercanas, pasa por junto a ella vn arroyo de agua perpetuo de que beuen y sirue de / otras muchas cosas. El trato de estos españoles es de labranças de trigo, y de algunas crianças de ganados que todo ello venden en las minas comarcanas. Rige-los como queda dicho vn Alcalde mayor prouenido de la nueva España, y ay dos alcaldes / ordinarios que el Consejo elige cada año. Tiene yglesia parrochial y vn beneficiado propietario que se prouee por el Virrey de nueva España. Sustentase de sus quatro nouenos y la fabrica de la Yglesia de su noueno y medio. Ay en el arrabal desta Villa vna poblazon de yndios de cinquenta / o sesenta vezinos de diuersas naçiones y estan sujetos a la doctrina de frailes franciscos que tienen en esta Villa vn monasterio en que residen dos frailes. Estos yndios tienen huertas en que se dan muchas frutas de Castilla y de la tierra, y tienen sus sembranzas de maiz, y chile, que de todo ello tienen sus grangerias y buscan la vida, estan sujetos al Alcalde mayor de la Villa. Quatro leguas adelante caminando al Sur esta vn pueblo de yndios Chichimecos que llaman Atotonilco de temple caliente que tendra hasta veinte vezinos Sujetos en la doctrina a la Villa, tiene este pueblo muchos / ojos y manantiales de aguas calientes que siruen de baños, danse aqui muchas cosas de legumbres y frutas de mata, mayormente melones en estremo buenos, sandia pepino, y calabaga.

Quatro leguas adelante al Sur, esta vn pueblo de yndios Chichimecos fundado en mucha aspereça de sierras y arcabucos, que se llama Sant Francisco del Mesquital, ay en el vn monesterio de frailes franciscos que los administran es de temple muy caliente y abra de / ochenta a çien vezinos yndios que siembrã maiz para su sustento en las riueras de vn Rio grande, porque la demas tierra que poseen, es, tan aspera y pedregosa, que no se puede sembrar.

Y tornando a la Villa del Nombre de Dios se deue advertir, que esta raya del Reino de la Galizia y la vltima por esta parte sin embargo de como diximos esta sujeta a la Jurisdiccion de la nueva España. Quatro leguas adelante azia el Poniente esta vna heredad que llaman de la Punta que es el principio y entrada del Reino de la Vizcaya. Y porque hemos de boluer / otra vez a ella sera bien que pare aqui nuestra Realçion y pasemos a describir el segundo camino que ay desde Çacatecas a la Vizcaya, y sera necessario que nos pongamos / otra vez en las riueras del Rio grande, en la casa y yngenios de Medina que es donde se diuiden estos dos cminos.

(Folio 46 frente)

2o. camino distinto de Çacatecas para el Rei^o de la Vizcaya

Saliendo pues de la hazienda de Medina caminando entre el Norte y Poniente, este Reino abajo esta a çinco leguas vna congregacion de quatro / o cinco españoles que llaman el Asiento del Capitan Loiz, que todos ellos son labradores y cogen cantidad de trigo, y tienen sus heredades y molinos que se riegan y muelen con el agua deste Reino. Ay vn clerigo beneficiado que los administra a todos aunque no estan congregados en modo de vezinos sino distantes a vna, dos, y tres leguas, cada vno en su heredad proueece este clerigo conforme a la cedula

del Patronazgo por el Presidente de la Galizia sustentase de los quatro nouenos de los diezmos de los labradores. Ay anssi mismo en esta hazienda de Loiz, quatro yngenios de agua de fundicion y afinacion de metales que traen alli de / otras minas a beneficiar, a la manera que arriua diximos en los yngenios de Medina, y ay a la redonda deste sitio estancias de ganados mayores y menores. Es tierra fria y muy sana donde ay cantidad de conejos, y muchas grullas en sus tiempos. Tres leguas adelante estan las minas que llaman de las Nieves en que ay quatro / o cinco haziendas que benefician los metales por azogue, es la mollienda dellos con mulas, Doctrina de clerigos que se prouee segun el patronazgo Real y se sustenta de los salarios que estos vezinos y mineros les dan. Es el temple algo caliente donde se dan todas las frutas de Castilla con gran perfeccion, mayormente las vbas de que se haze algun vino razonable, y vinagre de yama fortissimo. Tiene agua abundante este Real, que por estar fundado entre peñascos ay muchos conejos, y la viuienda apassible. Por la parte del Norte tiene gruesas estancias de ganados mayores, y labores de trigo de riego, que todas son de los vezinos deste Real de las Nieves Saliendo dellas azia el Poniente se caminan diez leguas todo por despoblado hasta llegar a vna Estancia de gran poblazon que llaman del Comendador Rodrigo del Rio, en la qual ay vna muy gruesa criança de ganados mayores y menores que todos pastan en estos despoblados. Tiene muchos esclabos y gente libre de yndios, y mulatos, sitiados alrededor desta estancia, que todos siruen al ministerio de los ganados y labores della y en las vaquerias y carreterias. Ay un beneficiado prouido segun el Real patronazgo que administra a los dueños desta hazienda y a sus criados el qual se sustenta de los quatro nouenos de los diezmos della. Es temple frio y muy sano y donde se dan muchas frutas de Castilla. Vna legua desta hazienda estan dos mineros en vn Real que llaman de Joachin que la gente del esta sujeta a la doctrina deste Clerigo, y le pagan salario de por si y en la Justicia, al Alcalde mayor de las minas de Sombrerete de donde dista diez leguas tierra despoblada, aunque toda ella esta de estancias de ganados mayores Dos leguas adelante esta vn pueblo chichimecos que llaman Sant Joan del Mesquital, doctrina de frailes franciscos donde tienen vn monesterio, abra cien vezinos escasos todos de la nasçion chichimeca Quatro leguas adelante en vn monte estan vnas carboneras que llaman de Graçian donde hazen carbon para el benefi^o de las minas circunvezinas. La gente destas carboneras esta sujeta a la doctrina deste monesterio del Mezquital. Seis leguas adelante esta el Valle que llaman de la Poana, muy apassible y summamente fertil donde se dan todas las frutas de Castilla en gran abundancia mayormente las nuezes, que ay vosques dellas. Riega este Valle vn perpetuo arroyo de agua muy buena, de que se riegan / ocho / o diez heredades de trigo que ay en el, y muelen algunos molinos dellas. Estas heredades son de los vezinos que arriua diximos de la Villa del Nombre de Dios que dista deste Valle quatro leguas, y anssi administra todas estas heredades el beneficiado de la dicha Villa, que a sus tiempos vaja a visitallos. Y anssi mismo esta toda esta gente sujeta a la Justicia della. La grangeria principal de estos vezinos como arriua se dixo son sus harinas, y algunos ganados. Es el temple mas fresco y sano que el de la Villa, y abunda este Valle de conejos y por sus tiempos de muchas

M. de Joachin

grullas. Deste Valle se va por vn malpaiz a la Estancia y heredad de la Punta que esta a quatro leguas, donde arriba quedamos que como se dijo es el principio y entrada del Reino de la Vizcaya. Enmedio deste camino esta vna fuente caudalosissima que llaman de los Berros de que se haze vn buen Rio donde beuen todos los ganados destas estancias. En esta heredad de la Punta se coge trigo y se muele en vn molino que tiene, lleuase la harina a diuersas partes. Y este es el segundo camino por donde se viene de Çacatecas a la Vizcaya mas arrumbado al Norte que el / otro primero que se dijo. Desta heredad de la Punta caminando derecho al Poniente se va a la Villa de Durango que ay çinco leguas cabeça de todo el Rei^o y donde reside el Gouernador y esta la Caxa Real que a este Reino perteneçe de cuyo descubrimiento y poblazon diremos en breue lo que baste pues no hazemos / ofiçio de historiadores

Reino de la nueva Vizcaya

(Folio 47 frente) Ya queda dicho arriba como el Capitan Joseph de Angulo embiado por el Gouernador Nuño de Guazman desde la Villa de Culiacan descubrio la gran serrania que llaman de Topia, desde cuyas cumbres descubrio con la vista vnos grandes llanos a quien entonçes puso por nombre los llanos de Panuco, que / oy dia se llaman de la nueva Vizcaya que fue nombre que le puso el Capitan Francisco de Ibarra de nascion Vizcaino, cuya entrada en este Reino fue muchos años despues del primer descubrimiento que del hizo el Capitan Angulo, que si bien que la notiçia dellos se descubrio el año de treinta y tres, la entrada del Capitan Ibarra fue el año de quinientos y sesenta adelante y su entrada no fue por la parte que el Capitan Angulo descubrio sino siguiendo vno de estos caminos que emos descripto desde Çacatecas a la Vizcaya. Poblo esta Villa de Durango para que fuese como lo es, cabeça de todo este Reino, y pusole este nombre de Durango porque ansi se llamaua en la que el naçio. Y antes que tratemos de las calidades desta Villa en particular, sera bien que tratemos en general de algunas propiedades deste Reino. Su temple por la mayor parte es frio, y fresco, el calor del Verano no es penoso, ni menos el frio de Inuierno, Nieua algunos años, aunque no todos. Tiene muy lindos arroyos de agua en su distrito. Danse aventajadamente las frutas de Castilla espeçial las vbas tintas, y blancas moxcateles. Hazen todos los vezinos deste Reino marauilloso vinagre de yema, y algunos dellos vino tinto, que se beue por regalo. Danse muy bien todo genero de / ortaliza y legumbres, mayoremente la de los esparragos que son blancos y muy gruesos y suaues de comer. La fruta que mas abundantemente se da son las vbas anssi de çepa como de parra. Tiene este Reino grandissimos llanos y tierras ferilissimas de pastos, donde se cria gran abundancia de ganados vacunos y de yeguas y caualllos, y anssi a valido el ganado vacuno en este Reino tan barato que rogauan con becerros de año a seis tomines, y con nouillos de a tres, a dos pesos, pero como todo el Reino de la nueva España esta tan esquilmado deste ganado, y pende todo su abasto y prouision deste Reino de la Vizcaya vale ya el dia de / oy vn bezerro de año dos pesosl y vn nobillo hecho quatro. En muchas partes destos grandes llanos ay muchas lagunas y çienegas donde acude a su tiempo gran summa de

ansares, grullas y patos, que caçan los vezinos con arcabus y les sirue de bastimento. Toda la tierra que alcança a regarse es muy fertil para trigos y los lleva donde quiera muy buenos. Y anssi mismo lleva mucha cantidad de maiz que se seimbran con aguas del çielo. Ay en todos estos llanos gran cantidad de libres verrendas, y donde ay pedregales mucha suma de conejos. No an dado los vezinos deste Reino en criar ganado / obejuno en cantidad, y no porque la tierra no sea muy buena para ellos, sino por andar / ocupados en las crias de los ganados mayores. Dase muy bien el ganado de çerda y de los que se huyen de las estancias se han multiplicado y criado gran suma de ellos en estas çienegas y espadañales, deste ganado alçado y cimarron. Tiene este Reino anssi mismo muchos montes poblados de muchas arboledas siluestres, que siruen de diferentes menesteres de carpinteria, pero la mayor grandeza suya es de grandes sierra y peñascos pelados que no crian ni producen arboles, porque todos son de metales de plata. En especial es grandiosa cosa la cordillera de la Serrania de Topia que demas de que corre muchas leguas en longitud y tiene mas de sesenta de latitud que pase quando fui a la paçificacion de los yndios Acaxces reuelados toda ella es vn continuo mineral de metales de plata y anssi todo lo grueso y de quenta que el dia de / oy se saca en este nuevo Mundo es de las minas que caen en este nuevo Reino de la Vizcaya, el qual si como es tan solo y despoblado de gente natural tuuiera pueblos gruesos della, fuera innumerable la plata que de sus serranias se pudiera sacar las quales abundan de vn genero de metal que llaman artimonia de quien hasta agora no se le sauia sacar la plata. halloseles el beneficio que fue reboluerlos con otros metales que llaman magistrales que por ser blandos y cobrisos rinden la dureza y crudeza de los de la artimoña en tal manera que con gran facilidad se les saca toda la plata, y con este beneficio an reuiuido los mineros de este Reino de la Vizcaya y Çacatecas, que por ygnorar este beneficio hasta agora andauan sus haziendas muy caidas. Tiene este Reino de longitud corriendo de Norte a Sur más de duzientas leguas, y corriendo de / Oriente a Poniente no tiene termino, porque por este rumbo se va a dar por tierra firme al Nuevo Mexico que dista deste Reino quatroçientas leguas. es todo el mal poblado porque como diximos no ay en el pueblos de yndios naturales que sean gruessos. Solo hay en este Reino poblazones de minas que distan vnas de / otras muchas leguas como adelante se vera de cuya causa le llamo solo y mal poblado,

(Folio 48 frente)

Villa de Durango

Y viniendo / otra vez a la villa de Durango digo, que su asiento es marauilloso en vnos llanos descombrados junto a vnos manantiales caudalosos de agua caliente, la qual corre por azequias y anda por todas las calles de la Villa. Y aunque naçe caliente en enfriandose la beuen todos los vezinos del pueblo, y anssi mismo les sirue de regar sus huertas y viñas porque todas las cassas de los vezinos las tienen, y es lugar de frutas de Castilla summanente regalado. Tiene esta villa quatro calles principales que corren de / Oriente a Poniente, y otras tantas de Norte a Sur. Ay çinquenta vezinos españoles sus casas son todas de adobe sin altos, de moderado edificio y capacidad. Ay en esta villa Casas Reales deste

mismo genero y edificio, aunque algo anchurosas, Tiene dentro vna famosa huerta con cantidad de cepas y parras donde se cogen muchas y buenas vbas y / otras frutas de Castilla. Viue en esta casa el Gouvernador y Capitan general deste Reino, a cuyo gouierno y drection esta todo el sujeto. Esta ansi mismo en esta casa, la caxa donde se guarda la hazienda y haueres de su Magestad. y tambien viue en ella a la continua vna de los / Officiales propietarios de la Real hazienda, donde tienen su contaduria y balance y quinto de la plata y reciuen y pagan todo lo que a su Magestad se deue de sus Reales quintos, y hazen los pagamentos que de la Real hazienda se deuen. Esta anssi mismo en esta casa el almagén de los azogues de su Magestad de donde se expenden y distribuyen para todas las minas del Reino. El Gouvernador despacha con vn Secretario de gouierno y se vende esta secretaria por su Magestad en tres mill pesos todas las cosas que a el perteneçe, y para en sus ausencias tiene vn teniente letrado. La justicia del pueblo son dos alcaldes / ordinarios qu el consejo de la Villa cada año eleige los quales hazen audiencia y despachan por mano de dos escriuanos Reales que ay. Vendese la bara de Alguazil mayor en dos mill y quinientos pesos. Tienen sitio señalado para casas de consistorio auque el edificio no esta acabado. Ay quinze tiendas de mercaderes españoles donde ay todo genero de ropa, de Castilla, de China y de la Tierra, de donde es proueen los vezinos minas y estancias comarcanas, y todo se trae de acarreto desde Mexico donde hazen los empleos. El seruicio comun de los vezinos son negros y negras, mulatas y mulatos esclabos, y algunos libres deste color, abra / ochenta esclabos pocos mas / o menos. No ay ningun vezino que tenga caualllo regalado en caualleriza porque todos los que an menester para su seruicio los traen en los egidos desta Villa que son maravillosos. Tienen todos cotas, arcabuzes, armas de caualllo y / otras necessarias para la guerra porque quando se / ofreçen lagunos açamientos de yndios salen de aqui al socorro dellos. Tiene esta Villa vna yglesia parrochial de la vocacion de la Asumpcion de la purissima Virgen, sustentase la fabrica della con el noueno y medio de los dieamos que le perteneçe, y con algunas limosnas que para ayudar dello se pide. Tiene dos beneficiados propietarios que se porueen conforme a la çedula del Real patronazgo presentados por el Gouvernador deste Reino, los quales se sustentan de los quatro nouenos que de los diezmos les pertenecen, a cuya doctrina estan sujetas algunas estancias que alrededor desta Villa estan a quatro y a seis leguas. Ay tambien vn monesterio de frailes franciscos en que suele hauer quatro / o seis Religiosos que tienen a su cargo la doctrina de vn poblesuelo de yndios Mexicanos que estan poblados en el arrabal desta Villa en el qual tienen los yndios / otra yglesia propia la vocacion de Sant Juan, sera el numero cinquenta yndios pocos mas / o menos. y estos religiosos reciuen salarios de su Magestad anssi por esta doctrina como por / otras que este monesterio tiene a su cargo. Demas deste conuento ay / otro de la Compania en que suele hauer quatro / o çinco religiosos que en particular se / ocupan en enseñar a leer y escribir a los niños hijos de vezinos y latin y gramatica a los mayores. Y anssi los dos beneficiados como todos los demas religisos predicán por turno en la yglesia Parrochial todos los sermones de tabla y de entre año con que esta este pueblo muy suficientemente doctrinado. Ansi mismo tiene vn hospital de la

vocacion de la Veracruz para curar enfermos sustentase de limosnas, aunque no hauiá ningunos quando yo lo visite. Tiene esta Villa dentro de su sitio vn molino (Folio 49 frente) de vna piedra sola donde se muele trigo, y es muy abundante de leña porque tiene muchos montes menos de legua de distançia, y junto a ella pasa vn arroyo perpetuo de maravillosa agua de donde beuen algunos vezinos regalados, en el qual se pesca mucha cantidad de bagre y sardina con que se proueen bastante-mente todos los vezinos, son yndios los pescadores que ganan la vida a este officio, que lleuan por junto el pescado a la villa, y alli lo repatte vn regidor a los vezinos Saliendo por la parte del Sur a dos leguas esta vn poblesuelo que llaman del Tunal poblado de yndios Chichimecos pacificos sujetos a la doctrina del conuento de sant Francisco de Durango, es temple frio y sano, y tiene hasta treinta yndios casados esta sitiado en la riuera del arroyo desta Villa, y danse en el todas las frutas de Castilla muy bien de cuya grangeria y de labranza viuen los vezinos del que son de encomêdero vezino de Durango, y desde aquí adelante mirando al Sur no ay otra poblazon de yndios formada, solo aylabores de espa-ñoles anssi de trigo como de maiz y estançias de ganados mayores hasta llegar a las serranias. Por la parte del Oriente tiene este Reino de la Vizcaya muy poco districto porque pasadas çinco leguashuego se entra al de la Galizia, y en estas no ay ninguna poblazon de yndios, sino solas estancias de ganados mayores ma-yores y labores de trigo y maiz de españoles, Por la parte del Poniente via recta no tiene esta Villa poblazon alguna, porque lo mas poblado deste Reino demora caminando desde Durango entre Norte y Oriente, y entre Poniente y Norte como luego diremos. Saliendo pues desta Villa lleuando el rostro entre / Oriente y Norte se va al Real y minas que llaman de Avino que son / onze leguas de des-poblado, aunque ay estançias de ganados mayores. Son estas minas de solo vn dueño hombre poderoso de donde saca muchos metales de buena ley que bene-ficia por azogue. Tiene seis yngenios y molinos que muelen con mulas, tiene gran / ordinario y saca mucha plata. Tiene anssi mismo criados españoles en los principales ministerios y muchos negros esclabos y yndios libres. Tiene su ygle-sia propia de vn Clerigo con titulo de Capellan a quien el paga salario grueso de su hazienda, y sirue de Cura a todos los deste R^{al}. con particular comission del / Obispo. Es temple frio y sano aunque falto de agua. Esta este sitio y hazienda en las rayas y terminos de la Galizia y Vizcaya, y anssi esta sujeto a la Justicia de las minas de Sombrerete que prouee el Presidente de la Galizia. Seis leguas ade-lante esta / otro sitio de minas que llaman el Peñol blanco que es del mismo dueño donde tiene dos yngenios de agua y en ellos muelen y benefician los me-tales que sacan de las minas de Avino que son en gran cantidad la doctrina de este Peñol es del dicho Capellan que visita lo vno, y lo / otro. Ocho leguas adelante por el mismo rumbo esta el Real y asiento de las minas de Cuencame M. de Cuencame descubrimiento y poblazon moderna que se hizo en mi tiempo, el año de seis-cientos y vno. Es temple algo caliente esteril de aguas y pastos. Tiene vn gran çerro en que ay innumerables minas con gran cantidad de metales todo de fun-dición que por no poderse beneficiar en los yngenios deste Real se sacan a fundir a / otras minas circunvezinas como diximos otras en los yngenios del Rio grande de Medina. Ay en este Real diez haziendas molientes y corrientes de a vno, dos,

M. de Avino

M. del Peñol

M. de Cuencame

y tres molinos que todos muelen con mulas, y apartado deste puesto algunas leguas, ay dos de agua. Entre este Real ay a la continua más de çien españoles entre mineros y mercaderes vezinos sin / otros muchos mas que entran y salen a tratar y contratar, y anssi es este Real vno de los mas bien poblados que ay en toda la Vizcaya. Es la doctri^a del de clerigos que se prouee conforme al patronazgo Real por el Gouernador de la Vizcaya. Tienen su yglesia Parrochial cuyo salario se paga por los mineros y Vz^{os}. Allende desta ay vn monesterio de frailes françiscos que tienen a su cargo la doctrina de vn poblesuelo de yndios Chichimecos que se llama Cuencame de quien tomaron el nombre estas minas. Juntamente tienen estos Religiosos a su cargo vna parte de los yndios que siruen en las casas y minas de los españoles. Gouiernase este Real por vn Alcalde mayor que prouee el Gouernador de la Vizcaya y como dicho queda es este asiento de temple calido y enfermo muy esteril de agua y pasto mayormente en lo alto del çerro donde se caban las minas que lleuan el agua en barriles ansi para la gente como para las bestias. Del Rio de las Nasas q diximos hazia el / Oriente nueue leguas estan las minas de Mapimi despobladas por ocasion de hauerse consumido y acabado los metales. Ase fundado vn pueblo aqui vn pueblo de yndios Tepehuanes, Es de temple fresco de buenas aguas y donde se dan todas las frutas de Castilla. En este paraje rematan todas las poblaciones caminando por este rumbo entre / Oriente y Norte. Y PARA proseguir la poblazon que ay caminando derecho al Norte combiene voluer otra vez a la Villa de Durango que saliendo della se va a vn poblesuelo de yndios Chicimecos que se llama Cacaria de hasta ocho / o diez vezinos, temple fresco y de muchas aguas leguas y çienegas donde ay pesquerías de bagre y sardina, y donde concurre a su tiempo mucha suma de grullas, ansares y patos. Ay junto a este pueblo y su comarca labrãças de maiz y trigo de españoles, y crianças de ganados mayores y la doctrina de toda esta gente, es de los Curas de la Villa de Durango que la visite. Y la Justicia del Gouernador y su Teniente. Dos leguas adelante esta / otro poblezuelo de encomendero poblado de hasta treinta / o quarenta yndios Chichimecos pasa por el vn arroyo de agua perpetuo de que se aprouechan estos yndios para sus sementeras, y juntamente se aprouechan españoles del, y anssi ay aqui en este pasaje vna labor fruesa de sementeras de regadio, y estançias de ganados mayores muy gruesos de españoles y ansi el pueblo como estas haciendas se llaman la Sauzeda por las muchas que cria este Rio, anssi mismo la doctrina destos yndios y españoles es sujeta a los Curas de Durango. En este paraje se diuide el camino que va a Sancta Barbara derecho al Poniente. Caminando azia el / Oriente esta a siete leguas vn pueblo de yndios que llaman de Sant Joan del Rio, algo templado de lindas aguas y tierras donde se dan perfectamente muchas frutas de Castilla en particular las vbas blancas tintas y moxcateles de que se haze muy buen vino y vinagre aunque poca cantidad. Ay en este pueblo hasta treinta yndios vezinos y españoles treze / o catorze que viuen de heredades de trigo de riego que en la comarca tienen y de criar algunos ganados. Los mas dellos tienen huertas anssi de frutales como de muchas legumbres y / ortalizas que se dan muy buenas mayormente esparragos. La justi^a de aqui es vn Alcalde mayor proueido por el Gouernador y la doctrina de toda esta gente de frailes françiscos

(Folio 50 frente)

que tienen vn monesterio en este pueblo y en el vna de las mejores huertas de todo este Reino. Tres leguas adelante esta vna hazienda gruesa que llaman de los Palmitos del mismo temple y donde se coge gran cantidad de trigo y ganados y maiz. A vn lado cinco leguas estan las minas de Coneto muy pobres de gente y metales. Ay dos haciendas en que los benefician por azogue. Tienen los vezinos de aqui que seran tres / o quatro algunas crias de ganados mayores y menores aunque poca cantidad. Ay buenas aguas y montañas en sus alrededores. Veinte y dos leguas adelante estan las minas de Caxco donde ay dos haciendas en que benefician los metales por azogue, cuya molienda es con mulas. Ay dos mineros con familia gruessa de hijos y mugeres. Y aunque son mineros tienen labores de trigo y crianças de ganados, No tienen clerigo que los administre por ser puesto muy corto y donde no se podria sustentar, Visitanlos de quando en quando, padres de la Compañia, y algunos religiosos viandantes le dizen misa. Es de temple fresco y de buenas aguas y montañas. En esta distançia que emos dicho de veinte y dos leguas no ay poblazon alguna sino estancias de ganados mayores. Veinte y seis leguas de aqui caminando por tierra despoblada hazia el Poniente, estan las minas de Indehe, donde ay tres yngenios en que benefician los metales por fundiçion abra quatro / o cinco Vezinos cuya doctrina es de clerigos aunque al presente no los ay porque los Vezinos son pobres, y el no se podria sustentar. Visitan los padres de la Compañia. Tiene vn Alcalde mayor puesto por el Gouvernador. Es tierra montuosa y llana donde ay algunas estancias de ganados mayores y menores y algunas labores de trigo y maiz. Caminando adelante veinte y cinco leguas por el mismo rumbo esta LA Villa de Sancta Barbara donde ay diez / o doze Vezinos que vnos viuen de labranças y crias de ganados mayores y menores. y / otros en mercançias Ay tambien dos / o tres mineros con sus yngenios donde benefician metales por fundiçion cuya molienda es de mulas. La doctrina es de frailes françiscos que aqui tienen vn conuento. Y la Justica vn Alcalde mayor proueito por el Gouvernador allende de dos / ordinarios que el consejo de la Villa elige. Es fertilissima y donde se dan todas las frutas de Castilla summamente bien y en particular las vbas es de temple fresco y muy sano, en los alrededores ay muchas montañas y rios caudalosos donde pescan muchos bagres, moxarras, sardinas y matalotes que tienen por grangerias algunos yndios que aqui estan poblados Siete leguas de aqui azia el / Oriente cae el Valle de Sant Bartholome no menos fertil de todo genero de frutas abundante de pastos y coçechas de trigo y maiz de que viuen los vezinos de aqui, y tambien de crias de ganados mayores y menores y de mulas. Riegan por çanjas que sacan de vn caudaloso Rio que por aqui çerca pasa los trigos y maizes, en el qual ai gran suma de peçes de los generos arriua dichos. Dos leguas de aqui esta vna çienega que coge quatro leguas de longitud en la qual vienen a sus tiempos gran suma de grullas, ansares y patos de muchas diferençias, Criase en ella gran cantidad de ganado de çerda, Los montes estan distantes a quatro y cinco leguas. Ay por estos alrededores muchos yndios barbaros dellos convertidos y dellos por conuertir cuya naçion es de Tepehuanes que caen en la vezindad de Indehe. Otra nacion ay que llaman Conchos, de los quales ay poblazon, caen estos en esta Vezindad. Es de marauilloso temple y

M. del Caxco

M. de Indehe

Vª de Sancta Barbara

(Folio 51 frente)

muy sano. Tienen los Vecinos todos huertas en que cogen mucha fruta de Castilla, y en ellas se da muy bien todos generos de / ortaliças y frutas de mata como son, melon, çandia, pepino, garbanzo y lenteja Y anssi mismo tienen molinos en que muelen sus harinas que sacan a vender en las minas comarcanas. Estan sujetos en la Justicia a la de Sancta Barbara y en la doctrina a los frailes de aquel conuento que vienen a visitarla.

M. de todos Sanctos

Cinco leguas de aqui inclinandonos vn poco al Norte estan las minas de Todos Sanctos donde ay / ocho / o diez Vz^{as} y quatro haciendas donde benefician los metales por dunficion, cuya molienda es con mulas. Ay algunas labores de trigo y maiz de riego y estançias de gnados mayores y menores, es esto fertil de pastos y abundante de aguas. Doctrina de clerigos que se prouee conforme a la cedula del Real patronazgo por el Gouernador y estan sujetos a la Justicia de Sancta Barbara. En estos Valles y campos se mata vn genero de çierbos extra / ordinarios y demasiadamente cresidos que casi los podemos llamar cauallos cerbales cuyas aspas son en altura de mas de bara con las mismas puntas y gajos que los demas çierbos. Las pieles de los quales son muy cresçidas y las adoban los yndios barbaros con tâta y mas perfection que los Aninos que dr benefician en Nauarra y son estos cueros tan gruesos de canto que juntando quatro / o cinco se hazen dellos cueras tan fuertes como la mas fina de Anta, de las quales vsan todos los españoles y soldados que andan en este Reino y son mucho mas liuianas y mas faciles de traer y sufrir en el cuerpo que las de Anta. Anssi mismo ay / otros generos de animales algo mayores que Zorras cuyas pieles siruen de forros de ropas, y es su color que tira a pardo azerado y aunque son muy pobladas de pelo y hazen mucho abrigo tocan algo en asperas y ansi no son muy estimadas. Esta poblazon de los Sanctos es la vltima que tiene el Reino de la Vizcaya hazia el Poniente porque desde aqui en adelante comiençan vnos largos llanos despoblados por donde se ve a la prouincia del nueuo Mexico que dista deste lugar trecientas leguas. HAURIENDO ya dicho estos lugares que demoran al Poniente sera bien que voluamos a proseguir el camino q va / a Topia, y al lugar de donde salimos que es la Sauzeda. Saliendo pues de la Sauzeda caminando hazia el Norte, esta a dos leguas, vn poblesuelo pequeño de Chichimecos llamado Capinamiiz Siete leguas adelante esta / otro de Chichimecos que llaman Texame casi despoblado con / otros dos de poca gente que llaman las Vocas y Guatimape, y todos ellos participan de buen temple buenas aguas y montañas. Administran los frailes franciscos del conuento de Sant Juan. Quatro hazia el / Oriente caen los Valles que llaman de los Palmitos y Guatimape de tamplate algo caliente, fertilissimos de pastos, y abundante de çienegas donde tienen españoles gruesas estançias de ganados mayores vacunos y de yeguas, cauallos, mulas, burros y burras que se dan en gran abundancia y grandeça, y esto es la principal grangeria dellos. Tienen mala comodidad en la doctrina por estar en estos despoblados lejos de donde la ay. el remedio mayor que hallan es, que los visiten saçerdotes de quando en quando. Quatro leguas adelante esta vn paraje q llaman de las Cruces despoblado donde paran los pasajeros a comer y dormir que solo ay agua. Otras quatro adelante esta vna poblazon de Chichimecos llamada Papazquiaro. son estos

yndios Tepehuanes de masçion gente robusta y valiente y muy diestros en el arco y flecha; abra escasos çinco vezinos casados, estan sujetos a la doctrina de los padres de la Compañia que en este pueblo tienen casa y conuento, es el temple de aqui mas frio que el de Durango y muy sano tiene muchas aguas, y buenas tierras, don^a. siembran y cogen los yndios. Danse bien todas las frutas de Castilla. Cinco leguas adelante por el mismo rumbo del Norte esta vn poble- (Folio 52 frente)

suelo de yndios que llaman Sancta Catalina en que abra treinta yndios vezinos de la naçion Tepehuana sujetos en la doctrina a los padres de Papasquiario, tiene el mismo temple y muchas aguas y montañas, Siembran y cogen maiz de que se sustentan A vn lado deste pueblo catorze leguas azia el / Oriente estan las minas de Guanaçeuí poblazon de españoles, donde ay diez haciendas molientes y corrientes que cada vna tiene a dos, tres y quatro molinos que muelen con mulas. Son los metales de beneficio de azogue y de subida ley, pero es, muy poca la plata que se saca por solo falta de gente de seruiçio, que como tan arrinconadas y tan distantes de poblazones son muy dificultosos de hallar que aunque ay algunas muy pequeñas de chichimecos en sus cercanias, no se aplica esta gente a servir y quando los quieren necessitar a ello apelan para el arco y flecha, y siempre sale la sentençia en su favor. Es este temple muy frio, por estar sitiado este Real en la vezindad de la gran serrania de Topia de la qual bajan algunos / Osos grandemente crescidos y los matan los Chichimecos con la flecha y benden a los españoles las pieles muy bien adobadas a trueque de sayal, cuchillos, freçadas y / otras drogas. La doctrina destas minas es de clerigos proueeese conforme a la çedula del Real patronazgo por el Gouernador y por el mismo la Justia que es vn Alcalde mayor. En estos alrrededores ay muchas montañas, y entre las arboledas siluestres que en ellas ay, ay mucha cantidad de pinos que lleuen piñones a tercer año. Y voluiendo al pueblo de sancta Catalina digo, que esta sitiado en las raizes de la aspera serrania de Topia, y hasta llegar aqui todo es caminar por despoblados, y por tierra asperissima y doblada, y anssi yremos poniendo tan solamente los parajes que en la misma sierra se hazen. El primero esta seis leguas adelante que llaman de los Lobos. El segundo esta a / otras seis leguas que llaman el Espinaso. El terçero esta cinco leguas adelante que llaman Cucuas de Montero. El quatro esta a siete leguas que llaman Cuebas de Vanegas. Tres leguas adelante esta el paraje que llaman de los Papudos. Y quatro adelante en la Cumbre de la Sierra esta el famoso sitio y Real de minas que llaman de Topia que por estas Jornadas emos venido haziendo çirculo por la Vizcaya y le cerramos en este puesto, donde tan bien tocamos quando describimos el Reino de la Galizia. Esta este Real en lo alto de la sierra de temple sanissimo y muy frio y donde nieua como en Castilla la Vieja a sus tiempos. danse muchas y buenas frutas de Castilla y ninguna de la tierra abra treinta Vezinos españoles entre mercaderes y mineros sin / otros que entran y salen a tratar y contratar. No tiene esta poblazon forma de Villa ni de Ciudad ni calles conçertadas sino cada vno en distincto asiento donde benefia sus metales. Son todos los edifiçios y casas de adobe. Ay diez haciendas formadas molientes y corrientes que tienen a dos / tres y quatro molinos cuya molienda es con mulas, y el benefiçio de azogue, y sacase muy bien la plata

M. de Guanaçeuí

M. de Topia

destos metales que son de mucha ley con aquella artimonía que arriba diximos. Tienen los mineros bastante copia de seruicio de yndios porque como lugar tan remoto es muy seguro para delinquentes, y así se van a guarescer allí todos los yndios / omicidas, ladrones y salteadores que van huyendo de la Justicia, y aunque no se ygnoran estos delitos no se trata de su castigo por el grande clamor que hazen los mineros en que los desauian, y alegan que vienen a menos los quintos Reales de su Magestad, con que todo se disimula no solo en estas minas sino en todas las emas. Y lo mismo me sucedio a mi quando las visite huyendo la calumnia que luego nos imponen en que menoscabamos los tributos de Ceçar y con esto digo que esta muy menoscabada la doctrina christiana en Reales de minas porq ni se pueden castigar delitos inormes de yndios ni desterrarlos ni hazerlos que vengan a missa en dias de precepto, porque aun en estos los / ocupan seruilmente los mineros. Y tambien digo que ay alguna especie de razon fuerte de permitir esta quiebra en / orden de la conseruacion vniuersal destos Reinos y de los de Castilla pues todos peden de la cantidad de plata que en ellos se saca con que se acude a todos los menesteres de paz y guerra. Es la doctrina deste Real de clerigos que se prouee conforme al Real patronazgo por el Gouernador paganle su salario los vezinos y mineros y la Justicia vn Alcalde mayor proueydo por el mismo. No se coge ni siembra cosa alguna por ser todo vn asperas çerranias ni menos ay crianças de ganados, y todo el bastimento es de acarreto porque de la Villa de Culiacan se lleva pescado y maiz en cantidad. Y de la Vizcaya harinas, y tasajos vino y azeite y toda la ropa de Castilla y de la Tierra, y herramientas y demas pertrechos necessarios para el beneficio de la plata, y todo traginado por recuas por / ocasion de la gran aspereza de la tierra. Beuen en este Real de algunas fuentes de buenagua que en el ay y a vna legua del pasa vn Rio caudaloso y en el ay dos yngenios de molinos que muelen con agua, donde lleuan a beneficiar los metales deste Real y todo el esta rodeado de montañas pobladas de grandissima suma de arboledas siluestres, y entre ellas ay cedros de grandissima altura y grosor de que se hazen todos los yngenios para las moliendas de los metales y para los labaderos de los beneficios dellos, por manera que estas minas son las mas bien proueydas de todo el Reino en todo lo necessario. Diez y / ocho leguas de aqui hazia el Poniente la cerrania abajo esta el Real y minas de Sant Andres temple muy caliente. pasa por el vn arroyo con el qual muelen algunos yngenios donde se benefician los metales por fundicion y de ley subida, y por no hauer mas de vna / o dos minas no ay mas que tres haziendas, y el concurso de gente es poco anssi por esta razon como por ser enfermo el temple La doctrina es de clerigos a quien pagan los vezinos salario y la Justicia vn Alcalde mayor que lo vno, y lo / otro prouee el Gouernador. Seis leguas encima de las minas de Topia a la vanda del Norte esta vn poblesuelo de yndios chichimecos que se llama Topia de de tomaron nombre las minas, que es de hasta cinquenta vezinos, cuya doctri^a es de frailes françiscos que tienen aqui vn conuento. Estos yndios ganan la vida a bender sus gallinas y maiz en las minas y en alquilarse quando quieren en las haziendas dellas, y aunque estos cinquenta Chichimecos son xpianos y estan de paz, tienen comunicacion con muchos gentiles barbaros de su

Folio 53 frente)

4. de S.^t Andres

misma rasçion Acaxe, que viuen como brutos animales en las alturas y picachos de es cerrania con cuya communicacion se van conuirtiendo algunos, pero pocos, por el rezelo que tienen que no los lleuan los españoles a trabajar a las minas. Por la parte del / Oriente que corresponde a estas minas de Topia, cae la Vª de Culiacan como arriua diximos que ay treinta leguas de Sierra y varrancas donde ay algunas poblazones destos yndios Acaxeos distantes vnas de / otras a seis y a diez leguas cuya doctrina esta a cargo de los padres de la Compañia los quales los van industriando en la fee y haziendoles poblar en forma de pueblos y edificar sus templos, y yglesias conque esta pacifico y seguro este camino de Culiacan a Topia, ques de grande ymportancia para todas estas minas por el continuo traginar de los bastimentos que arriua diximos, porque en todas ellas, ni se siembra ni se coge ni se cria cosa alguna. El estipendio y salario de estos Religiosos paga su Magestad como a los demas deste habito y segun me auisaron quando por alli pase y despues aca me an escrito son mas de tres mill personas chicas y grandes las que tienen congregadas en estas Varrancas de Topia y Sant Andres y todos de la nascion que llaman Acaxee. Y con esto emos dicho toto lo principal que ay de minas y poblazones en el Reino de la nueva Vizcaya por lo qual se conocera quan largo y difuso es, su dristricto y quan poca su gente, y poblazones.

Reino de Leon

Este Reino con razon se puede llamar Reino de Anillo porque aunque tiene mucha tierra y de muchas leguas de sitio no ay en todas ellas sino vn lugarcito de españoles de hasta veinte vezinos escasos que llaman la villa de Monterrey, porque el Conde deste nombre siendo Visorrey de la nueva España dio licencia y facultad para que sepoblase por el año pasado de nouenta y quatro. Gouernase esta villa por vn Gouernador puesto por el Visorrey de la nueva España. La doctrina que ay es de Religiosos de Sant Françisco, y no ay hasta agora clerigo beneficiado, por la pobreza de la gente, y antes que esta Villa se nombrara de Monterrey la solian nombrar de Sancta Luçia y / oy día la llaman anssi algunos, y aunque son dos nombres distintos suponen por vna misma cosa. Los vezinos son summamente pobres que avn no tienen casas de adobes sino de palisadas enbarradas. Sus grangerias comiençan a ser algunas labores de maiz y trigo que hasta agora no son de consideraçion. La entrada a este Reino es por la Villa del Saltillo que arriua diximos que salido della se camina hazia el Norte yendo torcido el camino algo al / Oriente. Va a rematar este Reino a la costa del mar del Norte hasta topar con tierra y Jurisdiccion de nueva España // y haze termino y mojon con la Villa de Tampico en Panuco, que es del Arçobispado de Mexico, y parte tambien terminos con la famosa prouincia de la Goasteca que pertenece al dicho Arçobispado. Es muy difuso este Reino y todo despoblado que hasta el dia de / oy no esta bien andado ni trillado de españoles, pero algunos que an entrado en el dicen que es de temple muy apassible de buenos valles fertiles, bien abastado de fuentes y rios. con suficientes montes y arboledas que todo esto lo haze apto poblarla pero por agora no se abre entrada para

(Folio 54 frente) ello porque en este mundo no son de estima tierras, aguas, y montes, allende de lo qual como en este Reino no a hauido notiçia de minas ni metales que son la piedra Iman del español no los tira ni lleua para si. Ay noticia de que en esta tierra ay yndios barbaros gentiles pocos en numero que viuen en Rancherias pajizas de cuya conuercion no se trata por agora hasta que venga el tiempo que Dios tiene determinado para mouer los coraçones de los Reyes que manden hazer estas y / otras entradas. La gente destos paises es desnuda y muy pobre y sumamente barbara en quien no se conoçe rastro de conocimiento de Idolatria ni de sacrificio, ni de temple porque todos ellos viuen pronos y ynclinados a la trña qual brutos sin jamas alzar los / ojos della y anssi en su total / ocupaçion buscar de comer con la flecha, procrear y hazerse guerra los vnos a los / otros. Querra Dios nuestro Señor las cosas se vayan aquí disponiendo de suerte que se embie luz de su nombre y fee para que amanesca sobre gente que viue en perpetua tiniebla para que conociendo su Autor lo reuerençien y siruan como a su Dios verdadero a quien sea gloria y alabança eterna anssi en la tierra como en el Çielo.

(Folio 55 frente) Memoria de los pueblos de la Corona de Castilla tiene en este Rei^o de la Galizia

Pueblos	Tributarios	Pueblos	Tributarios
Taltenango	318	Matatlan	040
Nuchistlan	156	Mexcala	016
Teocoaltiche	243	Tequila	108
Mitic	102	Guaztla	006
Teocoaltitlan	059	Tequezistlan	029
Meztitican	063	Tepeaca y Epatlan	024
Acacico	044	Copala y Quilitlan	020
Mezquituta	040	Aguezculco	012
Moyagua	036	Los Cuanos de Jocotlan	046
Analco	298	Ostotiepac Junto a ellos	040
Sant Pedro	290	Ostotiepac mitad de encom ^{ra} ..	099
Tonala	219	Zapotlan	031
Tlajomulco	502	Xalisco	068
Poncitlan	199	Tepique	077
Mexcala su sujeto	157	Analco su sujeto	013
Cuizeo	209	Çentiepac	328
Ayo	033	Aguacatlan	030
Suchitlan	025	Suchipil	102
Camotlan Cuyutlan	018	Amaxac	008
Sant Christoual	026	Jala	117
Nochistlanejo	016	Tequepexpa	062
Atemajaque	099	Sant Pedro	019
Ocotlan y Jocotlan	069	Camotlan	031
Iztlan	018	Acuitlapilco y Zapotlan	051
Çalatitlan	019	Sancta Maria Jaltemba	005
Cuyutlan y Caxititlan	122	Sant Miguel Canatlan	008

Pueblos	Tributarios	Pueblos	Tributarios
Jaljocotlan	036	Amatlan y Jalacingo	012
Mecatlan	046	Çacatlan	011
Temichoque	008	Tepuscuacan	006
Pontoque	003	Panpuchin	017
Sant Miguel Tosmotoc	019	Opono	041
Matlatiepac	007	Piloto	015
Quilitlan	008	Çapotlan, Cilacontla y Chola ..	039
Jaltepec	010	Guamuchal	008
Acaponeta	173	Cabrahiel y Eleca	007
Mazcote	021	Ponchotitlan	005
Chistique	016	Sanctiago Jocotlan	010
Tepetlatlauca	004	Teuto	021
Atengo ychan	014	Jalpa y sujetos	175

Summa de todos estos Vasallos - 4V505

ESTA QUENTA Y summa de tributarios yndios de su Mag^d
concuerta con los libros de las tasaciones
fechas de cada pueblo que estan
en el Ral acuerdo

Memoria de los pueblos que estan en encomienda en este Reino
de la Galizia

(Folio 56 frente)

Pueblos	Tributarios	Pueblos	Tributarios
Zapotlan	022	Mixtlan	034
Acatique y Tecpatitlan	046	Tepetichan	206
Tlacotlan y Eztlaguacan	066	Otro Tepetichan	010
Temacapuli	037	Contla	049
Sancta Fe	080	Sant Francisco	004
Yagualica	046	Sancta Cruz Sarao	007
Atistaque	018	Tintoque	005
Apoçol	106	Guaristemba	042
Suchipila	120	Astatlan	060
El Teul	213	Ocumatlan	021
Tlala	050	Chimapa	009
Guautla	022	Ocolotepec	017
Izcatlan	019	Temorete	045
Xalostotitlan	036	Chilapa	021
Iztlan	075	Sant Pedro	052
Mexpa	028	Cuzpatlan	029
Çiguatlan	029	Ocotitlan y Tepetitlan	065
Xomulco	050	Pauela	015
Guachinango	010	Quaquala, Teponaguasco y Gua-	
Acatitlan	036	quioque	062

Pueblos	Tributarios	Pueblos	Tributarios
Ocotie	045	Zapotlan	031
Tototlan, Sancta Maria	037	Tomatlan	028
Gueguetitlan y Atemajac	038	Sant Miguel Otumba	040
Teteyuque	011	Petlacaltitlan	017
Imalavaco y Xirosto	033	Mezquitlan	050
Aguacatlan	030	Tepuzpizaloya	030
Suchipila	102	Olita	032
Amamax	008	Quautla	017
Xala	117	Acaxala	014
Amatlan y Jalocingo	012	Atiacapan	012
Tepuzcuacan	006	Izcuintla	042
Atengoychan	014	Merita	012
Quautlan, Tetitlan y Tlalpa ...	083	Yayorita y Cataita	021
Mazatlan	018	Tepeguacan	050
Çoyatlan, Arao y Carrion	033	Sant Andres	026
Ayutla Quacomán y Iztlán	024	Cuyutlan Caramota	034
Malagua	006	Acatlan	063
Ostotiepac	049	Cahuipa	066

Suma de todos estos Tributarios 3V154

LAS ciudades de Españoles que en la Galizia ay son tres, Compostela Guadalupe y Cacatecas.

LAS Villas de Españoles que ay en los Reinos de Galizia, Vizcaya y Leon son catorce como constara de la descripcion que dellas va hecha

Los Reales y asientos de minas distintos que ay en toda la Galizia y Vizcaya con quarenta y seis segun constara por los nombres y distincion que en este compendio van en los margenes señalados

LAS Doctrinas de clérigos que ay en los Reinos de la Galizia y Vizcaya son por todas quarenta y cinco

lio 57 frente)

LOS Frailes Dominicos tienen dos conuentos en la Galizia sin doctrina

LOS Conuentos de frailes franciscanos que en los tres Reynos ay son quarenta y siete todos con doctrinas anexas

LOS Conuentos que ay con doctrinas de Sant Augustin son cinco

DEL Carmen ay solo vn conuento en la Galizia

LOS Conuentos y Residencias de los padres de la Compañia son quinze

Los tres dellos sin doctrina ni cura de almas anexa, y los demas, si.

DIRECTORIO

ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

PERSONAL DOCENTE

MATERIAS GENERALES

Profr. Johanna Faulhaber
" Guillermo Garcés Contreras
" Carlos Martínez Becerril
" Concepción Muedra
" Julio César Olive
" Moisés Romero
" Jorge A. Vivó
" Beatriz Barba
" Ricardo Ferre D'Amare
" José Palafox Aguila
" Michael Antochiw (Huésped)

ANTROPOLOGÍA FÍSICA

Profr. Eusebio Dávalos Hurtado
" Alejandro Escoto Zayas
" Johanna Faulhaber
" Felipe Montemayor
" Arturo Romano
" Javier Romero Molina

ARQUEOLOGÍA

Profr. Ignacio Bernal
" Pedro Bosch Gimpera
" Abelardo Carrillo y Gariel
" Salvador Mateos H.
" Miguel Messmacher
" Carlos Margáin
" Eduardo Noguera

Profr. Román Piña Chan
" José Servín Palencia

ETNOLOGÍA

Profr. Fernando Cámara Barbachano
" Bárbara Dahlgren
" Ernesto de la Torre
" Alfonso García Ruiz
" Wigberto Jiménez Moreno
" José Miranda
" Margarita Nolasco
" Enriqueta Ramos Chao
" Julio César Olive
" Jorge A. Vivó
" Roberto J. Weitlaner
" Guillermo Bonfil Batalla
" Ricardo Pozas

LINGÜÍSTICA

Profr. Raquel Carasso
" J. Ignacio Dávila Garibi
" Johanna Faulhaber
" Armando Huacuja
" Wigberto Jiménez Moreno
" Roberto J. Weitlaner
" José Palafox Aguila
" Evangelina Arana Osnaya
" Miguel Corzo Moody
" Alicia M. Smyth
" Ma. Mercedes Mimo de Pintos
" Leonardo Manrique



INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA
PERSONAL TÉCNICO

ANTROPÓLOGOS FÍSICOS

Dr. Eusebio Dávalos Hurtado
Johanna Faulhaber
Ma. Teresa Jaén
Roberto Jiménez Ovando
Anselmo Marino Flores
Felipe Montemayor
Dra. Rosa María Puente
Arturo Romano Pacheco
Javier Romero Molina
Justo Nieto Villena

Pasantes:

Dra. Guadalupe Carrasco
Zaid Lagunas
Sergio López Alonso
Francisco Nava
Rosa María Peña Gómez
Carlos Serrano
Eduardo Sánchez Piedras

ANTROPÓLOGOS SOCIALES

Guillermo Bonfil Batalla
Fernando Cámara Barbachano
Andrés Medina Hernández
José de Jesús Montoya B.
Margarita Nolasco
Mercedes Olivera
Enriqueta Ramos Chao

ARQUEÓLOGOS

Luis Aveleyra Arroyo de Anda
Beatriz Barba
Beatriz Braniff
Amalia Cardoz Fajardo
Noemí Castillo Tejero
Eduardo Contreras
Antonietta Espejo
Ricardo Ferré D'Amare
José García Payón
Francisco González Rul
José Luis Lorenzo
Carlos R. Margáin
Alfonso Medellín Zenil
Miguel Messmacher
Lorena Mirambel
Florencia J. Müller
Julio César Olivé

Eduardo Pareyón
Raúl Pavón Abreu
Román Piña Chan
Adela Ramón Ll.
Vladimiro Rosado Ojeda
Jorge Ruffier Acosta
Ponciano Salazar Ortégón

Pasantes:

Jorge Angulo
Raúl Castro
María Antonieta Cervantes
Eduardo Corona Sánchez
Alfonso Cuevas
Agustín Delgado
William Folan
Héctor Gálvez
Roberto Gallegos Ruiz
Braulio García
Angel García Cook
Silvia Garza Tarazona
Norberto González
Angelina Macías
Guadalupe Mastache
Arturo Olivera Morales
Víctor Segovia
Laurette Sejourné
Joan Taylor
Ariel Valencia

ARQUITECTOS

Carlos Flores Marini
Leonardo Huidobro
José García Preciat
Miguel Messmacher
Eduardo Pareyón
Joaquín García Lazo

Pasantes:

Sigfredo Torres
Jorge Salazar
Javier Almanza
Luis Francisco Villaseñor
Francisco Leonel Colores

BIBLIOGRAFÍA, BIBLIOTECONOMÍA
Y DOCUMENTACIÓN

Juan Almela Meliá
Ignacio Beltrán González

Juan García Pérez
Mario Gómez Castañeda
Eulalia Guzmán Barrón
Silvio Ibarra Cabrera
Fidel Morales Zamora
Antonio Pompa y Pompa
Oscar Zambrano Domínguez

BIÓLOCOS

Ticul Alvarez
Judith Espinosa

DIBUJANTES

Abel Mendoza
Hipólito Sánchez Vera

ETNÓLOGOS

Bárbara Dahlgren
Jaime Espinosa Mireles
Yólotl González de Lezur
Wigberto Jiménez Moreno
Andrés Medina Hernández
Virve Pihó Lange
Roberto J. Weitlaner

Pasante:

Lina Odena Güémez de Muñoz

ETNOMUSICÓLOGOS

Thomas Stanford

FOTÓGRAFOS

Luis Limón Aragón
J. Jesús Díaz
Alfonso Muñoz
Enrique Flores Flores
Antonio Reinoso

GEÓLOCOS

Arturo Sotomayor

Pasante:

Rafael Márquez

INGENIEROS

José Ruiz Galindo
Leobardo de la Luz Marino

HISTORIADORES

Rosa Camelo
Jorge Canseco
Abelardo Carrillo y Gariel
Josefina González de Arellano
Isabel González Sánchez
Jorge Gurria Lacroix
María Teresa Huerta
Arturo Langle Ramírez
Martín Quirarte
Alicia Olivera
María de la Luz Parcerro
Carmen Venegas
Pedro Alvarez Gasca
Francisco Javier Hernández

Pasantes:

Lidia Calzada Magaña
Lidia Casas Borja
Mariano Cruz
Angelina García Licea
Carlos Martínez Marín
Mario Monterrosa
María de la Luz Muro
Guadalupe Nava Oteo
Eugenio Noriega Robles
María de la Paz Pani
María Eugenia Stephan Otto
Martha Vctancourt
María Eugenia Yáñez Verduzco

LINGÜISTAS

Evangelina Arana Osnaya
Roberto Escalante
María Teresa Fernández de Miranda
Wigberto Jiménez Moreno
Leonardo Manrique
Carlos Robles Uribe
Moisés Romero

MUSEÓLOGOS

Miguel Celorio Blasco
Federico Hernández Serrano
José Lameiras
Antonio Lebrija Celay
Manuel Oropeza
Otto Shonduve
Mario Vázquez

PSICÓLOGOS

Gabriel Gálviz
Lilia Portilla

QUÍMICOS

Francisca Franco

Pasantes:

Samuel Escobar Arce
Luis A. Torres

RESTAURADORES

Manuel Carballo Gutiérrez
Rosa Díez Pérez
Enrique Flores Chores
Manuel Gaytán

Fermin González Chávez
Carlos Hernández Dueñas
Hermilo Jiménez
Georgina Joysmith
Sergio Arturo Montero
Juanita Olivos Ochoa
Fausto Palancares
Baltasar Trejo Jardón
Miguel Trujillo García
Tomás Zurián
Carlos Sigüenza

SOCIÓLOGOS

Dra. Eunice Barrales



EN LA IMPRENTA NUEVO MUNDO, S. A., DE CAL-
ZADA DEL MORAL NÚMERO 396, EN IXTAPALAPA,
MÉXICO 13, D. F., FUE IMPRESO ESTE VOLUMEN
XVI DE ANALES DEL INSTITUTO NACIONAL DE AN-
TROPOLOGÍA E HISTORIA, CONCLUYÉNDOSE EL DÍA
10 DE JUNIO DE 1964. LA EDICIÓN CONSTA DE 1,000
EJEMPLARES Y ESTUVO AL CUIDADO DE ANTONIO
POMPA Y POMPA Y JAVIER ROMERO.