

ANALES

DEL

MUSEO NACIONAL

DE MÉXICO

TOMO IV.

MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO
Calle de San Andrés número 15.

—
1887

706

ANALES

DEL

MUSEO NACIONAL

DE MÉXICO



TOMO IV.



MÉXICO

IMPRESA DEL MUSEO NACIONAL

1887

067.2
181



BIBLIOTECA NACIONAL DEL
Instituto Nacional de Antropología e Historia
CIUDAD DE MEXICO

ÍNDICE DEL TOMO IV.

	Págs.
Informe al Secretario de Justicia é Instrucción Pública, por J. Sánchez.....	3
Materiales para servir á la Antropología de la Península de California, por el Dr. H. Ten Kate.....	5
Informe presentado por el Sr. Dr. Demetrio Mejía á la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública, relativo á una exploración que practicó en las ruinas del cerro de Tenguiengajó, Estado de Oaxaca.....	17
Descubrimientos hechos en los Códices Mexicanos y Mayas, por Cyrus Thomas.....	24
El Tonalámatl, por el Sr. Lic. Manuel Orozco y Berra.....	30
Los trabajos lingüísticos de D. Miguel Trinidad Palma, por F. P. T.....	45
Lista de los pueblos principales que pertenecían antiguamente á Tetzoco, con una advertencia por F. P. T.....	48
Calendario de los Tarascos, por F. P. T.....	57
Primates, Carnívoros é Insectívoros de México, por Alfonso Herrera (hijo).....	63
Epigrafía Mexicana, por Jesús Galindo y Villa.....	71, 122, 193 y 224
Aplicaciones del microscopio á la clasificación de los vertebrados, por Alfonso Herrera (hijo).....	85
Utilidad de la Lengua Mexicana en algunos estudios literarios, por F. P. T.....	89
Notas acerca de los copales de Hernández y las Burseráceas mexicanas, por el Dr. Manuel Urbina.....	98
Datos para la Zoología de Chiapas, por A. L. Herrera.....	136
Un acontecimiento literario, por J. M. Vigil.....	144
Los Anátidos del Valle de México, por Manuel M. Villada.....	151 y 253
Informe inédito, dado en 1636 al Virrey Marqués de Cadereita, acerca del Desagüe de Huehuetoca, por Fr. Andrés de S. Miguel, con algunas noticias biográficas, por José M. de Ágreda y Sánchez.....	167
Nota relativa á las causas que producen la atrofia de los pelos, por Alfonso L. Herrera (hijo).....	216
Publicaciones del Museo Nacional de México, por F. P. T.....	260
Catálogo de la colección del Sr. Presb. D. Francisco Plancarte, formado, con la colaboración del dueño, por el Sr. D. Francisco del Paso y Troncoso.....	273

PLANTILLA PARA LA COLOCACIÓN DE LAS LÁMINAS.

Croquis de las Ruinas Mazatecas, del Cerro de Tenguiengajó. Frente á la página.....	20
Láminas 1 á 20 del Tonalámatl.....	30
Caracteres microscópicos de las escamas de varios reptiles.....	88



INFORME

AL SECRETARIO DE JUSTICIA É INSTRUCCION PÚBLICA

SEÑOR MINISTRO:

Siempre será útil el conocimiento exacto de los trabajos que se hacen con el trascurso del tiempo en todos y cada uno de los establecimientos nacionales, pues el conjunto de estas noticias forman su historia y el progreso ó decadencia en su marcha se marcará fácilmente así, pudiéndose apreciar las causas que han influido en el bueno ó mal resultado.

Desde el día en que el Supremo Gobierno me honró, confiando á mi incapacidad la direccion del Museo Nacional, me propuse corresponder á tan inmerecida distinción consagrándome con empeño á las tareas inherentes á tal encargo, fijándome desde luego en lo que á mi juicio era de atencion preferente:

1º Procuré adquirir varios objetos antiguos de inestimable valor para nuestra historia y que por diversos motivos estaban expuestos á perderse. Los grandes monumentos adquiridos recientemente y los que poseia ántes el Museo, situados á la intemperie en el patio del edificio, han sido colocados en una gran galería destinada para su resguardo, pudiendo de esta manera conservarse estas tan preciosas reliquias. Este tesoro dará tal vez más tarde resultados prácticos, pues la descifracion de los geroglíficos esculpidos en esas piedras revelarán episodios desconocidos del mundo antiguo, confirmarán hechos que hoy se tienen por dudosos, ó rectificarán otros que pasan como la expresion de la verdad histórica.

Si las naciones cultas como Alemania, Francia, Inglaterra, Italia y los Estados Unidos, gastan sumas de cuantía en la adquisicion y estudio de las antigüedades de Egipto, Grecia, China, México, etc., es justo que nosotros demos la importancia que las nuestras se merecen, y por esto es que la proteccion que el Gobierno dispensa al Museo, será siempre estimada en lo que vale, por toda persona ilustrada amante del progreso de este país.

2º Los adelantos científicos modernos exigian la creacion de algunas secciones en el departamento de Historia Natural; con esta conviccion, en el Establecimiento se han formado las siguientes: Anatomía comparada, Teratología (monstruosidades), Antropología y Zoología y Botánica aplicadas. Tan luego como sea posible se organizarán tambien las secciones de Metalurgia y Mineralogía aplicada, en el departamento respectivo, y además la de Etnografía, para la cual se cuenta ya con algunos ejemplares. No creo necesario apoyar con largos razonamientos la importancia de las nuevas secciones; bastará decir que las ciencias naturales son la base de todo progreso material positivo, y que los adelantos en esta línea producirán más tarde benéficos resultados.

3º La idea dominante en las reformas emprendidas, ha sido hacer del Museo Nacional una *Escuela popular de enseñanza objetiva*, tanto más útil cuanto que en ella recibirá instruccion principalmente la multitud de personas que no adquieren en las escuelas los beneficios de la enseñanza.

Para lograr este fin, los objetos expuestos llevarán un membrete ó etiqueta, explicando en pocas palabras y con suma claridad las aplicaciones de que ellos sean susceptibles en la industria, medicina, economía doméstica, etc., llamando la atencion en general, sobre todo aquello que pueda enseñar algo útil.

Dentro de breves dias terminaré un informe detallado que acerca de estos puntos y otros no especificados aquí, abarca la época durante la cual ha estado el Museo bajo mi direccion; estretanto yo desearia que, si las ocupaciones de vd. se lo permiten, se dignase visitar este Establecimiento para oír ántes su ilustrada opinion sobre el asunto.

Protesto á vd. mi muy distinguida consideracion.

Libertad y Constitucion. México, Marzo 29 de 1887.

J. SÁNCHEZ.

C. Secretario de Justicia é Instruccion pública.

Presente.

MATERIALES

PARA SERVIR

A LA ANTROPOLOGÍA DE LA PENÍNSULA DE CALIFORNIA

POR EL DR. H. TEN KATE.

Traducido de los Boletines de la Sociedad de Antropología de Paris, para los "Anales del Museo,"
por Francisco Martínez Calloja.

La insuficiencia, ó más bien la ausencia de descripciones antropológicas consagradas á los indígenas de la península de la California (Baja California), me habian llevado, en mil ochocientos ochenta y tres, á explorar la parte más accesible á los viajeros, y la corta Memoria que sigue, resume el resultado de mis investigaciones al Sur del paralelo de 24° 40' de latitud Norte.

Aunque las poblaciones primitivas de las regiones que he recorrido se hayan extinguido desde largo tiempo há, he podido recoger algunos documentos pudiendo servir al estudio antropológico y etnográfico de estos lejanos sitios.

Con excepcion de cierto número de pictografías, de puntas de lanza y flecha, etc.¹ he encontrado una cantidad de osamentas que pertenecieron á los habitantes primitivos de la península. No me ocuparé al presente sino de este último hallazgo.²

Debo hacer pública mi gratitud completa á M. M. Gaston, J. Vives y H. Von Borstel en la Paz, y á M. Julio Simoneau, en San José del Cabo, que, en diferentes circunstancias, me han sido de gran utilidad en mis investigaciones. Doy mil gracias tambien á mi amigo el Dr. Manouvrier, que ha llegado hasta el extremo de hacer bondadosamente para mí muchos dibujos de cráneos con el auxilio del estereógrafo.

1 *Revue d'ethnographie* de M. Hamy, t. II, p. 321.

2 Ver la nota preliminar en los *Boletines de la Sociedad de Antropología*, sesion del 3 de Mayo de 1883, p. 375. La coleccion forma parte del Museo de Broca.

Fué la isla del Espíritu Santo, en el Golfo de California y cerca de los ranchos de los Mártires, de Zorrillo, de Candelario y de San Pedro, así como en el litoral y en el interior de la península, en donde he encontrado las cavernas de osamentas que me han servido de elementos para este pequeño trabajo.

Las osamentas de muchos indios se encuentran casi siempre reunidas, tendidas en el suelo de las cavernas confusamente y en el más completo desorden. Solamente algunas veces, como en el Zorrillo, los huesos estaban enterrados á pequeña profundidad. Había á veces al rededor de las osamentas fibras de hojas de palmero y aun hojas enteras del mismo árbol, reunidas con hilos de la misma materia, de tal manera que el conjunto formaba un paquete, pero generalmente estos paquetes estaban disueltos por el tiempo ó por la mano del hombre. He notado una vez que las falanges de los dedos habian sido metidos en la cavidad craneana, por el agujero occipital.

Era imposible fijar una direccion especial á aquellos cadáveres.

Con excepcion de un solo caso en que he encontrado dos conchas de ostras perleras grabadas, sobre el pecho de un niño de doce á quince años, no he encontrado huellas de una industria, cerca de estos esqueletos.

Con algunas excepciones, todos los cadáveres invariablemente estaban pintados de rojo.¹

Las cavernas, generalmente poco profundas, se encuentran siempre sobre la pendiente de los montes á una altura más ó menos variable, ó en las barrancas, pero siempre en lugares muy aislados y difíciles de encontrar.

A los jesuitas y principalmente á Venegas,² á Baegert³ y á Clavigero,⁴ es á quienes la ciencia debe todo lo que conocemos de las poblaciones primitivas de aquella península.

No copiaré lo que ellos dicen de sus costumbres, caracteres intelectuales y religion, limitándome á indicar las posesiones geográficas que ocuparon las tribus en la extremidad austral de la península. Añadamos aún que, á mi ver, el solo autor que se ha ocupado de los indios de la Baja California, despues de Clavigero, es el viajero americano William M. Gabb, que durante su viaje de exploracion en mil ochocientos sesenta y siete, recogió un vocabulario de la lengua de los indios Cochini, que ocupan la parte central de la península y hablan una lengua yuma.⁵

Existe alguna confusion en lo que concierne á la nomenclatura de las diferentes tribus, porque á veces la misma tribu llevaba nombres diferentes.

Así, los Pericués ó Pericu eran los mismos que los Edués ó Edu meridionales, pero tambien con el nombre de Edués se han comprendido algunas ramas de los indios de Loreto ó de Monquis.⁶

1 Debo á la bondad de M. Ferreil, jefe de los trabajos químicos en el Museo, el exámen de la materia usada para colorear los huesos: es el óxido de fierro arcilloso (ocre rojo).

2 *Noticia de la California*, 3 vol., Madrid, 1757.

3 *Nachrichten von der Amerikanischen Halbinsel Californien*, etc., 1 vol.; Mannheim, 1773. La parte etnológica de esta obra se publicó separadamente por M. Ch. Rau en *Annual Reports Smithsonian Institution*, 1863 y 1864.

4 *Storia della California*, 2 vol., Venise, 1789.

5 *A. S. Gatschet, Der Yuma-Sprachstamm in Zeitschrift f. Ethnologie*, 1877, p. 387. Aprovecho la ocasion para observar que la tribu de los Pifoleros en Timpa, cerca de Todos Santos, es absolutamente desconocida en esta isla. Sucede lo mismo con las ruinas y los canales de irrigacion, etc., que no he podido encontrar, á pesar de mis investigaciones. C. F. el *Voyage de J. Xantus sur la presqu'île californienne in Geograph. Mittheil* de Petermann, 1861.

6 Venegas, ed. inglesa, t. I, p. 55

Los Pericués ocuparon la parte austral de la península desde el Cabo de San Lucas hasta el grado 24 de latitud Norte y las islas cercanas de Cerralvo, Espíritu Santo y San José.¹

Los Pericués estaban subdivididos en muchas tribus, de las que la más numerosa era la de los Coras, cuyo nombre les venia de una sola ranchería.² Clavigero al contrario, dice que los Coras eran una subdivision de los Guaycuru;³ sin embargo, parece que este nombre de Guaycuru tenia una significacion demasiado vaga, y que no era sino un sobrenombre de los Pericués.⁴ Baegert, al contrario, nos ha hecho conocer una tribu distinta de este nombre, llamada tambien Waicuri.

Clavigero⁵ cita los Guaycuru propiamente dichos, los Uchiti, etc., como siendo subdivisiones de los Guaycuru. Los Uchiti habitaban las cercanías de la Paz, en tanto que los Guaycuru se extendian desde esta mision hasta las fronteras de Loreto;⁶ pero mas adelante (loc. cit.) Venegas dice que son los Pericués quienes habitaban en la Paz. Sea como fuere, todos están de acuerdo en que las islas del Espíritu Santo y de San José estaban habitadas por los Pericués.

Segun esto que acabo de decir, es casi seguro que todas las osamentas de que se trata aquí, y de los que casi la mitad fueron encontrados en el Espíritu Santo, provienen de los indios Pericués.

El nombre de Pericués está casi olvidado en la península. El nombre de Coras se ha conservado en Santiago de las Coras y en algunos otros lugares.

Al principio del siglo diez y ocho los Pericués existian aún en número de tres mil; en la época de la expulsion de los jesuitas (1767) no se contaban ya más de trescientos. A consecuencia de las misiones establecidas entre ellos, los Pericués habian comenzado desde un principio á perder el lenguaje, del que no poseemos desgraciadamente ningun documento, excepto algunos nombres mitológicos.⁷

CRANEO.

La excesiva rareza de cráneos de la Baja California, en las colecciones, y la ausencia total de descripciones consagradas hasta el presente á estas piezas, justificarán, como lo creo, la corta descripcion que haré preceder, cráneo por cráneo á la exposicion de las medidas.

I. H., 40-60 años.—Isla del Espíritu Santo.

1 Clavigero, t. I, p. 109.

2 Venegas, t. I, p. 55 y 56.

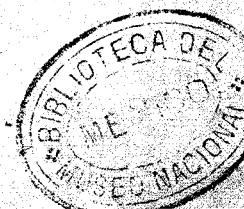
3 *Loc. cit.*

4 Venegas, ed. holandesa, t. II, p. 29. "De eerste en voornaamste dier Zendingen was in de Baai van La Paz..... onder de Guaycuros; doch dit is de byzondere eigene Naam der Inwoonders von dat Gewest nielt maar wel die van Periques. Zy hadden den Naam van Guaycuros in zommige voorgaande. Expeditien bekoemen, wanneer men de Soldaten zigelkander te meermaalen hoordetoeroepen *Guaxoro! Guaxoro!* betgeen in hunne Taal Vriend! Vriend! beteekent; en van dien tydaf wierden zy met den Naam van Guaxoros en in', vervolg met dien van Guaycuros bestempelt."

5 *Op cit.*, t. p. 109.

6 Venegas, ed. anglaise, t. I, p. 56.

7 La opinion de M. Gatschet, que los pericués hablaban probablemente una lengua yuma, está por probar. *Op. cit.*, p. 350.



Este cráneo está muy mutilado. Más de la mitad derecha de la cara y bóveda craneana falta. Los huesos están muy frágiles y carcomidos. La pintura roja, aunque un poco borrada, es fácil de reconocer. La forma es hipsistenocéfala y dolicocefala, la frente muy inclinada hacia atrás (fuyant); la glabella poco desarrollada. El occiput está saliente, y las jibas parietales muy desarrolladas. Las suturas son simples. Las inserciones musculares bien marcadas. Arcos fenozigos. Prognatismo moderado.

II. J. 18-20 años.—Isla del Espíritu Santo.

Cráneo ligero de dimensiones medianas. Dolico é hipsistenocéfalo. Ausencia de la Glabella. Jibas parietales, salientes. La escama occipital forma una saliente. Ausencia del inion y las inserciones musculares borradas. Suturas simples. Depresion en pterion en los dos lados. El hueso basilar ofrece dos apofisis que pudieran ser una indicacion de basiótico. (Albrecht.)¹ Palatino corto. Prognatismo moderado. Arcos fenozigos. Pintado como el cráneo precedente.

III. H. 40-60 años.—Los Mártires.

Cráneo mutilado; una parte de los huesos de la cara y del cráneo del lado izquierdo faltan. Magnitud media. Dolico hipsistenocéfalo. Frente inclinada hacia atrás (fuyant). Arco superciliar muy desarrollado. Jibas parietales salientes. Salida de la escama del occipital. Bóveda craneana aquillada. Aspecto pentagonal de la norma posterior. Simplicidad de las suturas. Inion borrado. Apofisis mastoides fuertes. Hueso basilar como en el cráneo precedente. Palatino corto. Desdoblamiento del borde inferior de la abertura nasal anterior. El aspecto general de este cráneo recuerda los caracteres melanésicos bien acusados, caracteres que se encuentran, por otra parte, más ó menos acentuados en toda la pequeña serie. Premolares y molares excesivamente gastados. Prognatismo alveolar acusado. Fenozigos. Este cráneo no está pintado.

IV. J., 12-15 años.—Zorrillo.

Cráneo ligero; la pintura roja falta. Los caracteres étnicos ménos marcados que en los otros. Dolichocefalo. Ligera asimetría del cráneo á la derecha. Frente ménos inclinada hacia atrás (fuyant) que las precedentes. Salida del occipital. Suturas simples. Depresion ó pterion. Los cóndilos del occipital están muy alargados. Apofisis marginal (Luschka) del lado derecho. Arcos criptozigos. Prognatismo ménos acusado. Dientes muy gastados.

V. M., 20-24 años.—San Pedro (ver figs. 1, 2 y 3).

Cráneo ligero de huesos delgados. Magnitud média. Dolicho-hipsistenocéfalo. Pintado como I y II. Ausencia del arco superciliar. Frente muy derecha. Jibas parietales prominentes. Occipital saliente. Sutura trasversal del occipital, formando *os epactale proprium*. Dos pequeños huesos wormianos en la sutura lambdoide. Suturas simples. Depresion bilateral en el pterion. Inserciones musculares poco acentuadas. Ausencia del inion. Apofisis marginal del lado izquierdo. Persistencia parcial de la sutura sigomático-temporal del hueso malar de los dos lados. Fenozigia débil. Palatino corto y de forma arredondada. Prognato. Dientes muy gastados. La muela del juicio del lado derecho de la mandíbula superior no sale aún; sucede lo mismo con la muela del juicio del mismo lado del maxilar inferior.

VI. J., 25-40 años.—San Pedro.

Cráneo de mediana magnitud. Dolicho-hipsistenocéfalo. Una parte de los huesos del cráneo del lado izquierdo faltan. Ausencia del arco superciliar. Jibas parie-

¹ *Mémoire sur le basiotique*, Bruxelles, 1883.

tales salientes. Salida del occiput. Ligera depresion cerca del obelion y del pterion. Falta el inion. Las inserciones musculares están un poco más marcadas que sobre los cráneos precedentes, con excepcion del III. Las órbitas están alargadas verticalmente. Apófisis marginales de los dos lados. Huesos propios de la nariz casi sinostosados. El palatino ofrece una forma un poco más alargada que los otros. Prognato. Arcos fenózigos. Dientes muy gastados. El cráneo está pintado de rojo como los demas.

VII. II., 40-60 años.—Zorrillo.¹

Este cráneo recuerda los números I y III por muchos pormenores. Dolico-hipsis-tenocéfalo. Frente inclinada hácia atrás (fuyant). Arco superciliar muy marcado. Occiput saliente con *torus occipitales* (Ecker). Bóveda cráncana aquillada con ligera depresion cerca del bregma. Inserciones muy marcadas. Suturas simples. Huesos propios de la nariz muy prominentes. Palatino corto y estrecho. Prognatismo moderado. Dientes muy gastados. El color rojo que cubre los huesos es muy intenso.

Cinco fragmentos de diversos huesos cráncanos denotan los mismos caracteres osteológicos que los cráneos que acabo de describir, tales como la simplicidad de las suturas, ausencia del inion etc., tambien están pintados de rojo.

De mis medidas expresadas en milímetros, resultan las cifras que siguen:

MEDIDAS.	I	II	III	IV	V	VI	VII
Diámetro antero-post.....	193	182	188	178	192	186	192
— transv. max.....	„	127	118	127	126	122	118
— basilo-bregm.....	„	128	127	116	120	125	126
— frontal-mínimo.....	„	92	84	92	93	„	94
— biorvitario-ext.....	„	114	„	94	98	„	116
— horizontal.....	„	112	103	105	101	101	„
Curva mediana total.....	„	358	368	367	380	365	„
— longitud total.....	„	492	498	488	500	436	„
Achura bizi-gomática.....	„	126	„	111	127	„	„
Longitud de la cara (ophr).....	96	89	91	70	85	93	„
— de la cara (nasion).....	72	69	67	54	65	„	73
— de la nariz.....	51	48	43	40	46	48	51
Achura de la nariz.....	24	25	22	22	23	25	27
Altura de la órbita.....	33	34	34	29	32	36	32
Achura de la órbita.....	39	38	42	34	37,5	36	40
Línea naso-basilar.....	„	102	103	84	96	98	„
Long. del agujero occipital.....	„	36	36	38	37	35	„
Achura del agujero occipital.....	„	29	„	29	29	28	„
Longitud max. del paladar.....	„	54	„	43	55	54	„
Achura max. del paladar.....	„	41	„	33	37	35	„
Capacidad craneana ²	„	1220	1198	1384	1335	1230	1218 ^{oo}
ÍNDICES.							
Cefálico.....	„	69,78	62,76	71,35	65,62	65,59	61,45
Vertical.....	„	70,30	67,55	65,17	62,50	67,20	61,62
Facial ³	„	70,63	„	63,06	66,69	„	„

1 Este cráneo que forma parte de las colecciones del Instituto Smithsonian en Washington núm. 61,398 del catálogo, fué encontrado por mi compañero de viaje, el naturalista americano. M. L. Belding.

2 Por causa de su fragilidad, los cráneos han sido medidos segun el procedimiento de Buck, con mostaza. Los números 3 y 7 no pudieron medirse. He obtenido su capacidad por el método del índice cúbico perfeccionado por M. Manouvier. Asociacion francesa para el adelanto de las ciencias. Congreso de Reims, 1880.

3 Segun el procedimiento de M. Kollmann, para determinar la chamæ prosopia y la leptoprosopia superiores, he encontrado los índices de 54.76: leptopros; 48.65 chamæpros; 51.18 leptopros.

Nasal.....	47,05	52,08	51,16	55,00	50,00	52,08	52,94
Orbitario.....	84,61	89,47	80,95	85,29	85,33	100,00	80,00
Occipital.....	"	80,56	"	76,31	78,38	80,00	"
Palatino.....	"	71,92	"	76,74	67,27	64,81	"

Cuatro de nuestros cráneos tienen su maxilar inferior, y he añadido las medidas de tres mandíbulas que he encontrado en otra parte en la tabla siguiente: *

MEDIDAS.	II	III	IV	VI	OTRAS MANDÍBULAS.		
Distancia bicondilar.....	107	112	99	107	"	"	"
— bigoniaca.....	96	98	80	89	80	83	"
Altura sinfisiana.....	36	31	24,5	36	29,5	"	32
— molar.....	28,5	27,5	19,5	26,5	20	22	25
Cuerda gonio sinfisiana.....	80	84	65	79	68	73	82
— cóndilo coronóide.....	36	"	28	33	"	"	"
Angulo mandibular.....	125°	113°	134°	126°	130°	132°	"
— sinfisiano.....	79°	68°	78°	76°	77°	74°	63°

Dos ramas, derecha é izquierda, de mandíbulas fracturadas diferentes, dan para la distancia cóndilo-coronaria 40 y 39,5; altura molar, 21 y 22; ángulo mandibular, 117 grados y 127 grados.

Los premolares y los molares (los incisivos y los caninos faltan generalmente) de todas las mandíbulas y de algunos fragmentos de mandíbulas que no he podido medir á causa de su estado incompleto, ofrecen todos un gastamiento muy evidente.

ESQUELETO.

Entre los huesos y fragmentos de esqueleto, fuera de los cráneos pertenecientes á siete ú ocho individuos, no se prestan todos por desgracia á un exámen descriptivo ú osométrico, por su estado incompleto, ó bien porque existen en pequeño número. Por lo mismo he separado los omóplatos, los huesos iliacos, las vértebras, las costillas y los huesos de la mano y del pié.

Me he limitado por esto á tomar algunas medidas sobre los huesos más completos que me quedaban, añadiendo algunas observaciones sobre sus particularidades anatómicas.

Clavículas.—Entre las seis clavículas de nuestra coleccion, cuatro ofrecen un aplastamiento mediocre de la diáfisis. De las medidas (sobre cuatro) resultan las cifras siguientes:

Longitud total.....	140	142	148 ^{mm}	"
Diámetro antero-posterior.....	11	11	12	11
Espesor.....	9,5	9	10,5	8

Húmeros.—De doce, cuatro tienen la cavidad olecraniana perforada, es decir, dos veces sobre los humeros derechos y dos veces sobre los izquierdos. Cinco tienen un fondo excesivamente delgado de la cavidad olecraniana. Diez se prestaron á ser medidos.

	Longitud total.	Anchura. (Cóndilo interno á cóndilo ext.)	Circunferencia (en el lugar más redondo.)	Ángulo de torsion.
Derechos....	337	59	75	126°
	310	55	60	146
	299	54	55	158
	293	62	73	135
	301	58	62	
	282	52	56	142
Izquierdos..	294	53	55	171
	306	55	65	161,5
	324	60	61	161,5
	277	49	51	163

Radios.—Sobre catorce radios, trece ofrecen canaladuras longitudinales muy profundas, nueve solamente se prestan á ser medidos.

	Long. max.	Anchura en el agujero nutritivo.	Espesor en el agujero nutritivo.
Derechos...	255	13	14 ^{mm}
	216	10,5	11
	246	14	17
Izquierdos...	256	12,5	13
	240	13	17
	279	13	15
	242	12	13
	255	12	12,5
	215 ¹	10,5	11

Cúbitos.—La mayor parte de los quince cúbitos están encorvados adelante en su cuarto inferior. Ocho ofrecen marcadas impresiones musculares y canaladuras longitudinales excavadas.

La longitud máxima de diez cúbitos es:

Derechos.....	289	275	262	245	276 ^{mm}
Izquierdos.....	299	268	258	276	262

Sacro.—De estos huesos cuatro solamente permitieron las medidas siguientes:

Altura (bajo el coxis).....	117	98	87	93 ^{mm}
Anchura en la base.....	114,5	109	107	108
Excavacion de la curva....	15	12,5	17	15,5

Fémur.—En cuatro de los once fémures adultos las inserciones musculares son poderosas. La línea áspera está bien marcada, y el pequeño trocanter es voluminoso. En todos se observa cierto grado de encorvadura adelante.

1 Joven.

La tabla siguiente reúne las medidas de cuatro fémures:

	Long. máx.	Longitud al gran trocánter.	Diámetro antero post. en el tercio medio.	Diám. transo en el tercio medio.	Anchura bicondíliana.	Ángulo del cuello.	Ángulo de la superficie articular.
Derechos.	421	410	31	27	80 ^{mm}	110°	81.°5
	447	118	25	24,5	77	118	76
	446	438	27	26	76	105	78
	"	"	25	23,5	"	"	"
	"	"	25	23	"	115	"
	"	"	27	25	"	130	"
Izquierdos.	412	394	25	23	73	110	85,5
	446	437	28,5	25	76	105	80
	422	411	31	27	81	118	83
	390	"	27	25	"	"	"
	"	"	32	30	"	"	"
	"	"	24	25	"	120	"
	"	"	25	25	"	115	"

Tibia.—De las diez y ocho tibias, diez y seis ofrecen cierto grado de encurvadura hácia adelante. Dos ofrecen la platinemia á un grado muy marcado. Los índices de arriba demuestran, por otra parte, el grado y que los otros son euriménicos ó megasemos.¹

Dos tercios de estos huesos se prestan únicamente á las medidas siguientes:

	Longitud total.	Longitud sin el maleolo.	Diámetro ant.-post. (en el agujero nutritivo.)	Diám. transverso (en el agujero nutritivo.)	Índice diafisario. ²
Derechos...	389	380	31,5	27 ^{mm}	85
	420	408,5	36	27	75
	373	365	29	22	75
	364	354	32,5	24	73
	386	375	36,35	20	54
	358	351	28,5	23	80
Izquierdos...	390	381	39	24	61
	368	355	32	25	78
	392	384	33	27	81
	"	347	29	24	82
	373	364	29	22	75
	380	373	34	27	79

Peroneo.—De diez y seis peroneos, ocho presentan bordes tajados en aristas más ó menos marcadas y canaladuras longitudinales muy excavadas, formando el peroneo acanalado. Los siete que he podido medir tienen la longitud total como sigue:

Derechos.....	358	409	360	369 ^{mm}
Izquierdos.....	352	381	360	"

Comparando las piezas que acabo de describir con algunas otras de distinto origen, me limito de propósito á los caracteres craniológicos.

1 Cf. Kuhff, *De la platynemia, etc. Rev. d'antrop.*, 1881, p. 255 y s.

2 Anchura de la tibia comparada á su diámetro antero-posterior, = 100.

La exposicion precedente hace ver que los siete cráneos de la Baja California, presentan un conjunto de caracteres comunes bien determinados, y que forman una serie comparativamente homogénea.

Todos son excesivamente dolico-hipsistenocefalos, dando un término medio (en seis) de 66.09. Uno de los cráneos es leptorrhiniano sobre el límite de la mesorrhinia; cinco son mesorrhinianos; uno sólo es platyrrhiniano; el término medio (en siete) asciende á 51,47: mesorrhiniano.

Dos son mesosemos; tres son mesosemos; dos son megasemos; término medio (en siete) 86,52: mesosemo.

Enumerando los principales caracteres craneológicos de nuestra pequeña serie, encontramos: glabella y arco supereiliar desarrollado en los hombres, ausencia de jibas frontales, bóveda craneana más ó ménos aquillada, ligero aplastamiento de la region parieto-occipital, salida del occiput, aspecto pentagonal de la *norma occipitalis*, verticalidad de las paredes, aplastamiento del inion.

Muchos de estos caracteres se encuentran más ó ménos marcados sobre los cráneos melanesios, y á juzgar por la impresion general de nuestra serie se creeria que se trataba de Melanesios. No quiero repetir los caracteres bien conocidos de esta raza tomados en conjunto, recordando solamente que los cráneos de California son más dolicocefalos que algunas series de melanesios reputados muy dolicocefalos, tales como los montañeses de Fiji¹ (66.9), los Neo-Caledonianos de Kunie² (67.01), los insulares de Lord Howes³ (islas Salomon) (67.19), los Neo-Hebridas, medidos por M. Cauvin (70.82), los insulares de Engineer (71.92), los Neo-Caledonianos de los registros de Broca⁴ (71.78), etc.

Tambien por su índice nasal (51.27) y orbitario (86.52) los californianos se aproximan á algunas de estas series, como por ejemplo á las de las islas Engineer (52.59) y tambien por el índice orbitario (88.03), que en los Neo-Hebridos y los Lord Howes es igualmente mesosemo: 87.62 y 85.91.

No tengo nada en mis recuerdos de la Baja California que me recuerde los tipos más ó ménos melanesios observados *sobre el vivo*.⁵ Todos los individuos que he visto tenian los caracteres de los mestizos y los indios tan variados que en México generalmente se encuentran. Por otra parte, es necesario ser prudente cuando se trata de comparar los tipos mestizos ó indios que se encuentran actualmente en la península con los cráneos de nuestro hallazgo. Los Yaquis y los Mayos, por ejemplo, tribus de la costa inmediata de Sonora, habian ya ganado la península en tiempo de Clavigero, que habla del gusto que tenian los Pericués por las jóvenes Yaquis. Entre los Pericués las mujeres estaban relativamente en pequeño número.⁶

Los autores antiguos no nos describen el tipo de los Pericués en particular, pero sí el de los indios de la península en general. Dicen que se asemejaban mucho á los

1 Flower, *Catalogo College of surgeons*, Londres, 1879.

2 *Crania ethnica*, p. 287.

3 Dr. Cauvin, *Arch. d. miss. sc. et litt.*, 3^o serie, t. VIII.

4 *Revue d'antrop.*, 1872, p. 385.

5 Los pocos negros que he visto en San José del Cabo, son los descendientes de cierto número de negros arrojados sobre la costa de California por un naufragio.

6 Clavigero, t. II, p. 163. El término medio en diez y nueve Yaquis hombres, medidos por mí, es de 79.80; el más dolicocefalo tiene un índice de 75.

otros "Mexicanos"¹ y que habia grandes diferencias de talla y de color en la piel. Baegert ha observado evidentemente el ojo bridado en los Guaycuri.²

El solo pasaje, segun mis noticias, hablando de los negros se encuentra en Torquemada; él cita el hecho de que durante el viaje del navegante español Sebastian Vizcaino, en 1602, aquel visitó la bahía de San Bernabé, y que uno de los padres llevando á bordo un negro consigo, los indios se regocijaron al verlo y decian que ellos estaban en relacion con algunos negros.³

Volviendo á mis experiencias personales, no he visto sino dos individuos reputados indios legítimos: una señora anciana, tenia un tipo indio y distinguido como se encuentra un poco en todo México. Razones de conveniencia no me permitieron interrogarle sobre su origen. Habia, si no me engaño, nacido en Todos Santos, sobre el Océano Pacífico, y habitaba al presente el *ranchito* de San Jacinto, en donde yo era su huésped. El otro era un hombre conocido bajo el sobrenombre de *Concha*, habitando la ciudad de Todos Santos, en donde habia nacido.

Este individuo se obstinaba en no dejarse medir, y aunque él se consideraba como indio, decia que ignoraba de qué tribu descendia. Otras personas me aseguraban que él era Guaycuru, asercion que doy sea cual fuere su valor. El color de la cara de Concha, como el de la mujer que acabo de citar, estaba entre los números 29 y 30 de la escala cromática. Sus cabellos eran ondulados,⁴ y era de una talla comun, tenia los miembros delgados y nervudos y piernas encorvadas.

Si Concha era un indio, seguramente que aun hay muchos indios en el Sur de la Paz, como varios individuos que encontré en el camino que se nombran *gentes de razon* y por consiguiente católicos, que presentaban tipos indios mucho más marcados que el de la señora de San Jacinto y el de Concha; solamente que es inútil interrogarlos, porque si se pregunta si todavía existen indios, contestan invariablemente que no, y que el tiempo de la *gentilidad* (paganismo) ha pasado desde hace largo tiempo. Estas buenas gentes ignoran evidentemente que, anatómicamente, hablando son tambien indios, ya sean descendientes de los Pericués, de los Yaquis ó de cualquiera otra tribu. Por otra parte, el resto de la poblacion mestiza de esta parte de la península que conocí, ha venido á establecerse ahí de diversos puntos de la República Mexicana. En fin, un pequeño número de Malayos de las islas Filipinas se ha mezclado á los de California, y ha hecho la cuestion de tipo indígena primitivo todavía más complicada.

Si por una parte, nuestros cráneos de California ofrecen caracteres de semejanza con los Melanesios, por otra tienen caracteres de semejanza con ciertas series americanas.

Desde luego, he buscado entre los cráneos procedentes de las islas de Santa Bárbara, sobre la costa de la alta California,⁵ si habia alguna semejanza con mis cráneos de la península; pero aun cuando haya incontestablemente un elemento dolico-

1 Clavigero, t. I, p. 113, por ejemplo, dice: "*Nelle fattezze, nei capelli, nella barba, et nel colore sono simili ai popoli del Messico.*"

2 "The angles of the eye towards the nose are not pointed, but arched like á bow." Ch. Rau, op. cit.; p. 358.

3 El padre Frai Antonio lo hizo así, y llamó á un Negro, que traia en una Espuerta ó Tanate, un poco de vizcocho para repartirlo entre ellos; y el Negro se llegó y ellos se holgaron mucho con ver el negro, y le dieron á entender tenían ellos amistad y trato con algunos Negros; y que por allí cerca debia de aver alguna poblacion de Negros....." Torquemada, Libros Rituales y Monarquía indiana, lib. V, cap. XLVIII, p. 698.

4 Una mecha de sus cabellos se encuentra en las colecciones de la Sociedad de Antropologia.

5 Coll. de Cessac, en el Museo de Historia Natural de Paris.

céfalo en estas islas, principalmente en Santa Catarina, ¹ estos cráneos tienen sin embargo un tipo muy diferente, al menos á juzgar por los cráneos que he examinado en París. Ellos son dolicocefalos en menor grado, y sobre todo, no son hypsistenocéfalos; la cabeza es más ancha en su parte parietal. Por el desarrollo considerable de las jibas parietales y el aspecto pentagonal de la *norma occipital*, recuerdan los cráneos de la Baja California. En los hombres, el arco superciliar es generalmente prominente. No he visto sino cerca de diez en la serie numerosa del Museo que se distingue por los caracteres mencionados. ²

Los cráneos de Botocudos, descritos y figurados por el Dr. Rey, ³ recuerdan, por ciertos caracteres, los cráneos de nuestra pequeña serie. Sobre todo, es en la norma posterior y en la bóveda craneana que encontramos la semejanza; solamente que en los de California la sutura lambdoide, subiendo hácia el lambda, tiene una inclinación más fuerte que en los Botocudos. El índice cefálico de estos últimos oscila entre 71.67 y 74.86, siendo por término medio de 73.21 para los hombres y 72.97 para las mujeres.

En fin, cierto número de cráneos procedentes de la lejana Patagonia, son los que presentan caracteres comunes con los cráneos de la Baja California, ⁴ á saber: los que provienen de los *Paraderos*, salvo el aplastamiento de lo alto del cráneo, que es mucho más marcado. Este es el mismo tipo que se ha comparado con aquel de Neanderthal, ⁵ y probablemente el mismo que ha encontrado M. de Merejkowsky sobre un cráneo araucano. ⁶ El término medio en ciento ocho cráneos de Patagones antiguos de *Paraderos*, medidos por M. Moreno, llega á la dolicocefalia verdadera. = 72.15. ⁷

Si los cráneos de la Baja California se aproximan á las series de cráneos tales como los Botocudos y los antiguos Patagones, que por otra parte, tienen muchos caracteres comunes con la raza primitiva del Brasil, llamada de Lagoa-Santa ⁸ (Llund), resulta por consiguiente la semejanza más ó menos grande de los cráneos de la Baja California con esta última, que se puede considerar hasta ahora como la más antigua de la América.

1 M. Luciano Carr, que ha descrito los cráneos de las islas Santa Bárbara, que poseen los museos de Cambridge y de Washington, emite la opinion de que la raza dolicocefala era la raza primitiva de estas islas, rechazada por una raza conquistadora de orto ó de braquicefalos. El término medio en 26 hombres y en veintiseis mujeres de Santa Catalina, medidos por M. Carr da 70.4 y 72.9. El término medio total en 315 cráneos de los dos sexos de las islas de Santa Bárbara es de 76.8. Report U. S. Geograph. Surveys, etc., vol. VII, Archaeology p. 278, 292, Washington, 1879.

2 Un cráneo chuma de Santa Cruz, de la coleccion Cessac está pintado de rojo como nuestros californianos.

3 *Estudio antropológico sobre los Botocudos*, París, 1880.

4 En la bella coleccion de fotografías que representan cráneos antiguos de la Patagonia en el Museo de Buenos Aires, dada por M. Moreno á la Sociedad de Antropología de París, son principalmente los números VIII, XIV y XVIII los que se distinguen bajo este aspecto.

5 *Bull. Soc. d'antropologie*, 1880, p. 493, 494.

6 *Bull. Soc. d'antrop.*, 1882, p. 176. Hablando de la cara, M. de Merejkowsky dice que este cráneo presenta "todos los caracteres de los Esquimales, en tanto que, á juzgar segun el cráneo propiamente dicho, se creeria que se trataba de un Melanesio." M. Merejkowsky ha obtenido el índice muy dolicocefalo de 67.50.

7 Coincidencia curiosa, los cráneos y los esqueletos encontrados en los *Paraderos* por M. Moreno, estaban igualmente pintados de rojo. M. Moreno, cree que esta costumbre era solamente practicada por los guerreros muertos en combate. [*Rev. d'Antrop.*, 1874, p. 85]. Dúdo que esta asercion sea admisible para los de California, porque entre éstos hay osamentas de niños y de mujeres, que tambien están pintados como los de los hombres.

8 Cf. *Rev. d'Antrop.*, 1882, p. 157.

Las conclusiones principales que podemos deducir de los materiales que acabo de estudiar son las siguientes:

1º Existe en la parte austral de la península de California y las islas de la costa vecina una raza indígena, cuyo carácter, el más sobresaliente, es la reunión de la dolicocefalia á la hipsistenocefalia.

2º Esta raza se aproxima por una parte á la de los Melanesios; por otra á las razas americanas que se aproximan á la raza la más dolicocefala é hipsistenocefala, cuyo tipo el más antiguo es el de Lagoa-Santa.

3º La raza de la península, que presentaba la dicha morfología cefálica tenia una talla un poco arriba de la comun (1.^m65),

4º No existe parentesco, en el punto de vista anatómico en la dicha raza y la de los Yumas (Gatschet).

5º El modo de sepultura por inhumacion de estos indígenas de la península de California, difiere absolutamente del usado por los Yumas actuales, que todos practican la cremacion.



I N F O R M E

que el suscrito presenta á la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública, relativo á la exploración de las ruinas del cerro de Tenguiengajó, en la Municipalidad de San Cristóbal Mazatlan, Distrito de Teotitlan del Camino, Estado de Oaxaca.

El día 11 de Diciembre próximo pasado llegué á San Cristóbal Mazatlan, disponiéndome desde luego á trasladarme al sitio de las ruinas, con los instrumentos y útiles indispensables para los trabajos de desmonte y excavaciones.

Poco fué posible hacer en este último sentido, pero en cambio practicamos con minucioso detalle el estudio de aquellas caprichosas construcciones, de las cuales habia formado errónea idea, en el primer informe que tuve la honra de hacer conocer á esa Secretaría de su digno cargo. El error provenia de no haber permanecido más de 24 horas la primera vez, y sin el auxilio de brazos suficientes para desmontar y alzar escombros que pudiesen accesibles los edificios.

Hecho ahora, algo de este trabajo, paso á detallarlo.

El Cerro de Tenguiengajó se halla situado al Sur de San Cristóbal Mazatlan, con ligera derivación al Este. Dista próximamente como cinco kilómetros, pues aunque en línea recta, apenas alcance á tres, las sinuosidades del descenso por una vertiente que excede al 45 por ciento, dilatan mucho el trayecto.

El citado cerro forma el último promontorio de la serie de montañas que en dirección invariable de N.O. á S.E. se desprenden desde el elevadísimo creston de los Frailes. En este creston, que forma parte del vértice de una de las más altas y pintorescas montañas del Estado de Oaxaca, las montañas se subdividen y reparten en variadas direcciones. Dos de estas sierras se abren algo y luego caminan paralelas descendiendo gradualmente hácia el S.E., subdividiéndose en otros pequeños ramales, que avanzan invariablemente hasta la sierra opuesta, dando cabida en su base á las impetuosas aguas del Quiotepec, llamado más abajo rio Papaloapam.

De los ramales que terminan al S.E. ántes del rio, uno de ellos, situado frente á Mazatlan, constituye en su última etapa, el cerro citado de Tenguiengajó.

Este, se halla cubierto de rica vegetación, bañada toda su base del lado Norte por el rio Chiquito, cuyo nombre no da idea del envidiable caudal de sus aguas. La vegetación del cerro, no es ciertamente la elevada y majestuosa de las cercanas cumbres, nó; el descenso hasta él, aunque rápido es constante, lo que le proporciona un clima primaveral en el invierno, y flora bien adecuada á la suavidad de su temperatura média.

Crecen con profusión el linaloé, palo mulato, guayabos silvestres de fruto pequeño y exquisito sabor, pochotes con sus espesas motas de algodón, alguna ortiga y una que otra variedad de plantas espinosas.

Decía en mi primer informe, y esto es enteramente exacto, que ni aun á corta distancia seria posible percibir algo de las construcciones, tan exuberante es la vegetacion que las cubre. En el dibujo adjunto la viñeta D. imita bastante bien el aspecto del cerro observado desde la vertiente de San Cristóbal Mazatlan.

Examinados en el lugar, despues de practicados algunos desmontes y desyerbado el suelo en corta extension, pudimos cerciorarnos de que las construcciones más importantes corresponden al lado Oeste y se continuan por pisos graduados sin interrupcion, á partir de la segunda hasta la cima.

Representamos en nuestro dibujo el plano correspondiente, despues de haber estudiado con minuciosidad su orientacion y dimensiones.

Toda la serie sigue una línea que representa el filo ó perfil superior del cerro de Poniente á Oriente, ó lo que es lo mismo de atras á delante. En este orden procederemos á su descripcion, indicando los trabajos emprendidos en cada una.

Primera del Poniente.—Meseta rectangular, con muro de piedra formando talud. Vestigios de gradas en la base, subterráneo al medio, con entrada en el muro de Oriente, obstruido desde su abertura ó puerta. Profundizamos metro y medio horizontalmente, continúa aún, pero el trabajo es muy difícil y no admite más de dos peones, por la estrechez del conducto que se halla revestido de piedra labrada en toda su extension.

Segunda construccion del Poniente.—Gran planicie ó parque, de forma semejante á la que daría la seccion média longitudinal de un tonel. Treinta y dos metros de O. á E. Veintidos de N. á S.

Esta plazoleta, cubierta de frondosos árboles y arbustos, desyerbada convenientemente, nos sirvió de campamento durante nuestra permanencia en aquel cerro.

Estudiando su contorno hallamos señales evidentes de extensa gradería en el lado N. y S. La superficie del campamento ocupa un nivel cinco metros más bajo que la primera construccion; es el punto más declive en el perfil occidental del cerro, puesto que detras de la primera construccion, el cerro siguiente se levanta con rápida vertiente y sigue ganando en altura hasta unirse con otros ramales que algunos kilómetros más allá alcanzan al citado creston de los Frailes.

Tercera construccion del Poniente.—La más esbelta de todas. Representa un plano de treinta metros por lado; en el centro, vestigios de una pirámide. Arrancada la maleza que le cubre y separados los escombros, aparece una cavidad cuadrada, revestida de mampostería y literalmente llena de tierra y piedras.

Al lado N. del plano, un muro esbelto de 7 metros de altura sostiene la planicie. Árboles frondosos del borde superior, deforman la pared: algunos caidos ó muy inclinados sobre el precipicio, sostienen aún entre sus multiplicadas y flotantes raíces, losas y piedras hasta de un metro de largo.

Este muro lo representamos en la viñeta A. Sobre él, empleamos algunos cartuchos de dinamita, pero la falta de experiencia y de útiles para barrenar, limitó mucho la acción del poderoso explosivo. En la planicie, se limpió el centro, quitando tres metros cúbicos de escombros y profundizando dos metros en el cuadro del claro central. Dicha cavidad continúa hácia abajo; su aspecto, me daba la idea de ser como un amplio ventilador ó conducto para llevar luz y aire á las habitaciones de esta construccion. Pero no fué posible profundizar más y guarda aún aquella cripta su misterio.

Cuarta construccion del Poniente.—Veinticuatro metros de largo de N. á S., por doce metros de E. á O. Ofrece al Poniente los vestigios de una extensa gradería que

la levanta más de cinco metros del plano anterior. La planicie tiene hundidas hácia el centro algunas losas y bajo ellas existen en distintos planos de profundidad dos subterráneos cruciformes, que han sido ya registrados, extrayéndose de ellos diversos objetos curiosos y de valor.

Quinta construccion del Poniente.—Esta, con la cima, está representada en nuestro dibujo, letra C. Ofrece una forma particular. Es un claro de veintidos metros por lado, formando las cuatro paredes, un muro amplio de cinco metros de espesor. Este muro tiene talud hacia afuera; adentro no lo hay. El piso interior es de nivel más alto que el exterior. En la línea média de Poniente á Oriente y más cargada al primero, existia un promontorio piramidal, el cual fué destruido, hallando la mayor parte de los pequeños objetos que se remiten al Museo Nacional.

Fué en esta especie de pirámide, donde encontramos á poca profundidad una ofrenda reciente, consistiendo en un huevo de pavo (guajolote) rodeado de plumas rojas y cinco cacahos. Su fecha tenia que ser reciente, porque el huevo que se quebró al extraerlo, conservaba la yema en buen estado, sin ningun mal olor.

Sobre esta construccion, en el lado Oriente sigue un talud de piedra que conduce rápidamente á la cima. Allí existe una superficie en forma de paralelógramo de doce metros de N. á S. por nueve de E. á O. Alineadas al medio en esta última direccion dos piedras que sobresalen más de un metro del suelo y que bien labradas en paralelógramo, aparecen como señales, colocadas la una frente á la otra y representando tanto aquí como en los otros puntos donde existen, la línea invariable de Poniente á Oriente.

Sobre esta construccion se trabajó un dia, destruyendo el talud del lado Poniente, para llegar por el medio á la piedra más cercana de la meseta. Se encontraron tambien algunos objetos, pero no fué dable hallar la cavidad. El trabajo tuvo que suspenderse para explorar otros puntos.

Novena construccion de Oriente.—Extenso paralelógramo de diez y seis metros de largo por siete de ancho, con vestigios de gradería al Oriente. Se trabajó sobre esta gradería en el medio, buscando abertura ó entrada á los subterráneos cruciformes y no fué dable encontrarla en dos dias. Metro y medio abajo del nivel inferior de la construccion, continúa aún la piedra artificialmente colocada, lo cual deja prever, cuánto debiera trabajarse para arrancar á estas ruinas su secreto.

Sobre las construcciones más inferiores de Oriente, apénas si pudimos concebir una idea aproximada de su forma, pues la riquísima vegetacion de esos puntos, á la vez que las cubre las destruye; raíces poderosas de elevados árboles, desnivelan las construcciones y aun me temo que las hacen aparecer con formas más caprichosas todavía, que las que en realidad tienen.

Así, para quedar siempre en lo cierto ante esa Secretaría que se dignó honrarme con la comision de explorarlas, diré que el plano ó cróquis que le adjunto, representa de un modo aproximativo nada más, las construcciones de Oriente desde la número 1 hasta la número 7. Quizá la gran cantidad de escombros que las cubren, la tierra vegetal, la maleza, completando tan espeso velo, no permiten exacto exámen sin previos y largos trabajos de desmonte y limpia.

Iguales observaciones debo hacer respecto á la única construccion lateral que reconocí en el lado Sur. La cantidad de piedra rodada que hay allí detenida sobre el plano de la meseta, dificulta considerablemente el estudio.

A toda costa pretendia continuar la obra, pero imposible de vencer ni duplicando los jornales, las preocupaciones de aquellos indígenas que nos abandonaban dia á dia.

Al sexto de haber emprendido los trabajos, apenas si contábamos con la cuarta parte de los individuos contratados. Es por esta razón más que por la de fondos, que no continuamos la obra. En esta situación me preocupé más con los que me quedaban, de practicar reconocimientos prolijos y medidas en las construcciones del Poniente, que son á no dudarlo las más importantes, ya por su forma, ya por su extensión.

Pasando á otro género de consideraciones yo me pregunto ¿qué significa tan grande y extravagante aparato de edificios caprichosos? ¿Qué pueblo ha llevado, sin los auxilios de la mecánica, hasta la cima de un cerro de inclinación vertiginosa, piedras y materiales de construcción de peso considerable, de dimensiones colosales?

¿Esa construcción escalonada hasta la cima, donde se aprecian vestigios indudables de caminos calzados en el contorno, obedecen á la casualidad ó al capricho de ignorado artífice?.....

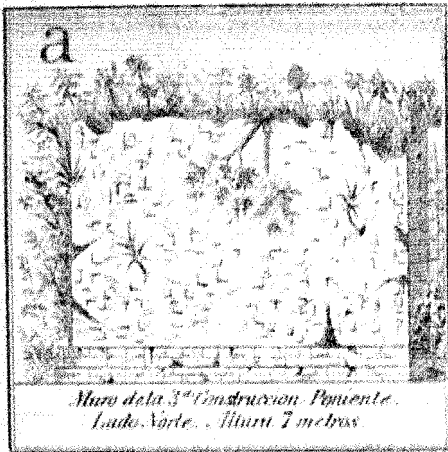
La multiplicidad de ruinas semejantes, más ó menos extensas que existen en los montes circunvecinos, ponen de manifiesto lo crecido de aquella población.

En esta sierra como en otros puntos del país, se perciben las etapas del adelanto en sus moradores. Así por ejemplo, las cavernas del cerro de S. Simón, encierran todas ellas, restos humanos que exceden en mucho á las dimensiones normales del esqueleto actual. Los subterráneos de Tenguiengajó, encierran restos huesosos que revelan formas iguales al esqueleto común. Se dice que en la ciudad de Oaxaca se conservan aún algunos cráneos colosales, extraídos de cavernas en la sierra de Huautla; yo llevo osamentas humanas naturales. Las primitivas revelan haber pertenecido á razas salvajes, que habitaban cuevas y grutas naturales; las otras pertenecen á razas que vivían en comunidad y con habitaciones artificiales sólidamente construidas de piedra labrada.

Por poco que se medite en la forma de las construcciones de Tenguiengajó, no puede uno ménos de admitir, que en este cerro se verificaban ceremonias de alta importancia: quizá la investidura ó coronación de las autoridades mazatecas; quizá ceremonias de un culto religioso tan ignorado como lleno de pompa. La disposición de las construcciones revela ser propias para que muchos presenciasen ceremonias y pocos tomaran parte en ellas. El Sancta Sanctorum de estos edificios, la cima, apenas si podría admitir unas cuántas personas en su pequeña planicie.

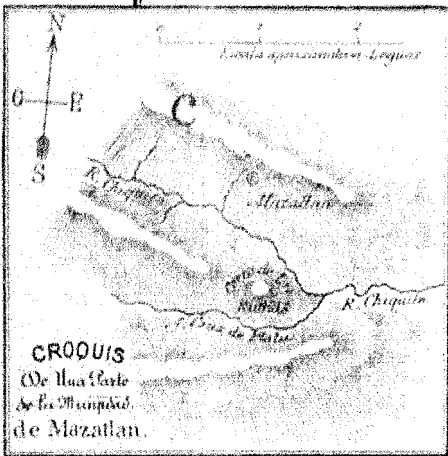
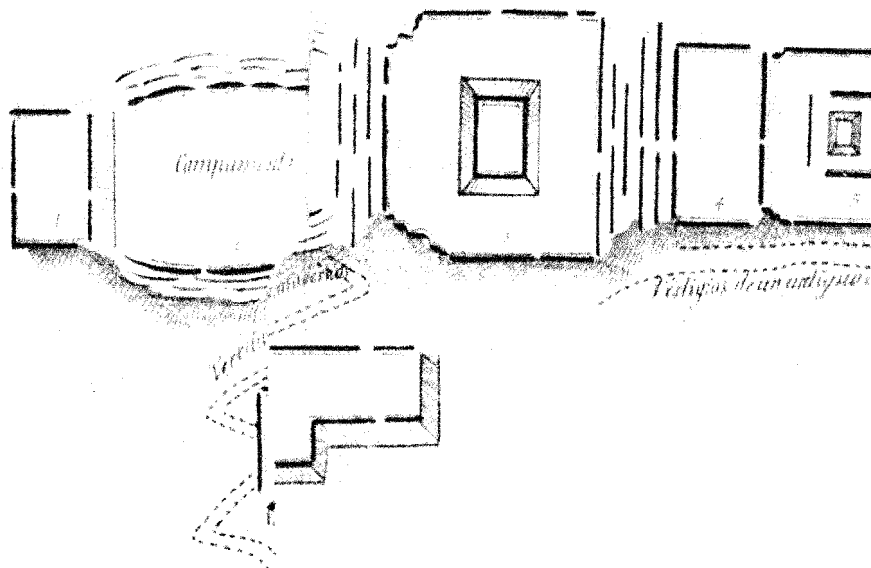
En lo que he leído de la historia de nuestro país, veo una subdivisión considerable de razas, y confieso con verdad que hasta ahora no he hallado descripción especial y detallada sobre la raza mazateca. Puedo asegurar á esa Secretaría que esa raza es aún considerable, á juzgar por los pueblos que poseen su raro idioma, y que ¡coincidencia singular! están encerrados entre pueblos del S. E. que hablan el mixteco, y pueblos del N. O. que hablan el mexicano puro, más puro aún que el de los pueblos de la Capital de la República.

El idioma mazateco consta de sonidos muy semejantes al alemán, al francés aun; usan mucho y con igual pronunciación la *Ch* de ese idioma; hay otros sonidos imposible de representar con las letras del nuestro: el mazateco es esencialmente nasal. Los indios de esta raza son de regular talla, bien formados, de fuerza considerable. Suben sus elevadas montañas, cargando fardos de cuatro y cinco arrobas, avanzando con increíble rapidez, más que las cabalgaduras. No transitan comunmente por las multiplicadas curvas en zigzag, de aquellos caminos, andan de preferencia las verdaderas más rectas, avanzando y ganando muchos metros, aun kilómetros, en la totalidad de un prolongado camino. Es el haber nacido en aquellas alturas, y la costum-



Muro de la 3ª Construcción. Puente.
Lado Norte. Altura 7 metros.

*Cerro de Popocatepetl chapultepec
(Loma para cruzada armada)*

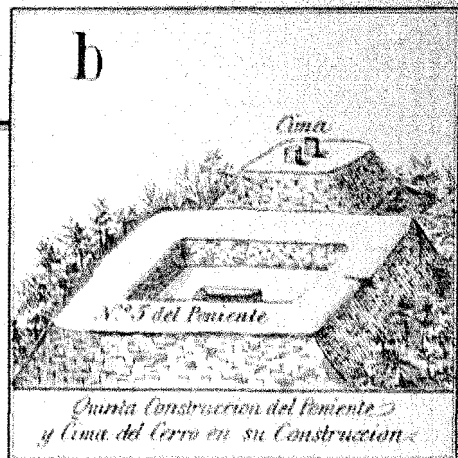
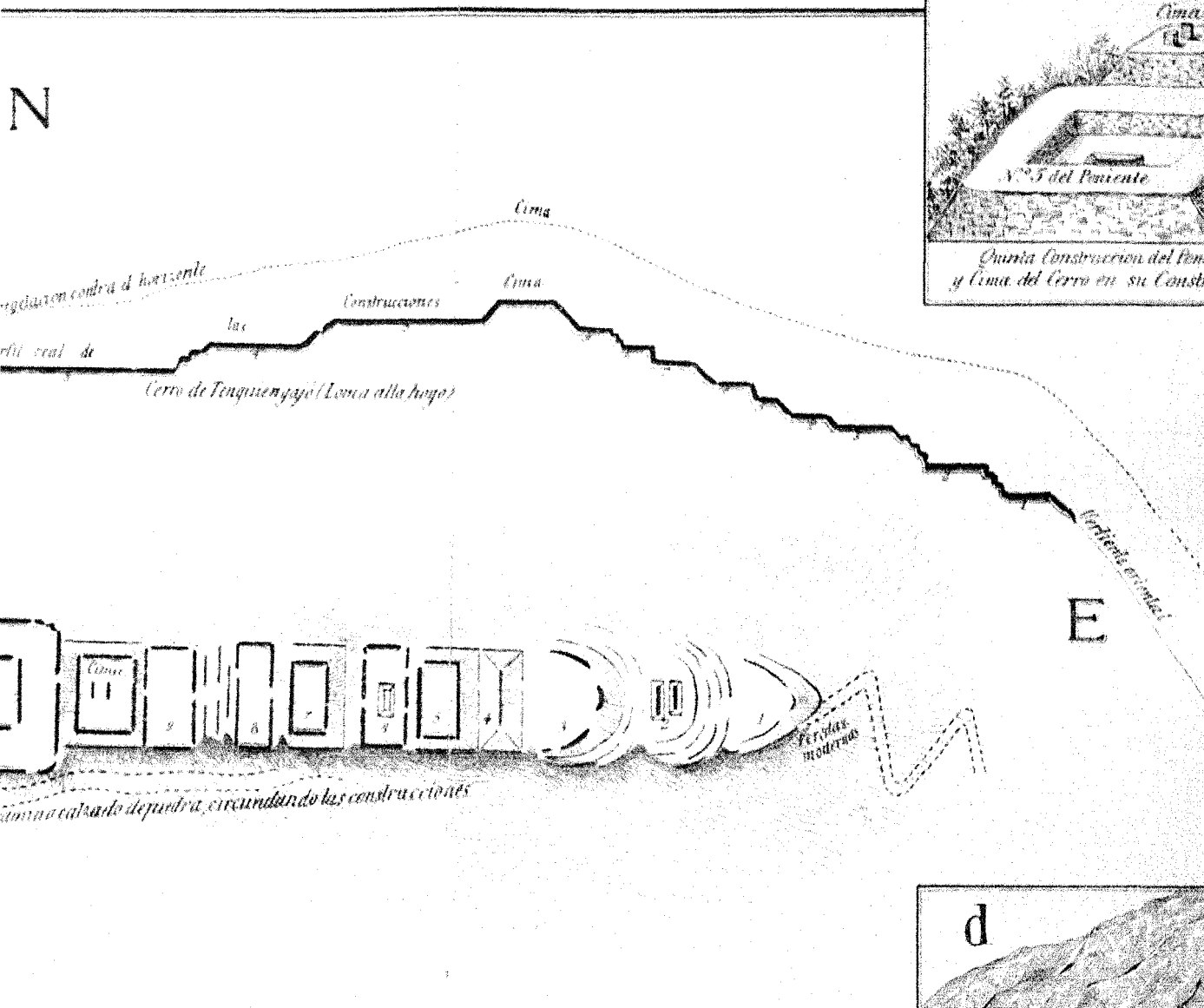


CROQUIS
De una parte
de la Municipalidad
de Mazatlan.

Croquis de las Ruinas
de la Sra de Justicia e Instru

nas Mazatecas, del Cerro de T...
cion Publica, Estado de Oaxaca Distrito de Teotitlan.

San Cristobal Mazatlan, Diciembre 20 de 1887.



Tenguiengajo, exploradas en parte durante el mes de Diciembre de 1887 por disposición

Formado el presente por el Dr. Don Estro Aleja, comisionado por la referida Secretaria de Justicia.



bre de cruzarlas desde su más tierna edad, lo que engendra resistencia en el aparato pulmonar. Así ascienden sus rápidas cuestas, sin la sofocación y fatiga consiguiente que nosotros experimentamos á los pocos metros de semejante ejercicio.

No creo Ciudadano Ministro, haber llenado por completo mi cometido, pero sí puedo manifestar con satisfacción que luché constantemente contra las preocupaciones é indolencias de aquellos indígenas; eficazmente secundado por el Sr. D. José Ruperto Cid, presidente del Municipio de Mazatlan y por el niño Ignacio Mejía, á quien llevé para que me ayudase en algunos trabajos.

Así pudo lograrse algo. Es ello, los pocos objetos que he entregado á la Dirección del Museo Nacional y cuyo detalle consta en la hoja recibo adjunta, y el croquis de las mencionadas ruinas que en hoja separada acompañan el presente informe.

Me proveí de algunos instrumentos, más 25 cartuchos de dinamita con los útiles correspondientes para poderla emplear. Ocupé tres indígenas en la traslación de los objetos citados, por la Sierra, Catorce, en los trabajos de excavación. Cuatro con el Sr. Cid para explorar en S. Simon algunas cavernas. Otros cuatro en el reconocimiento del Salto de Agua, que en el croquis anterior intitulamos el Gran Salto de Oriente, dejando todos estos trabajos, después de la primera semana, cuando el miedo y preocupaciones de los indígenas les obligaron á dejarnos después de recibir sus rayas ó salarios correspondientes.

Tal es, señor Secretario, la relación que debo rendir de los hechos; ojalá y conocida por tantas personas competentes en nuestro país, pueda servir en algo para aclarar aunque fuera un ápice, los misterios que envuelven á la historia de las razas que nos han precedido en la posesión de nuestro fértil y rico suelo.

Libertad y Constitución. México, Enero 9 de 1888.

DEMETRIO MEJÍA.

APÉNDICE.

Recien concluidas estas primeras exploraciones, en 23 de Diciembre próximo pasado, formé la relación que antecede, suscribiéndola con fecha avanzada, porque suponía ser en ella cuando diera cuenta de mi exploración.

Sin embargo, en 29 de Diciembre volví brevemente al Estado de Oaxaca, y haciendo rápidas marchas, aproveché mi tiempo en nuevas investigaciones. Igualmente aproveché mis servicios y trabajo profesional en pro de la comisión con que esa Secretaría se sirvió honrarme, interesando de esa manera á varias personas que me hicieron conocer nuevos edificios de los antiguos, y aun más, pudieron proporcionarme algunos objetos de valor arqueológico indudable.

En 31 de Diciembre visité frente á la población de Quiotepec, Distrito de Cuicatlan, una alto cerro que algunos llaman de los Paredones y que es más generalmente

conocido con el nombre de Pueblo Nuevo ó Ciudad Nueva. En dicho cerro hay efectivamente enormes paredones de piedra bien labrada y que circunscriben grandes paralelógramos, cubiertos ya de escombros y tierra vegetal, dando nacimiento á numerosos cardones y alguna que otra planta espinosa. Las construcciones en este cerro son numerosas, no escalonadas con regularidad; formadas de una piedra que no existe en las inmediaciones sino á distancia bastante competente. Las aristas de los ángulos son perfectas, las paredes enteramente á plomo, las piedras unidas con mezcla comun.

Existen por lo ménos en este solo cerro de treinta á cuarenta construcciones, terminando en la cima bien alta del cerro, donde la construccion está representada por un pequeño cuadrado de piedra.

Diez leguas más al S. E., en terrenos de la Hacienda de Guendulain, frente á Cuicatlan, cabecera del Distrito, existen otros edificios en cerros más pequeños que el de Quiotepec. Estos edificios que comienzan á ser explorados por el Sr. D. Eduardo Muñoz, encargado actualmente de la finca, ofrecen subterráneos análogos á los de Tenguiengajó. De ellos ha extraído el Sr. Muñoz, objetos tan importantes como curiosos. A su amabilidad debo el poder ofrecer actualmente en el Museo Nacional, entre otros, un bien labrado cajete, con inscripciones ó adornos en su contorno exterior.

Puedo asegurar á esa Secretaría, que la mayor parte de los innumerables cerros y elevaciones parciales que la gran cordillera forma en la cañada extensa que conduce á Domingullo, contiene construcciones y subterráneos en diversas partes; que estos últimos guardan aún multitud de objetos curiosos y de valor. Parece que aquellas múltiples y numerosas razas, al asegurarse la conquista de esta Capital, reputada como invencible entre los indios, abandonaron sus antiguas habitaciones, sumergiendo sus riquezas en los escombros ó en los subterráneos de ellas, para ocultarlas á la codicia de sus dominadores. Los descendientes indígenas perdieron el recuerdo, olvidaron su historia y llegaron aun hasta despreciar lo que ántes estimaban.

Hoy, ellos mismos, trabajando en descubrir los puntos que se les indican, ven con rara admiracion ó con fria indiferencia, algunos objetos que para sus mayores fueron de ornato, respeto ó gusto.

Si México encierra aún mucho oro y plata en sus minas, no ménos rico es en documentos históricos, que la tierra misma oculta. No creo avanzar mucho, Ciudadano Ministro, asegurando que exploraciones dilatadas y bien dirigidas sobre esa multiplicidad inmensa de edificios, dispersos sobre los cerros con extraordinaria profusion, revelarán más tarde con clara luz, las etapas del progreso é historia de la humanidad, al ménos de una gran parte de ella, segregada de la otra por causas cuya razon de ser, se encontrará allí de seguro.

Poco hemos alcanzado ahora, pero señalo siquiera nuevos focos de estudios para cuando las condiciones de nuestro erario, permitan dedicar á ellos fondos crecidos que no seria remoto aprovechar con usura.

Termino por hoy, adjuntando la lista de objetos que he entregado al Museo Nacional con el recibo correspondiente del Director.

Libertad y Constitucion. México, Enero 9 de 1888.

DEMETRIO MEJÍA.

LISTA de los objetos entregados al Sr. Director del Museo Nacional, por el C. Demétrio Mejía, coleccionados en las exploraciones practicadas en los Distritos de Teotitlan y Cuicatlan del Estado de Oaxaca.

- 29 Cuentas de piedra verde:
 - 8 de piedra comun.
- 18 Cuentas de hueso.
- 4 Caritas de piedra.
- 1 Hacha de bronce de 12½ onzas de peso.
- 2 Fragmentos de flecha de obsidiana.
- 5 piezas de barro, conteniendo una de ellas restos de huesos humanos, encontrados aisladamente en otra excavacion.
- 1 Idolo de barro, sentado, pintado de rojo vivo, de 40 centímetros de altura aproximativamente.
- 1 Cajete grande con tres piés, bien modelado y con grabados exteriores.
Una pequeña coleccion de objetos diversos de hueso y concha, al parecer muy antiguos.

México, Enero 9 de 1888.

DESCUBRIMIENTOS

HECHOS

EN LOS CÓDICES MEXICANOS Y MAYAS

POR CYRUS THOMAS.*

Ya publicada una obra mía, que lleva por título "Estudio sobre el Manuscrito Troano," algo he descubierto en los Pre-Colombianos que puede ser interesante á los pocos que se dedican á la Paleografía Mexicana y á la de Centro América. Como no pueden colocarse aquí las ilustraciones que fuesen necesarias para patentizar los métodos de descubrimiento, debo limitar mi artículo á manifestaciones generales, teniendo de ocurrir á los Códices, aquellos que deseen comprobarlas.

He averiguado, que el renombrado "Tableau des Bacab" del Códice Cortesiano y la lámina 44 del Códice Fejervario, son calendarios: el primero Maya; el último Mexicano; (probablemente Texcucano). Que por la circunferencia deben leerse, y hácia la izquierda, en via opuesta á la del sol. Cada línea de puntos que existe en las presillas, indica una semana de trece dias, y un circuito completo el ciclo de 260. Una plena explicacion, relativa á estos descubrimientos, se ha dado en el Tercer Informe anual de la Oficina de Ethnología, justamente en circulacion. Un descubrimiento aun más importante es, de facto, el que una gran parte de los caracteres numerales negros, de los Códices Mayas, no tienen otro uso que el de signos para indicar el número de dias, meses, etc., de un fecha á otra. Puede demostrarse esto de la manera siguiente: Cuéntense doce dias desde el lúnes 4 de Diciembre y corresponderá el 16º al sábadó. En los Códices, los dias están representados por símbolos, y los signos ó intervalos (como el 12) por caracteres numerales negros.

* Traducido para los "Anales del Museo," del periódico *The American Antiquarian, and Oriental Journal* Vol. VIII nº 2, *March*, 1886.

Se demuestra la importancia de este descubrimiento, con los hechos siguientes: Aplicándolo á la serie numeral alternada de rojo y negro que se halla en las láminas del Códice Dresden, (indicando los numerales rojos, los números de los días de la semana Maya), en primer lugar, estamos en posibilidad de decir los días indicados, aun cuando los símbolos estén omitidos; en segundo, dable nos es determinar los numerales que se hayan introducido y difieran de los caracteres numerales comunes (puntos y líneas); en tercero, podemos con toda exactitud determinar el orden propio de las láminas ó páginas de los Códices; en cuarto, nos presta auxilio para la restauración de los caracteres ya destruidos; y en quinto, él determina la relación de la serie horizontal de los números para con las columnas diarias que ellos siguen, como se demuestra en el Cap. 7 de mi "Estudio sobre el Manuscrito Troano." Hallo, por ejemplo, que colocando el numeral rojo sobre la columna diaria, y sobre todos los numerales negros que siguen hácia la derecha, obtenemos el intervalo que separa el primer día del segundo de la columna. Esto destruye la idea propuesta en la obra mia, á que he aludido, respecto á que los numerales negros se refieren exclusivamente á los meses, y en consecuencia modifica las deducciones que de aquella obra resultan—aunque parezca extraño debo manifestar que esto no afecta la principal conclusión alcanzada—á saber: que el Ciclo Maya comunmente llamado Ahau ó Katun consistia de veinticuatro años.

Hallo tambien que estas series numerales constaban siempre de dos ó más semanas Mayas completas, ó en otras palabras, que ellas son constantemente algun múltiple de trece.

Al ensayar este descubrimiento he llegado á conocer, que el carácter mostrado en la figura 96, página 159 del "Estudio sobre el M. S. Troano," se ha usado como un símbolo de 20; y si se considera como fonético está en vez de la palabra Maya "Kal." He venido tambien en conocimiento, de que los caracteres rojos que tienen forma de diamante, se han empleado para denotar dos números: 18 y 20. Tal vez se ha hecho uso de ellos solamente con el objeto de significar la conclusión del mes y de la serie diaria, y no como símbolos de números, segun conjeturo; pues no se distinguen aquellos que tales misiones tienen, aun cuando no hay dificultad en determinar por la conexión á qué clases correspondan. La prueba para cada caso, es tal, que satisfará al más escéptico; mas no puede presentarse aquí.

He averiguado que los numerales negros se han usado tambien en el Códice Dresden con otros intentos; como por ejemplo, para indicar el número de días del mes, el número de meses y el número de años, (probablemente en el Ahau ó Katun).

Recorriendo la división inferior de las láminas 51-58 de este Códice, se ve una serie continua de columnas de á tres días, encima de las cuales inmediatamente, hay tres líneas horizontales de números negros. Observo que los números de la infima de estas líneas, denotan respectivamente el día del mes (siempre de un año Moluca) del primer día de la columna sobre la cual ellos se hallan; la inmediata línea superior contiene los números de los meses, y la más elevada los números de los años. Inmediatamente bajo las columnas ternarias hay una línea horizontal formada con numerales rojos, y hácia la parte inferior de éstos, una línea de numerales negros; la primera (es decir, la roja) indica el número de meses, y la negra el número de días, que deben contarse del primer día de una columna al primero de la inmediata á la derecha. Como tal cosa se observa en la serie entera, aunque con un corto error procedente tal vez de la interpolación de un día, no hay razón para dudar de la exactitud de la teoría.

He descubierto también las relaciones de los días en la serie tabular de las planchas 46-50 del mismo Códice. Por medio de este descubrimiento puedo reponer todos los números y días borrados, y corregir los errores á que se hace referencia en la obra de Kingsborough.

Patrocinado por estos descubrimientos he podido conocer, que las láminas 1 y 2 en la copia de Kingsborough relativa á este Códice, deben seguir (persistiendo á la derecha), á la lámina 43, y que las del 29 al 43, están correctamente colocadas en esta obra. Esto prueba que la suposición de Forstesmann, por lo que concierne al orden de las planchas, segun se ha dado en la introducción á su copia fotográfica, es incorrecta. Mas la conclusión que deduce tocante á que en las partes de este Códice hay dos diversos manuscritos, entiendo está muy bien fundada.

Este Códice parece pertenecer á época todavía más antigua que la de cualquiera de los otros manuscritos Mayas. Razones hay también para creer que tuvo su origen en el lugar en donde existe el Palenque y del pueblo á que pertenecian los autores de las inscripciones halladas entre las ruinas de esa ciudad. Mas sea de ello lo que fuere, tiene una semejanza íntima con ellas.

En el texto (si así nos es permitido llamarle) sobre las figuras en algunos de los divisiones, hay pictografías abreviadas, que segun parece fueron hechas para representar algo de la figura que bajo ellas se encuentran. Precisamente las mismas cosas están indicadas en los otros Códices, por medio de símbolos ó caracteres fonéticos. Unas cuantas de estas pictografías peculiares y abreviadas ó signos convencionales, se hallan en las inscripciones de Palenque. Una circunstancia singular respecto á este Códice, que también señala la region adonde tuvo su origen, es, que en él se hallen muy pocos caracteres que parezcan haberse derivado de las figuras simbólicas mexicanas. El que en este lugar hayan tenido cabida un gran número de figuras femeniles que representan tomar parte en ceremonia religiosa, induce también á la misma conclusión.

No obstante ser considerable el progreso hecho en la dirección indicada, muy poco se ha avanzado en el trabajo de descifrar los geroglíficos.

El orden que debe observarse para la lectura del texto, creo está ya definitivamente establecido; y es tal, cual se determina en mi "Estudio sobre el Manuscrito Troano," páginas 136-140. Hay una excepción posible tocante á esta regla, y se encuentra en lo que nosotros podemos llamar parte segunda del Códice de Dresden, al cual pertenecen las láminas 70-73, de la copia de Kingsborough. La lectura aquí parece que debe tener lugar de derecha á izquierda, en tanto que en la otra parte de la obra, con excepción de las láminas 24, 61 y 62, y acaso 46-50 y 74, el orden está fuera de controversia, por columnas, y de izquierda á derecha. Cambios semejantes tocante á dirección, no son extraños en los manuscritos mexicanos.

Creo haber resuelto por medio del estudio y de la comparación, que—como generalmente se ha creído,—los textos, en muchos casos al ménos, hacen referencia á las figuras que á su pié tienen. En esto está basada nuestra principal esperanza, al tratar de explicarnos la significación de estos caracteres.

Paso á tratar del método que tengo de proceder en mis tentativas para el descifre. Principio por excluir el alfabeto de Landa, como insuficiente para mi intento, y camino apoyado en los pocos caracteres, cuyo valor fonético creo haber alcanzado por medio de un estudio asiduo y de innumerables comparaciones. Por ejemplo: la forma 20 siendo conocida, la tomo como fonética; despues la coloco sobre los Códices en los lugares adonde está insertada en el texto, especialmente en aquellos sitios en que

parece haberse usado en combinacion con otros caracteres, para indicar algun objeto figurado en la misma division. Si hallo que el nombre maya del objeto figurado, incluye los elementos fonéticos de la palabra para veinte (Kal), considero esto como un indicio de que voy por segura via. Si combinaciones repetidas y diferentes, producen resultados semejantes, deduzco que la teoría está proporcionalmente vigorizada.

Por este medio he interpretado satisfactoriamente para mí, unos doce ó quince caracteres compuestos que parece son fonéticos. Pero á la vez que estoy convencido de que muchos, probablemente la mayor parte de estos caracteres, son fonéticos, hallo cierto el que algunos son solamente símbolos ó figuras convencionales. Una parte de los últimos por su conexion con otros caracteres y evidente relacion al acompañar las figuras pueden prontamente determinarse. Varios de éstos están citados por Leon de Rosny en el vocabulario dispuesto para su edicion del Códice Cortesiano.

Mi estudio sobre los manuscritos mexicanos ha sido incidental con relacion á mi otra obra, y hasta el presente se ha limitado casi exclusivamente á aquellos conocidos como Códices Borgiano y Fejervario.

La significacion general de muchas de las láminas del primero, puede determinarse fácilmente. Yo no he visto la explicacion de Fabregat acerca de este Códice, la cual existe solamente en manuscrito, por tanto sólo narraré algunas interpretaciones ya conocidas.

Como se sabe muy bien, las cinco líneas horizontales de las pequeñas figuras coloreadas y que atraviesan el centro de las láminas 31-33, son símbolos de los dias mexicanos, arreglados en orden consecutivo para representar el ciclo completo de doscientos sesenta dias ó trece meses.¹

Este calendario debe leerse de derecha á izquierda, comenzando con la primera (hácia la mano derecha) figura de la inferior de las cinco líneas que tiene la lámina 38, de allí yendo hácia la izquierda, hasta pasada la última (hácia la mano izquierda) figura de esta línea en la lámina 31. Despues retrocedemos hasta la primera (hácia la mano derecha) figura de la cuarta (próxima á la ínfima) línea en la lámina 38; y volvemos á retroceder hasta la izquierda de la lámina 31, y así continuamos para terminar con la figura de la mano izquierda de la superior de las cinco líneas de la lámina 31. Las huellas de piés, marcadas á intervalos á lo largo de estas líneas, probablemente indican las posiciones de los tan invocados "Señores ó Dioses de la Noche."² Las dos líneas de figuras más grandes, una arriba y otra abajo de esta serie, inclinado estoy á creer son representaciones simbólicas de los dias restantes del año.

Una figura y explicacion parcial de la lámina 43, en la cual hay cuatro serpientes grandes formando cuatro cuadrados, en los cuales están varias figuras simbólicas, se hallarán en un escrito mio intitulado Tercer Informe Anual de la Oficina de Ethnología, al cual el lector puede ocurrir.

Las láminas 45-54, forman toda una serie no interrumpida, que contiene en orden consecutivo los doscientos sesenta dias del ciclo, y representaciones simbólicas de formas características de las veinte semanas mexicanas. El orden en que éstas deben

1 Se presume que el lector sabe que los años mexicanos y mayas consisten de diez y ocho meses, los meses de veinte dias y las semanas de trece, así como que en ambos calendarios hay dos series de años, y que cada uno tiene nombre diferente.

2 Ved las razas nativas de Bancroft, Tom. 2º págs. 515-516.

tomarse, aunque no exclusivo es desusado, este es de la manera siguiente, comenzando con la mitad inferior de la lámina 54, que representa una semana, retrocedemos hacia la izquierda por las mitades inferiores de las páginas hasta la 45; de allí pasamos á la mitad superior de esta lámina (45), y vamos á la derecha por las mitades superiores, terminando con las figuras de la mitad superior de la lámina 54. Que tal es el orden en que estas figuras deben tomarse, está averiguado por la sucesion de los símbolos diarios. En las mitades inferiores de las láminas, ellas existen horizontalmente á lo largo de la base de la página hacia la izquierda; despues se elevan por este mismo lado hasta el centro de la plana, de donde se desciende hasta la línea más baja de la próxima página por el lado izquierdo; así se continúa hasta la lámina 45, de donde se pasa á las líneas. En las mitades superiores estos símbolos diarios se extienden horizontalmente á lo largo de la línea central, hacia la derecha y de allí se dirigen hacia arriba por el mismo lado.

La significacion general ó principal de algunas de las figuras contenidas en los cuadrados ó divisiones, puede determinarse con razonable certeza. Por ejemplo, aquellos que se hallan en la más baja parte de la mitad inferior de la lámina 54, están indicando que la estacion está de tal manera fria, que se requiere fuego en las habitaciones, lo cual se ha indicado por medio del humo que parece escapar por el techo de las casas.

Pasando á la izquierda por las más bajas mitades, se ve en la página 50, segun entiendo, bien retratado el principio de la estacion lluviosa; en la lámina inmediata (la 49) se indica el brote y florecimiento de las plantas. En la siguiente (la 48) Tlaloc, el dios de la lluvia, aparece con rigor creciente, y la fuerza con que los rios llevan sus aguas, es palpable; en la otra (la 47) el desarrollo del maguey, y el tiempo para extraer el pulque están indicados; en la que sigue (la 46) se mira la continuacion del tiempo de aguas, y el principio de la estacion insalubre; y en la inmediata (la 45) el resultado, la muerte se presenta, y sus víctimas son confinadas á la tumba.

Pasando á la mitad superior y yendo á la derecha por todas las láminas, no encuentro cosa que me sea dable interpretar, hasta que llego á la lámina 49, la cual creo que indica la estacion á propósito para cortar la madera y fabricar las casas. La lámina 51 (en la mitad superior) probablemente representa la estacion propia para la caza, con especialidad la del pavo silvestre; y la 52 es el regreso del invierno, época en que el fuego vuelve á ser necesario.

La dificultad que como principal se presenta en el sendero de esta interpretacion, es que el número de dias de la serie, como aquí se ha presentado, es sólo de doscientos sesenta dias, poco ménos de las tres cuartas partes del año; pero la misma dificultad asalta al intentar una aclaracion respecto al tonalamatl ó calendario en las láminas 31-38 á que ántes se ha hecho alusion.

Las láminas 1-10 que deben tomarse en orden inverso á la paginacion, son probablemente cosmogónicas. La 10 y la 3 se presentan como fantásticas representaciones simbólicas del sitio y origen de los vientos y las nubes. En éstas la idea principal, parece mostrar que los vientos tienen su origen en las nubes, aparentando de alguna manera estar enlazadas con la muerte y con el mundo ulterior. Observamos en el amplio borde de la lámina 3ª (la cual invade la lámina 2ª), las cuatro aves tan frecuentemente combinadas con cruces que estos Códices presentan, y, lo que es aún más significativo, que en un punto de este márgen se hallen tres cruces griegas, que aunque pequeñas están regularmente formadas.

En la lámina nona la principal idea es la lluvia. La amplia faja que la rodea, for-

mando un cuadro, tiene una cabeza de Tlaloc en el centro de la parte que corresponde al alto, teniendo dicha faja ó cenefa la parte exterior de las nubes, de las cuales la llovizna se desprende para precipitarse sobre el centro ó espacio interior.

En el punto céntrico del círculo incluido, hay dos símbolos aéreos; en las cuatro esquinas del marco ó faja hay cuatro Tlalocs, tres de ellos sosteniendo cruces y el otro un símbolo hidráulico.

La lámina 12 nos presenta á Tlaloc bajo varios aspectos, y haciendo alguna alusión á los cuatro años ó series de años del calendario mexicano. Pero lo más importante que tiene esta lámina, es que claramente se ven indicados los días con que cada año respectivamente comienza, á saber: el año Acatl (ó caña) con Cipactli (ó dragón), el año Teepatl (ó pedernal) con Miquiztli (ó muerte), el año Calli (ó casa) con Ozomatli (ó mono), y el año Tochtli (ó conejo) con Cozcaquauhtli (ó buitres), precisamente tal como los he presentado en la página 32 del Tercer Informe anual de la Oficina de Ethnología.

Comprendo muy bien que sólo aquellos lectores que tengan acceso á las copias de los Códices, serán atraídos por el interés de estos descubrimientos; mas el "Anticuario Americano" puede ofrecerse como el medio de comunicación ocasional para aquellos pocos que estén trabajando en este difícil campo.



EL TONALAMATL¹

POR EL SR. LIC.

MANUEL OROZCO Y BERRA.

Tonalamatl.—Origen.—Signos.—Tabla de los días treceñales.—Los veinte planetas ó dioses principales.—Los símbolos de la treceña.—Los señores ó acompañados de la noche.—Tablas.—Segundos acompañados.—Las aves nocturnas.—La adivinación.—Los hechiceros.—Primer período del Tonalamatl.—Cálculo de los períodos lunares.—El planeta Venus.—El Tonalamatl encierra el cálculo de los movimientos de la luna y de Venus.

Conservaban los méxica el calendario primitivo de que acabamos de hablar, si bien con algunas correcciones. Inventado no sabemos por cuál pueblo, sus distintas formas acusan que sufrió varios retoques, ya para perfeccionar los cálculos, ya para adaptarlos á diversos intentos. Los nahoa llamaban á este cómputo Metztlapohualli, cuenta de la luna; Cemilhuitlapohualliztli, cuenta de las fiestas ó días rituales, y Tonalamatl, papel de los días ó del sol.² En cuanto á origen, decían los méxica, que los inventores fueron Cipactonal y su mujer Oxomoco, razón por la cual les ponían en medio de los libros en que las figuras estaban escritas.³ Conforme á otra versión: “Dicen que “como sus dioses vieron haber ya hombre eriado en el mundo, y no tener libro por “donde se rigiese, estando en tierra de Cuernavaca, en cierta cueva dos personajes, “marido y mujer, del número de los dioses, llamados por nombre él Oxomoco y ella “Cipactonal, consultaron ambos á dos sobre ésto. Y pareció á la vieja sería bien to- “mar consejo con su nieto Quetzalcoatl, que era el ídolo de Cholula, dándole parte “de su propósito. Parecióle bien su deseo, y la causa justa y razonable: de manera “que altercaron los tres sobre quién pondría la primera letra ó signo del tal calenda- “rio. Y en fin, teniendo respeto á la vieja, acordaron de le dar la mano en lo dicho. “La cual andando buscando qué pondría al principio del dicho calendario, topó en “cierta cosa llamada *Cipactli*, que la pintan á manera de sierpe, y dicen andar en el

1 Este artículo es el capítulo II, vol. 2, de la obra de este señor, titulada: *Historia antigua y de la Conquista de México*.—México, 1880, y va acompañado de 20 láminas que se publican por primera vez.—J. S.

2 Gama, primera parte, págs. 25 y 45.

3 Sahagun, tom. 1, pág. 285.

“agua, y que lo hizo relacion de su intento, rogándole tuviese por bien ser puesta y asentada por primera letra ó signo del tal calendario; y consintiendo en ello, pintáronla y pusieron *Ce Cepactli*, que quiere decir “una sierpe.”¹ Siguióse el marido de la vieja, luego Quetzalcoatl, y así alternando prosiguieron hasta rematar la cuenta.

Como se advierte, por la dualidad que ya hemos notado en las divinidades mexicana, se confunden los sexos de ambos esposos: en cuanto á lo demas, indudablemente que la primera leyenda se refiere á la invencion del cómputo primitivo por Cipactonal y su mujer Oxomoco, miéntras la segunda tradicion se contrae á la correccion que de este calendario inicial vino á hacer andando el tiempo Quetzalcoatl, con lo cual el trabajo quedó obra de los tres.

Constaba el Tonalamatl de un periodo de 260 dias. Veinte figuras repetidas se distribuian en igual número de trecenas, y de ambos factores 20×13 resultaba el producto 260.

— Los veinte signos son estos: 1, *Cipactli*. Aparece en las pinturas bajo diversas formas, segun hemos visto en la palabra *cipac*, y siempre como un ser fantástico, semejante si se quiere á un pez ó á un mónstruo marino: en el Tonalamatl, primera trecena, sale de entre las aguas en figura parecida á la del cocodrilo. En cuanto á significado, le llaman espadarte ó peje espada, serpiente, serpiente armada de arpones, *el padre superior á todos* como dice Boturini, etc. En realidad es este un símbolo que se refiere á las tradiciones cosmogónicas, que trae consigo la idea de comienzo, principio, origen. *Cipactli* entra en la formacion de la palabra Cipactonal, compuesto que propiamente significa el principio de los dias, del sol ó de la luz. *Cipactli* recuerda el primer instante de la creacion, ó segun el símbolo del Tonalamatl, el punto en que las tierras salieron de las aguas, la formacion de los continentes.

2. *Ehecatl*, viento. El P. Valadés,² Clavijero y otros, ponen en lugar de este signo un rostro humano en actitud de soplar; no es este un signo genuino.—3. *Calli*, casa.—4. *Cuetzpalin*, lagartija.—5. *Coatl* ó *Cohuatl*, culebra.—6. *Miquiztli*, muerte.—7. *Mazatl*, venado.—8. *Tochtli*, conejo.—9. *Atl*, agua.—10. *Itzcuintli*, perro.—11. *Ozomatli*, mono.—12. *Malinalli*. Conocemos repetidamente el símbolo, el cual significa, segun Ixtlilxochitl, la planta conocida por *zacate del carbonero*, dura, áspera, fibrosa, que fresca sirve para formar las sacas del carbon, y para las sogas que las aseguran.—13. *Acatl*, caña.—14. *Ocelotl*, tigre.—15. *Cuauhtli*, águila.—16. *Cozacuauhtli*, quiere decir, águila de collar ó con collar. Es una ave, de la cual dice Clavijero:³ “La especie de *cozacuauhtli* es escasa y propia de los países calientes; tiene la cabeza y los piés rojos, y el pico, blanco en su extremidad, y en el resto de color de sangre. Su plumaje es pardo, excepto en el cuello, y en las inmediaciones del pecho, donde es de un negro rojizo. Las alas son cenicientas en la parte inferior, y en la superior manchadas de negro y de leonado.” Llámasele en México *rey de los zopilotes*. En lugar de este signo Boturini pone, “*Temetlatl*. Piedra usada en Indias para moler.”⁴ Como ya observó Gama, no está autorizada por nadie semejante sustitucion.—17. *Ollin*, ú *Ollin Tonatiuh*,⁵ movimiento del sol.—18. *Tecpatl*, pedernal.—19. *Quiahuitl*,

1 Mendieta, lib. II, cap. XIV.

2 Rhetórica Christiana, 1579, lám. en la pág. 100.

3 Hist. antigua, tom. I, pág. 44.

4 Idea de una nueva hist., pág. 45.

5 Advertiremos á los lectores que, por un error de imprenta, el dia Ollin está fuera de su lugar en la lista de Gama, pág. 26.

lluvia. Malamente expresada en el P. Valadés y en Clavijero, por una nube de la cual se desprenden gotas de agua: la verdadera escritura gráfica del signo es la imagen de Tlaloc, según se observa en las pinturas.—20. *Xochitl*, flor. Nuestra lámina 16 presenta del número 1 al 20, los signos que se encuentran en el Tonalamatl,¹ del 21 al 40 las variantes tomadas de otra copia de Tonalamatl que poseemos, y el 41 es la figura diversa de Cipactli de este segundo MS.

Sobre estos veinte signos, en el orden invariable que les hemos fijado, se deslizaban las triadecatéricas ó períodos trecenales. Siendo ellos veinte, la primera trecena terminará en el signo décimo tercero Acatl; la segunda trecena empieza, pues, por Ocelotl, toma los siete signos sobrantes de los 20, vuelve de nuevo al inicial Cipactli, y concluye en el sexto signo Miquiztli; la tercera trecena comenzará entonces por Mazatl, y así sucesivamente hasta la última trecena, que vendrá exactamente á terminar con Xochitl, dando fin al período entero.

TABLA DE LOS DIAS TRECENALES.

	<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>	<u>IV</u>	<u>V</u>	<u>VI</u>	<u>VII</u>	<u>VIII</u>	<u>IX</u>	<u>X</u>	<u>XI</u>	<u>XII</u>	<u>XIII</u>
1. Cipactli.....	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7
2. Ehecatl.....	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8
3. Calli.....	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9
4. Cuetzpalin.....	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10
5. Cohuatl.....	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11
6. Miquiztli.....	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12
7. Mazatl.....	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13
8. Tochtli.....	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1
9. Atl.....	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2
10. Itzcuintli.....	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3
11. Ozomatli.....	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4
12. Malinalli.....	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5
13. Acatl.....	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6
14. Ocelotl.....	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7
15. Cuauhtli.....	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8
16. Cozcacuauhtli.....	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9
17. Óllin.....	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10
18. Tecpatl.....	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11
19. Quiahuitl.....	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12
20. Xochitl.....	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13

1 El Tonalamatl que á la vista tenemos, es copia del mencionado, por Boturini en el § XXX, núm. 2 de su Catálogo; el original pasó despues á poder de Gama, y en seguida al de Mr. Aubin, quien lo hizo litografiar en Paris. "Lith. de J. Desportes à l'Inst. Imp. des Sourds Muets."

La adjunta tabla de los días trecenales nos presenta á primera vista la combinacion entera. Escritos á la izquierda los veinte símbolos diurnos, las triadecatéridas se desarrollan sobre ellos, hasta el fin de la columna XIII en que se completa el período de 260 días. Se advierte que las veinte trecenas comienzan en este orden:

1. Cipactli.	6. Miquiztli.	11. Ozomatli.	16. Cozacuauhtli.
2. Ocelotl.	7. Quiahuitl.	12. Cuetzpalin.	17. Atl.
3. Mazatl.	8. Malinalli.	13. Ollin.	18. Ehecatl.
4. Xochitl.	9. Cohuatl.	14. Itzcuintli.	19. Cuauhtli.
5. Acatl.	10. Teepatl.	15. Calli.	20. Tochtli.

La última trecena, que comenzó por Tochtli, termina naturalmente en Xochitl; de esta manera se forma el período armónico de 260 días, producto de los 20 símbolos diurnos por los 13 períodos trecenales. Si tomamos los números de orden que sucesivamente afectan á cada símbolo, resultará la serie:

1. 8. 2. 9. 3. 10. 4. 11. 5. 12. 6. 13. 7.;

cuyo primer término es la unidad, formándose los términos siguientes por la adición de siete unidades, adoptando la diferencia á trece, si la suma es mayor que este número.

Este curioso artificio conduce de luego á luego á estas conclusiones: 1^a En el período de 260 días, ningun signo está afecto dos veces con el mismo número de orden. 2^a Dado un signo con su número trecenal, se determina inmediatamente la triadecatérida á que corresponde y el lugar que ocupa en la serie entera. 3^a Dado un término aislado de la serie, se completa toda ella hasta integrar los trece términos.

El período de 260 días es el propio del Tonalamatl; terminado uno se desarrolla otro en el espacio de los tiempos y otro y otro indefinidamente.

El Tonalamatl se compone de veinte pinturas. Cada una de ellas lleva, en la parte superior de la izquierda, un cuadro en que están pintadas unas figuras deformes, con arreos y símbolos fantásticos: "Éstas representaban á los dioses que adoraban los mexicanos, y les daban lugar preferente entre sus planetas y signos celestes, atribuyéndoles mayor y más extenso dominio que á los demas, por no limitárselo á sólo un día ó una noche, sino á toda la trecena que respectivamente les correspondía; ó solos ó acompañados con otros de los mismos planetas, figurándoles tambien todos aquellos atributos que les suponían."¹

Estos señores principales ó planetas, segun el orden que guardan en el Tonalamatl, son los siguientes:—I. Ce Cipactli, y Ehecatl ó Quetzalcoatl, acompañados de Atl ó Chalchiuueye.—II. Titlacahuan ó Tezcatlipoca.—III. Tezcatlipoca con Tlatocaoceotl, y segun Cristóbal del Castillo, con Teotlamacazqui Iztlacatini.—IV. Macuilxochitl ó Macuilxochiquetzalli.—V. Atl ó Chalchiuueye.—VI. Piltzintecutli y Tetzauhteotl.—VII. Hueitlalo y Xopancaléhueitlalo.—VIII. Ometochtli con Meichpochtli y Xochimeichpochtli.—IX. Quetzalcoatl y Quetzalmalin.—X. Mictlantecutli y Teotlamacazqui.—XI. Tonatiuh con Tlatocaoceotl y Tlatocaxotl.—XII. Teonexquimilli, Tlazolteotl con Tlaltecutli.—XIII. Las estrellas Teoiztactlachpanqui y Quetzalhuexolocauhtli.—XIV. Nahui Ollin Tonatiuh, Chicuei Malinalli y Piltzintecuhtli, y segun Castillo, Piltzintecuhtli y Quetzalcoatl.—XV. Teoyaotla-

1 Gama, las dos piedras, págs. 33 y 34.

tohua Huitzilopochtli, con Teoyaomicqui.—XVI. Ollin Tonatiuh, Tlaloc, con Citlalinicue ó Citlalucueye.—XVII. Ahuilteotl con Quetzalhuexolocuahtli.—XVIII. Piltzintecuhtli y Tlazolteotl.—XIX. Tlatocaocelotl y Xochiquetzalli.—XX. Tetzauhteotl Huitzilopochtli con el signo Teotecpatl.¹ No nos son conocidos todos los planetas representados por estos dioses; sabemos que Tezcatlipoca es la luna, Tonatiuh el sol, Quetzalcoatl el planeta Venus, Citlalinicue la Via láctea, Teoiztaetlachpanqui la constelación del escorpion, Ocelotl la Osa Mayor.

El resto de la pintura, por líneas horizontales y verticales, está dividido en 52 partes, igual á 13×4 . Las cuatro primeras casillas verticales y las nueve inferiores están ocupadas por los signos que ya tenemos explicados, correspondientes á la trecena, comenzando la primera por Cipactli, y las restantes en el orden que les tenemos asignado. Cada signo dominaba ó reinaba sobre el día que ocupaba en el período. Su influjo era adverso, fausto ó indiferente, segun su propia significacion, la trecena en que se le consultaba, el número de orden de que iba afecto, la reunion ó enlace con los otros signos.

Los trece compartimientos inmediatos están ocupados por los nueve Dueños, Señores ó Acompañados de la noche, los cuales ejercían influjo decisivo durante la noche, si bien teniendo en cuenta el símbolo diurno; se les suponía en mayor categoría que á éstos, distinguiéndolos con divisas que expresaban su alta dignidad. “Hacian los indios tanto aprecio de los nueve acompañados, que les daban, por antonomasia, el título de *Quecholli*, nombre de un pájaro de rica y hermosa pluma, que era entre ellos de mucha estimacion, y tenían dedicado un mes entero á su nombre: era símbolo de los amantes, y lo invocaban en los casamientos con epitalamios, como los antiguos romanos á Himeneo.”²

Los nueve acompañados son:—1. *Xiuhtecuhtli Tletl*, compuesto de *tletl*, fuego; *xihuhtli*, año ó yerba, y *tecuhtli*, señor: el fuego señor del año ó de la yerba.—2. *Tecpatl*, pedernal.—3. *Xochitl*, flor.—4. *Centeotl*, diosa de los maizales.—5. *Miquiztli*, muerte.—6. *Atl*, agua, simbolizada por la diosa Chalchiuhecueye.—7. *Tlazolteotl*, la Venus deshonesta.—8. *Tepeyollotli*, corazon del monte, porque le creían habitador del centro de las montañas.—9. *Quiahuitl*, lluvia, expresada por el dios Tlaloc.

Así los encontramos en el Tonalamatl y los escribe Gama; Boturini³ los cambia, sin fundamento, en esta forma:—“1. *Xiuhtecyohua*, señor del año.—2. *Itztecyohua*, señor del fuego.—3. *Piltzintecyohua*, señor de los niños.—4. *Cintecyohua*, señor del maíz.—5. *Mictlantecyohua*, señor del infierno.—6. *Chalchihuitlicueyohua*, señor del agua.—7. *Tlazolyohua*, señor del amor deshonesto.—8. *Tepeyoloyohua*, señor de las entrañas de los montes.—9. *Quiahteucyohua*, señor de las lluvias.—Xiuhtecyohua, primer símbolo nocturno, se compone de Xiuhtecuhtli, y del vocablo *yohua*, que quiere decir noche, derivado de *tlayohua*, anohecer, y quiere decir: “Noche en que domina el Señor del Año.” Véanse los acompañados en la lámina 16, número 42 á 49, y lámina 17, número 50.

Los acompañados de la noche no llevan número de orden; en la secuela que les hemos asignado, corren por períodos sucesivos á la par de las trecenas, comenzando porque en principio de los primeros 260 días, Xiuhtecuhtli Tletl acompaña á Cipactli. Para darnos cuenta exacta de la distribucion, consideremos la siguiente tabla, de los señores de la noche respecto de las trecenas:

¹ Boturini, Catálogo, pág. 65, trae estos planetas, aunque no en su orden verdadero.

² Gama, primera parte, pág. 30.

³ Idea de una nueva hist., pág. 58.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| I..... | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 |
| II..... | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 |
| III..... | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 |
| IV..... | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 |
| V..... | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 |
| VI..... | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 |
| VII..... | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 |
| VIII..... | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 |
| IX..... | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 |
| X..... | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 |
| XI..... | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 |
| XII..... | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 |
| XIII..... | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 3 | 7 | 2 | 6 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 |

Estos acompañados, que en el calendario civil se suceden invariablemente en su orden sucesivo, en el Tonalamatl están á veces cambiados de lugar, porque los sacerdotes así lo disponian para concertarles con sus ritos y fiestas movibles. Respecto de cada acompañado, unos entran sólo una vez en la trecena, los otros dos veces. La serie que forman es 1, 5, 9, 4, 8, 3, 7, 2, 6, compuesta de nueve términos, de los cuales el primero es la unidad, y los siguientes se forman por la adición constante de cuatro unidades, quitando nueve cuando la suma es mayor. Una serie completa se desarrolla en 9 trecenas ó sean 117 días. Dos series completas se obtendrán á cabo de la décima octava trecena, ó sean otros 117 días. En las dos últimas trecenas los acompañados caben dos veces exactas y ocho figuras más. No hay completa simetría en el período de 260, y la simetría es el distintivo de estos cálculos. Primero teniamos sólo los factores 20 y 13; introducido el nuevo factor 9, esto quiere decir que el período completo es nueve veces 260 ó 2,340 días. La demostracion es decisiva; en el Tonalamatl, el último acompañado Tepeyolotli va junto con Quiahuitl (lám. 17, núm. 51), dando á entender que en el siguiente período de 260, el acompañado de Cipactli no era Xiuhtecuhtli Tletl como al principio, sino el indicado Quiahuitl.¹ Todos los nueve períodos de 260 tenian por inicial al signo Cipactli, pero sus acompañados cambiarían en esta forma:

- | | | |
|------------------------|-----------------|--------------|
| 1. Xiuhtecuhtli Tletl. | 4. Tlazolteotl. | 7. Centeotl. |
| 2. Quiahuitl. | 5. Atl. | 8. Xochitl. |
| 3. Tepeyollotli. | 6. Miquiztli. | 9. Tecpatl. |

Entónces la distribueion de todos los signos es armónica. El período de 2,340 días resulta igualmente de $9 \times 13 \times 20$, ó de 20 períodos completos de 117 días. Hasta la conclusion de este producto, la combinacion entera no volveria á ser idéntica.

Todos los acompañados se expresan en la pintura por cabezas humanas, con los atributos y arreos especiales de cada divinidad, mas cambian de continuo los colores, con alguna frecuencia los atributos, segun lo exige el significado ó influencia que se les atribuía.

1 Gama, primera parte, pág. 33.

Hemos estudiado el orden de los acompañados sobre las trecenas, pasemos á examinarle respecto de los 20 signos. La tabla nos dice que los acompañados caben dos veces sobre los 20 signos, y dos de ellos entran tres veces en el período. La serie que forman es también de nueve términos: 1, 3, 5, 7, 9, 2, 4, 6, 8, es decir, los números impares y en seguida los pares: la serie se repite después indefinidamente y en la misma forma. Tomada la serie en un término cualquiera, se la completa fácilmente hasta sus nueve términos. Al terminar la novena veintena concluye el período de los acompañados, es decir, á los 180 días; los 80 restantes, para los 260, acaban en la décima tercera veintena, por el signo Tepeyolotli como ántes, empezando la siguiente veintena ó segundo período de 260, por Quiahuitl. Se tiene una nueva demostración de que el período del Tonalamatl es de 2,340 días. La armonía de este período máximo la dicen claramente los números. Es el producto de las cantidades siguientes: 260×9 ; 117×20 ; 180×13 . El 260 igual á 13×20 ; el 180 igual á 20×9 ; el 117 igual á 9×13 .

Las trece casas siguientes están ocupadas por otra serie de acompañados, los cuales servían para las adivinaciones y pronósticos. Gama,¹ sin expresarlos, dice que también eran nueve; pero nosotros sobre la pintura hemos creído reconocer los siguientes:—1. Xiuhcuetli Tletl.—2. Atl.—3. Miquiztli.—4. Tonatiuh, el cual ocupa constantemente la cuarta casa de la trecena.—5. Tlazolteotl.—6. Teotlamacazqui.—7. Xochitl.—8. Tlaloc.—9. Ehecatl.—10. Centeotl. Van colocados sobre las láminas, con frecuentes trastornos en su orden sucesivo.

TABLA GENERAL DE LOS SEÑORES DE LA NOCHE.

| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | XIII | XIV | XV | XVI | XVII | XVIII |
|---------------------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|------|-----|----|-----|------|-------|
| 1. Cipactli..... | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 |
| 2. Ehecatl..... | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 |
| 3. Calli..... | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 |
| 4. Cuetzpallin..... | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 |
| 5. Cohuatl..... | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 |
| 6. Miquiztli..... | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 |
| 7. Mazatl..... | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 |
| 8. Tochtli..... | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 |
| 9. Atl..... | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 |
| 10. Itzcuintli..... | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 |
| 11. Ozomatli..... | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 |
| 12. Malinalli..... | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 |
| 13. Acatl..... | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 |
| 14. Ocelotl..... | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 |
| 15. Cuauhtli..... | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 |
| 16. Cozcacuauhtli.. | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 |
| 17. Ollin..... | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 |
| 18. Tecpatl..... | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 |
| 19. Quiahuitl..... | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 |
| 20. Xochitl..... | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 2 | 4 | 6 | 8 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 |

1. Gama, loco cit. pág. 31.

Las últimas trece casas están llenas por diez aves nocturnas, llevando en el pico abierto una divinidad: no atinamos á dar el nombre de estos pájaros agoreros. Reconócense además dos *tecolotl*, tecolote, buho, con el pico abierto en la forma de un rombo y vacío; representan á Cipactonal y á Oxomoco, inventores de esta cuenta, de la astrología y señores de ella. Por último, en el cuadro debajo del sol se mira una mariposa nocturna, teniendo entre las antenas al dios Yohualteuctli, señor de la noche; número de los criminales que han menester las tinieblas, como los ladrones; merecía reverencia especial á los hechiceros, y los astrólogos le suponían particular influencia en los pronósticos: reinaba por la noche en compañía de los señores de los días, dando á éstos la parte que del dominio le tocaba, por cuya razón le pintaban á veces con dos rostros: gozaba fiesta particular con sacrificios la noche que se contaba el signo Nahui Ollin, y todos los días del año, al anoecer, le invocaban é incensaban los sacerdotes del templo del sol.

Este calendario era ritual, astrológico y adivinatorio. Sólo le entendían los sacerdotes y los agoreros. Los *tlamacazque*, después de arreglar las fiestas, las anunciaban al pueblo para su cumplimiento, al principio de cada trecena, á semejanza de lo que los sacerdotes romanos practicaban en las calendas. Las personas dedicadas á su estudio y práctica se llamaban *tonalpouhque*, sortílegos ú hombres que dicen la buena ventura. El modo de proceder era casi idéntico al de los astrólogos judiciales; con la hora del día del nacimiento de una persona acudían al libro adivinatorio; y consultado el signo reinante, el estado que guardaban los planetas y su recíproco influjo, levantaban la figura, deducían el horóscopo, prediciendo las virtudes y vicios del individuo, los sucesos que le estaban reservados en lo futuro. Daban este pronóstico escrito á los padres del infante, quienes los conservaban diligentemente, y después le entregaban á éste para que le llevara siempre consigo. El hado, sin embargo, no era inflexible como entre los griegos, para quienes un hecho debía cumplirse aunque se pusieran los medios de evitarle; la mala predicción sólo servía á los méxicos de aviso saludable, supuesto que el sino podía ser contrareestado, por una educación acertada, por ofrendas y sacrificios á los dioses. De esta manera, el infeliz nacido en condiciones aciagas no debía ser de precisión malo; la sociedad no le tenía como enemigo indefectible, mirándole sólo como á un enfermo á quien se debiera atender y curar. Grande opinión gozaban entre el pueblo los *tonalpouhque*, como que se les tenía en concepto de saber el porvenir.

Tras la ciencia adivinatoria venía el obligado cortejo de nigromantes, hechiceros, brujos, etc. Los hechiceros indios, de todos despreciados y perseguidos, sin abrigo en las casas ó entre las familias, vivían aislados y escondidos en constante pugna con la comunidad: se vengaban de aquel despego, haciendo maleficios según su particular encono, ó solicitados por persona extraña contra enemigo particular. Según el vulgo, podían transformarse en todo género de animales; conocían los conjuros y palabras mágicas. Hacían sus encantamientos por cuatro noches seguidas, en que reinaban signos infaustos, procurando á todo trance acercarse á la casa de quien debía ser maleficiado. El agredido, para defenderse, ponía cardos en puertas y ventanas, y si era animoso daba contra el hechicero, le arrancaba los cabellos de la coronilla de la cabeza y le dejaba libre, pues era indefectible que con aquello perecería: para esto era indispensable que el hechicero no hubiera tomado algún objeto de la casa, pues en semejante caso se salvaba de la muerte.

El signo inicial ce Ehecatl de la décima octava trecena, el Chicuhnauhitzcuintli, el Chicuhnauhmalinalli y todas las casas nones de los signos, eran propicias para los

hechiceros. Algunos de éstos, mejor bandoleros, llamados *temacpalitotique*, *tepupuxacuahuíque* ó *tetzotzomme*, robaban de una manera que revela el profundo terror que infundían, ya por los excesos que perpetraban, ya por la estúpida superstición á que el pueblo estaba entregado. Reunidos quince ó veinte, formaban la imágen de Ceacoatl ó Quetzalcoatl: ántes se habian provisto del brazo izquierdo, del codo ó la mano de una mujer muerta en el primer alumbramiento, tomado á hurto: cantando y bailando se dirigian á la casa que iban á asaltar, llevando por delante uno de ellos con la imágen, otro con el brazo muerto puesto al hombro. Llegados, golpeaban con el brazo mágico el suelo del patio y el umbral de la puerta de entrada: bastaba aquello, para que los habitantes fingieran dormir roncando, ó se quedaran inmóviles como amortecidos. Los ladrones encendian teas, reunian los víveres y se ponian á comerlos muy despacio; se entregaban á excesos con las mujeres; apañaban los objetos de su gusto, hacíanlos líos, y se daban á huir. Sólo entónces sabian despertar los durmientes, á llorar y dar voces. Costumbre extraña, que más parece consentida que impuesta.¹

Entre los indígenas y clases ménos educadas de los campos, consérvanse algunas de estas ideas absurdas, de origen azteca ó de fuente española. El *nahual* es un indio viejo, de ojos encendidos; sabe trasformarse en perro lanudo, negro y feo. La bruja convertida en una bola de fuego, vuela durante la noche, y penetra en las casas á chupar la sangre de los niños pequeñitos. Los hechiceros, forman figuras de trapo ó barro, les ponen una púa de maguey y las colocan en lugares ocultos ó en las grutas de los montes; de seguro, que la persona contra quien el conjuro se prepara, sufrirá dolores agudos en el lugar señalado por la espina. Todavía algunos curanderos, como en los tiempos de los dioses, tratan al enfermo haciendo contorsiones extrañas, invocan á los espíritus, pronuncian conjuros mágicos, soplan sobre el cuerpo, chupan la parte dolorida y de ella hacen que sacan espinas, gusanos ó piedrecillas. Los que dan bebedizos enferman á quien quieren, y si otros los curan, los pacientes arrojan objetos particulares, marañas de cabellos, trozos de trenzas de mujer y muñecos de trapo. Las que hacen mal de ojo, con sólo la vista causan males á los niños, quítanles hermosura, salud, y los hacen morir. Si de todo ello se separa lo que pica en sobrenatural, por ser conocidamente falso y risible, queda en el fondo alguna cosa que debia ser estudiada con atencion. Consérvanse entre herbolarios y curanderos noticias de las virtudes de las yerbas observadas por las antiguas tribus, y saben de ciertos venenos vegetales, capaces de producir fenómenos no bien estudiados por la ciencia médica; yerbas y tósigos se dan á beber disimuladamente, producen trastornos con cuya causa no se atina, síntomas fuera de las clasificaciones admitidas, y éstos para el vulgo casos de maleficio, en verdad lo son de emponzoñamiento.

Tornemos al Tonalamatl. Para darnos cuenta de su formacion, sigamos el desarrollo del primer período de 260 dias. Tendrémos:

PRIMERA TRECENA.

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Cipactli, Xiuhtecutli Tletl. | 8. Tochtli, Tepeyolotli. |
| 2. Ehecatl, Tecpatl. | 9. Atl, Quiahuitl. |
| 3. Calli, Xochitl. | 10. Itzcuintli, Tletl. |
| 4. Cuetzpallin, Centeotl. | 11. Ozomatli, Tecpatl. |
| 5. Cohuatl, Miquiztli. | 12. Malinalli, Xochitl. |
| 6. Miquiztli, Atl. | 13. Acatl, Centeotl. |
| 7. Mazatl, Tlazolteotl. | |

1. Respecto del arte adivinatorio y de este calendario, véase principalmente Sahagun, lib. IV, tomo I, pág. 282 hasta el fin. Torquemada, lib. X, cap. XXXVII. Gama, descripción de las dos piedras.

SEGUNDA TRECENA.

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Ocelotl, Miquiztli. | 8. Cipactli, Xochitl. |
| 2. Cuauhtli, Atl. | 9. Ehecatl, Centeotl. |
| 3. Cozacuauhtli, Tlazolteotl. | 10. Calli, Miquiztli. |
| 4. Ollin, Tepeyolotli. | 11. Cuetzpallin, Atl. |
| 5. Tecpatl, Quiahuitl. | 12. Cohuatl, Tlazolteotl. |
| 6. Quiahuitl, Tletl. | 13. Miquiztli, Tepeyolotli. |
| 7. Xochitl, Tecpatl. | |

TERCERA TRECENA.

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Mazatl, Quiahuitl. | 8. Ocelotl, Tlazolteotl. |
| 2. Tochtli, Tletl. | 9. Cuauhtli, Tepeyolotli. |
| 3. Atl, Tecpatl. | 10. Cozacuauhtli, Quiahuitl. |
| 4. Itzcuintli, Xochitl. | 11. Ollin, Tletl. |
| 5. Ozomatli, Centeotl. | 12. Tecpatl, Tecpatl. |
| 6. Malinalli, Miquiztli. | 13. Quiahuitl, Xochitl. |
| 7. Acatl, Atl. | |

CUARTA TRECENA.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Xochitl, Centeotl. | 8. Mazatl, Tecpatl. |
| 2. Cipactli, Miquiztli. | 9. Tochtli, Xochitl. |
| 3. Ehecatl, Atl. | 10. Atl, Centeotl. |
| 4. Calli, Tlazolteotl. | 11. Itzcuintli, Miquiztli. |
| 5. Cuetzpallin, Tepeyolotli. | 12. Ozomatli, Atl. |
| 6. Cohuatl, Quiahuitl. | 13. Malinalli, Tlazolteotl. |
| 7. Miquiztli, Tletl. | |

QUINTA TRECENA.

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Acatl, Tepeyolotli. | 8. Xochitl, Atl. |
| 2. Ocelotl, Quiahuitl. | 9. Cipactli, Tlazolteotl. |
| 3. Cuauhtli, Tletl. | 10. Ehecatl, Tepeyolotli. |
| 4. Cozacuauhtli, Tecpatl. | 11. Calli, Quiahuitl. |
| 5. Ollin, Xochitl. | 12. Cuetzpallin, Tletl. |
| 6. Tecpatl, Centeotl. | 13. Cohuatl, Tecpatl. |
| 7. Quiahuitl, Miquiztli. | |

SEXTA TRECENA.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Miquiztli, Xochitl. | 8. Acatl, Tletl. |
| 2. Mazatl, Centeotl. | 9. Ocelotl, Tecpatl. |
| 3. Tochtli, Miquiztli. | 10. Cuauhtli, Xochitl. |
| 4. Atl, Atl. | 11. Cozacuauhtli, Centeotl. |
| 5. Itzcuintli, Tlazolteotl. | 12. Ollin, Miquiztli. |
| 6. Ozomatli, Tepeyolotli. | 13. Tecpatl, Atl. |
| 7. Malinalli, Quiahuitl. | |

SÉTIMA TRECENA.

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Quiahuitl, Tlazolteotl. | 8. Miquiztli, Miquiztli. |
| 2. Xochitl, Tepeyolotli. | 9. Mazatl, Atl. |
| 3. Cipactli, Quiahuitl. | 10. Tochtli, Tlazolteotl. |
| 4. Ehecatl, Tletl. | 11. Atl, Tepeyolotli. |
| 5. Calli, Tecpatl. | 12. Itzcuintli, Quiahuitl. |
| 6. Cuetzpallin, Xochitl. | 13. Ozomatli, Tletl. |
| 7. Cohuatl, Centeotl. | |

OCTAVA TRECENA.

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Malinalli, Tecpatl. | 8. Quiahuitl, Quiahuitl. |
| 2. Acatl, Xochitl. | 9. Xochitl, Tletl. |
| 3. Ocelotl, Centeotl. | 10. Cipactli, Tecpatl. |
| 4. Cuauhtli, Miquiztli. | 11. Ehecatl, Xochitl. |
| 5. Cozacacuauhtli, Atl. | 12. Calli, Centeotl. |
| 6. Ollin, Tlazolteotl. | 13. Cuetzpallin, Miquiztli. |
| 7. Tecpatl, Tepeyolotli. | |

NOVENA TRECENA.

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Cohuatl, Atl. | 8. Malinalli, Centeotl. |
| 2. Miquiztli, Tlazolteotl. | 9. Acatl, Miquiztli. |
| 3. Mazatl, Tepeyolotli. | 10. Ocelotl, Atl. |
| 4. Tochtli, Quiahuitl. | 11. Cuauhtli, Tlazolteotl. |
| 5. Atl, Tletl. | 12. Cozacacuauhtli, Tepeyolotli. |
| 6. Itzcuintli, Tecpatl. | 13. Ollin, Quiahuitl. |
| 7. Ozomatli, Xochitl. | |

DÉCIMA TRECENA.

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. Tecpatl, Tletl. | 8. Cohuatl, Tepeyolotli. |
| 2. Quiahuitl, Tecpatl. | 9. Miquiztli, Quiahuitl. |
| 3. Xochitl, Xochitl. | 10. Mazatl, Tletl. |
| 4. Cipactli, Centeotl. | 11. Tochtli, Tecpatl. |
| 5. Ehecatl, Miquiztli. | 12. Atl, Xochitl. |
| 6. Calli, Atl. | 13. Itzcuintli, Centeotl. |
| 7. Cuetzpallin, Tlazolteotl. | |

UNDÉCIMA TRECENA.

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Ozomatli, Miquiztli. | 8. Tecpatl, Xochitl. |
| 2. Malinalli, Atl. | 9. Quiahuitl, Centeotl. |
| 3. Acatl, Tlazolteotl. | 10. Xochitl, Miquiztli. |
| 4. Ocelotl, Tepeyolotli. | 11. Cipactli, Atl. |
| 5. Cuauhtli, Quiahuitl. | 12. Ehecatl, Tlazolteotl. |
| 6. Cozacacuauhtli, Tletl. | 13. Calli, Tepeyolotli. |
| 7. Ollin, Tecpatl. | |

DUODÉCIMA TRECENA.

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Cuetzpallin, Quiahuitl. | 8. Ozomatli, Tlazolteotl. |
| 2. Cohuatl, Tletl. | 9. Malinalli, Tepeyolotli. |
| 3. Miquiztli, Tecpatl. | 10. Acatl, Quiahuitl. |
| 4. Mazatl, Xochitl. | 11. Ocelotl, Tletl. |
| 5. Tochtli, Centeotl. | 12. Cuauhtli, Tecpatl. |
| 6. Atl, Miquiztli. | 13. Cozacacuauhtli, Xochitl. |
| 7. Itzcuintli, Atl. | |

DÉCIMATERCERA TRECENA.

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. Ollin, Centeotl. | 8. Cuetzpallin, Tecpatl. |
| 2. Tecpatl, Miquiztli. | 9. Cohuatl, Xochitl. |
| 3. Quiahuitl, Atl. | 10. Miquiztli, Centeotl. |
| 4. Xochitl, Tlazolteotl. | 11. Mazatl, Miquiztli. |
| 5. Cipactli, Tepeyolotli. | 12. Tochtli, Atl. |
| 6. Ehecatl, Quiahuitl. | 13. Atl, Tlazolteotl. |
| 7. Calli, Tletl. | |

DÉCIMACUARTA TRECENA.

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. Itzcuintli, Tepeyolotli. | 8. Ollin, Atl. |
| 2. Ozomatli, Quiahuitl. | 9. Tecpatl, Tlazolteotl. |
| 3. Malinalli, Tletl. | 10. Quahuitl, Tepeyolotli. |
| 4. Acatl, Tecpatl. | 11. Xochitl, Quiahuitl. |
| 5. Ocelotl, Xochitl. | 12. Cipactli, Tletl. |
| 6. Cuauhtli, Centeotl. | 13. Ehecatl; Tecpatl. |
| 7. Cozcacuauhtli, Miquiztli. | |

DÉCIMAQUINTA TRECENA.

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Calli, Xochitl. | 8. Itzcuintli, Tletl. |
| 2. Cuetzpallin, Centeotl. | 9. Ozomatli, Tecpatl. |
| 3. Cohuatl, Miquiztli. | 10. Malinalli, Xochitl. |
| 4. Miquiztli, Atl. | 11. Acatl, Centeotl. |
| 5. Mazatl, Tlazolteotl. | 12. Ocelotl, Miquiztli. |
| 6. Tochtli, Tepeyolotli. | 13. Cuauhtli, Atl. |
| 7. Atl, Quiahuitl. | |

DÉCIMASEXTA TRECENA.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Cozcacuauhtli, Tlazolteotl. | 8. Calli, Miquiztli. |
| 2. Ollin, Tepeyolotli. | 9. Cuetzpallin, Atl. |
| 3. Tecpatl, Quiahuitl. | 10. Cohuatl, Tlazolteotl. |
| 4. Quiahuitl, Tletl. | 11. Miquiztli, Tepeyolotli. |
| 5. Xochitl, Tecpatl. | 12. Mazatl, Quiahuitl. |
| 6. Cipactli, Xochitl. | 13. Tochtli, Tletl. |
| 7. Ehecatl, Centeotl. | |

DÉCIMASÉTIMA TRECENA.

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. Atl, Tecpatl. | 8. Cozcacuauhtli, Quiahuitl. |
| 2. Itzcuintli, Xochitl. | 9. Ollin, Tletl. |
| 3. Ozomatli, Centeotl. | 10. Tecpatl, Tecpatl. |
| 4. Malinalli, Miquiztli. | 11. Quiahuitl, Xochitl. |
| 5. Acatl, Atl. | 12. Xochitl, Centeotl. |
| 6. Ocelotl, Tlazolteotl. | 13. Cipactli, Miquiztli. |
| 7. Cuauhtli, Tepeyolotli. | |

DÉCIMOCTAVA TRECENA.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Ehecatl Atl. | 8. Atl, Centeotl. |
| 2. Calli, Tlazolteotl. | 9. Itzcuintli, Miquiztli. |
| 3. Cuetzpallin, Tepeyolotli. | 10. Ozomatli, Atl. |
| 4. Cohuatl, Quiahuitl. | 11. Malinalli, Tlazolteotl. |
| 5. Miquiztli, Tletl. | 12. Acatl, Tepeyolotli. |
| 6. Mazatl, Tecpatl. | 13. Ocelotl, Quiahuitl. |
| 7. Tochtli, Xochitl. | |

DÉCIMANOVENA TRECENA.

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. Cuauhtli, Tletl. | 8. Ehecatl, Tepeyolotli. |
| 2. Cozacuauhtli, Tecpatl. | 9. Calli, Quiahuitl. |
| 3. Ollin, Xochitl. | 10. Cuetzpallin, Tletl. |
| 4. Tecpatl, Centeotl. | 11. Cohuatl, Tecpatl. |
| 5. Quiahuitl, Miquiztli. | 12. Miquiztli, Xochitl. |
| 6. Xochitl, Atl. | 13. Mazatl, Centeotl. |
| 7. Cipactli, Tlazolteotl. | |

VIGÉSIMA TRECENA.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Tochtli, Miquiztli. | 8. Cuauhtli, Xochitl. |
| 2. Atl, Atl. | 9. Cozacuauhtli, Centeotl. |
| 3. Itzenintli, Tlazolteotl. | 10. Ollin, Miquiztli. |
| 4. Ozomatli, Tepeyolotli. | 11. Tecpatl, Atl. |
| 5. Malinalli, Quiahuitl. | 12. Quiahuitl, Tlazolteotl. |
| 6. Acatl, Tletl. | 13. Xochitl, Tepeyolotli. |
| 7. Ocelotl, Tecpatl. | |

En el calendario lunar primitivo, dos trecenas se dieron por valor de una revolución sideral; pequeña esta cantidad para su objeto, y mucho más respecto de la revolución sinódica, parece que se intentó como corrección dar cinco trecenas ó 65 días á dos lunaciones, cantidad que vino á separarse mucho del primer intento, y á ser mayor de lo que se buscaba. En el Tonalamatl, que conservaba supersticiosamente los antiguos números místicos, se introdujo el nuevo término nueve, con el cual el cálculo se aproximaba á la verdad. En efecto, no se operaba sobre el período 260, sino sobre nueve veces su valor, ó sean 2,340 días. La combinación numérica trajo de precisión los períodos de nueve trecenas ó 117 días, los cuales sólo difieren un día de cuatro lunaciones calculadas á 29,⁴⁵ días cada una ó sean 118. ¿Sería que aquellos astrónomos calculaban la revolución sinódica de la luna en 29,⁴²⁵, ó que se vieron urgidos á aceptar los resultados de la combinación de sus números sagrados? Esto segundo nos parece más seguro, quedando obligados á aplicar ciertas correcciones.

Los métodos que nos ocurren para salir á la exactitud del cálculo, son éstos: 1º Tomando 29 veces y media el período 117 resultan 3,451,5 días, los cuales son iguales á 117 lunaciones. 2º Multiplicando entre sí las cantidades 117 por 118, el producto 13,806 es igual á 468 lunaciones ó sean 117×4 : la cuarta parte de 13,806, es decir, 3,451,5, igual á 117 lunaciones. 3º Y que va más conforme con sus números. El producto 2,340 de los factores 13×20 igual con 260, multiplicado por nueve, es igual á 117×20 ; y como cada período de 117 días quiere representar cuatro lunaciones, todo el producto querrá equivaler á ochenta lunaciones. Si al fin del período del Tonalamatl 2,340 se intercalan 20 días, cantidad igual á la de sus símbolos diurnos, resultan 2,360, igual á 80 lunaciones: 80 igual con 20×4 en consonancia con sus factores constantes. Lo probable nos parece, que los períodos lunares estaban arreglados por el valor de 80 lunaciones.

El Tonalamatl no sólo era cuenta de la luna, sino también del planeta Vénus. Tomamos la autoridad del P. Motolinia,¹ copiándola al pié de la letra, para no desfigu-

1 Hist. de los Indios de Nueva España: precioso códice MS. en poder del Sr. D. Joaquin García Icazbalceta mucho más copioso que el que vió la luz pública por los cuidados del mismo Sr. García.

rarla en un extracto. “Esta tabla que aquí se pone se puede llamar calendario de los indios de la Nueva España, el cual contaban por una estrella que en el otoño comienza á aparecer á las tardes al occidente, con muy clara y resplandeciente luz, puesto que el que tiene buena vista y la sabe buscar, la verá de medio día adelante; llámase esta estrella *Lucifer*, y por otro nombre se dice *Sper*, y deste nombre y estrella nuestra España en un tiempo se llamó *Speria*. Como el sol va abajando y haciendo los días más pequeños, parece que ella va subiendo, á esta causa cada día va apareciendo un poco más alta, hasta tanto que la torna el sol á la alcanzar, y pasar en el verano y estío y se viene á poner con el sol, en cuya claridad se deja de ver, y este tiempo y días que aparece y sale la primera vez, y sube en alto, y se torna á perder y encubrir, en esta tierra son doscientos y sesenta días, los cuales están figurados y asentados en calendario ó tabla, y para que mejor se entienda pusimos esta figura ó tabla, en que hay doscientas y sesenta casas, contadas de trece en trece y en veinte líneas que son veinte trece, como si en una plana escribiésemos veinte renglones de trece letras, serian doscientas y sesenta letras, bien así van estas casas puestas y asentados los días en ellas, por órden, comenzando el primero que es *Cipactli* y dice *ce cipactli*, un espartate; dos vientos, *ome checatl* y así va discurriendo hasta acabar la primera línea en que está trece casas; luego en la segunda línea se asienta, en catorce no dicen el nombre propio, y así va procediendo y llegando al veinteno y último día que es *xuchitl*, no se dice veinte rosas *cempual xuchitl*, sino siete rosas, *chicome xuchitl*, porque es setena casa en la segunda línea trecenaria, por cuyo respeto se dice siete flores, y no por respeto del número veintenario de los nombres propios de los días, como algo está dicho; y es de saber que aquestos doscientos y sesenta días están tasados así en este número, porque tantos son los signos ó hados, disposición de los planetas en que nacian los cuerpos humanos, según los filósofos ó astrólogos de Anahuac, y no es nueva opinión entre estos de Anahuac, pues sabemos que en muchas naciones hay filósofos ó sus escritos que la tienen.....

“Cumplidos estos doscientos y sesenta días y los signos y planetas de ellos, hemos de comenzar á contar del principio que es *Cipactli*, é ir discurriendo de la misma manera hasta el fin, y así acabada la tabla como está dicho, no hemos por respeto de esta cuenta de mirar en qué mes se acaba y cumple, é para saber el cómputo del año y curso del sol, que no es su cuenta, ni por su respeto se nombra y son los signos, sino por contemplación de la estrella, ni nos admiremos. A esta cuenta la llaman *Tonalpohualli*, que quiere decir, cuenta del sol, porque la interpretación é inteligencia de este vocablo en largo modo quiere decir, cuenta de planetas ó criaturas del cielo que alumbran y dan luz, y no se entiende de sólo el planeta llamado sol, que cuando hace luna decimos *metztóna*, esto es, que da luz y alumbra la luna; de la estrella también dicen *citlaltona*, la estrella da claridad, empero porque da luz y alumbra, es más propio del sol que de los otros planetas; cuando lo hay dicen absolutamente *tona*.

“Después del sol, á esta estrella adoraban é hacian más sacrificios que á otra criatura ninguna celestial ni terrenal. Después que se perdía en occidente, los astrólogos sabian el día que primero habia de volver á aparecer el oriental,¹ y para aquel primer día aparejaban guerra, fiesta y sacrificios, y el señor daba un indio que sacrificaban luego por la mañana, como salía y aparecía la estrella, y también hacian otras muchas ceremonias y sacrificios, y desde allí adelante, cada día en saliendo, le ofre-

1 Debe decir, el planeta oriental, ó, al lado oriental.

cian incienso los ministros de los ídolos, y estaban levantados esperando cuando saldría para le hacer reverencia y sacrificio de sangre, é otros muchos indios por su devoción hacían lo mismo. El más general sacrificio de todos era cuando había eclipse de sol, ca entónces con gran temor todos, hombres y mujeres, chicos y grandes, se sacrificaban de las orejas ó de los brazos, y echaban la sangre con los dedos hácia el sol. Tornando á nuestra estrella, en esta tierra tarda y se ve salir en el oriente otros tantos días como en el occidente, conviene á saber, otros doscientos y sesenta días; otros dicen que trece días más, que es una semana, que son por todos doscientos y sesenta y tres días. También tenían¹ con todos los días que no parecía, como buenos astrólogos, y esto todo teníanlo en mucho los señores y la otra gente. La causa y razón porque contaban los días por esta estrella que se hacía reverencia y sacrificio, era porque estos naturales engañados pensaban ó creían, que uno de los principales de sus dioses llamado Topilcín, y por otro nombre Quetzalcoatl, cuando murió y deste mundo partió, se tornó en aquella resplandeciente estrella.”

Hasta aquí el P. Motolinía, cuyas noticias son inapreciables, supuesto que nos conservan el sentir de los astrónomos mexicanos. No puede haber duda, encerrábanse en el Tonalamatl los cálculos combinados de los movimientos de la luna y del planeta Vénus. Obligados los calculadores méxica por los números de su aritmética, retenidos en sus períodos cabalísticos, no hacían otra cosa que combinar los mismos términos, para salir en períodos más ó ménos largos á resultados precisos. Según los datos puntualizados por el docto franciscano, fijaban las diversas apariciones de Vénus en 533 días, es decir, en dos períodos de 260 más trece días, ó sean 41 períodos trecenales. El término medio de dos conjunciones de Vénus está colocado en 584 días; aquel número pecaba por demasiado corto. Pero ocurre esta observación: los nueve períodos del Tonalamatl arrojan la cifra 2,340; cuatro períodos medios de 584 son iguales á 2,336; á cabo de ese tiempo sólo resultaban para los méxica cuatro días por más de diferencia. Ellos que conocían las variaciones del período, que observaban el planeta y sabían predecir su aparecimiento como estrella matutina ó vespertina, debían llevar sus tablas y saber hacer las correcciones convenientes en su Tonalamatl. Este cálculo, al parecer insólito, revela profundas nociones astronómicas.

1 Falta aquí la palabra, cuenta, ú otra equivalente.

LOS TRABAJOS LINGÜÍSTICOS

DE

D. MIGUEL TRINIDAD PALMA.

Hace dos años que en estos mismos "Anales" (III-324) anunciaba yo la próxima publicación de algunas obras acerca de la lengua mexicana, escritas por el Sr. Palma. Casi á la vez que se daba la noticia salía de las prensas la primera obra, del género didáctico, y cuya portada es la siguiente:

GRAMÁTICA || de la || LENGUA AZTECA O MEJICANA || escrita con arreglo al programa oficial || para que sirva de texto en las Escuelas Normales del Estado, || por || MIGUEL TRINIDAD PALMA || Catedrático de Latinidad en el Colegio del Estado, || Profesor de idioma azteca en las Escuelas Normales, Miembro de la Sociedad || de Geografía y Estadística y de la Compañía Lancasteriana de Méjico, y Socio || de otras Academias científicas del Estado. || PUEBLA: 1886. || Imprenta de M. Corona, || calle de Cholula número 2.

En 4º—Después de la portada hay otras dos hojas preliminares en que se hallan la *Dedicatoria* y una advertencia *Al Lector*, con paginación en números romanos. Comienza la Gramática en la 4ª foja del libro con una *Introducción* en que se dan ligeras nociones de Fonología; desde aquí empieza la paginación en números arábigos hasta el fin del libro (7-126), distribuyéndose metódicamente las materias en cuatro partes, como en la Gramática de la lengua castellana. Terminada la Ortografía comienzan unos *Ejercicios Prácticos* en que hay riqueza de material lingüístico, siendo de sentirse que ocupen solamente 3 fojas. La última del libro contiene el *Índice* de la obra.

Apenas vió la luz cuando quedó aceptada la Gramática como libro de texto en la clase de Mexicano que aquel mismo año se inauguró en la Escuela Nacional Preparatoria de México: las Escuelas Normales del Estado de Puebla la habían recibido, se puede decir, desde que estaba inédita, puesto que las clases de Mexicano se hallaban hacía tiempo bajo la dirección del Sr. Palma, y en aquellos establecimientos se enseñaba, por medio de lecciones orales, lo mismo que se publicó después. Posteriormente quedó establecida otra clase del mismo idioma en el Seminario Conciliar de Puebla, recibíendose como texto la obra del Sr. Palma; así es que, cuando el Gobierno civil de aquella localidad suprimió la clase de Mexicano en sus Escuelas Normales, quedó siempre la Gramática de nuestro autor como libro de asignatura en dos establecimientos públicos de importancia.

En el extranjero, donde las lenguas americanas se cultivan esmeradamente, se ha recibido la obra con marcada aceptación: hoy la conocen y la estiman americanistas distinguidos residentes en Alemania, en Francia y en la República de Norte-América. El artículo crítico que acerca de dicha Gramática se publicó el 21 de Octubre de 1887 en el periódico "La Voz de México," da la medida de la estimación con que ha sido recibida por los estudiosos en nuestro país. El crítico dice que la obra expresada es la única que, por hoy, debe adoptarse para la enseñanza; y agrega después, refiriéndose á la decadencia del Mexicano: "El Sr. Palma ha resucitado un muerto, dándole más, la vida social que no tenía, por lo que merece un gran premio, y muy honorífico." Este noble deseo no se ha realizado, desgraciadamente, porque el anciano profesor ha consumido sus escasos recursos en las ediciones que ha hecho, y su laudable empeño se ha visto galardonado con desengaños y sinsabores.

El mismo año en que se dió á luz la primera obra, dispuso el Sr. Palma la edición de otra que tenía ya lista para la prensa. Su título es:

CATECISMO || de la || DOCTRINA CRISTIANA || por el Padre || Gerónimo de Ripalda, || traducida al || idioma mejicano || por || MIGUEL TRINIDAD PALMA. || PUEBLA: 1886. || Imprenta de M. Corona, || calle de Cholula núm. 2.

En 8º.—Tal es la portada. La paginación está toda en números arábigos (1-114) hasta el fin del libro. En la foja que sigue de la portada hay una advertencia *Al Lector*, que termina con la licencia concedida para la impresión de la obra por el Ilmo. Señor Mora y Daza, Obispo entonces de la Puebla. Sigue el *Catecismo* por preguntas y respuestas, escrito en mexicano exclusivamente, hasta la página 87, quedando en blanco la 88ª. Desde la página 89, hasta concluir la obra, se halla un pequeño *Diccionario*, dispuesto en 2 columnas, que contiene las palabras mexicanas usadas en el *Catecismo*, con sus correspondientes castellanas: ésta es la parte más interesante para el lingüista, habiendo en ella porción de vocablos con que aumentar el caudal de los léxicos mexicanos publicados hasta hoy.

Mucho se ha escrito en mexicano acerca del *Catecismo* desde que los primeros evangelizadores de los indios vertieron las oraciones cristianas á las lenguas del país; pero, hasta que el Sr. Palma tradujo el Ripalda, pocos habían pensado en adoptar un lenguaje llano, acomodándose á la corta instrucción de los doctrinados. Esto es lo que viene á constituir el mérito de la obra: mientras que sus precursores, empleando vocablos demasiado escogidos y locuciones elevadas, se alejaban más y más del objeto principal, que era el de ser entendidos, ha conseguido el Sr. Palma con la sencillez de su estilo y con la llaneza de sus palabras, que todos, hasta los más rudos, comprendan sus explicaciones: si alguna palabra queda sin entender, para eso está el vocabulario al fin del volúmen.

Basta recoger la opinion de los indios, que son en esto mejores jueces que otro ninguno, para tener el juicio crítico de la obra. Don Mariano Remigio Juárez, indio cacique de Amecameca, de quien yo mismo he recibido lecciones prácticas, me ha dicho repetidas veces que, con ese librito, cualquier indio que sepa leer medianamente puede salir aprovechado en la Doctrina cristiana. Con razón la Mitra de Puebla, representada por su celoso Pastor el Ilmo. Sr. Mora, se hizo cargo de la edición y tomó empeño en propagarla entre los católicos de la Diócesi. Sin esta valiosa mediación, entiendo que no se hubiera dado á luz, porque agobiado el autor por los compromisos contraídos para la publicación de la Gramática tal vez no hubiera podido sufragar los nuevos gastos.

Con estos dos libros se cierra el catálogo de lo que hasta hoy lleva publicado el Sr.

Palma, pero en los cartapacios del incansable Profesor quedan todavía varios memoriales inéditos. Con laboriosidad poco común en personas que han llegado á sus años, ha dado la última mano á un trabajo curioso, y muy adelantado lleva otro de mayor importancia.

La Memoria concluida es una traducción al mexicano de la CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA, promulgada en 1857, y que está vigente todavía. No considerando la pieza en el punto de vista político sino tan sólo bajo el aspecto lingüístico, sería de alta importancia su publicación por el gran número de vocablos que de allí podrían sacarse, la mayor parte de los cuales debe ser de procedencia indígena. El Sr. Palma, por su ejercicio y por el conocimiento profundo que tiene de la lengua, se ve ocupado constantemente por los indios en asuntos del ramo judicial, y tiene que manejar y que traducir sus papeles antiguos. Bien sabido es que la clase indígena estuvo sujeta durante el período colonial á un régimen propio y á leyes especiales; que todos sus debates se seguían en las lenguas del país; que tenían los naturales jueces y escribanos de su misma raza, y que éstos hubieron de crear una nomenclatura especial para acomodarse á los procedimientos españoles. He tenido en mi mano varios papeles de ese género, y los reputo en mucho, considerándolos como venero inagotable de riqueza lingüística. En manos experimentadas como las del Sr. Palma, el rendimiento habrá llegado á una proporción considerable, y, como la *Constitución* viene acompañada tambien de su *Vocabulario*, los lexicógrafos tendrán allanada gran parte de su tarea.¹

La última obra que tiene entre manos el Sr. Palma, y á la que consagra sus tareas incesantemente, es la de la formación del GRAN DICCIONARIO DE LA LENGUA MEXICANA. Cuando esté concluido enteramente constará de dos volúmenes gruesos: el 1º con los vocablos castellanos y sus correspondencias mexicanas: el 2º con los vocablos mexicanos y sus definiciones en la lengua castellana. El *Gran Léxico* del Sr. Palma vendrá á llenar un verdadero vacío en la Lingüística, porque si bien es cierto que hoy existen 2 Vocabularios mexicanos de alguna extensión, adolecen ambos de un gravísimo defecto: *no enseñan la pronunciación del idioma*. El de Molina, que lleva más de tres siglos de haberse publicado, es de difícil manejo en los tiempos modernos por estar plagado de arcaísmos. El de Mr. Rémi Siméon, que se ha dado á luz en París últimamente, emplea una ortografía embrollada y tampoco enseña á pronunciar. Haciéndose cargo de estos inconvenientes, el Sr. Palma facilitará la pronunciación por medio de su *Diccionario*, allanando así la dificultad más grave con que tropiezan los estudiosos. La edición ganaría mucho si la impulsara el Gobierno nacional tomándola bajo su protección.

F. P. T.

México, Julio de 1888.

1 Escrito lo anterior, he sabido que se está imprimiendo en Puebla, bajo los auspicios del Gobierno de aquel Estado (para ser enviada á la Exposición de Paris), la *Constitución de 1857*, vertida por el Sr. Palma. El plan ha cambiado, pues el documento se publica en dos idiomas, quedando la parte mexicana en las páginas de la izquierda y la castellana al frente, en las páginas de la derecha. La edición está en 4º y ya no tendrá *Vocabulario*.

LISTA

DE LOS

PUEBLOS PRINCIPALES QUE PERTENECIAN ANTIGUAMENTE A TETZCOCO.

ADVERTENCIA.

Con el título expresado es conocida la pieza que actualmente se publica. Lleva el número 4 en la colección de "*Anales antiguos de México y sus contornos*," reunida por el Sr. D. José Fernando Ramírez en dos tomos, y que á la muerte del compilador fué comprada por el Sr. Lic. D. Alfredo Chavero. El ejemplar viene descrito por el Sr. D. Joaquín García Icazbalceta en sus "*Apuntes para un catálogo de escritores en lenguas indígenas de América*" (páginas 140-144): allí puede verse que la pieza número 4 de la colección ocupaba en el tomo primero las páginas 265 á 276.

Del original en dos tomos sacó traslado el Sr. D. Manuel Orozco y Berra formando nueva colección en un volúmen: esta última copia se conserva en el Museo Nacional de México, y es la que ha servido para la edición que hoy se hace. Debo advertir que en el ejemplar del Museo falta la pieza 9ª de la colección Ramírez, sin que se interrumpa por eso la serie numérica; así es que las piezas son 25 en vez de 26, y todas, desde la 10ª, van adelantadas en una unidad. No sólo por ésto debe reputarse incompleto el expresado ejemplar, sino también porque le falta casi siempre la parte mexicana del texto, que el Sr. Orozco no tuvo interés en trasladar.

El asunto del documento y la fecha que le corresponde se pueden tomar de la nota que viene como encabezamiento en el ejemplar del colector y que á la letra dice: || NÚM. 4 || LISTA DE LOS PUEBLOS QUE PERTENECIAN A TEZCOCO. || Propiamente es una matrícula de los tributos que se pagaban á los reyes de México, Tezcoco y Tlacopan. Es un documento curioso porque da idea de la partición que entre ellos se hacía, en virtud de su pacto federativo. Parece que está completo, segun la disposición que guardan los meses, y que pagándose el tributo en los denominados *Tlacaxipehualiztli*, *Tecuilhuitl*, *Ochpaniztli* y *Panquetzaliztli*, correspondían á periodos de 5, 4, 4 y 5, total 18 meses que componían el año mexicano. He asignado á este documento una fecha intermedia entre 1502 y 1515, ateniéndome á la nota final en que dice fué redactado bajo los reinados de *Nezahualpilli* y *Motecuhzoma*. El de éste comenzó en 1502 y el de aquel terminó en 1515, segun los cómputos de Veytia y Clavigero."

En la descripción del Sr. García Icazbalceta consta que las copias modernas dispuestas por el Sr. Ramírez para su colección, se sacaron de 26 fragmentos antiguos en lengua mexicana; pero no siempre se indica la naturaleza de los originales, ni su procedencia, ni el sitio en que se conservaban, y esto pasa justamente con la pieza que se publica. El bibliógrafo nada dice del original, ni tampoco el colector en la nota que ha puesto al principio de la pieza y que acabo de transcribir: he tenido, por lo mismo, que indagar la naturaleza y procedencia del documento por otro camino. Después de varias disquisiciones he descubierto que la pieza matriz del original debe haber sido una pintura de los indios, y me he convencido también de que el original tiene grande analogía con la "Nómina de pueblos" pertenecientes á Tetzecoco, que puede verse al fin de los "*Memoriales*" del P. Motolinía, dispuestos para la prensa y que pronto verán la luz.

Voy á decir algo de la pintura utilizando los escasos informes que acerca de ella nos ha dejado Fr. Toribio Motolinía en el escrito expresado. Estaba el Códice, al parecer, bajo la forma de mapa, puesto que los pueblos agrupados con Cuernavaca (*Cuauhnhuac*) se dice que ocupaban la parte baja, aunque eran la cabeza del MS., porque los naturales pintaban "al revés de nosotros:" no se expresaría el religioso de tal modo si el documento llenara varias hojas. Considerando nuevamente su asunto, ya expuesto por el colector, agregaré que la pintura, si bien tenía una pequeña parte genealógica, era principalmente una matrícula de tributos; no sólo de los que se pagaban á las tres cabeceras del *Andhuac* y constan en las secciones 3ª, 4ª y 5ª, sino también de los que percibía el señorío de Tetzecoco, exclusivamente, de ciertos pueblos listados en las secciones 1ª, 2ª y 6ª, como adelante se verá.¹

Precisamente la última circunstancia permite que se haga una conjetura sobre la procedencia del Códice que, de otro modo, ningún fundamento tendría. Hablando Torquemada en su "*Monarquía Indiana*" (I-167) de los libros del gasto que se hacía en el palacio de *Nezahualcoyotl*, dice que los tenía, autorizados de mano de uno de sus nietos que se llamó después de cristiano D. Antonio Pimentel. El número de pueblos que allí pone; la clase de servicio que daban, como domésticos, como renteros y como tributarios; el tiempo que duraba su servicio personal, que era de seis meses; el nombre de los pueblos, todo, todo con ligeras variantes concuerda con las mismas noticias expuestas por Motolinía en las listas 1ª y 2ª de su nómina general. Presumo, según esto, que la pintura de que dispuso el misionero, le sería comunicada por el mismo Pimentel, que fué su contemporáneo. El oidor Zurita en su "*Breve y Sumaria Relación*" (Ms: al fin), cita la pintura (original ó copia), lo que prueba que en sus tiempos se conservaba todavía. Acabamos de ver que llegó hasta los de Torquemada; pero ya no alcanzo noticia suya en tiempos posteriores: en los "*Catálogos*" de Boturini no se habla de ella, por lo menos de un modo claro, y Veytia (Hist. ant. III-193) dice expresamente que no conoció los libros de gastos de D. Antonio Pimentel.

Hé aquí la descripción entresacada del manuscrito de Motolinía. Como parte principal de la pintura (no dice si arriba ó en el centro) venian representados dentro de una casa los monarcas acolhuas *Nezahualcoyotl* y *Nezahualpilli*, padre é hijo: esta 1ª parte debo creer que sería genealógica y jerárquica, quedando cerca de las reales

1 Las seis secciones de la pintura han quedado reducidas á cinco nóminas en el documento que se publica por la refundición de dos de aquellas en una de éstas. Para la correspondencia entre unas y otras, véanse las notas que acompañan á la nómina general.

personas su descendencia, por lo menos la femenil, y los potentados que habían contraído alianzas con el supremo señor. Esto se infiere de la descripción del religioso, que seguirá exponiendo.

Los pueblos de la lista encabezada por *Huexotla* quedaban en una primera sección ó casa, como el misionero la llama; entiendo que se hallarían en la cabeza de la pintura y cerca de la casa donde se hallaban los dos Señores de Tetzecoco, porque dice la descripción que, con las figuras de los pueblos, estaban pintadas algunas mujeres que, "todas fueron hijas de un gran Señor de Tezeuco llamado Nezahualcoyocin, el cual con sus hijas daba á sus maridos el señorío." Confirma esto mismo la "*Historia chichimeca*" (cap. 44) que dice, refiriéndose al monarca nombrado: "Las hijas las casó con Señores..... y á las unas y á los otros dió cantidad de tierras, pueblos y lugares." Varias personas de las representadas en el mapa tenían el jeroglífico de su nombre pintado detrás de la cabeza, como se acostumbraba entre los indios, y traían figurados encima los jeroglíficos de los pueblos en que gobernaban. El nombre propio de persona estaba escrito también en 2 ó 3 figuras, y esto nos indica que la pintura tenía leyendas explicativas.

La 2ª sección ó casa sería la que tenía pintados los pueblos que están en la lista cuyo primer nombre es *Coatepec*. Quedaban sin duda debajo de los anteriores, hallándose representados los habitantes con sus coas en las manos, lo que significaba que servían al Señor de Tetzecoco labrándole sus tierras. Eran estos pueblos inferiores en categoría á los de la nómina precedente, como se infiere de lo que dice Motolinía: "en ellos no había Señor, sino mayores y principales que los regían."

En la 3ª sección ó casa estaban pintados unos 67 pueblos, que son los de la 4ª lista en el documento que se publica, aunque aquí el número asciende á 72. Venían pintados también en la misma sección los tres monarcas aliados, uno debajo de otro: arriba el de México, en medio el de Tetzecoco y en la parte baja el de Tlacopan: finalmente, en el campo de la dicha sección estaban figurados los tributos que aquellos pueblos pagaban, y dice el misionero que se repartían por partes iguales entre los tres Señores.

Otros 33 pueblos están pintados en la 4ª sección ó casa del Códice, y, según parece, también estaban representados allí los tres monarcas ó sus mayordomos. Motolinía dice que sus tributos se repartían en 5 partes: 2 para México, 2 para Tetzecoco, 1 para Tlacopan. El documento que se publica trae los dichos pueblos embebidos en la 3ª lista.

En la pintura de Motolinía existe una 5ª sección que corresponde á la 5ª y última lista de nuestro documento. En esa sección estaban figurados 12 pueblos, probablemente con los tributos que pagaban, como en la sección anterior.

En la última sección del Códice venían pintados 9 pueblos, el principal de los cuales era *Ocuahnáhuac*: quedaban en la parte inferior del Códice: sus tributos los daban exclusivamente al Señor de Tetzecoco.

Sospecho que la copia manuscrita de que se sirvió Don Fernando Ramírez se tomaría, parcialmente, de leyendas sobrepuestas en el Códice que acabo de describir, y parcialmente de la interpretación de la pintura misma. Ese documento estaba escrito en mexicano, é hizo su traducción, según parece, no el colector Ramírez, como asegura el Sr. Orozco (Hist. ant. II-201), sino el Lic. D. Faustino Galicia Chimalpopoca, cuyo nombre aparece al pié de la nómina, constando allí que la trascripción se hizo en el año 1853. El texto mexicano de la copia del Sr. Orozco está muy estropeado á causa de haber pasado por manos inexpertas: quise corregirlo valiéndome

del ejemplar del Sr. Chavero; pero cuando se lo pedí, tuve la poca fortuna de que no estuviese en sus manos, y no quise demorar la edición para no perder la oportunidad de que el documento se conociera, ni me atreví tampoco á poner las manos en el ejemplar del Museo por temor de trastornar la verdadera inteligencia de los pasajes. Más adelante, con beneplácito del actual poseedor del original, podrán subsanarse los defectos que señalo en un trabajo meramente lingüístico.

Sin entrar en nuevas apreciaciones que alargarían esta advertencia indefinidamente, agregaré para terminar que, cotejando el manuscrito que tuvo Motolinía con la copia que existe en el Museo Nacional, se llega á la conclusión siguiente: ambos documentos eran incompletos, pues el religioso franciscano descuidó la enumeración de los tributos, y en el otro ejemplar no hicieron más que extractar leyendas explicativas descuidando la descripción del Códice. Comparando ambos documentos se tiene nuevo ejemplar más completo: he procurado llenar los vacíos del que se publica con las noticias del que aún está inédito; y corregir, por medio de notas al pié de las páginas, los nombres de los pueblos que dejan mucho que desear en las dos copias. He conservado también las notas del Sr. D. Faustino Galicia, aunque no sean importantes, para que el manuscrito del Museo salga íntegro: las iniciales indicarán á quien corresponde cada nota.

F. P. T.

México, Octubre de 1888.

LISTA

DE LOS

PUEBLOS QUE PERTENECIAN A TEZCOCO.

Izcatqui Tetzcoco pohuiya Altepeeme.

Lista de los pueblos principales que pertenecen á Tetzcoco, á saber:

PRIMERA LISTA.

- | | | |
|----------------|-------------------|---------------------------------|
| 1 Cuauhnahuac. | 4 Mazatepec. | 7 Ollintepec. |
| 2 Atlpoyecan. | 5 Tlaquiltenanco. | 8 Ocopetlatlan. |
| 3 Miyacatlan. | 6 Zacatepec. | 9 Huehuetlitzalan. ¹ |

¹ Estos 9 pueblos están al fin del manuscrito de Motolinía; así es que la 1.^a lista de nuestro documento es allá la última, lo que se explica con las palabras del religioso en que dice: "Estos naturales pintan al reyés de nosotros, esto es, de arriba para abajo; por eso está la cabeza que es *Quauhnahuac* en lo bajo." (F. P. T.)

Izcatqui in metztin inicuae ocallaquiaya in tla-callaquilli. Idem de los meses en que se pagaban ó entraban los tributos; de la cantidad y número de ellos.

TLACAXIPEHUALIZTLI.

EN EL MES DE DESOLLAMIENTO DE PERSONAS.

CCCC Itzmicoatilmatlí. 400 tilmas¹, ó capas de diversos colores y con figuras culebreadas.
 CCCC Tlilpapatlahuac. 400 de listas anchas y negras.
 CCCC Tlamachcoatilmatlí. 400 idem de labor muy exquisita.
 CCCC Canahuac. 400 idem delgadas y finas.
 CC Cacamaliuhque (sic) cueitl. 200 enaguas acolchadas.

TECUILHUITL.

EN EL DE LA FIESTA DE LOS CABALLEROS.

C Tilmatlí tlaco-aicuilolli. 100 tilmas pintadas ó doradas.
 C Maxtlatl canahuac. 100 bragas finas y delgadas.

OCHIPANIZTLI.

MES Ó TIEMPO DE BARRER Ó COSECHAR.

CCCC Itzmicoatilmatlí. 400 tilmas de colores, culebreadas.
 CCCC Tlilpapatlahuac. 400 de fajas anchas y negras.
 CCCC Itzmicoatilmatlí. 400 tilmas de colores, culebreadas.
 CCCC Teoatica tliiltzotehuitacachiuhqui quechollin. 400 idem plateadas y con figuras negras circulares y del color del quechollin.
 C Tilmatlí tlateoacuiloli. 100 idem de pintura plateada.
 C Maxtlatl canahuac. 100 bragas finas.

PANQUETZALIZTLI.

MES Ó TIEMPO DE LA BANDERA.

CC Cacamolih-cueitl, huipilli tlatzayan. 200 enaguas acolchadas y huipiles abiertos como batas.²
 CC Tilmatlí cacamolihqui. 200 tilmas acolchadas.

Tetzco mochi itlalocayo (sic) Nezahualcoyotzin, Nezahualpiltzintli. Lista de las cabeceras que pertenecían al Imperio de Tetzco en el reinado de Nezahualcoyotl y de Nezahualpilli.

SEGUNDA LISTA.

| | | |
|-----------------|----------------------|--------------------------|
| 1 Huexotlan. | 6 Tepetlaoztoc. | 11 Chiauhtlan. |
| 2 Coatlichan. | 7 Cuauhchinanco. | 12 Chiuhnauhtlan. |
| 3 Chimalhuacan. | 8 Acolman. | 13 Tollantzincó. |
| 4 Otompa. | 9 Tepechpan. | 14 Xicotepéc. |
| 5 Teotihuacan. | 10 Tezoyocan Tetzco. | 15 Pantlan. ³ |

1 *Tilmatlí*, lienzo grande según la estatura de cada uno, tejido de algodón muy blanco y fino, ó de lana teñida de azul, encarnado, negro, morado, etc., la cual era también fina. (F. G.)

2 *Huipilli*. Es un género de camisa calada, de algodón muy blanco y fino, y sin mangas, que usaban sobrepuesta las indias nobles, hasta la mitad de las piernas sobre las enaguas, moradas, azules ó encarnadas, con adornos, unos de cintas ó listones encarnados ó amarillos, en las junturas, y otros lisos con que manifestaban su señorío, como ahora se valen los caballeros del manto real. (F. G.)

3 Motolinía dice que la obligación de estos pueblos era reparar las casas del Señor de Tetzco y proveer de leña para el gasto de su palacio durante medio año. En su lista sólo hay 14 nombres, porque falta *Tepetlaoztoc*: el último está escrito allí *Paualla*. Cinco de los pueblos, que son: *Teotihuacan*, *Otompan*, *Tollantzincó*, *Cuauhchinanco* y *Xicotepéc*, se consideraban como cabezas de señorío en el reino de *Acolhuacan*, según la «Historia chichimeca» (cap. 35). F. P. T.

Nican huatlequitiaya (*sic*) in Tetzecoco.

Pueblos que sólo iban á servir en Tetzecoco.

TERCERA LISTA.

| | | |
|------------------------|--------------------|---------------------|
| 1 Coatepec. | 15 Tetliztacan. | 29 Cozcatecotlan. |
| 2 Ixtlapalocan. | 16 Tliltzapopan. | 30 Ayacachtepec. |
| 3 Papalotlan. | 17 Teeapanmolanco. | 31 Tecatlan. |
| 4 Naltocan. | 18 Tenchol. | 32 Xicallanco. |
| 5 Ahuatepec. | 19 Xococapan. | 33 Patzoquitlan. |
| 6 Oztotiepac. | 20 Tamazollan. | 34 Cuachicol. |
| 7 Axapocheo. | 21 Teocuauhtla. | 35 Tonallan. |
| 8 Aztaquemecan. | 22 Chamollan. | 36 Temoac. |
| 9 Tizayocan. | 23 Chicontepec. | 37 Cozocuentla. |
| 10 Tlallanapan. | 24 Teonochtlan. | 38 Tlapalichcatlan. |
| 11 Tepepoleo. | 25 Teccizapan. | 39 Cihuatlan. |
| 12 Coyohuac. | 26 Xocotitlan. | 40 Tlacotepec. |
| 13 Oztotlatlahuan. | 27 Xochimileo. | 41 Tziuheoac. |
| 14 Achichilacachyocan. | 28 Ahuatlan. | 42 Macuextlan. |

In nohuian altepec itlacatlaquil (*sic*) excan xeli-huaya: Mexico, Tetzecoco ihuan Tlacopa tla-callaquilli.

Chicuetzontli in Tochpanecayotl chichicuematl tilmatl.

Centzontli tlatlapaltilmatl, ihuan icheatilmatl ihuan tlaxochyo ihuan tllipapatlahuac mama-cuilquimili.

Centzontli zan no yuhqui.

Nauhtzontli cueitl, huipilli izazacaya tlamach-yo.

Etzontli tlalpilli tlatlapaiuhqui canahuac.

Etzontli tlaquilolli ocellotzontecomayo.

Macuil xiquipilli ihuitl.

Macuil xiquipilli axin.

El tributo que todos los pueblos principales pagaban se dividía en tres partes, una para México, otra para Tetzecoco y la última para Tlacopa.

Ocho tzontli² que pagaban los tochpaneca ó de Tuzpa, de 8 piezas carga de tilmas.

Un tzontle tilmas listadas de algodón, de pura lana, labradas de flores, de fajas ó cintas anchas y negras; se entregaban de 5 en 5 llos ó cargas.

Un tzontle de lo mismo.

Cuatro tzontli enaguas, huipilli bodados (*sic*) en las junturas.

Tres tzontli envoltorios ó ataduras mantas finas y listadas.

Tres tzontli pintadas de cabezas de tigre.

Cinco costales de pluma menuda.

Cinco costales de axin.

I Mexica quin tlallecotlique (*sic*):

Sirvieron personalmente á los Mexicanos.³

CUARTA LISTA.

| | | |
|-----------------|-----------------|--------------------|
| 1 Atepan. | 25 Chiauhthla. | 49 Miztontlan. |
| 2 Ixicayan. | 26 Tizapan. | 50 Patoltetitlan. |
| 3 Tlapallitlan. | 27 Tlatolloyan. | 51 Cuauhecallapan. |

1 La lista que sigue está en dos lugares del manuscrito de Motolinía. Los 14 pueblos del principio (con otros dos que aquí no figuran y son *Couatlacingo* y *Cempuallan*), se ponen en la 2ª lista de aquel MS. como renteros del Señor de Tetzecoco, cuyas tierras labraban y quien tenía puestos allí calpisques: los habitantes de ellos son los que, en la Advertencia y al describir la pintura, se dijo que estaban con sus coas en las manos; esos pueblos proveían también de leña para el gasto de la casa del Señor durante otro medio año, como los de la lista anterior. Los 28 pueblos restantes se hallan, invertida su colocación, en la 4ª lista de Motolinía, excepto tres: *Tamazollan* (20) que allí falta; *Tetliztacan* (15) y *Macuextlan* (42), en lugar de los cuales aparecen allá los nombres de *Tlatlahquitepec* y *Tlapacoyan* al principio de la lista. (F. P. T.)

2 *Tzontli*. Esta palabra es numeral; significa cuatrocientos, y su figura es una pluma. (F. G.)

3 Motolinía dice que se repartían los tributos de estos pueblos en tres partes, para México, Tetzecoco y Tlacopan: la distribución exacta se verá adelante después de la 4ª lista. La nómina de pueblos está distribuida en dos lugares del tex-

| | | |
|------------------------|-------------------------|----------------------|
| 4 Tochpantlan. | 28 Ametzcallapan. | 52 Ayotepec. |
| 5 Yeitzcuintlan. | 29 Ichcapetlazotlan. | 53 Ocellotepec. |
| 6 Atlxouxouhean. | 30 Cuauhtlaacapan. | 54 Eztecallan. |
| 7 Itzmotlan. | 31 Chiconcoac. | 55 Pollotlan. |
| 8 Cemacac. | 32 Xochiquentla. | 56 Coyochimalco. |
| 9 Omitlan. | 33 Iyac Tecuitzotlan. | 57 Xochimilco. |
| 10 Tecolotlan. | 34 Mazatlan. | 58 Cuauhtzapotitlan. |
| 11 Mazaapan. | 35 Tlazohualan. | 59 Tollapan. |
| 12 Cuaxipetz-tenantla. | 36 Tochimilco. | 60 Quetzalcoatenco. |
| 13 Tepetlapan. | 37 Cozacacuauhtlan. | 61 Coatlaheco. |
| 14 Coaapan. | 38 Tochpan. | 62 Cuauhecalco. |
| 15 Cihuateotitlan. | 39 Ahuitzilco. | 63 Inilco. |
| 16 Teteltitlan. | 40 Moyotlan. | 64 Omacatlan. |
| 17 Cuauhtzapotitlan. | 41 Cuaxipetz tecomatla. | 65 Tepoztonco. |
| 18 Chinamecan. | 42 Tetlpozteccan. | 66 Pohuazanco. |
| 19 Citlalpollan. | 43 Miequetlan. | 67 Papatlan. |
| 20 Pantzontlan. | 44 Apachicuauhtla. | 68 Tlamacaztlan. |
| 21 Tlacoxochitlan. | 45 Tecomaapan. | 69 Xochititlan. |
| 22 Itzmotlan. | 46 Tetlmopaccan. | 70 Mollanco. |
| 23 Teotitlan. | 47 Miyahuapan. | 71 Xollan. |
| 24 Chiuhnahuac. | 48 Totollocan. | 72 Teuctonallan. |

Izcatqui ic xexelihuia in tlacalaquilli nohuian altepetl.

Tenochtitlan Mexico Izca itech pehuia.

C Chichicuematl cuachtli

C Nanamatl cuachtli.

CC Cohuatilmatli.

CCCC Cueitl, huipilli cencahuia itzatzaccan.

CCCC Tlacatziuhqui (*sic*) tlatezatl (*sic*).

CCCC Tlaxochyo tentlapalli.

CCCC Maxtlatl canahuac.

CCCC Ezpetlatl, coyochuatl.

C Chilteppin tlamamalli.

C Tlamamalli Ichcatl.

C Totollin.

C Tlamamalli Tochín Mazatl.

XX Tlamamalli iztaxalli.

X Tlacatl cihuatl tlacotin.

Distribucion del tributo que pagaban y venia de todos los pueblos.

Lista de lo que pertenecía á México Tenochtitlan.

100 números ó cargas de ocho piezas mantas finas.

100 idem idem de 4 en 4 de lo mismo.

200 tilmas de labor eulebreada.

400 enaguas, huipilli con grandes aberturas.

400 enaguas, con orlas torcidas y finas.

400 de orilla floreada.

400 bragas finas.

400 esteras pintadas de encarnado ó igualmente pieles de coyote ó adive.

100 cargas de chiltipiquin.

100 cargas de algodón.

100 gallinas.

100 cargas de conejo-venado, quizá liebres.

20 cargas de sal en grano.

10 hombres ó mujeres de sirvientes ó esclavos.

to: los cinco últimos están en aquel MS. al fin de la 4ª lista; en cuanto á los 67 primeros se hallan en la 3ª lista, aunque trastornada la colocación, pues comienza por el número 37 y sigue en orden inverso; dos de los nombres están enteramente cambiados: *Chicuauhtla* (25) por *Ollan*; *Chiuhnahuac* (24) por *Ihuac*. Otros nombres cambian simplemente en el modo de escribirlos; señalaré los principales: *Yeitzcuintlan* (5) está escrito allá *Itzcuinco*; *Tetlmopaccan* (46), *Tetlmocinpaccan*; *Totollocan* (48), *Totoluacan*; *Xochimilco* (57), *Xochmitlan*; *Cuauhtzapotitlan* (58), *Cuauhtzapotla*; *Omacatlan* (64), *Omazatlan*, y *Tepoztonco* (65), *Tozpotonco*. Habría que tener los jeroglíficos á la vista para decidir cómo debían escribirse; pero en alguno, como el 57, debe cambiarse el nombre por estar ya inscrito en la 3ª lista: lo mismo pasa con el 58 repetido con el número 17 en la 4ª lista: otro, como el 64, debe conservarse por ser de formación más legítima. (F. P. T.)

Nezahualpilli; Tetzaco.

Lista de lo que pertenece á Nezahualpilli, de Tetzaco.

| | |
|--|--|
| V Chieuematl. | 5 cargas de á 8 mantas finas. |
| CV Quimilli nanamatl. | 105 cargas de á 4 mantas finas. |
| CX Quimilli coatilmatl. | 110 cargas de tilmas pintadas, de figura culebrea. |
| CCX Quimilli canahuac. | 210 cargas mantas delgadas y finas. |
| CCCC Cueitl, huipilli concahuia (<i>sic</i>) itzatzacca. | 400 enaguas, huipilli con aberturas largas. |
| CCCC Tlacatziuhque tlatenzotl (<i>sic</i>). | 400 de orilla labrada de flores. |
| CCCC Maxtlatl canahuac. | 400 bragas finas. |
| CCCC Ezpetlatl ihuan chuatl. | 400 esteras pintadas de color de sangre, y pieles. |
| C Tlamamalli chiltecpin. | 100 cargas de chile pequeño. |
| C Tlamamalli ichcatl. | 100 cargas de algodón. |
| C Totollin, totollin. | 100 gallinas. |
| XL Tlamamalli tochin mazatl. | 40 cargas de conejo y venado. |
| XX Tlamamalli iztaxalli. | 20 cargas sal-arena ó en grano. |
| XX Cihua tlacotin. | 20 mujeres sirvientas ó esclavas. |

Totoquihuatzin Tlacopan itech pohui.

Lista de lo que correspondía á Totoquihuatzin, de Tlacopan.

| | |
|------------------------------------|--|
| L Chieuematl | 50 cargas de á 8 mantas finas. |
| L Nanamatl. | 50 cargas de á 4 mantas finas. |
| CC Coatilmatl canahuac. | 20 (<i>sic</i>) cargas ó líos tilmas pintadas ó labradas, con figuras culebreadas y finas. |
| CC Cueitl, huipilli canahuac. | 200 enaguas y huipilli, finos. |
| CC Coyo-icheatl quimilli canahuac. | 200 cargas ó líos de algodón, color de adive, muy fino. |
| CC Tlatlapalli ichea tilmatl. | 200 tilmas de algodón listadas. |
| X Canahuac Maxtlatl. | 10 bragas finas. |
| V Ehuatl macuilli pilli. | 5 veintenas de pieles. |
| V Ezpetlatl ihuan coyochuatl. | 5 esteras pintadas ó labradas color de sangre, y pieles de coyote ó adive. |
| CXL Xocuilcoyotl. | 140 esteras mezalilla y pintadas de verde y color de adive. |
| LX Chiltecpin tlamamalli. | 60 cargas chile pequeño. |
| LX Ichcatl tlamamalli. | 60 cargas de algodón. |
| LX Totollin. | 60 gallinas. |
| XX Iztaxalli tlamamalli. | 20 cargas sal-arena ó en grano. |
| XX Tochin Mazatl. | 20 conejo-venado ó liebre. |
| X Cihua tlacotin. | 10 mujeres sirvientas ó esclavas. |

Tenochtitlan Moteuczomatzin: Tetzecoco Nezahualpiltzintli: Tlacopan Totoquihuatzin: tlacocatiaya icuac ic.

Cuando se verificó todo esto, gobernaba en Tenochtitlan Moteuczomatzin; en Tetzecoco Nezahualpiltzintli, y en Tlacopan Totoquihuatzin.

QUINTA LISTA.¹

1 Quechollan
2 Tlacopan.
3 Chiltepec.
4 Poztlan.
5 Oxitlan.

6 Techcatlan.
7 Tlecuauhitan.
8 Zoyatepec.
9 Tzinacanoztoc.
10 Xallapan.

11 Otlatlitan.
12 Tochtepec.
13 Cacamolihcan.
14 Yecatitlan.

Inique altepeme zan cacahuatl contecpantli mamalli ipan matlac tlamamalli ozce achiyotl quin temacaya ihuan CCCC olli.

Estos principales pueblos sólo contribuían con una hilera de cargas de cacao y once cargas de achiyotl ó de almagre, y 400 cargas de goma de árboles.

FIN. 1853.

Faustino Chimalpopoca Galicia (firmado).

¹ Afirma Motolinía que los tributos de estos pueblos se repartían como los de la lista anterior. La nómina del religioso sólo trae 12 pueblos, faltando allá los dos últimos de la lista: *Cacamolihcan* y *Yecatitlan*. (F. P. T.)

CALENDARIO DE LOS TARASCOS.

El Gobierno de Michoacán fundó hace dos años el Museo del Estado confiando la dirección del Establecimiento al Profesor D. Nicolás León. Activo, emprendedor y amante de la historia patria, se ha dedicado el Director con todo empeño al estudio de las antiguallas de aquella región, publicando sus trabajos en los ANALES DEL MUSEO MICHOCANO, periódico mensual que se ha fundado en el curso del año y del que se ha repartido ya la entrega cuarta.

Con el título puesto arriba publica el Sr. León en dichos ANALES un estudio que comienza del modo siguiente: "Nuestros sabios y más concienzudos historiadores, D. Manuel Orozco y Berra y D. Alfredo Chavero, al tratar y dar á conocer el *Calendario* usado por los Tarascos, aseveran que se servían del de los Matlatzincas, dando á comprender que antes de la venida y establecimiento de éstos en Michoacán, no le conocían. No encontrándose contra tal opinión razón ni documento alguno que aducir, todos los afectos á las antigüedades patrias habíamos respetado las opiniones de ellos; mas hoy, mediante un documento inédito, podemos afirmar lo contrario."

"En la Biblioteca del Congreso de Washington, E. U. A., se conserva una copia antigua del escrito llamado RELACIÓN DE MICHOCÁN, que fué impreso con innumerables errores ha pocos años en España, manuscrito que perteneció al Coronel Peter Force y que disfrutó y cita el Abate Brasseur de Bourbourg en su *Histoire des Nations civilisées du Mexique et de l'Amérique centrale*. Este precioso MS. que próximamente publicaremos por tener ya fidelísima copia de él, trae anexo y á su conclusión cinco hojas ocupadas con el *Calendario* de los tarascos y, cosa notable ó por mejor decir inexplicable, es el mismo de los nahoa conservando hasta los nombres mexicanos de los días, meses y años."

"Es su texto como sigue: *Calendario de toda || la indicada gente, por || donde han contado sus || tiempos hasta hoy, ahora || nuevamente puesto en for- || ma de rueda para mejor || ser entendido.*"

Tal es el epígrafe. Vienen después varias reglas para la inteligencia del asunto, deduciéndose del contexto que los indios á que se refiere el autor anónimo del *Calendario* tenían el mismo sistema de cómputo que los mexicanos: Siglo de 52 años repartido en 4 períodos de á 13: Año de 365 días distribuído en 18 meses de á 20 con aumento de 5 días complementarios: Cuatro figuras para representar los años entresacadas de las 20 que servían para los días del mes: Trece números finalmente, que, combinados con las figuras de los días, daban 20 series de á 13 días ó en junto el período de 260 días, especial de los pueblos del Anáhuac. La nomenclatura es exclusivamente mexicana.

El calendario tarasco toma diferente aspecto con el nuevo sistema que se nos presenta. Pero cualquier observador que con empeño fije su atención en este sistema y en el anterior, extraña forzosamente que los vocablos tarascos ninguna representación tengan en la nomenclatura del calendario atribuido á la culta nación que hablaba lengua tan expresiva, como abundante en combinación de sonidos. No dudo que las ideas acerca del cómputo hayan sido muy semejantes en todas las naciones del Anáhuac: que el matlatzínca ó pirinda, el mexicano y el tarasco hayan tenido las mismas figuras para representar sus días, treceñas, meses, años y siglos; pero sí me hace fuerza que un símbolo cronográfico, cuando el tarasco lo empleaba, fuera denominado por éste con palabras mexicanas ó pirindas, teniendo el objeto que la figura representaba nombre conocido en la lengua de Michoacán.

No prejuzgo en otras cuestiones. Parece que los pirindas ó no emplearon ó no conocieron los períodos de trece días ni las combinaciones numéricas que de aquí resultaban: en suna, el calendario que usaban parece único, renovándose todos los años, en las mismas fechas de los meses, signos idénticos á los que se habían empleado en años anteriores, lo que dependía de que los 20 signos del mes estaban expresados por una serie de 20 nombres, y como los 5 días complementarios del año tenían una denominación común y especial, cuando comenzaba el año siguiente su primer día era de símbolo igual al del año que terminaba.¹ Era también uniforme la división de los meses en 4 períodos de á 5 días, que algún autor ha llamado *quintanas*, é invariablemente venía como símbolo terminal de cada subdivisión uno de los cuatro que en el calendario mexicano llevan los nombres de *Pedernal*, *Casa*, *Conejo* y *Caña*, correspondiendo por consiguiente en el calendario pirinda cada uno de dichos símbolos con los días 5º, 10º, 15º y 20º del mes, y esto de un modo constante, lo que dependía sin duda de que en esas fechas de los meses se celebraban los mercados, y se quería que vinieran designados con nombres invariables. El año pirinda comenzaba por el 6 de Abril, y los 17 meses siguientes caían respectivamente en los días 26 de Abril, 16 de Mayo, 5 y 25 de Junio, 15 de Julio, 4 y 24 de Agosto, 13 de Septiembre, 3 y 23 de Octubre, 12 de Noviembre, 2 y 22 de Diciembre, 11 y 31 de Enero, 20 de Febrero y 12 de Marzo; correspondiendo los intercalares á los días corridos desde el 1º al 5 de Abril.² Algunos autores han dicho que el calendario tarasco tenía la misma disposición.

1 El calendario pirinda que original poseía D. Manuel Orozco y Berra pasó á ser después propiedad mía por compra que de él hice á los hijos del célebre historiador. Es un calendario cristiano concordado con el cómputo pirinda: el Sr. Orozco lo publicó en su *Historia Antigua* [II—144] invirtiendo el orden de la concordancia; pero el Sr. Chavero la restableció en la obra *México á través de los Siglos* [I—766] bajo la forma que en el manuscrito tiene, con la diferencia de que en mi ejemplar faltan los días corridos desde el 1º de Enero al 21 de Marzo. En la última obra citada puede verse que al 31 de Marzo corresponde el nombre pirinda *Bani* [casa], y al 6 de Abril *Xichari* que es el siguiente en la serie de los días, quedando sin nombre los intercalares del año, que son los que corren del 1º al 5 de Abril con lo cual gana terreno mi presunción de que el calendario era único, mientras no haya otro documento que esclarezca el asunto.

2 Para que la correspondencia entre los calendarios romano y pirinda no cambie con el transecurso de los tiempos, se hace necesario suponer un procedimiento de intercalación cada cuatro años, cada 20, ó en períodos mayores. Ignoro si lo tendrían estos indios, aunque noto indicios del período de 4 años en los agüeros y pronósticos de los tarascos: "Antes que viniesen los españoles á la tierra, *cuatro años* continuos se les hendían sus cües," dice la Relación de Michoacán [p. 67]; y en otra parte hace decir á monarca *Zuangua* [p. 74] que "el hijo que le sucediere *cuatro años* será maltratado, después de los cuales sosegará el señorío."

Forma contraste con tan sencillo cómputo el complicadísimo de los mexicanos. Me parece inútil exponerlo cuando es ya bien conocido y se puede estudiar en obras especiales; mas como actualmente se nos dice que los tarascos lo usaban, haré notar que el calendario publicado en los ANALES DEL MUSEO MICHOACANO hace partir el primer mes del año desde el 1º de Enero, y los 17 meses restantes comienzan respectivamente en los días 21 de Enero, 10 de Febrero, 2 y 22 de Marzo, 11 de Abril, 1º y 21 de Mayo, 10 y 30 de Junio, 20 de Julio, 9 y 29 de Agosto, 18 de Septiembre, 8 y 28 de Octubre, 17 de Noviembre y 7 de Diciembre, correspondiendo entonces los 5 días complementarios con los últimos 5 de dicho mes, desde el 27 al 31.³ Deseo que los lectores fijen la atención en esto, porque tendré que recordarles la correspondencia en otro lugar.

Veamos ahora si la RELACIÓN DE MICHOACÁN,⁴ de que viene á ser complemento el calendario que examino, justifica por su contexto las correspondencias que acabo de señalar. En varias partes de la relación se habla de algunas fiestas que los tarascos celebraban, y aunque no todas tienen correspondencia con el calendario romano basta encontrarla en una sola para tomarla como punto de partida y desarrollar la serie. Escogeré con tal objeto la fiesta llamada *Mascoto*⁵ que se hace coincidir con el 7 de Junio (p. 107). Estas fiestas caían de 20 en 20 días porque se celebraba una cada mes, como claramente lo expresan varios autores que han estudiado el calendario del Anáhuac. La fiesta siguiente debía caer, por lo mismo, en 27 de Junio, y la inmediata en 17 de Julio: tenemos de esta última una correspondencia en dicha Relación (p. 87) donde se habla de la fiesta *Caheracosquaro* que caía en la fecha citada. Continuando el desarrollo de la serie tendremos para las fiestas inmediatas las fechas que siguen: 6 y 26 de Agosto, 15 de Septiembre, 5 y 25 de Octubre: ninguna de las intermedias tiene correspondencia con nuestro calendario, pero la última llamada *Vapanscuaro* en la Relación (p. 132) queda referida á la fecha que indico. Partiendo del 25 de Octubre la fiesta siguiente debía caer en el 14 de Noviembre, y justamente en esa fecha registra la Relación expresada (p. 104) una festividad anónima. Prosigamos del mismo modo para obtener todavía otra correspondencia que considero decisiva en el caso que analizo: desde el 14 de Noviembre, y contando de 20 en 20 días llegaremos sucesivamente al 4 y 24 de Diciembre, 13 de Enero, 2 y 22 de Febrero: con diferencia de un día, que puede atribuirse á algún error de la copia ó del indio computista, corresponde la fiesta *Purecoragua* con el 23 de Febrero (p. 85). Si los días intercalares cayeran á fines de Diciembre, la diferencia debía ser de 5 días, y la fiesta hubiera quedado retrasada hasta el 27 de Febrero.⁶ No siendo así, podemos asegurar que el sistema propuesto en el calendario agregado á la RELACIÓN DE

3 En los "Anales del Museo Michoacano" [p. 37], se dice que el año termina el "último de Septiembre," lo que es un error manifiesto de la copia.

4 Con este nombre viene citada la obra comunmente. Su verdadero epígrafe es: *Ceremonias || Ritos, Población y Gobierno || de los || indios de Michoacán || hecha || al Illmo. Sr. Don Antonio de Mendoza || Virrey y Gobernador de Nueva España.*—[Madrid, 1875, 8º]

5 Pongo las palabras tarascas con la ortografía que tienen en la edición española porque, no conociendo el idioma, me sería imposible rectificarlas.

6 No haré mérito de la diferencia de *tres días* que se habrá ido notando entre las correspondencias de los meses corridos desde Junio á Diciembre, porque acumulándola con la de *cinco días* que señalé antes, la discordancia total tiene que ser entonces de *ocho*, retrasándose la fiesta hasta el 2 do Marzo que es la fecha que se obtiene si se desarrolla la serie del calendario agregado á la "Relación de Michoacán."

MICHOACÁN está en desacuerdo con los pocos datos que del calendario tarasco se conservan en la misma Relación.

Así debía ser, porque el Calendario que en la copia del Coronel Peter Force está puesto en seguida de la Relación de Michoacán, probablemente nada tiene que ver con ese documento. Lo que hizo creer al Sr. León que se trataba de una pieza correspondiente á los tarascos, fué el error que existe en el epígrafe de su copia donde dice que el calendario era de la *indicada gente* (debiendo decir de la *indica gente*), y como todo lo anterior se relacionaba con los indios de Michoacán era fácil equivocarse creyendo que les tocaba también el calendario. Los que tenemos noticia del documento desde hace tiempo por la mención que de él hizo D. Joaquín García Icazbalceta en los preliminares de la HISTORIA ECLESIASTICA INDIANA del P. Mendieta (p. XXVIII nota) no podíamos desconocerlo ni menos ignorar que se trataba de un calendario mexicano, compuesto ó prohijado por el P. Motolinía y embebido en sus MEMORIALES que están disponiéndose para la prensa.

Pero me voy separando de la cuestión, ¿Cuál es el verdadero calendario tarasco? Con ingenuidad confieso que no lo sé. Tenemos datos para reponerlo en parte, pero su reconstrucción completa no es obra del momento. Me inclino á creer que tenga mayor analogía con el de los pirindas que con el de los mexicanos, y no me parece que sería infructuoso estudiar el de aquellos para tener el de los tarascos. Voy á hacer mérito de las analogías que he logrado descubrir, las cuales convienen también, casi todas, al calendario mexicano. La primera es de presunción: Que los días intercalares del año tarasco pueden corresponder con la época fijada en el de los pirindas, puesto que deben ser posteriores al 22 de Febrero y anteriores al 7 de Junio. Los meses se llamaban *lunas* y constaban de 20 días cada uno (Rel., págs. 96, 116). No hay constancia de que existiera la *trecena* de los mexicanos que ni una vez se menciona en la Relación, siendo allí muy frecuentes las alusiones á los períodos de 5 días ó *quintanas* que tienen función tan importante en el Calendario pirinda.⁷ Una sola vez se citan los nombres de los días (p. 268) con motivo del cómputo que usaba *Huacha*, señor de *Tariandn*, diciendo que era la cuenta de los mexicanos, pero que los chichimecas no la seguían. Se ponen allí los nombres de los días *Caña, Agua, Mona, Navaja, Perro y Venado* en el mismo orden que aquí están, que no es ni el de la serie corrida del mes ni el de la serie salteada de los días iniciales de las treceñas: se conoce que el indio que dió la relación los enunció según fué recordándolos. Llama la atención también que no vengan combinados con sus respectivos numerales como en el calendario mexicano se acostumbraba: bien se deja entender que los tarascos, si no desconocían el sistema, estaban poco habituados á él. Repito que pudieron, muy bien, tener los mismos símbolos diurnos que los mexicanos, pero lo que no se puede admitir es que aceptasen los nombres nahuas en palabras de uso constante cuando traducían á su lengua hasta los nombres propios de los extraños, como hicieron con el de *Axayacatl* (p. 293) á quien llaman en sus relaciones *Hacanyari*.⁸

7 Los sacerdotes se congregaban para la fiesta de *Sicundiro* con anticipación de *cinco días* y después de la fiesta estaban en borrachera por otros *cinco* (p. 19, 20). Sepultadas las cenizas del monarca hacían duelo por *cinco días* (p. 59): durante esos mismos instaban al hijo del difunto para que aceptase el gobierno, y *cinco días* después de obtenido el consentimiento le daban obediencia (p. 60, 61). *Cinco días* duraba la borrachera en las fiestas pequeñas, y *diez* en las grandes (p. 203). Los pueblos debían traer leña para los templos en el término de *diez días* cuando se hacían las ceremonias preliminares de la guerra (p. 29, 65).

8 Dice la "Relación de Michoacán" en el lugar citado: "vinieron los mexicanos á *Taximaroa* y la

Lo más interesante que del calendario tarasco nos ha quedado es el nombre de sus fiestas. Voy á tomarlas de una relación auténtica dictada por los indios de Michoacán en su lengua á un religioso, probablemente franciscano, y traducida por éste al romance.⁹ Y no dejaré pasar la ocasión de decir algo de la obra. Se escribió en la ciudad de Michoacán (p. 21) después del año 1541, en que ocurrió la segunda visita de D. Antonio de Mendoza á la provincia, y antes del año 1550 en que dejó de ser virrey; siendo D. Antonio el que instó para que se hiciese (p. 8), por lo cual se la dedicaron. El intérprete fué un religioso que supongo sería de la Orden Seráfica, porque los agustinos no fundaron en aquella población sino hasta el año 1576. Por descuido del editor ó del copista se ha trastornado el orden de las 3 partes en que se subdividió la Relación, poniéndose como *segunda* (p. 125) la que debe ser *primera*: dando el *tercer lugar* (p. 239) á la *segunda*, y colocando en *primer término* (p. 13) á la que debe ser *tercera parte*. Explica el intérprete la verdadera ordenación del libro en la página 12, y en algunos otros lugares (págs. 13 y 48), se cita el asunto propio de la *primera parte*. Se queja el Sr. León de que los vocablos tarascos están muy estropeados y ofrece publicar nueva edición con la copia que de Washington se le remitió. Bien se necesita, porque á juzgar por el mal desempeño del editor con relación á la obra de Motolinía que está en el mismo libro no me parece que haya exageración en lo que de la otra se afirma.

Enumeraré las festividades de los tarascos, advirtiendo que cada una representa un mes de su calendario, porque bien sabido es que los meses tomaban nombre de las fiestas que se celebraban en ellos. No conozco la sinonimia de las fiestas: pudiera suceder que cada una tuviera varios nombres, como entre los mexicanos acontecía, y debo advertir con tal motivo que en la lista pueden hallarse algunos meses repetidos. Como no sabemos cuál era el orden cronológico de los meses iré citando las fiestas por el orden del alfabeto.

1^a ANÓNIMA. Correspondía con el 14 de Noviembre: se cita en la Relación (p. 104) con motivo de la ida del cacique D. Pedro á Zacatula: no se sabe cuáles eran las ceremonias que en ella se practicaban.

2^a ANZINASQUARO ó ANZINASQUARO. La fiesta comenzaba, según parece, á la media noche. Invocaban al dios del Fuego y á varios dioses celestes para que les diesen buen suceso en las guerras, porque las emprendían en este mes (p. 25-27).

3^a CAHERACOSCUARO. Caía el 17 de Julio: no se tiene noticia de los ritos que en ella se celebraban. Viene citada con motivo de la llegada de Cristóbal de Olid á Taximaroa (Op. cit. p. 87).

4^a CAHERIBAPANSQUARO. Se ignora su fecha. Lo que de ella sabemos es que se hacía un baile, y que los individuos que tomaban parte en la danza llevaban unas cañas de maíz á las espaldas (Op. cit. p. 20).

5^a CORINDARO. Durante la fiesta, cuya fecha no sabemos, llevaban á la diosa *Cue-rauahperi* sus sacerdotes hasta la ciudad de Michoacán (Relación, p. 20), y allí le hacían una ofrenda de 2 esclavos para su sacrificio, pues la reverenciaban con los nombres de Creadora y Madre de los Dioses.

6^a CUINGO. (Relación, p. 20 y 108) llamada en otra parte (p. 284) CUINGO VA-

destruyeron en tiempo del padre de *Moteczuma* llamado *Hacangari*." *Axoyacatl* en mexicano quiere decir *cara de agua*, y el nombre tarasco de la cara es *Ahcangarigua*, así es que en el vocablo de arriba hubo, por lo menos, un conato de traducción.

9 Es la "Relación de Michoacán" ya citada en la nota 4^a

NAVAN, si no es que se trata de fiesta diferente. Venía de nuevo la diosa *Cuerauhperi* á la ciudad de Michoacán. Durante la fiesta hacían con pan de bledos ciertas figuras de animales. Sacrificaban hombres después de haber peleado con ellos: muertos ya, los desollaban, vestíanse las pieles y bailaban. Aunque tiene analogía con la fiesta llamada *Tlacaxipehualiztli* por los mexicanos, ignoro si se celebraba por Febrero y Marzo como aquella.

7ª CHARAPUZAPI. En esta fiesta se hacían ofrendas por los sacrificados y desollados en la de *Sicuindiro*: debía caer poco después (Relación, p. 20).

8ª EGUATACONSQUARO. (Op. cit. p. 125). Nombre que corrige el Sr. León en los Anales (p. 31) poniendo en su lugar IZCUATACÓNSCUARO. Era la fiesta de las flechas, en que se sacrificaba generalmente á los malhechores. Con motivo de la ceremonia, hacía el gran sacerdote un parlamento dando cuenta al pueblo del origen de sus dioses y de los monarcas y de los antepasados en general. Ese parlamento es el que se nos ha conservado bajo la forma de relación en la obra que estoy analizando.

9ª HIQUAUDIRO. Llegada la fiesta se mandaba traer leña para honrar á los dioses antes de ir á la guerra, y se reunía la gente que debía hacer las entradas. Tal vez precedía á la de Anzinasquaro, pero la relación nada dice acerca de esto (p. 29).

10ª HUBISPERAQUARO ó HUNISPERASQUARO. Velaban con los huesos de los cautivos los que los habían prendido. Esto se hacía en los templos, donde los sacerdotes decían *la historia de los huesos*: había cantares y danzas. (Relación, páginas 287, 289).

11ª MAZCOTO. Se celebraba el 7 de Junio. No dice la Relación (p. 107) qué ceremonias se hacían en ella.

12ª PEVANSQUARO. Habla de la fiesta el Lic. Moreno en la vida del Sr. Quiroga (p. 28), diciendo que se instituyó por un sacerdote mayor en tiempo del rey *Siguanhua*, teniendo analogía con la de Navidad que celebran los cristianos.

13ª PURECORAGUA (Relación, p. 85); á 23 de Febrero. Se hace mención de ella con motivo de la venida del primer español á Taximaroa.

14ª PURECOTAGUARO ó PURECOTAQUARO. Se hacía por este tiempo el sacrificio de las orejas [Op. cit. págs. 191, 223]: no se sabe cuando caía la fiesta. El nombre es muy semejante al de la anterior, pero ignoro si será la misma.

15ª SICUINDIRO. Estaba dedicada á *Cuerauhperi* [p. 19, 20]: se hacían á la diosa sacrificios, llevando los corazones á la fuente de *Araron* y vistiéndose las pieles de los muertos: cortaban los cabellos á los asistentes para mezclar los mechones con la sangre de los sacrificados y echar todo en el fuego. También dedicaban la fiesta al mayor de sus dioses, *Curicabéri* [p. 27]: renovaban en ella los templos del ídolo [p. 205]. Los mexicanos hacían también sacrificios con desollamiento en el mes *Ochpaniztli*, que caía por Agosto y Septiembre y estaba dedicado á la Madre de los dioses. [Sahagún I—150, 155].

16ª TZITACUARENSQUARO. Se dice que instituyó esta fiesta el sumo sacerdote citado en la vida del Sr. Quiroga [p. 28]; tiene analogía con la de la Resurrección cristiana. Algunos dicen que el nombre mexicano del mes *Izcali* significaba resurrección; la fiesta respectiva se celebraba en Enero.

17ª VAPANSQUARO. [Rel. Michoacán, p. 132], á 25 de Octubre. Parece que era fiesta campestre, porque cogían mazorcas de maíz para celebrarla. Otro tanto se hacía en la de *Caheribapansquaro*. Por la semejanza de ceremonias y de nombre podía creerse que ambas fiestas eran una misma, pero como en la última entra el elemento *caheri* que significa *grande*, se debe aplazar la solución del punto hasta tener me-

jores datos. En el calendario mexicano la fiesta de los Señores [*Tecuilhuitzintli*] tenía su gran fiesta [*Huei tecuilhuitl*]: la de los muertos [*Miccailhuitzintli*] tenía fiesta grande [*Huei miccailhuitl*], y otro tanto sucedía con las fiestas del Heno [*Pachtli*] y de la Velación [*Tozoztli*]. Tendría también la fiesta *Vapanscuaro* de los tarascos su gran festividad *Caheri vapanscuaro*?

Según la lista quedan registrados en el calendario tarasco 17 meses, pero un examen cuidadoso tiene que reducir el número. Suponiendo que la proporción de las fiestas eliminadas por sinonimia, errores de ortografía y otras causas fuera de una tercera parte, todavía nos quedarían unos 12 nombres de otros tantos meses del año. Cierto es que no hay correspondencias para todos, pero podrán obtenerse por analogía de algunas fiestas con las del calendario mexicano, ó bien por análisis de los vocablos tarascos para conocer las ideas que encierran, y ver si corresponde la etimología de aquellas palabras con la de otros que se encuentren en el cómputo mexicano, y mejor aún en el pirinda. Está llamado el Sr. D. Nicolás León á realizar este trabajo, puesto que, valiéndose de sus buenos conocimientos y de los excelentes libros que sabemos tiene en las lenguas tarasca y pirinda, puede restablecer las fechas que nos faltan y reponer el calendario de Michoacán sobre bases duraderas.

México, Junio de 1888.

F. P. T.

PRIMATOS, CARNÍVOROS É INSECTÍVOROS DE MÉXICO. *

Orden I.—Primates.

¶ FAM. CEBIDÆ.

1. *Mycetes Villosus*. Gray.—*Sin. Mycetes Villosus*. Gray. Saraguato.—Habita según Sumichrast en los países meridionales de la República; el río Goatzacoalcos es el límite más septentrional de su distribución geográfica. *Caracteres*. Pelo largo y suave, color uniforme negro.

La existencia de este Cebido en la República ha sido establecida por los Sres. Morelet, Sumichrast y Rovirosa [*“La Naturaleza,”* Tomo V, pág. 199 y Tomo VII, pág. 349]. El Sr. Rovirosa en el interesante y completo trabajo ya citado, relativo á la Fauna del territorio de Macuspana [Tabasco], admite la existencia en esa localidad del *Mycetes Palliatus*. “Este se distingue del *M. Villosus*, por el color negro rojizo “de su pelaje, tirando al gris en el vientre, y sobre todo, por su voz ménos estentórea que la del Saraguato.”

* Para la formación de este trabajo se han utilizado los datos que acerca de la Mamalogía de México se encuentran en la Biología Central Americana, “Les merveilles de la Nature”—Brehm, etc.

2. *Ateles vellerosus*. Gray.—Sin.: *A. frontatus*. Sclater. *A. fuliginosus*. Schlegel. *A. pan.* Schlegel, *Mono*, *Mico*, *Chango*, *Mochin*, *Mono araña*.

Habita en el Puerto de Alvarado, Mirador, Huasteca, Veracruz, San Luis Potosí, Costa del Pacífico, Acapulco, Oaxaca, Macuspana, Chiapas, Guatemala, Vera-Paz.

Caracteres. Parte superior de la cabeza negra lo mismo que las porciones superiores del cuerpo hasta la articulacion de los miembros posteriores. Cola tambien negra.

Miembros negros en su parte superior, y amarillo sucio en la inferior; vientre y region inferior de la cola del mismo tinte. La cola es *prehénsil* y presenta una callosidad en su extremo. Ojos negros. No hay rudimento de pulgar.

Orden II.—Carnívoros.

¶ FAM. FELIDÆ.

3. *Felis Onca*. Linn.—Sin: *Felis onza* Baird. *Leopardus hernandezii*. Gray. *Leopardus onca*. Moore. *Tigris mexicana*. Hernández. *Tlatlahqui Ocelotl*. Jaguar. Tigre.

Habita en Soconusco, Chiapas; Goatzacoalcos; Uspanapa, Tabasco.

Caracteres. Pelo corto un poco más largo en la garganta. En la parte inferior del cuerpo, en el pecho y vientre, pelo amarillo rojizo; el blanco predomina en el interior de las orejas, en el hocico, en las mandíbulas y en la garganta; lo mismo sucede en la parte inferior del cuerpo y en la cara interna de los miembros. Piel cubierta de manchas negras, pequeñas y circulares, alargadas ó irregulares, ó más grandes en forma de anillos con bordes rojos y negros, y con dos puntos negros en el interior. Las manchas llenas se encuentran principalmente en la cabeza, en el cuello, en la parte inferior del vientre y en los miembros. Más raras, pero más grandes é irregulares, donde el color dominante es blanco, comunmente forman rayas transversales en las piernas, y son más grandes en la parte anterior del cuerpo que en la posterior. En la parte negra de la cola, á un tercio de su longitud, á partir de la extremidad se encuentran dos ó tres anillos.

En todos los individuos, hay siempre una mancha negra en cada uno de los ángulos de la boca. y otra con un punto blanco ó amarillo en la porcion media y posterior de las orejas. Las rayas irregulares que se separan en la anca se reunen en la espalda; en los flancos forman series más ó ménos paralelas. No puede precisarse más, porque es difícil encontrar dos ó tres pieles que presenten los mismos dibujos.

En las hembras, colores más pálidos, y menor número de manchas anulares en el cuello que en los machos. En los lados manchas más numerosas y pequeñas que en los individuos del otro sexo.

4. *Felis pardalis*. Linn.—Sin: *Leopardus pardalis*. Moore. *Leopardus pictus*. Gray. *Leopardus griseus*, Gray. *Tlacozelotl*, *Tlalocelotl*, *Catus pardus mexicanus*. Hernández. *Gato montés*. Corralero. Frijolillo.

Habita en Matamoros, Tehuantepec, Mirador, Tabasco, América Central, América del Sur hasta el Brasil, Texas y parte S.E. de los Estados Unidos.

Caracteres. Pelo espeso y brillante, profusamente manchado. Fondo de las partes superiores moreno amarillo-rojizo. En la parte superior de la cabeza y cuello, y en la region media de la espalda generalmente cuatro fajas longitudinales; en los lados de la misma region hay una serie de manchas negras y estrechas, y en medio de las cuales se encuentran otras más grandes. En los flancos, grandes fajas que se extienden de la espalda á la cola, de un color más vivo que el del fondo, negras en sus

bordes y presentando comunmente en su parte media muchas manchas oscuras. Vientre y cara interna de los miembros, blancos; los segundos cubiertos de manchas enteras que en la cola existen formando varios anillos.

Longitud de la extremidad de la cola á la punta del hocico: 1^m30.

El color ofrece grandes variaciones: en algunos individuos las rayas negras longitudinales están divididas por rayas morenas; en otros esas mismas rayas se separan en simples manchas; en otros, en fin, el vientre está rayado de negro y la cola anillada en toda su longitud.

Las hembras se distinguen de los machos por el color ménos intenso de las manchas, que toman una disposicion circular en la espalda y la nuca.

5. *Felis tigrina*. *Erxleben*.—*Sin*: *F. mitis*. *Cuvier*. *F. macrura*. *F. mexicana*. *De Saussure*. *Cauzel*. *Margay*. *Mijilote*.

Habita en Alvarado, Tabasco, Brasil, Guayana.

Caracteres. Fondo amarillo moreno en la espalda y los flancos, blanco en el vientre. Dos rayas negras en las mejillas; otras dos principiando en los ángulos internos de los ojos, pasan sobre la cabeza y se extienden hasta la nuca. En ésta hay seis fajas que se cambian más atras en manchas aisladas. Dos puntos negros en la garganta. Una faja en la parte media de la espalda, y en sus lados otra serie de manchas que hacen aparecer más claro al fondo que las rodea. Piernas y vientre manchados; orejas con puntos blancos en un fondo negro. Pelo de la cola más abundante en su extremidad.

Longitud: cuerpo 0^m55, cola 0^m29.

6. *Felis concolor*. *Linn*.—*Sin*: *L. concolor*. *Moore*. *Puma concolor*. *Brehm*. *Miztli*. *Leon*. *Puma*. *Leon plateado*. *Guazara*. *Yaguapita*.

Habita en Jalapa, Cofre de Perote, Tabasco, Guanajuato, América del Sur, Estados Unidos, Canadá.

Caracteres. Pelo espeso, corto y suave, más largo en el vientre que en las partes superiores. Partes superiores rojo amarillo oscuro, más intenso en la parte media de la espalda; extremidad de los pelos negra. Partes inferiores rojo blanquizo más claro en la cara interna de los miembros, y en el pecho. Garganta blanca lo mismo que los pelos del interior de las orejas; los del exterior, negros tirando al rojo en el medio. Generalmente una pequeña mancha blanca arriba y abajo de los ojos, y algunas ocasiones delante de ellos otra mancha moreno negra. Labios cubiertos de pequeños pelos cortos y finos, y largos pelos blancos. Extremidad de la cola oscura.

No hay diferencia notable entre el color de la hembra y el del macho.

Los individuos jóvenes tienen en los flancos pequeñas manchas redondas, apenas perceptibles, que no se distinguen del color del fondo más que por reflejos sombríos, y que desaparecen por completo despues del primer año de edad.

Longitud: cuerpo de 1 metro á 1^m20, cola 0^m65.

7. *Felis yaguarandi*. *Desmarest*.—*Sin*: *F. mexicana*. *Desmarest*. *F. yaguarandi*. *Wagner*. *Puma yaguarandi*. *Brehm*. *Leon monero*. *Leon miquero*. *Tamalayota*. *Onza*.

Habita en Tamaulipas, Chiapas, Veracruz, Brasil, Guayana, Paraguay.

Caracteres. Cabeza pequeña, orejas arredondadas. Pelo corto grueso, y de un moreno gris negruzco; cada pelo gris negro muy oscuro en su raíz, y enteramente negro entre la raíz y la punta: ésta es gris. La diversidad de colores hace aparecer al animal más ó ménos oscuro segun las circunstancias; segun que los pelos estén ó no erizados. Patas y labios de un color ménos oscuro tirando al gris; bigotes morenos.

Hembra más clara.

Longitud: cuerpo, 0^m45 á 0^m60, cola 0^m32.

8. *Felis eyra. Desmarest.*—*Sin: Puma eyra. Brehm. Apache. Onza.*

Habita en Tamaulipas, Yucatan, Istmo de Tehuantepec, Chiapas, América del Sur.

Caracteres. Pelo suave, rojo amarillo claro uniforme. Una mancha blanco amarillenta en el labio superior y cerca de los bigotes; éstos del mismo color.

Longitud: cuerpo, 0^m50, cola próximamente 0^m30.

9. *Felis rufa. Selater.*—*Sin: Felis rufa. Gullenstädt. Felis maculata. Horsfield. Lynx rufus Baird. Ocotochtli. Gato montés. Lince. Chama. Chaus.*

Habita en Matamoros, Valle de México [Ajusco, Las Cruces], Guanajuato.

Caracteres. Pelo rojizo en las partes superiores, con manchas morenas bastante aparentes; partes inferiores blancas. Pelos largos y abundantes, sobre todo en el cuello. Cola terminada por pelos negros.

FAMILIA CANIDÆ.

10. *Canis lupus. Linn.*—*Sin: Canis mexicanus. Linn. Canis occidentalis. DeKay. Canis occidentalis. Baird. Goloitzewintli. Cuetlachtli. Lobo.*

Habita en Matamoros, Santa Cruz, Sonora, Saltillo, Guanajuato, Istmo de Tehuantepec.

Caracteres. Cuerpo delgado, cabeza larga y hocico relativamente largo y agudo. Frente inclinada, ojos oblicuos situados en la dirección de la nariz; orejas rectas, pelo según el clima, más ó menos espeso, variando también en su color. En los países septentrionales áspero, color de ocre y largo en el vientre; en los meridionales corto y escaso. Frente gris blanquiza, hocico gris amarillento; labios blanquicosos, mejillas amarillentas algunas veces manchadas de negro.

11. *Canis latrans. Say.*—*Sin: Liciscus latrans. Frantzius. Coyote. Coyotl. Lobo.*

Habita en casi toda la República, América del Norte, Colombia.

Caracteres. Aspecto general del lobo. Patas cortas, cola larga y esponjada. Cuello corto y fuerte, cabeza más larga que la del lobo, hocico agudo. Ojos moreno claros, pupila redonda.

Pelo gris amarillento pasando al rojo en las orejas y el hocico. Flancos y parte externa de las patas rojo claro ó amarillo claro; vientre y parte interna de las patas blanquicosos. Alrededor de los ojos moreno claro ó gris. Cola negra en su extremidad. Pelo negro en el cuello y la espalda. Orejas color de orin mezclado con negro, su cara interna cubierta de pelos blanquicosos. Una raya negra y delgada en la articulación tibio-tarsiana.

12. *Vulpes virginianus. Baird.*—*Sin: Canis argenteus. Schreber. Canis cinereo argenteus. Schreber. Vulpes littoralis. Baird. Vulpes cinereo argentatus. Tomes. vrocyon virginianus Frantzius. Oztokua. Zorro. Gato de monte.*

Habita en Jalapa, Guanajuato, Guadalajara, Yucatan, Tehuantepec.

Caracteres. Partes superiores pardas, cabeza pardo-leonada. Hocico blanco y negro; orejas y lados del cuello rojo morenos. Interior de las orejas y parte inferior del cuello blancos. Barba negra, cara interna de los miembros leonada; este tinte más claro en el vientre y en el pecho. Cola leonada con matices castaños, negra en su extremidad.

FAMILIA PROCYONIDÆ.

13. *Procyon lotor*. Allen.—Sin: *Ursus lotor*. Linn. *Procyon lotor*. Geoff. *P. hernandezii*. Baird. *P. nireca* Gray. *P. psora* Gray. *Maxtlaton*. *Apach*. *Mapach*. *Tejon solitario*.

Habita en Sonora, Guanajuato, Guadalajara, Mazatlan, Mirador, Colima, Tehuantepec, Tabasco.

Caracteres. “Cara blanca, con una faja ancha transversal, de un moreno casi negro y prolongándose atrás y abajo hasta cerca de las orejas. Orejas en su cara interna blanquizeas arriba y en su base amarillo rojizas. Dorso y parte superior de la cabeza gris amarillenta con manchones negros; una mancha amarillo rojiza sobre la nuca (no constante). Las partes inferiores así como las piernas, de un blanco sucio; cola de un blanco amarillento con seis ó siete anillos negros de dos y medio centímetros de latitud, negra en la punta y piramidal.” [Para sus caracteres más circunstanciados véase “La Naturaleza” Tomo I, pág. 292. Apuntes para la Mamalogía mexicana por el Sr. M. Villada.

14. *Bassaris astuta*. Lichtenstein.—Sin: *B. raptor*. Baird. *Tepemaxtlaton*. *Cacomiztle*. *Cacamiztli*. *Cuapiote*.

Habita en Guanajuato, México, Orizaba, San Luis Potosí, etc.

“*Caracteres*.¹ Parte superior y lateral del cuerpo, así como la cabeza y parte exterior de los miembros, de un gris oscuro amarillento con manchas negras. Cara con dos manchas blanquizeas de cada lado, sobre las cejas y las mejillas; orejas de 4 centímetros, blanquizeas en la punta, desnudas de pelo en su cara interna; nariz negra en su extremidad; ojos pardo oscuros; bigotes de 5 á 6 centímetros, casi negros; abertura de la boca de 6 centímetros; garganta, pecho, vientre é interior de los miembros de un blanco amarillento; cola blanca con 6 á 7 anillos negros interrumpidos por debajo, con la punta negra.”

15. *Bassaris sumichrasti*. De Saussure.—Sin: *B. variabilis* T. Peters. *B. monticola*. *Cordero y Hoyos*. *Tepechichi del Cofre de Perote*. *Cacomiztle de monte*.

Habita en Jalapa, Mirador, Tehuantepec.

“*Caracteres*.² “Pelo muy tupido: el de la cabeza corto, con el entrecejo, hocico y bigotes negros; dos manchas amarillo sucio encima y abajo de cada ojo; éstos rodeados de negro, con una línea igual del mismo color que une el borde externo de la órbita con la oreja; frente y resto de la cabeza, con el pelo amarillo sucio en el nacimiento, y negro en la extremidad; pabellon amarillo en su cara interna y borde libre, y negro en la externa y dorsal; iris amarillo oscuro; parte superior del cuerpo, flancos y cara externa de los cuatro miembros con pelo largo: la borra aplomada y la cabruda amarillo sucio, con pequeñas manchas negras; la parte inferior del cuerpo é interna de las patas de una coloracion uniforme amarillo claro; cola redonda con el pelo muy largo y con anillos blanquizeos y negros alternativamente, en número de ocho, y que aumentan en extension del primero al último: la extremidad negra enteramente en un espacio de 16 centímetros y copada de pelo más largo.”

1 Loc. cit. pág. 297.

2 “La Naturaleza.” El tepechichi del Cofre de Perote por el Sr. F. Cordero y Hoyos, Tomo III, pág. 269.

16. *Nasua nasica*. Allen.—Sin. *Viverra nasica* Linn. *Nasua leucorhynchus*. Ts. *N. fusca*. Tomes. *N. solitaria*. Weinland. *N. socialis*. De Saussure. *Quauhpeçotl*, *Pezotli*, *Tejon chico*.

Habita en Mazatlan, Colima, Tehuantepec, Jalapa, Veracruz, Guadalajara, Yucatan, Tabasco, Valle de México.

Caracteres. Pelo largo, espeso, sedoso, más áspero y de mayor longitud en la cola; bigotes fuertes. Espalda rojo moreno ó gris moreno; vientre amarillento; frente y parte superior de la cabeza gris amarillentas. Labios blancos; orejas morenas hácia atrás y gris amarillentas hácia adelante. Una mancha blanca arriba de cada ojo, otra en el ángulo externo y dos confluentes; una faja blanca á lo largo de la nariz. En la cola siete anillos de un moreno amarillento, y otros siete moreno negros.

Longitud, 1^m05.

17. *Cercoleptes caudivolvulus*. Baird.—Sin. *Viverra caudivolvula*. Pallas. *Marta*. *Martica*. *Micolcon*. *Oso de Michoacan*.

Habita en Guanajuato, Guadalajara, Michoacan, Chiapas.

Caracteres. Pelo gris amarillento, tomando un tinte dorado en el vientre y en los lados de las mejillas; ojos negros. Uñas y cara inferior de las patas y piés color de carne. Cada pelo gris en la raíz, amarillo-rojizo en su medio y moreno oscuro en la punta. Una ancha faja oscura, claramente limitada, á lo largo de la espina dorsal. Parte inferior del cuerpo moreno rojizo. Una faja longitudinal rojizo oscura en el vientre. Lado externo de las patas moreno oscuro.

FAMILIA MUSTELIDÆ.

18. *Mustela brasiliensis*. Swastoff.—Sin. *M. frenata*. Licht. *M. hanthogenys*. Gray. *M. noveborascensis*. Allen. *Putorius frenatus*. Baird. *P. brasiliensis*. Coues. *Onza*. *Huroncito*. *Oncito*. *Collareja*. *Comadreja*. *Quauhtenzo*. (?)

Habita en Tamaulipas, Matamoros, Guanajuato, Yucatan, Valle de México, Chochola, Tabasco.

Caracteres. Pelo castaño leonado, más claro en la cabeza y cuello, y más oscuro en el extremo de los miembros y la cola; parte inferior del cuerpo blanca amarillenta; varias manchas blancas y negras en la cabeza; narices desnudas en su contorno.

19. *Galictis barbara*. Frantzius.—Sin. *Mustela barbara*. Linn. *Galera barbara*. Moore. *Tepeytzcuintli*. *Chulomuco*. *Tulomuco*.

Habita en Yucatan, Chiapas, Tabasco, Veracruz.

Caracteres. Cuerpo alargado; cuello casi del grueso de la cabeza; patas cortas y vigorosas; dedos completamente reunidos; uñas comprimidas; pelo espeso en el tronco; patas y cola negro morenas; cara gris moreno clara; resto de la cabeza, nuca y lados del cuello gris cenicientos ó gris amarillos; orejas rojizo-amarillentas; una mancha amarilla en la garganta.

El color varia mucho en los diversos individuos: la cabeza y la nuca sobre todo, más ó ménos claras ú oscuras, y la mancha del cuello comunmente blanco amarillenta

Longitud: próximamente cuerpo, 0^m66; cola, 0^m50.

20. *Galictis vittata* [Linn.] Sin. *Viverra vittata*. Linn. *Grison*. *Fovine de la Guyane de Buffon*. *Galictis grison*. *Perro de agua*.

Habita en Chiapas, América del Sur.

Caracteres. Piernas más cortas que las del *G. barbara*, cola corta, pelo más fino que en esta última. Particularidad notable: color de la espalda ménos oscuro que el del vientre. Hocico, garganta, vientre y mandíbulas moreno oscuros. Parte superior del cuerpo desde la frente hasta la cola, gris clara. Pelos anillados con negro y blanco. Una faja ocre amarillo claro baja de la frente á las mejillas, y se ensancha en la espalda. Extremidad de la cola y orejas amarillas. Plantas de los piés y talon negro oscuros. Frente y mejillas marcadas con fajas cortas gris de acero. El color no difiere segun la edad ó el sexo.

Longitud: 0^m66; de éstos próximamente 20 corresponden á la cola.

21. *Mephitis mephitis*. Baird.—Sin: *Viverra mephitis*. Shaw. *V. mephitis*. Schreber. *M. villata*. Lichtenstein. *M. mesomelas*. Licht. *M. bicolor*. Dugés. Zorrillo. Chinc.

Habita en Matamoros, Oaxaca, Guanajuato, Valle de México.

Caracteres. Pelo castaño más ó ménos subido [?]; dos manchas blancas en los hombros y el vientre. En la frente una lista blanca longitudinal, dos rayas blancas excesivamente anchas en el cuerpo. Pelos abundantes y largos, blancos y negros en la cola.¹

22. *Mephitis macrura*. Licht.—Sin: *M. mexicana*. Gray.

Habita en México cerca de la Capital, Guanajuato, Orizaba.

Caracteres. Color general negro, ancha faja dorsal blanco cano, y dos manchas angostas, laterales, y blancas; cola tan larga como la cabeza y cuerpo.

23. *Mephitis putorius*. Coues.—Sin: *Viverra putorius*. Linn. *Spilogale putorius*. Coues. ? *Mephitis interrupta*. Rafinesque. *Mephitis bicolor*. Gray. *Mephitis zorrilla*. Licht. *Izquepatl seu Vulpecula*. Hernández.

Habita en México, Guanajuato, Yucatan.

Caracteres. Color general negro, numerosas manchitas, y manchas angostas, interrumpidas y blancas. Cola más corta que el cuerpo.

24. *Conepatus mapurito*. Coues.—Sin: *Viverra mapurito*. Gmelin. *Mephitis mapurito*. Licht. *M. leuconata*. Licht. *M. mesoleuca*. Licht. *M. nasuta*. Bennet. *Thiosmus nasutus*. Dugés. *Conepatus nasutus*. Gray. *Mephitis intermedia*. De Saussure. ? *M. longicaudata*. Tomes. *M. chilensis*. Frantz.

Habita en México, Chico, Guanajuato.

Caracteres. Pelo muy abundante, negro; una sola faja blanca en el dorso; orejas pequeñas; extremidad de la cola blanca.

25. *Taxidea berlandieri*. Baird.—Sin: *T. americana berlandieri*. Allen. *Meles americanus*. Zimm. *Ursus taxus var b. americanus*. Bodd. *V. Tejon*. Puerco Juin. *Tlalcoyotl*.

Habita en Guanajuato, Valle de México (Ajusco).

Caracteres. "Pelo muy largo sobre el cuerpo, menor en la cola y corto en el hocico; partes superiores de un gris leonado; laterales leonado claro con rayas negruzcas. Detras de la nariz nace una línea blanca que sube á la frente y llega hasta la nuca; en los dos tercios de la parte media del dorso existe la misma. Nariz y lados del hocico pardos, así como una faja entre la línea blanca de la frente y el carrillo; éste es blanco, y sobre los lados de la quijada hay una extensa mancha triangular negra; orejas negras, ribeteadas de blanco en su borde libre. Iris negruzco. Cola rojiza, en la punta casi negra. Patas de este color con las uñas pardas."²

Longitud total 0^m65, cola 0^m13.

1 "La Naturaleza," Tomo VII, pág. 249.

2 "La Naturaleza," Tomo III, pág. 156. "El Tlalcoyotl." por el Sr. Alfredo Dugés.

26. *Lutra felina*. Coues.—Sin: *Nutria felina*. Gray. *Lutra chilensis*. Bennet. *L. californica*. Gray. *L. felina*. Molina. *Perro de agua*.

Habita en Veracruz, Tabasco.

Caracteres. Partes superiores castaño leonado claro; lados de la cabeza, cara interna de los miembros, y region inferior del cuerpo blanco sucio; los dos tercios de la cola castaño leonado muy oscuro superiormente, abajo el mismo tinte más claro; lados del cuerpo leonado más y más claro y mezclado con blanco, á medida que la region es más inferior.

Longitud total 1^m05; cola, 0^m45; orejas, 0^m02.

FAMILIA URSIDÆ.

27. *Ursus americanus*. Pallas. Oso.

Habita en Zacatecas, Sonora, en general en los Estados septentrionales de la República.

Caracteres. Enteramente negro, exceptuando el hocico moreno leonado. Pelos largos, más cortos en la frente y en el hocico, de color negro brillante. Una mancha amarilla leonada cerca de los ojos. Muy rara vez labios blancos y rayas blancas en el pecho y en la cabeza.

Individuos jóvenes gris claros [más bien moreno rojizos]; á los dos años de edad negros, pero sin los pelos tan largos como en los adultos.

28. *Ursus horribilis*. Ord.—Sin: *U. horribilis var. horriæus*. Baird. *U. arctos subsp. horribilis*. Allen.

Habita en México, Los Nogales.

Caracteres. Pelos del cuerpo con las puntas blanco cano ó amarillento; uñas de las manos dos veces más largas que las de los pies. Region frontal deprimida, márgen externo de los últimos molares superiores no convexo en su parte media (distincion con el *U. americanus*.)

Orden III.—Insectívoros.

FAM. SORICIDÆ.

29. *Sorex evotis* Coues.—Sin: *Sorex* [*Notiosorex*] *evotis*. Coues.

Habita en Mazatlan.

Caracteres. Veintiocho dientes. Pelo moreno blanquizco pardo en las partes superiores, y gris ceniciento en las inferiores.

Longitud: cuerpo, 0^m340; cola 0^m090.

30. *Blarina mexicana*. Baird.—Sin: *B.* [*Scoriciscus*] *mexicana*. Coues.

Habita en Jalapa, Valle de México.

Caracteres. Color uniforme moreno negruzco semejante al del hollin, un poco pálido en la parte inferior.

Longitud: cuerpo, 0^m250, cola 0^m1.

México, Julio de 1882.

ALFONSO L. HERRERA:

EPIGRAFÍA MEXICANA.

APUNTES RELATIVOS A LA CATEDRAL DE MEXICO.

AL MODESTO Y LABORIOSO DR. DON FERNANDO ALTAMIRANO.

ADVERTENCIA.

Ciencia muy importante es la Epigrafía: las inscripciones monumentales de cualquier género que sean, representan documentos vivos que no pocas veces han resuelto grandes dudas históricas. El objeto de estas breves noticias es dar á conocer al lector, y muy especialmente al que se consagra al estudio de nuestra Historia, las principales inscripciones de nuestros monumentos públicos más notables. Se han escrito los presentes ligerísimos apuntamientos sin la pretensión de que ellos aparezcan como un trabajo completo; habiendo tenido que luchar con no pocas dificultades para la colección de las diversas leyendas que aquí se transcriben.

El contingente de estos apuntes estaba destinado para otros referentes á la CIUDAD DE MÉXICO, los cuales empezaron á ver la luz en algunos periódicos; trabajo que suspendí sabiendo que con éxito sobrado escribe el SR. DON JOSÉ MARÍA MARROQUI, reputado literato, una obra igualmente acerca de la misma ciudad metropolitana, y que quizá en breve la mencionada obra se dará á la estampa.

Pensé, primero, colocar al frente de estas noticias, una reseña histórica de la Catedral; y ya escrita resolví al fin suprimirla, considerando que, por una parte, así me separaba de mi objeto principal; y por otra, que el lector puede consultar y saborear lo mucho que acerca del asunto se ha dicho y corre impreso; para lo cual terminando estas noticias, al último daré otras bibliográficas entresacando (de las abundantes que andan en libros, folletos y periódicos dispersos), las más dignas de tenerse en cuenta para un estudio serio y razonado. Sin embargo, en el cuerpo de este trabajo, y cuando el asunto lo requiera alguna vez se intercalarán datos históricos, biográficos y bibliográficos de mayor importancia y para la mejor inteligencia del punto que se trate.

Debo advertir por último, que nada de lo que aquí se halle es cosecha exclusivamente mía: debiendo á la excelente colaboración de mis respetables maestros, si así puedo llamarlos, y amigos, los señores DON JOSÉ MARÍA DE ÁGREDA Y SÁNCHEZ y DON FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO, actual director del Museo Nacional, el éxito y mérito, si es que alguno puede tener de este breve é incompleto bosquejo, que dedico al modesto DR. D. FERNANDO ALTAMIRANO, quien me dió la idea, aunque indirecta, de dar á conocer nuestra EPIGRAFÍA.

I

PARTE EXTERIOR.

INSCRIPCIONES DE LAS DIVERSAS FACHADAS DE LA CATEDRAL.

FACHADA PRINCIPAL (*Sur*).

INSCRIPCIÓN VOTIVA.

D.O.M. SS.^{mm}Q.V.M. MARIE. IN. CÆLOS. ASSUMPTAE.

Car? II^o Hisp.^{um} Rex & Reg^a Gen.^{ix} D. Mariana Tutr.^x & Regn.^{um} Guuer.^{ix} Regioque nomine D. Ant^o Sebast^o d. Toledo Marchio de Múcera. Noue. Hisp.^o Prorex hoc. fidei testim.^{um}
 a. Car^o I. Inuicto Imp.^{ro} V. cū. Cathol.^{na} Relig.^o in hoc Nouo Orbe. fundatum.
 & a. trb^o Pii Successorib^o Philippis. Reg.^a expensis exstructum in reuerentia. & gratit.^a monumentū. D.O.C. Anno. 1672.—Non fecit taliter omni Nationi.—Pfalms. 147.

Esta inscripción, así como las demás que siguen, procuré copiarlas con la mayor exactitud posible, y conservando su ortografía.

FACHADA ORIENTAL (*Seminario*).

REYNANDO EN ESPAÑA Y EN ESTE NUEVO MUNDO EL CATÓLICO CARLOS 2^o Y SIENDO VIREY DE ESTA NUEVA ESPAÑA DON MELCHOR PORTOCARRERO LAZO DE LA BEGA, CONDE DE LA MONCLOVA, SE FENESÍO ESTA REAL Y ESPECIOSA PORTADA EN 5 DE AGOSTO DE 1688 AÑOS, Y SE REEDIFÍCO EN 1804.

FACHADA OCCIDENTAL (*Empedradillo*).

(EN UN ÓVALO.)

REYN.^{do} EN ESP^a Y EN ESTE NUEVO MÚDO. el Cath^o Carlos II y siendo virrey, desta N^a Efp^a D. Melchor Potocarrero Laz^o de la Vega Cōdo de la Monclova se dio principio á esta Real y Especiosa Portada en heinte y siete de Agosto de 1688 años y se acabo 8 de Octubre de 1689 años gou.^{do} el Ex.^{mo} Sr. D. Gaspar de Silua Cōdo de Galu.^c

EN LA MISMA FACHADA: SOBRE EL MURO DEL CUBO DE LA TORRE.

En el mismo lugar donde estuvo el *Calendario Azteca*, se colocó una lápida artificial, negra, de 1^m70 de longitud, por 1^m08 de latitud. En esta se lee lo que sigue, en letras metálicas incrustadas:

LINEA DE REFERENCIA EN SUSTITUCIÓN
 DE LA TANGENTE INFERIOR
 AL CALENDARIO AZTECA.

Abajo de la leyenda hay una línea del mismo metal, de *un metro veintidós centímetros*.

Diremos, por si el lector lo ignora, que el célebre monolito que se ha citado con el nombre de *Calendario Azteca*, y existió durante largos años en el sitio donde hoy se halla la lápida á que se ha hecho referencia, se trasladó al Museo Nacional; y allí, bajo el techo de la extensa galería arqueológica estrenada el 16 de Septiembre de 1887 con toda solemnidad, se eleva la gran piedra sobre un basamento de mampostería, de 4,^m16 de longitud por 1,^m49 de altura; el cual lleva una placa de mármol blanco de 1,^m31 de longitud por 0,^m72 de latitud, y en ella lo siguiente:

CALENDARIO AZTECA Ó PIEDRA DEL SOL.

EN EL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO DE 1790
AL PRACTICARSE LA NIVELACION PARA EL NUEVO
EMPEDRADO DE LA PLAZA MAYOR DE ESTA CAPITAL
FUÉ DESCUBIERTO ESTE MONOLITO Y COLOCADO
DESPUÉS AL PIÉ DE LA TORRE OCCIDENTAL DE LA
CATEDRAL POR EL LADO QUE VE AL PONIENTE
DE CUYO LUGAR SE TRASLADÓ Á ESTE MUSEO
NACIONAL EN AGOSTO DE 1885.

FACHADA DEL NORTE (*Escalerillas*).

Nada hay de notable en esta fachada, que forma la espalda del edificio: sólo en la ábside, en un tablero de piedra y abajo del antiguo nicho del Santísimo se leen las siguientes palabras del Salmo CXIV:

LAUDATE DOMINUM
OMNES GENTES

PATIO DEL "COLEGIO DE INFANTES" (*Anexo á la Catedral*).

Sobre un arco, hoy cerrado, perteneciente á una pieza de la Sacristía de la Catedral, se encuentra esculpida en un friso exterior la inscripción que en seguida se copia; por desgracia está incompleta, por haberse resanado una parte de dicho friso al principio de la leyenda; y buena suerte cupo á ésta por librarse de desaparecer: sin embargo, no se tuvo después cuidado de volver á trazar las palabras que faltan, sobre lo que se resanó:

.....CARLOS II AVGVSTO EMPERADOR DE LAS YNDIAS, Y SIENDO VIRREY EN ESTE NVEBO MVNDO, EL EXMO. SR. CONDE ||ESTE TRIÁNGULO Y ADHERENTES DE SACRISTÍA MAIOR, Á CVIDADO DEL DOCTOR DON MANVEL ||CALANTE Y MENDOZA SVPERINTENDENTE DE LA REAL FÁBRICA.—AÑO DE 1695.

Reconstruida la anterior leyenda conforme á las referencias históricas y al lenguaje de la época, me aventuro á creer, verosímilmente, que decía así:

REYNANDO EN ESPAÑA EL CATÓLICO CARLOS II, AVGVSTO EMPERADOR DE LAS YNDIAS, Y SIENDO VIRREY EN ESTE NVEBO MVNDO, EL EXMO. SR. CONDE || DE GALVE, SE ACABÓ ESTE TRIÁNGULO Y ADHERENTES DE SACRISTÍA MAIOR, Á CVIDADO DEL DOCTOR DON MANVEL || DE ESCALANTE Y MENDOZA, SVPERINTENDENTE DE LA REAL FÁBRICA.—AÑO DE 1695.

Daremos al lector algunas noticias referentes al *Colegio de Infantes*, noticias que á su vez las tomaremos del curioso libro de D. LUIS ALFARO Y PIÑA: *Relación descriptiva de la fundación, dedicación, etc., de las Iglesias y Conventos de México—1863—1 vol. 4º, á dos col.*

El Colegio de Infantes se encontró situado al Oriente de la Catedral, unido á este edificio y lindando con el ex-Seminario Conciliar, hoy vuelto casas particulares y dos grandes hoteles.

Sábese que el Cabildo eclesiástico Metropolitano comisionó al Dr. D. José Llabres, tesorero del mismo Cabildo, para que gestionara y dispusiera lo concerniente á la realización de la obra de este Colegio, conforme al plan de los fundadores. Hízolo así el citado tesorero, y en 19 de Enero de 1725 concluyó su informe; acto continuo, se trató de pedir la licencia respectiva del Virrey, que lo era entonces Don Juan de Acuña, Marqués de Casafuerte; quien á su vez, recabó los informes necesarios del Illmo. Sr. D. José Lanciego y Eguilaz, Arzobispo de México, así como del Cabildo, y oído el parecer fiscal, expidió un decreto fecha 15 de Febrero del año mencionado, concediendo la licencia para lo que se solicitaba.

Procedióse á la obra que importó unos 6,000 pesos dados por el Dr. D. José Torres y Vergara, dejando libres para la fundación otros 10,000 duros. Con bienes del Dr. D. Rodrigo García Flores de Valdés, dean de la Catedral, se fundó una Capellanía, en lo cual se invirtieron 3,000 pesos.

En 30 de Enero de 1726, el arcediano Dr. D. Antonio Villaseñor, asignó 2,000 pesos y 5,000 más el Dr. Torres, como albacea del Dr. José Antonio Navarrijo, más dos casas situadas en la Calle de Chavarría, valuadas en 14,000 duros; fincados también los anteriores 5,000 en casas de D. José de Ledesma, situadas en la Estampa de San Juan de Dios y en la calle del Puente Quebrado.

Con los fondos que había se hizo la erección del Colegio de la Asunción de María Santísima, dedicado á los *infantes* del coro de la Catedral; diósele por patrono al Patriarca Señor San José; aprobándose sus constituciones en 25 de Enero de 1726, formadas por el arcediano Villaseñor; para poder mantener hasta 24 colegiales, y el respectivo rector y maestros, siendo el primer rector el Dr. José Molledo, cura del Sagrario Metropolitano.

Al Colegio se agregó la Cofradía de Nuestra Señora de la Antigua, cuyos miembros eran coristas, y Prefecto un capitular de la misma Metropolitana.

Cada día 2 de Febrero estrenaban vestido los colegiales; y en igual fecha del año de 1730, usaron por primera vez manto de paño color de grana y beca azul, también de paño.

En el Colegio se les enseñaba la música, el canto llano, las primeras letras y los rudimentos más esenciales de la religión Católica. Su principal obligación era servir en el altar, y en el coro á las horas consagradas al Oficio Divino.

El Chantre del Cabildo era siempre el juez del Colegio.

Pasados cuatro ó cinco años, los alumnos generalmente iban al Seminario Conciliar á concluir sus estudios; agraciados por alguna beca ó Capellanía.

En 1861, cuando el gobierno intervino en los bienes del clero, terminó el Colegio de Infantes que produjo varones ilustres así eclesiásticos como seculares, entre otros el Lic. Don José Urbano Fonseca, y el sabio Doctor Don Francisco Javier Vértiz.

No he podido encontrar otra inscripción, además de las anteriores, en la parte exterior del Templo.

II

PARTE INTERIOR DEL TEMPLO.

Para proceder con mayor orden, haré al tratar de las inscripciones necrológicas, un breve bosquejo de las capillas que forman nuestra Iglesia Catedral. Desde luego, sólo dos inscripciones, únicas que existen en los muros, se mencionarán:

ARRIBA DE LA PUERTA DE ENTRADA DEL PONIENTE:
1660 AÑOS.

PUERTA DE ENTRADA, INTERIOR, DEL TEMPLO Á LA SACRISTÍA.

En la arquivolta del arco de la portada se lee, abreviado y en letras mayúsculas:

SIÉDO COMSS^o EL S.^r OYDOR AL^o VAZQZ. DE CISNEROS HIÇO ESTA PORTADA Y CERÓ ESTA SACRISTIA
AÑO DE 1623.

De las cinco naves que constituyen el cuerpo general de la fábrica, una es la nave central más elevada que las otras; dos á los lados, que son las Procesionales; y dos cerradas, forman las capillas en número hoy de trece. Estas están colocadas siete al Poniente y seis al Oriente; cada una se distingue por el nombre del santo á quien se ha dedicado el altar principal.

Comenzando de Sur á Norte, por las siete primeras capillas, estas son: de SAN MIGUEL, de los SANTOS COSME y DAMIAN, de SAN JOSÉ, de la VIRGEN DE LA SOLEDAD, y del SEÑOR DEL BUEN DESPACHO, hasta el crucero: después de éste, se hallan las otras dos: una es la de la VIRGEN DE LOS DOLORES; la otra de SAN FELIPE DE JESÚS.

La primera capilla que es la de San Miguel, ocupa el cubo de la torre occidental, y aún conserva su hermosa reja de tapinserán, lo mismo que la de San Felipe de Jesús, en esta nave: en las demás capillas se han sustituido las rejas por otras de fierro de menos gusto, menos costosas y ricas y que apenas tienen como dos metros de altura.

La capilla del Señor del Buen Despacho, cuya imagen es la de Nuestro Señor Crucificado, estuvo consagrada á la PURÍSIMA CONCEPCIÓN y á SAN ELIGIO, y sus altares son modernos.

La de los Dolores se llamó de la CENA, y la escultura de la Virgen que hoy día se venera allí perteneció al Emperador Maximiliano.

Del lado del Oriente, las seis capillas restantes, comenzando á contar de Sur á Norte se llaman: de la VIRGEN DE LAS ANGUSTIAS DE GRANADA, de la PURÍSIMA, de la VIRGEN DE GUADALUPE y de la VIRGEN DE LA ANTIGUA, hasta el crucero. Después de éste están las otras dos capillas, consagrada la una á SAN PEDRO y la otra llamada del SANTO CRISTO.

La primera de las mencionadas en esta nave, ocupa el cubo de la torre oriental y conserva su reja de tapinserán, lo mismo que la del Santo Cristo.

Entre las capillas de las Angustias y la de la Purísima existió otra dedicada á SAN ISIDRO LABRADOR: al construirse anexo á la Catedral el Sagrario Metropolitano, se convirtió la capilla en puerta de comunicación de ambos templos. También aquí se conserva la reja de tapinserán y sólo existe un altar con un gran cuadro que representa á San Vicente de Paul. En la bóveda hay una linternilla.

La capilla de la Purísima (cuyo altar es de mármol blanco, de orden corintio, lo mismo que el de Sr. San José en la otra nave) estuvo dedicada á SEÑORA SANTA ANA; todavía se conserva al lado del Evangelio, en la capilla, el cuadro que había en el altar mayor de ella.

El famoso altar llamado de LOS REYES, de estilo churrigueresco, y con soberbios lienzos del célebre pintor JUAN RODRÍGUEZ JUÁREZ, ocupa la ábside del Templo, y aquí se halla la *Cripta*, de la cual hablaremos suscintamente al final de estas noticias.

Como dato curioso diré que en las paredes del crucero del Poniente, antes de extinguirse en este siglo, en México, la Inquisición, estaban los nombres de todos los penitenciados por aquél tribunal. El Sr. Ágreda, cuya es la noticia anterior, me dice que siendo niño, alcanzó la multitud de clavos que tapizaban aquellos muros.

Empezaremos ahora á enumerar las inscripciones sepulcrales, ordenadamente, según las capillas donde se encuentran:

CAPILLA DE SAN FELIPE DE JESUS.

Guarda esta capilla dos reliquias: los restos del ILLMO. SEÑOR AGUIAR Y SEIJAS, y los de DON AGUSTÍN DE ITURBIDE. El lugar más visible es donde descansan estos últimos: al lado de la Epístola del altar mayor y bajo la arcada de un pórtico sencillito coronado por un frontón, se destaca una grande urna de madera, en cuyo frente deja leerse este cristiano epitafio, que fué escrito por DON JOSÉ MARIA TORNEL:

AGUSTIN. DE. ITURVIDE.
 AUTOR. DE. LA. INDEPENDENCIA. MEXICANA.
 COMPATRIOTA, LUÓRALO.
 PASAJERO, ADMÍRALO.
 ESTE. MONUMENTO. GUARDA. LAS. CENIZAS. DE. UN. HÉROE.
 SU. ALMA. DESCANSA. EN. EL. SENO. DE. DIOS.

El conjunto es severo y modesto.

En el lugar donde se encuentran los restos del caudillo de la Independencia, existió un altar dedicado á San Carlos Borromeo: no hace mucho tiempo se conservaban á los lados cuatro cuadros con pasajes de la vida del mismo santo, del pintor JUAN CORREA; los cuales no sabemos donde estarán. Sobre la urna había también un cuadro que representaba la procesión que se hizo en México cuando se beatificó á San Felipe de Jesús; parece que ese lienzo al quitarse de allí iba á dejarse arrumbado, y entonces el Sr. Pbro. D. Agustín Villalobos lo pidió para su capilla de San Antonio Tomatlán, (en las inmediaciones de la ciudad, al Oriente) y en la cual tal vez hasta la fecha exista el repetido lienzo.

Omito, por ser de todos conocidos, los rasgos biográficos de Don Agustín de Iturbide; respecto de la gran solemnidad fúnebre habida en México, con motivo de la traslación de los restos, de Padilla á México, puede el lector consultar el excelente opúsculo, ilustrado, que se intitula:

“Descripción || de la || Solemnidad fúnebre || con que se honraron || las cenizas del héroe || de Iguala, || Don || AGUSTÍN DE TURBIDE || en Octubre de 1838. || La escribió por orden del Gobierno || DON JOSÉ RAMÓN PACHECO, || y se publica por disposición || del Exmo. Sr. Presidente || General || D. JOSÉ JOAQUÍN HERRERA. || México || Imprenta de I. Gumplido || 1849.”

Un vol. 4.º, de 66 páginas y cuatro láminas.

Las cenizas del Sr. Aguiar y Seijas se encuentran cubiertas por una lápida de te-cali, con argollas en sus cuatro respectivos ángulos, y en ella el siguiente epitafio.

SISTE VIATOR

Meta namque viatoris sepulchrum est
INDICUM si quæris THESAURUM
in corde terræ sepultum, neque COR, neque
THESAURUM invenies: vtrumque enim
manus pauperum deportavêre
TANTI VIRI ILLIUS

Qui, vt THESAURUM inveniret cœlestem
terrestres divitias cœlo condidit
CORDE, ORE, MANU,
Pastor oculatissimus,
Qui ordinavit in se charitatem erga Deum et
proximum, maiore qua potuit dilectione animã.
suam pro ovibus et pauperibus posuit
Et requievit in pace

ILLUSTRISSIM. D. D. D. FRANCIS.*

DE AGUIAR ET SEIXAS

Episcopus electus Guadalaxarenfis propri.* Michoacanensis ac tandem

Archiepisp.* Mexicans.*

Die 14 Augusti Anno 1698

Yacet tranfpositus hûc Anno

MDCXXI

La inscripción que antecede se encuentra falta de sentido en algún punto, como puede notarse al verterla al castellano: creí, primeramente, que la incorrección había estado de mi parte, omitiendo en la copia alguna ó algunas frases; pero después consulté sobre la misma lápida del sepulcro, encontrando mi copia exactamente igual á la leyenda de la referida piedra: entónces, el Sr. Ágreda me hizo conocer que así existían incorrectas muchas inscripciones antiguas, y que ésta era una de las que venían en apoyo de su aserto.

Mucho hay que hablar acerca de la vida del ILLMO. Y VENERABLE SR. AGUIAR Y SEIJAS, varón modelo de virtud y caridad cristiana.

Sírname este lugar, para hacer dos rectificaciones: sea la primera, el decir que el Sr. Aguiar no murió el 14 de *Octubre* de 1698, como asienta el Padre VERA en su *Catecismo Geográfico Histórico Estadístico de la Iglesia Mexicana*, y como también escribe el Sr. D. FRANCISCO SOSA en su *Episcopado Mexicano*. El verídico testimonio del P. D. JOSÉ DE LEZAMIS que escribió la vida del Prelado, le trató íntimamente y fué su Capellán, dice que el Sr. Aguiar murió en 14 de *Agosto*; además la inscripción latina, antes copiada, claramente lo dice: *dia 14 de Agosto*. Por otra parte, los documentos irrecusables de la época, afirman nuestra fecha.

Sea la segunda rectificación, el desvanecer lo que el mismo Sr. Sosa en su obra citada, pág. 158, y en una nota, dice, respecto de que los restos del Sr. Aguiar y Seijas descansan en la IGLESIA DE JESÚS. Quizá equivocadamente oyó decir el Sr. So-

Abajo de la leyenda hay una línea del mismo metal, de *un metro veintidós centímetros*.

Diremos, por si el lector lo ignora, que el célebre monolito que se ha citado con el nombre de *Calendario Azteca*, y existió durante largos años en el sitio donde hoy se halla la lápida á que se ha hecho referencia, se trasladó al Museo Nacional; y allí, bajo el techo de la extensa galería arqueológica estrenada el 16 de Septiembre de 1887 con toda solemnidad, se eleva la gran piedra sobre un basamento de mampostería, de 4,^m16 de longitud por 1,^m49 de altura; el cual lleva una placa de mármol blanco de 1,^m31 de longitud por 0,^m72 de latitud, y en ella lo siguiente:

CALENDARIO AZTECA Ó PIEDRA DEL SOL.

EN EL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO DE 1790
AL PRACTICARSE LA NIVELACION PARA EL NUEVO
EMPEDRADO DE LA PLAZA MAYOR DE ESTA CAPITAL
FUÉ DESCUBIERTO ESTE MONOLITO Y COLOCADO
DESPUÉS AL PIÉ DE LA TORRE OCCIDENTAL DE LA
CATEDRAL POR EL LADO QUE VE AL PONIENTE
DE CUYO LUGAR SE TRASLADÓ Á ESTE MUSEO
NACIONAL EN AGOSTO DE 1885.

FACHADA DEL NORTE (*Escalerillas*).

Nada hay de notable en esta fachada, que forma la espalda del edificio: sólo en la ábside, en un tablero de piedra y abajo del antiguo nicho del Santísimo se leen las siguientes palabras del Salmo CXIV:

LAUDATE DOMINUM
OMNES GENTES

PATIO DEL "COLEGIO DE INFANTES" (*Anexo á la Catedral*).

Sobre un arco, hoy cerrado, perteneciente á una pieza de la Sacristía de la Catedral, se encuentra esculpida en un friso exterior la inscripción que en seguida se copia; por desgracia está incompleta, por haberse resanado una parte de dicho friso al principio de la leyenda; y buena suerte cupo á ésta por librarse de desaparecer: sin embargo, no se tuvo después cuidado de volver á trazar las palabras que faltan, sobre lo que se resanó:

.....CARLOS II AVGVSTO EMPERADOR DE LAS YNDIAS, Y SIENDO VIRREY EN ESTE NVEBO MVNDO, EL EXMO. SR. CONDE ||ESTE TRIÁNGULO Y ADHERENTES DE SACRISTÍA MAIOR, Á CUIDADO DEL DOCTOR DON MANVEL ||GALANTE Y MENDOZA SVPERINTENDENTE DE LA REAL FÁBRICA.—AÑO DE 1695.

Reconstruida la anterior leyenda conforme á las referencias históricas y al lenguaje de la época, me aventuro á creer, verosímilmente, que decía así:

REYNANDO EN ESPAÑA EL CATÓLICO CARLOS II, AVGVSTO EMPERADOR DE LAS YNDIAS, Y SIENDO VIRREY EN ESTE NVEBO MVNDO, EL EXMO. SR. CONDE || DE GALVE, SE ACABÓ ESTE TRIÁNGULO Y ADHERENTES DE SACRISTÍA MAIOR, Á CUIDADO DEL DOCTOR DON MANVEL || DE ESCALANTE Y MENDOZA, SVPERINTENDENTE DE LA REAL FÁBRICA.—AÑO DE 1695.

EN ESTA PILA FUÉ BAPTIZADO EL GLORIOSÍSSIMO MARTYR DEL JAPÓN SAN FELIPE DE JESUS, CRIOLLO DE ESTA CIUDAD DE MÉXICO Y PATRÓN.

Como el objeto de estos apuntes, es nada más el epigráfico, ligeramente ampliado en algunos puntos, veáse lo que acerca de la fuente en cuestión, dije en un artículo publicado en el periódico *El Herald*, que vé la luz en esta ciudad, correspondiente al domingo 7 de Julio del año actual.

Entremos ya á la inmediata

CAPILLA DEL "SANTO CRISTO."

Este lugar que hasta hace algunos años conservaba riquísimas reliquias, guarda los restos del célebre GREGORIO LÓPEZ y del canónigo JUÁN GONZÁLEZ.

Respecto del primero, se me ha dicho que cubre su osario una lápida; pero confieso ingenuamente que hasta ahora no he podido dar con ella; no obstante haberla buscado por toda la Capilla, levantando las alfombras de su piso: quizá más tarde sea yo menos desgraciado en mis gestiones.

Un libro entero había que escribir acerca del Venerable varón Gregorio López, en el cual me ocupó en labor separada: es un ser misterioso á quien muchos han querido hacer un hombre novelesco: nació en Madrid en 4 de Julio de 1542, y vino á México en 1562. Sostienen algunas personas de notoria ilustración, que el famoso y turbulento príncipe D. Carlos hijo de Felipe II, y que sin saberse cómo desapareció, no fué otro que Gregorio López; pues fugitivo de España, se refugió en esta Colonia, y retirado á los desiertos de Santa Fé, en las inmediaciones de la Capital, terminó sus años en vida eremítica y penitente: empero abundan las razones en contra de semejante aserción, y que alguna vez expondré en mi citado estudio.

El canónigo JUÁN GONZÁLEZ yace al pié del altar mayor de la referida Capilla, al lado de la Epístola: Gregorio López está al lado del Evangelio.

El primero lleva sobre su tumba una lápida de tecali, con cuatro argollas, del todo idéntica á la del Sr. Aguiar y Seijas, y sobre ella esculpido este epitafio:

AQUÍ YACE
el Dr. Juan
Gonzales, varon exem-
plar, Rect.^r de fta Vniv.^a Cano-
nigo de e fta S.^a Iglesia Metropolitana; donde fo
enterró fu Cadaver, Año
de 1590, y se depofitarō
fus huesos en e fta Capilla
del S.^{to} Xpto; y despues
fo cubricron con e fta Lo-
za en el de 1715.

*Ubi quiefcat
donec optata veniat Dies eius*

El Padre FR. JERÓNIMO de MENDIETA en el Cap. III del Libro Cuarto de su *Historia Eclesiástica Indiana*, dada á luz por el Sr. GARCÍA ICAZBALCETA en 1870, en México, nos da noticias biográficas del humilde canónigo que olvidado duerme en un lugar bendito de envidiable paz. FR. JUAN DE TORQUEMADA copió casi literalmente al P. Mendieta lo que éste dice de Juan González, en el cap. XXVIII del tomo III

de su *Monarquía Indiana* (Madrid, 1723, 3 vol. fol). Remitimos al lector, para que consulte las obras citadas, aparte de otras, donde también encontrarán datos del Sr. González.

CAPILLA DE "SAN PEDRO."

Entrando á ésta se descubre inmediatamente á la izquierda, en el muro, la lápida de tecali que cierra la huesa de D. FR. JUÁN DE ZUMÁRRAGA; y que con letras de oro la inscripción que lleva dice así:

HIC
 JACENT OSSA
 ILLMI AC RMI.
 D. D. F. IOANNIS
 DE ZUMÁRRAGA
 EPISCOPI PRIMI
 ET ARCHIEPISCOPI
 HUIUS STÆ
 METROPOLIT.
 ECCLESIAE.
 OBIT ANNO
 MDXLVIII.

Fué el Venerable SR. ZUMÁRRAGA varón piadosísimo de la Orden Seráfica Franciscana, muerto en México la infraoctava de Corpus, 3 de Junio de 1548; asistiendo á sus funerales el Virrey, la Audiencia y un pueblo numeroso que derramó abundantes lágrimas sinceras por su benditísimo padre; enterrándose su cadáver, primero junto al altar mayor del lado del Evangelio, en el ciprés de la Catedral: los restos han sufrido muchas remociones.†

Si quiere saberse no poco de la vida de este apostólico sacerdote, consúltese la siguiente obra, lo mejor, más excelente y erudito de cuanto he conocido á este respecto, recomendándola sólo el respetable nombre de su autor:

“DON FRAY || JUAN DE ZUMÁRRAGA || Primer Obispo y Arzobispo de México || ESTUDIO BIOGRÁFICO Y BIBLIOGRÁFICO || por || JOAQUIN GARCIA ICAZBALCETA || Secretario de la Academia Mexicana, etc. || Con un Apéndice de Documentos || Inéditos ó Raros || (Viñeta) || México || Antigua librería de Andrade y Morales, || Portal de Agustinos núm. 3 || 1881.—Al frente: Impreso por Francisco Díaz de León, || Calle de Lerdo núm. 3.—1 vol. 4º—El texto y Apéndice, llevan fol. separado.

† Frente al sepulcro del Sr. Zumárraga, existe el armario donde se guardan los Santos Oleos: aquél armario lleva estas palabras:

SACRA OLEA.†

CAPILLA DE LA "PURÍSIMA."

Bajo la arcada de un pórtico enteramente igual al de la Capilla de San Felipe donde se halla la urna de D. Agustín de Iturbide, se ven tres sepulcros, de los cuales dos sólo están ocupados: el primero, á la izquierda del espectador contiene las cenizas del ILLMO. SR. DR. D. LÁZARO DE LA GARZA Y BALLESTEROS, trigésimo Arzobispo de México y predecesor del actual Illmo. Prelado SR. DR. D. PELAGIO ANTONIO DE LABASTIDA Y DÁVALOS.

En el sepulcro del medio yacen los restos del célebre Padre Fray ANTONIO MARGIL DE JESÚS, religioso virtuosísimo de la Orden de San Francisco, y que murió en opinión de santo.

El tercer sepulcro permanece vacío. A los dos anteriores cubren sendas lápidas de medianas proporciones, de mármol blanco, con inscripciones de letras de oro.

El epitafio consagrado al Sr. GARZA, dice:



ILLMI. AC RMI. D. D. D.
LAZARI DE LA GARZA
ARCHIEPISCOPI MEXICANI
CINERES
OBIT DIE
11 MARTII ANN. DOM.
1862.

El respectivo al Padre Margil, dice:



V. DEI SERVI F.
ANTONII A JESU MARGIL
CINERES
OBIT DIE 6 AUGUST. ANN. DOM.
1726.

No se forma aún la imparcial biografía del Sr. Garza, nacido en el pueblo de Pílon, en el Estado de Nuevo León, en 17 de Diciembre del año 1785. En su larga vida tocóle una época de tempestad en la que figuró como personaje histórico, y su celo por defender las inmunidades de la Iglesia le llevó desterrado lejos de sus lares, muriendo en Barcelona el 11 de Marzo de 1862. Trajéronse al cabo de veinticinco años sus cenizas, que al fin encontraron en su propio suelo un lugar tranquilo y sagrado donde reposan.

El R. P. MARGIL nació en Valencia (España) y fué Misionero Apostólico, é ilustre fundador de los tres colegios de Querétaro, Zacatecas y Guatemala. Murió en el convento de San Francisco de México, y existe todavía la celda donde se verificó este suceso, siendo hoy una pieza de casa particular, en el número 8 de la primera calle de la Independencia, y queda frente á la calle de Gante: la ventana se descubre desde el exterior de la casa, y es la del centro de las tres que tiene la fachada de la finca, y mira al Norte, habiendo sido esto un patio del referido convento. Me cuenta el Sr. de Ágreda que á la celda se puso en su entrada una reja de fierro: estaba tapizada de azulejos, y tenía pintado en el muro un retrato del Padre Margil. En nuestro Museo Nacional existe uno de medio cuerpo, en lienzo, y que perteneció al mismo Convento de San Francisco.

CRIPTA.

En el centro poco más ó menos del pavimento del ALTAR DE LOS REYES que, como se ha dicho, ocupa la ábside del Templo, se encuentra una lápida muy gruesa, de már-

mol, y que al decir del Sr. Ágredda era la misma que en un tiempo cubrió el sepulcro del ILLMO. SR. MAÑOZCA, duodécimo Arzobispo Metropolitano. La piedra dicha sella la entrada de la CRIPTA de la Catedral, y tiene por uno de sus lados esculpidas las armas españolas.

Debo á la bondad del estimable Señor ingeniero D. MANUEL F. ÁLVAREZ, director de la Escuela de Artes y Oficios, todos los datos relativos á esta bóveda; así como un diseño de ella representando su planta y corte, y un dibujo de las armas de la lápida citada.

Siete escalones dan descenso á la bóveda, cuya planta semeja una especie de cruz de cortísimas dimensiones, pudiéndose tocar el techo con las manos: está el pequeño subterráneo malamente ventilado por un respiradero que existe tras el altar de la capilla. Bajando se descubre, inmediatamente hacia la izquierda, una urna de madera forrada de terciopelo, y al frente de la escalinata y en el fondo, una lápida con una inscripción.

La urna, cuya tapa está desprendida del resto, encierra los cráneos de los curas D. MIGUEL HIDALGO y D. JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN, caudillos de la Independencia, así como algunos huesos tal vez pertenecientes á aquéllos. Cada cráneo lleva en el occipital pintada una letra, respectivamente, para distinguirse **H** y **M**.

La piedra sepulcral cierra la huesa del PRESIDENTE GENERAL D. MIGUEL BARRAGÁN, que lo fué interino en lugar del General SANTA-ANNA desde 28 de Enero de 1835 hasta 27 de Febrero de 36, en que por enfermedad dejó el poder, muriendo en 1º de Marzo del mismo año: entró á sustituirlo D. JOSÉ JUSTO CORRO el mismo 27 de Febrero.

La inscripción me la proporcionó el Sr. Álvarez, copiada por él cuando bajó en compañía de otras personas á la Cripta en Noviembre de 1876. Tengo duda de que esté enteramente exacta, porque en la copia de mi respetable amigo citado falta la palabra YACE, y es de llamar la atención que no se hubiera puesto en el epitafio: me atrevo, con reserva, á asentarla. Dice así la inscripción:

AQUÍ YACE (?)
MIGUEL BARRAGAN
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA MEXICANA.
RESTAURADOR DE ULÚA
DELICIA DE SU PATRIA
Pfo, JUSTO, INVICTO.
MURIÓ EN 1º DE MARZO DE 1836.

Aunque incompletos, sirvan los anteriores datos como apuntes de introducción á nuestra EPIGRAFÍA, con los cuales continuaremos; siéndome imposible cerrar los presentes sin manifestar antes mi gratitud al ilustrado SR. DR. D. PRÓSPERO MARÍA ALARCÓN, actual Dean de la Catedral Metropolitana, quien se sirvió permitirme copiar á mi sabor las inscripciones del Templo mencionado.

México, 24 de Julio de 1889.

JESÚS GALINDO Y VILLA.

ADICIÓN AL ARTÍCULO ANTERIOR.

CAPILLA DE LAS ANGUSTIAS.

(CUBO DE LA TORRE ORIENTAL).

El Sr. Agreda me dió noticia de la existencia, en esta Capilla, de los restos del Dr. D. Alonso Francisco Moreno y Castro, 20º Dean que fué de la Metropolitana de México.

En efecto, el sepulcro se encuentra casi en el centro del piso, al pie del altar mayor, cerrado por una gran piedra, la cual lleva esculpida la siguiente inscripción:

AQUÍ JACE

El Sr. Dr. D. Ildephon-
so Francisco Moreno y Castro
natural de la Villa de Motril de
el Reyno y Arpado. de Gran^a
en España, Colegial q̄. fue en el
Mayor de Cuenca de la Univ^d.
de Salamanca. Con el grado de
Dr. Theol^o en la de Avila, Canó-
nigo Lectoral de la S^{ta}. Iglesia
de Oviedo Magistral Exam^r.
Sinodal, Vicitador, Provisor y
Vicario General de la de Leon
y Governador de su Diócesi
por ausencia q̄. hizo el Prelado
al Concilio de Roma: Opositor
á la Lectoral de Sevilla Digni-
dad Tesorero Châtre, Arze-
diano, y Dean de esta S^{ta}. Iglesia
Metropolitana de Mex^{co}. y Gover-
nador de este Arpado en sede ple-
. cio Jueves 13 de. . . .
. de edad de 62.

Como se desprende de lo anterior, se perdió en la lápida, por haberse borrado, la fecha de la muerte del Dr. Moreno y Castro; pero en las «*Noticias de México*, por D. Francisco Sedano,» encontramos la mencionada fecha en la página 56 del Apéndice publicado por el Sr. Presbítero D. Vicente de P. Andrade, y la cual es *14 de Diciembre de 1759*, discrepando de la que tiene la lápida *Jueves 13*. La duda está resuelta por la siguiente partida de defunción, que debo á la bondad de mi buen amigo el Sr. D. José Padilla, copiada del *Libro de Españoles Difuntos*, que comienza en 1º de Enero de 1757 (Folio Ms. del Sagrario Metropolitano, foja 247, vuelta). Dice así:

El Señor Don. Dn. Yldephonso Moreno y Castro.
Dean de esta Santa Yglesia.

En catorse de Diziembre del año del Señor de mil setecientos cinquenta y nueve murió El Señor D^{or} D^a Yldephonso Moreno, y Castro Dean de esta Santa Yglesia, recibió los Santos Sacramentos, vivia en la calle de Vergara, se enterró en esta Santa Yglesia, testó de que se tomó razon.—Br. Benitua—Rúbrica.

Beristain, en su *Biblioteca Hispano Americana Septentrional*, nos da las siguientes noticias:

«MORENO Y CASTRO (Don Alonso).—Natural de la ciudad de Granada, en Andalucía, doctor teólogo y colegial del mayor de Cuenca en la Universidad de Salamanca. Después de haber obtenido en España la canongía magistral de la Santa Iglesia de León, pasó á México nombrado tesorero de la Metropolitana y obtuvo sucesivamente las dignidades de chantre, arcediano y dean. Estimado por su sangre y por sus letras, se hizo venerar por su generosa caridad con que asistió á los pobres de la parroquia de San Pablo, en la epidemia del año 1736 llamada Matlazahuatl, erigiendo á su costa el hospital provisional de San Rafael, y sirviendo personalmente en él á más de dos mil enfermos. Por esto, y por el aniversario que en honor de dicho Santo Arcángel dotó en su iglesia metropolitana, será en México grata y eterna su memoria. Escribió:

«*La Divina Generala de las Armas Españolas en Italia.*—Imp. en México, por Hogal, 1734.—4^o

«*La Catedral de San Pedro en México y la América iluminada por el Príncipe de los Apóstoles en el primer siglo de su cristianidad.*—Imp. en México, por Hogal, 1735.—4^o

«*El Rey Pacífico: Elogio de Fernando VI, Rey de España.*—Imp. en México, por Ribera, 1748.—4^o

«*Vida momentánea del Archi-Serafin San Miguel.*—Imp. en México, por Hogal, 1750.—4^o»

El Dr. Moreno y Castro, por lo que se colige de la inscripción copiada, debe haber nacido por el año de 1697.

NOTA: Como mi objeto ha sido copiar al pie de la letra las inscripciones conservándose su ortografía particular, quise darlas á la estampa como mejor se pudiera en la parte tipográfica: en algunas de las leyendas, especialmente de los siglos XVI y XVII, con suma frecuencia, según el estilo de la época, se usan *eses largas*, á manera de *efes*; mas como se habrá notado, contra mis deseos, la impresión ha salido defectuosa, por carecerse de los tipos propios que corresponden á la escritura antigua. Por tal motivo, en el epitafio del sepulcro del Dr. Moreno y Castro, así como en no pocas inscripciones coleccionadas para el próximo artículo epigráfico, ya preparado, se han suprimido por completo aquellas consonantes, sustituyéndolas por *eses* comunes.

Enero, 1890.

J. G. V.

APLICACIONES DEL MICROSCOPIO A LA CLASIFICACION DE LOS VERTEBRADOS.

Para identificar las especies y géneros de los animales vertebrados comunmente no se toman en consideración los caracteres microscópicos que presentan, se atiende más bien á los que pueden observarse á la simple vista ó por medio de una lente: yo supongo que el estudio de ciertas diferencias morfológicas que solo pueden percibirse con el microscopio, coadyuvará en ciertos casos á facilitar las investigaciones taxonómicas.

No trataré de demostrar este aserto de una manera minuciosa, pues ni mis inclinaciones ni los elementos de que dispongo me permitirían hacerlo.

Grave será el error en que incurra quien desconociendo la verdadera índole de este artículo crea que yo me propongo establecer un *nuevo método* más ó menos aceptable, pero que de todas maneras, dando por verdadero tal propósito yo mismo debería desecharlo: la presente nota tiene por objeto simplemente indicar á los metodistas el estudio de los caracteres microscópicos que presentan los órganos de los vertebrados y las aplicaciones del microscopio á la *identificación* de estos últimos.

En las colecciones de Zoología se conservan más comunmente las partes externas de los vertebrados, y por lo mismo, para que el estudio de que me ocupo sea lo más práctico posible, he limitado mis observaciones á caracteres superficiales, subordinados, secundarios y quizá ya conocidos.

Elegí para principiar mis investigaciones y para apoyar aunque débilmente mis ideas sobre el asunto, el examen microscópico de las escamas de los reptiles; me propuse fijarme en todos los caracteres visibles superficialmente con el objetivo núm. 2 y el ocular núm. 1 de Nacet, teniendo en cuenta la forma, el color, y en general todas las particularidades que se presentaran.

En todos los casos desprendí una parte de la piel de la línea media del dorso (tanto en el sentido antero-posterior, como en el lateral); cuidé de no deformar las escamas, colocando el pedazo de piel en un porta-objeto y examinándole primero con un aumento pequeño, y en seguida con el ocular núm. 2 y el objetivo núm. 4 de Nacet; hice la iluminación las más veces con la lente ó con un prisma condensadores, impidiendo que la luz reflejada por el espejo llegara á la preparación. Me valí en algunos casos de substancias colorantes, de glicerina, alcohol y otros medios que permiten apreciar mejor los detalles y que de todos son conocidos.

Procediendo de esta manera, el examen se hace en muy poco tiempo y con mucha facilidad.

Conviene advertir que cuando las escamas se cubren mutuamente en una gran parte de su extensión, deben desprenderse las que sea necesario, para percibir claramente los detalles de una sola; además, si el ejemplar que se examina ha permanecido algún tiempo en alcohol, la capa ó capas de epidermis caduca que conservan las rugosidades del dermis, pueden inducir en error, si no se les separa, haciendo tomar á las escamas un aspecto distinto del que presentan normalmente.

Los resultados que obtuve siguiendo este método, fueron los siguientes:

1.º En todas las especies de saurios examinadas, simplemente la forma general de las escamas podría servir de carácter distintivo entre unas y otras; además, las escamas del *Sceloporus microlepidopterus* presentan una quilla característica, las del *Alligator mississippiensis* un borde anterior también característico, las del *Sceloporus torquatus* un rudimento de quilla y bordes dentados, etc., etc.

Si estos caracteres no bastaran para establecer una fácil distinción entre las especies que yo he examinado y las que otras personas quieran estudiar, puede recurrirse á las diferencias que presentan los granos ó celdillas pigmentarias en su colocación, número ó forma. (Estos caracteres no son muy constantes, pero sí muy aparentes: compárense las figuras 3, 4, 14 por ejemplo).

Por otra parte, nunca podrían confundirse, si se atiende á su disposición solamente, las escamas de la *Lacerta ocellata* (figura 6) con las del *Dipsosaurus dorsalis* (figura 23) ó con las del *Chamaleon pardalis* (figura 11).

Todos saben que el color de los reptiles se altera fácilmente, ya sea que los ejemplares se conserven disecados ó en alcohol: la observación microscópica de su piel permite apreciar mucho mejor colores que apenas se perciben á la simple vista.

Me he convencido de esto examinando la piel de algunos ejemplares de *Lacerta viridis* y *Sceloporus torquatus* que habían permanecido en alcohol mucho más de diez años, y que á la simple vista parecían casi blancos.

2.º Respecto á los ofidios, puedo decir lo mismo que de los saurios; me parece, sin embargo, que las distinciones de los primeros por medio del examen microscópico, no son tan fáciles ni de una aplicación tan general, como las de los segundos, particularmente cuando se hace uso de lentes poco poderosas y cuando se encuentran especies del mismo género cuyas escamas tienen una forma idéntica.

Esta imperfección del método que propongo se corrige, tal vez, en todos los casos, observando en el microscopio: primeramente, las escamas de la región dorsal, en seguida, si éstas son iguales, las de otras partes del cuerpo.

Las escamas dorsales del *Tropidonotus stollatus* y las del *Tropidonotus torquatus* son muy semejantes (figuras 27 y 33); pero las que se encuentran inmediatamente junto á las gastróstegas de ambas especies, son del todo diferentes (figuras 44 y 45).

Los caracteres pigmentarios son, como ya he dicho, poco constantes, pero su variabilidad está comprendida entre ciertos límites que fácilmente pueden determinarse. Sería imposible, en efecto, confundir las manchas pigmentarias indicadas en la figura 25 con las que se observan en la 22, y menos con las de las figuras 35 ó 40: todas éstas pueden variar ciertamente, y según los casos se presentarán bajo aspectos un poco distintos, pero siempre conservando la fisonomía que les es propia.

Las manchas de la escama representada en la figura 25, pueden tener una extensión más ó menos grande y bordes más ó menos sinuosos, pero nunca ofrecen la disposición señalada en las figuras 22 ó 35.

La superficie de las escamas de los ofidios presenta en ciertas especies un aspecto característico que puede utilizarse para las distinciones taxonómicas.

En el *Crotalus rhombifer*, por ejemplo, se observan dos concavidades laterales limitadas por la quilla y por los bordes de la escama (fig. 21); en el *Homalopsis buccata* hay una serie de estrías que no pueden representarse muy exactamente en un dibujo, y una quilla media (fig. 46).

Habiendo dado ya algunos ejemplos comprobantes de la aserción que emití en el principio de esta nota, haré algunas consideraciones generales relativas al mismo punto.

Desde luego, la variabilidad de todos los caracteres que ofrecen al microscopio los tegumentos epidérmicos de los reptiles, no es de tal naturaleza que haga imposible su aplicación práctica? Solo nuevas y cuidadosas investigaciones hechas por personas capaces podrán resolver esta cuestión; sin embargo, yo me inclino á creer que dicha variabilidad es muy poco importante: examiné en el microscopio las escamas dorsales de cuarenta ejemplares de *Sceloporus torquatus*, y siempre encontré los caracteres propios de esta especie, á pesar de que los distintos individuos llevaban más ó menos tiempo de permanecer en el alcohol y eran de distintas edades y sexos.

Bajo el punto de vista de la facilidad de su aplicación, tal vez nada pueda reprocharse á este método: ningún naturalista carece de un microscopio que aumente 180 diámetros; el tiempo que se emplea en estos trabajos es muy limitado, máxime cuando se cuenta con buenas descripciones iconográficas; además, el mal estado de conservación de los ejemplares influye muy poco en los resultados. Repito que no trato de sustituir los caracteres microscópicos que vengo considerando á los ya establecidos por todos los naturalistas: propongo únicamente que si se encuentra que en algunos ó en todos los casos son de interés, se les estudie y se tomen en consideración, además de los visibles á la simple vista, para facilitar así las identificaciones.

A este propósito, me ha escrito lo siguiente el Sr. Dr. Alfredo Dugès, distinguido y competente herpetologista:

«De la aplicación del microscopio al estudio de los reptiles nada sé ó muy poco: Boscourt en Miss. Sc. Mex. ha descrito la estructura de los dientes del *Heloderma horridum* y de las escamas de los *Escincoideos*; parece que hay algo que tomar de esto, pero solamente para los caracteres secundarios. Tal vez haya algo que hacer en este sentido.»

Sería de desear: 1.º que se determinara si los caracteres á que aludo pueden utilizarse no solo para *facilitar* las distinciones específicas, sino también para las de género ó familia; y 2.º si son de útil aplicación para el estudio de otros vertebrados.

Se han descrito los caracteres de las escamas de algunos peces pero de un modo tan superficial, que no ha servido esto para distinguir las especies con rapidez y facilidad, pues hay muchas en que las analogías de dichos órganos son muy grandes, y solo pueden apreciarse las diferencias por el examen al microscopio.

En los pelos de los mamíferos y en las plumas de las aves, se encuentran detalles muy curiosos é interesantes, pero también solamente visibles con el microscopio. Yo creo firmemente que serían materia de uno ó varios artículos de interés los estudios siguientes:

Examen comparativo de la estructura microscópica de los pelos del Ornitorinco (*Ornithorhynchus paradoxus*) y del Apteryx (*Apteryx oweni*).

Id. de los pelos y púas del Equidno (*Echidna hystrix*).

Id. de los pelos de los hombres rubios y de los Lemurianos y Primatos.

Id. de los pelos de los Queirópteros y del Galeopitéco (*Galeopithecus volitans*) y de las barbas de las plumas de las aves.

Id. de los mamíferos albinos y de los que presentan un *melanismo* notable.

Yo he encontrado algunos puntos curiosos en estos estudios, y por eso los propongo á las personas competentes que se dignen leer este artículo.

En compañía de mi buen amigo el Sr. Miguel Cordero, examiné con el microscopio el

pelo de varios mamíferos y las plumas de distintas aves, y encontré caracteres diferenciales bien apreciables: se recordará que las plumas de las *Chlorophonia* y otros géneros afines están organizados particularmente.

Para el estudio en el microscopio de los pelos y plumas, es conveniente tratarlos desde luego por el ácido sulfúrico, ó seguir los preceptos que prescriben los histologistas para el examen del sistema piloso del hombre.

Debo insistir muy especialmente en que yo he tomado *como ejemplo* el estudio de las escamas, sin que por esto suponga que los caracteres microscópicos de los dientes, de la piel, de los poros femorales ó de cualquier otro órgano sean dignos de menos interés.

¡Ojalá que los metodistas tomaran como base de sus estudios taxonómicos, atendiendo á las exigencias de la ciencia moderna, no sólo los caracteres que se observan á la simple vista en los órganos importantes de los vertebrados, sino también los que sólo se perciben con el microscopio!

Abril de 1890.

A. L. HERRERA.

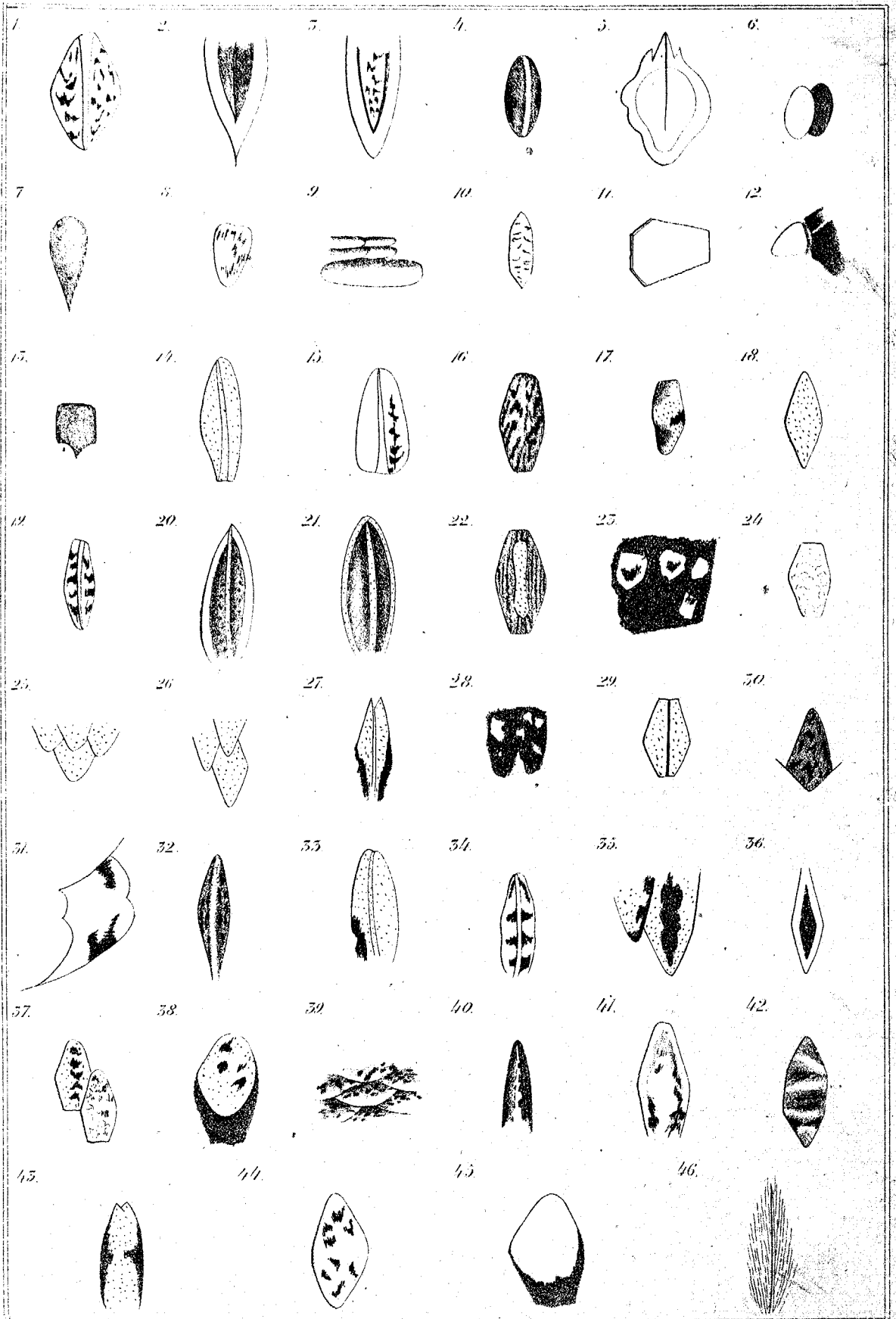
EXPLICACIÓN DE LA FIGURA.

Figs.

1. *Sceloporus microlepidopterus*.
2. *Sceloporus scalaris*.
3. *Lacerta stirpium*.
4. *Lacerta viridis*.
5. *Sceloporus torquatus*.
6. *Lacerta ocellata*.
7. *Podarcis merremi*.
8. *Plrynosoma orbiculare*.
9. *Cyclura articulata*.
10. *Lacerta michelziesi*.
11. *Chamaleon pardalis*.
12. *Chamaleon vulgaris*.
13. *Alligator mississippiensis*.
14. *Tropidonotus natrix*.
15. *Tropidonotus tessellatus*.
16. *Cælopeltis neumeyeri*.
17. *Zacholus austriacus*.
18. *Cælopeltis lacertina*.
19. *Tropidonotus quinquanciatus*.
20. *Vipera aspis*.
21. *Crotalus rhombifer*.
22. *Zamenis viridiflavus*.
23. *Dipsosaurus dorsalis*.

Figs.

24. *Hierophus viridiflavus*.
25. *Homalocranium coronatum*.
26. *Tragops prasinus*.
27. *Tropidonotus stollatus*.
28. *Passerita mycterizans*.
29. *Comptosoma radiatum*.
30. *Cylindroplis rufus*.
31. *Pseudopus pallasii*.
32. *Trimeresurus erythraurus*.
33. *Tropidonotus torquatus*.
34. *Vipera amodytes*.
35. *Dipsas multimaculata*.
36. *Coluber lævigatus*.
37. *Simotes quadrilineatus*.
38. *Zacholus lævis*.
39. *Anguis fragilis*.
40. *Eutainia insignarum*.
41. *Zamenis ravergeri*.
42. *Seps chalcides*.
43. *Cælopeltis leopardina*.
44. *Tropidonotus stollatus*.
45. *Tropidonotus torquatus*.
46. *Homalopsis buccata*.



Caracteres microscópicos de las escamas de varios reptiles.

UTILIDAD DE LA LENGUA MEXICANA

EN ALGUNOS ESTUDIOS LITERARIOS.

EL PROFESOR DE MEXICANO EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA,

Á LOS ALUMNOS DEL ESTABLECIMIENTO. (1)

Acaba de abrir clase de lengua mexicana nuestra escuela. No es la primera vez que el Estado protege la enseñanza de la lengua que hablaron los antiguos habitantes de esta región, pues por las noticias que han quedado de la extinguida Universidad sabemos que allí se instituyó cátedra de mexicano que duró casi hasta la supresión definitiva del establecimiento.² Desde entonces, y por el dilatado período de más de veinte años, no se había vuelto á pensar en este ramo, hasta que por disposición superior dictada á principios del año próximo pasado se creó la clase que inauguramos hoy.

Como todo estudio que se abandona, viene á chocar el que ahora emprendemos nuevamente con la indiferencia y la preocupación, que irán cediendo poco á poco y á medida que los que hoy no lo consideran necesario vayan convenciéndose de la utilidad que tiene. Alumno antiguo del establecimiento, desearía yo que una clase creada en la escuela fuera también para la escuela misma, que si abriga con solicitud á los que de fuera vienen á pedirle la instrucción en algún ramo, con mayor motivo atenderá, cariñosa, á los que en ella se han formado desde que comenzaron su carrera literaria. Los que actualmente siguen ciertos ramos de asignatura no deben ver con indiferencia el estudio de la lengua mexicana, y sobre este punto llamaré la atención de ustedes.

LOS CURSANTES DE LA LENGUA CASTELLANA,

que todos debemos cultivar con esmero, adviertan que ni los vocablos que usamos en México son siempre los mismos que en España, ni los elementos fonéticos que nosotros empleamos llegan al mismo número que allá. Porque nuestro alfabeto fisiológico cuenta con menor número de elementos, puesto que no sólo tenemos el mismo sonido para la *ce* suave española y para la *zeta*, sino también para la *ese*, articulando las tres letras con el sonido de la última, comparable al de la *cedilla* francesa: la *elle* castellana queda sustituida, en los vocablos que la traen, por la *ye*, y de los sonidos *be* y *ve* nunca emitimos más que el primero.³ De modo que nuestra pronunciación, aunque más suave que la de los españoles, se resiente de los defectos inherentes al *seseo* y al *yeísmo*. Además,

el tono con que emitimos la voz es por lo regular menos intenso y menos grave, distinguiéndose por cierta cadencia peculiar nuestra que se hace más apreciable en las personas del pueblo, y sobre todo en las mujeres de esa clase, al terminar los períodos hablados.⁴ Si á esta circunstancia agregamos la de la exageración en el sonido propio de la *ese* marcándose más cuando se encuentra al fin de un vocablo ó de una cláusula,⁵ comprenderemos que digan los que no están acostumbrados á nuestro tono popular que tenemos á veces un acento cadencioso y sibilante.—Nada diría de nuestros vocablos especiales si se resintieran de un simple provincialismo, pero los que han pasado á la lengua castellana de la mexicana corresponden á otra categoría, porque en ellos no debe buscarse la modificación sencilla de una misma lengua por la movilidad de sus dialectos, sino el engranaje de dos lenguas diversas que conservan, cuando se amalgaman, sus caracteres propios.⁶ Todas las cuestiones enunciadas anteriormente, se explican de un modo racional estudiando la lengua mexicana, pues en ella vemos que el número de sonidos elementales no es tan crecido como en castellano; que el tono del discurso es más suave y cadencioso, lo que justificará, tal vez, el empleo que los mexicanos hacen del mismo verbo para la acción de hablar las personas y la de cantar las aves;⁷ por último, observaremos también que los vocablos mexicanos adoptados por nosotros como provincialismos no pueden ser perfectamente conocidos en su origen, ni determinados en sus acepciones, si no sabemos de qué palabras se derivan. Y si de los vocablos introducidos pasáramos á lo que yo llamaría *las ideas introducidas*; ó, para explicarme con mayor claridad, si en lugar de la palabra mexicana castellanizada se nos presentara la idea mexicana expresada por medio de palabras enteramente castizas, acabaríamos de comprender cuán necesario tiene que ser el conocimiento del Mexicano para los que se dedican á estudiar la lengua española que se habla en la República.⁸

LOS CURSANTES DE GEOGRAFÍA

también deben tomar interés en el conocimiento de la lengua mexicana. Tiene que estudiarse en la escuela, y se estudia efectivamente con cierta predilección, la geografía de nuestro país. Los nombres geográficos de la República, en su mayor parte, son mexicanos: la lengua de los aztecas se impuso, en el sentido geográfico, no sólo por la conquista sino también por las transacciones, á casi todos los demás pueblos que habitaban estos países, y con su sonoridad y su expresión invadió triunfante las comarcas que hoy constituyen la América Central.⁹ No borraron los mexicanos las lenguas que hablaban los distintos pueblos con quienes se pusieron en contacto; pero sí lograron desterrar los antiguos nombres de las localidades para imponer los suyos.¹⁰ El nombre mexicano geográfico pinta perfectamente las condiciones especiales de la localidad á que se aplica: importa, y mucho, conocerlo con propiedad, hoy que las comisiones exploradoras recorren la República y tienen que reponer los nombres geográficos, en su mayor parte adulterados. Las condiciones geológicas del terreno, las especiales de su flora y de su fauna, vienen reveladas en las denominaciones mexicanas que se prestan, así, á descubrimientos importantes.¹¹ Pero si el explorador no sabe manejar las armas del idioma, ni sacará partido de él en sus estudios científicos, ni repondrá los nombres viciados. Ó tendrá que dirigirse á otras personas que, aunque sean inteligentes en la lengua, si vi-

ven lejos de las localidades y desconocen sus accidentes, plagarán nuestras cartas geográficas de errores sin cuento. Aprendan los estudiantes de geografía de México á conocer esos nombres, á saber sus etimologías, y los adelantos que hagan en su ramo tendrán más estabilidad y serán, al mismo tiempo, más amenos y fructuosos.

LOS QUE ESTUDIAN LA HISTORIA DEL PAÍS

también pueden sacar partido del Mexicano. Ya que la Historia de México ha merecido especial atención al ensanchar la escuela su enseñanza, debo señalar las aplicaciones del Mexicano á la historia del país, por más que á primera vista juzguen algunos que no hay relación entre ambos estudios. Presentaré para esto los descubrimientos que la Lingüística, contando sólo con elementos propios, ha hecho en los períodos pre-históricos. El antropologista, estudiando los diferentes matices de una misma raza, y el arqueólogo, describiendo y comparando sus monumentos y sistemas primitivos, no han podido llegar por un camino tan corto, tan llano y tan exento de errores, á los resultados obtenidos por los lingüistas, que, ora descubren raíces comunes en lenguas al parecer desemejantes, estrechando así los lazos etnográficos que unen á los habitantes de la India con los europeos, ora explican los adelantos en la agricultura, en las artes y en otros ramos, de esas mismas tribus; llegando alguna vez á fijar el itinerario de sus emigraciones y la época relativa en que se realizaron.¹² Y si se ha podido efectuar esto con lenguas de difícil acceso, por haber llegado á su período de flexión, ¡cuánto partido no podrá sacarse de nuestras lenguas aglutinantes, marcadamente sintéticas, si les aplicamos los procedimientos analíticos que con tanto despejo emplea la ciencia moderna!¹³ Estamos en terreno virgen: esas materias que los europeos han apurado, estudiándolas nimiamente, apenas las hemos tocado nosotros de un modo superficial. Y esa tarea, bien ardua por cierto, es patrimonio de la generación que se levanta, tan simpática para la sociedad entera cuando ve entrar en acción á la juventud movida por sentimientos levantados, y encerrando sus lucubraciones dentro del orden más estricto.

PARA LOS QUE ESTUDIAN LOS DIVERSOS RAMOS DE LA HISTORIA NATURAL,

el Mexicano es de utilidad incontestable. Aquí, el conocimiento de la lengua mexicana no es ya simple adorno, sino verdadera necesidad.¹⁴ La flora y la fauna de nuestro país tienen que apoyarse en la Lingüística, que servirá de brújula, en muchos casos, no sólo para darse cuenta del método de vida, de los hábitos y aun del grupo á que pertenecen los individuos del reino animal; no sólo para descubrir los atributos de plantas desconocidas, mal descritas ó en períodos poco favorables para su descripción y clasificación, sino también para conocer sus diversas aplicaciones en las artes, en la industria y en la medicina. Ya dije que los nombres mexicanos eran descriptivos: los de plantas y animales encierran un atributo, y con frecuencia dos ó más, de los cuerpos á que se refieren, encontrándose así en un solo vocablo, todo lo que puede considerarse como característico del mismo cuerpo; hasta podríamos decir que la palabra viene á definirse por

sí misma. Siendo sintética, la lengua mexicana se presta de un modo admirable á la expresión, por un solo término, de un conjunto de propiedades, porque, entrando en el grupo de las *lenguas* llamadas *de aglutinación y de sub-flexión*, tiene gran número de palabras compuestas formadas por la agregación de voces simples ó, mejor dicho, por metaplasmo de las mismas voces cuyos radicales quedan yuxtapuestos.

Por eso he resuelto seguir los procedimientos analíticos en el estudio de la lengua mexicana. Quisiera yo poder inculcar en los que esto lean, y más aún, en los que puedan dar impulso á los estudios científicos, lo conveniente que sería establecer una clase especial de *Raíces Mexicanas*, tan indispensable como la de *Raíces Griegas*, dadas nuestras condiciones locales, para las aplicaciones que á cada momento se nos presentan en la vida común y en la científica. El estudio de las raíces, fácil y ameno á la par que instructivo, pienso plantearlo para los científicos que me honren con su asistencia, pero no he de reducir á esto mi enseñanza. Aspirando al renacimiento literario del Mexicano, y tratándolo como lengua muerta, presentaré á los cursantes los mejores textos de la lengua, escritos en la edad clásica de la misma; iré dictándolos en la clase, y los traduciremos y analizaremos poco á poco. Cuando nos hayamos familiarizado con el análisis de vocablos y con la traducción de los buenos textos habremos adquirido elementos para hablar el mexicano con toda pureza, que es á lo que debemos aspirar si queremos hacer el estudio con fruto. Vengo á la escuela con tales ideas como uno de tantos estudiantes de la lengua mexicana.¹⁵

F. P. T.

México, Febrero de 1886.

—NOTAS—

1. Lei este discurso cuando se inauguró la clase de Mexicano en la Escuela preparatoria de México, á fines de Febrero del año 1886. He creído conveniente que se publique, hoy que los estudiantes han comenzado á ver con interés la clase, para que las ideas que entonces expuse se conozcan y se examinen por personas competentes. Le agregó estas notas para mejor inteligencia del asunto.

2. Estuvieron abiertas de un modo constante las aulas de la Universidad, desde su fundación á mediados del siglo XVI, hasta el 21 de Octubre de 1833. Publicóse por bando ese día la nueva ley de instrucción pública, expedida por el Vice-presidente Gómez Farias, que suprimió la Universidad de México y estableció la Dirección general del ramo para el Distrito y territorios de la Federación. Cerrada con este motivo, cesaron allí las clases; pero restablecida el 31 de Julio de 1834 por decreto del presidente Santa-Anna, y reglamentada por el plan provisional de estudios del 12 de Noviembre, quedaron abiertas las clases nuevamente á principios del año 1835, hasta que otro plan general de estudios expedido por el mismo Santa-Anna en 18 de Agosto de 1843, declaró no ser obligatoria la asistencia de los alumnos de los colegios á la Universidad, con lo cual y de hecho quedaron cerradas las aulas, y los catedráticos con la simple obligación de escribir obras didácticas y memorias literarias acerca de los ramos que habian enseñado. Con esa vida ficticia se mantuvo durante 14 años, debiéndose al presidente Comonfort la ley de 14 de Septiembre de 1857, que ordenó se suprimiera de nuevo, entregándose libros, fondos y demás bienes al director del Museo para destinarlos á la fundación de la Biblioteca Nacional. Cuando triunfó la revolución iniciada por el plan de Tacubaya, restableció el presidente Zuloaga la Universidad por decreto del 5 de Marzo de 1858 y fundó en ella

cátedras de perfeccionamiento: la reapertura solemne se hizo el 13 de Abril del mismo año, y duró el establecimiento hasta que el presidente Juárez ordenó con fecha del 23 de Enero de 1861, que volvieran las cosas al estado que tenían antes del plan de Tacubaya. Cuando se instaló en México el gobierno emanado de la Intervención francesa, los doctores de la extinguida Universidad, que pertenecían en su mayor parte al estado eclesiástico, la restablecieron como *Pontificia*, según informe que ha dado uno de los sobrevivientes, y con tal carácter estuvieron confirmando grados desde Septiembre de 1863 por lo menos. No ha llegado á mi noticia ninguna resolución gubernativa que confirmara el restablecimiento, pero supongo que la hubo, puesto que por el art. 1.º del decreto de 30 de Noviembre de 1865, «se derogán (dice el que entonces era Jefe del Gobierno establecido en México) todos los acuerdos y resoluciones dictadas por Nos ó por la Regencia del Imperio, que de cualquiera manera se opongan á lo prevenido en el art. 1.º de la ley de 14 de Septiembre de 1857, que suprimió la Universidad de México y que se declara vigente.» Con esa última disposición quedó suprimida la Universidad de un modo definitivo.

3. En España se nota la misma confusión entre los sonidos *be* y *ve*; pero allá, aunque sin buen éxito, se ha procurado corregir el vicio, lo que entre nosotros ni siquiera se intenta.

4. Parece patrimonio de las clases populares este vicio, pues en España han observado también los hablistas un tonillo propio de la gente rústica. Véase lo que acerca de esto dice Monlau en su «*Vocabulario gramatical*,» artículo ACENTO.

5. D. Mariano José Sicilia señala en sus «Lecciones elementales de Ortología y Prosodia» (edic. de 1832, 1-170), un resabio parecido al cual llama *sisisismo*, pero aquél se reduce á sostener el sonido de la *ese* ofuscando el de la vocal que le sigue.

6. Trataré la cuestión extensamente cuando publique los glosarios etimológicos de las crónicas de Tezozomoc, Durán y Bernal Díaz, concluidos ya, en los cuales hay copia de palabras adoptadas por la lengua española y que vienen de la mexicana. Servirán los glosarios de material para el gran *Diccionario mexicano*, en el cual activamente trabaja mi maestro D. Miguel Trinidad Palma, de Puebla.

7. Es el verbo *tlátoa*, que viene del tema verbal *itaa*, DICE, y del prefijo transitivo genérico *itla*, contracción de *illa*, que quiere decir ALGO; los dos elementos se reúnen por sinalefa perdiéndose la *i* del tema verbal. Fr. Alonso de Molina, en su vocabulario, trae la definición siguiente: «*Tlatoa, ni*, hablar algo, o chirriar, gorgear o cantar las aues.»

8. Si buscáramos un enlace entre la introducción simple de vocablos y el paso de ideas del mexicano al castellano, recurriríamos á la expresión tan común entre nosotros para designar á un sordo: TIENE OREJAS (ú oídos) DE TEPALCATE, se dice, y con esto emitimos una idea mexicana enteramente en la que figura, sin embargo, el vocablo *tepalcate*, que viene del mexicano *tapalcattl*, TUESTO, por lo cual no son castizas todas las palabras que sirven para enunciar la idea. Que sea ésta netamente mexicana, se prueba por medio de los vocabularios de la lengua. El del P. Molina registra el artículo siguiente: «Sordo que no oye. . . *nacaztapal, nacaztapaltic*.» De los dos vocablos el primero es de terminación imperfecta y el segundo de terminación perfecta, que es el que voy á analizar. Sus elementos son: *tic*, sufijo de semejanza ó afinidad; *tapal*, radical de *tapalcattl*, tiesto, y *nacaz*, de *nacaztli*, oreja. Todo junto significa: oreja semejante al tiesto ó *tepalcate*, que es la palabra introducida. Podría poner otros muchos ejemplos de ideas introducidas, pero los reservo para un artículo especial.

9. Desde Nicaragua, donde se habla el mexicano indamente, hasta los límites meridionales de nuestra República, muchos de los nombres geográficos pertenecen á la lengua de los aztecas; siendo de advertir, que en Honduras, el Salvador y Guatemala (fuera del idioma *pipil* que procede del mexicano y se extiende por algunos pueblos de la costa del Pacífico), se hablan otras lenguas muy distintas; pero los *nahuas* han pasado por allí dejando rastro en los nombres de las localidades.

10. No hablaban mexicano en Chiapas más que los pueblos de Soconusco, y sin embargo son mexicanos casi todos los nombres geográficos del Estado. Es notable también lo que pasa en Oaxaca, donde la lengua de los aztecas se habla sólo en una pequeña fracción del Estado y más de la mitad de los nombres de lugar son mexicanos.

11. Sin entrar en análisis pormenorizado de los vocablos, y menos de los sufijos, para no hacer intermi-

nable mi trabajo, pondré varios ejemplos de cada clase. GEOLÓGICOS: *Ista-pan* (Mex.), lugar de sal, *izta-ll*; *Tecoauh-lla* (Hid.), lugar de piedra *te-ll*, amarilla ó rojiza *cozauh-qui*; *Tecpa-tlan* (Chiap.), donde hay pedernal *tepa-ll*; *Tenex-a-pa* (Ver.), donde hay agua *a-ll*, de cal *tenex-tli*; *Xal-la* (Tep.), arrenal, de *xal-li* arena; *Zoqui-tlan* (Pueb.), lodazal, de *zoqui-ll* lodo.—BOTÁNICOS: *Ahua-tlan* (Pueb.), encinal ó espinar, de *ahua-ll* encina ó espina; *Huexu-lla* (Hid.), salceda, de *huexu-ll* sauce; *Nopal-la* (Hid.), nopalera, de la planta llamada en mexicano *nopal-li*; *Ocopella-tilla* (Oax.), donde hay helechos *ocopella-ll*; *Ocotzocauh-lla* (Chiap.), bosque de liquidámbares *ocotzocauh-ll*; *Zoya-tlan* (Guer.), palmar, de *zoya-ll* palma.—ZOOLOGICOS: *Cuix-tla* (Oax.), donde hay milanos *cuix-in*; *Nochiz-tlan* (Oax.), donde hay cochinilla *nochez-tli*; *Papalo-tla* (Mex.), lugar de mariposas *papalo-ll*; *Tamazol-la* (Oax.), lugar de sapos *tamazol-tin*; *Tzinacan-tlan* (Chiap.), lugar de murciélagos *tzinacan*. Podría multiplicar las citas, aunque las que van registradas dan idea ya de lo que se pretende probar.

12. Analizando cierto número de vocablos en las diversas lenguas de la familia indo-europea, se han reconocido raíces idénticas que indican la existencia de una lengua común á toda la familia y anterior á la separación de sus ramas. Siendo el nombre signo de la cosa, es claro que los objetos designados por nombres de raíz común debían ser conocidos de las tribus arias cuando todavía formaban un solo grupo. Así es como se ha llegado á saber que los arios eran agricultores, vivían en casas, criaban animales domésticos, sabían tejer, conocían el fierro, fabricaban embarcaciones, tenían una numeración rudimental, rendían culto á la Divinidad, y, por último, habiendo establecido el matrimonio como lazo de la familia, crearon jefes como base de la sociedad.

13. Para que sea patente la ventaja del análisis en estas circunstancias, voy á escoger la palabra *cacle*, nombre de un objeto que el indígena usa regularmente. La palabra misma va á decirnos qué razón hubo para que le impusieran ese nombre. *Cacle* es vocablo castellanizado que procede del mexicano *caclli*, y éste, á su vez, tiene la fisonomía de un adjetivo participial pasivo, cuya primera sílaba es *cac*, radical del verbo *caqui*, que significa oír. *Caclli*, entonces, quiere decir OIDO, LO QUE ES OIDO, LO QUE SE OYE. Para probar que la significación es verdadera, consultemos en el vocabulario de Molina el artículo *lla-uel-caclli*, cuyos elementos son: *lla*, prefijo transitivo genérico de cosa, contracción de *illa*, algo; *uel*, que es el adverbio bien, y *caclli*, que hace veces de participio del verbo *caqui*, oír; todo junto quiere decir: ALGO BIEN OIDO, y Molina le da la siguiente acepción: «cosa oyda y aceptada con gracia y de buena voluntad;» etc. ¿Por qué se llamó LO QUE SE OYE á la sandalia mexicana? La respuesta es muy sencilla: los indios, antes que se inventara el calzado, andaban con los piés desnudos, siendo sus pisadas poco perceptibles; pero empezaron á oír más claramente el ruido de los pasos desde que la sandalia se introdujo. En este análisis no nos ha ayudado la ortografía, defectuosa en mexicano como en todas las lenguas modernas, pues si hubiéramos escrito *kaklli*, *kaki* (con *k*), en vez de *caclli*, *caqui* (con *c* y *q*), la derivación hubiera sido más fácil de apreciar.—Cuando publique mi tratado de *Raíces mexicanas*, daré á conocer otras muchas bellezas de lenguaje que proyectan radiante luz sobre las instituciones antiguas de los nativos.

14. El estudio que publiqué sobre la *Botánica de los nahuas* en el tomo tercero de los «Anales del Museo Nacional de México» (págs. 140-235), amplía las ideas que aquí expongo y puede ser consultado por los que quieran robustecerlas con ejemplos.

15. Me propuse que se restringiera la segunda nota no sólo á las vicisitudes de nuestra Universidad, sino también á los estudios que en ella se hicieron de la lengua mexicana; pero habiendo salido aquella nota demasiado larga, determiné subdividirla, y reservar para la última de la serie, una parte del asunto.

La cátedra de la lengua que hablaron los aztecas quedó establecida en la Universidad por el año 1640; pero antes que se fundara esa cátedra leía ya mexicano en la misma Universidad el Sr. Luis Becerra Tanco, si hemos de creer lo que él mismo refiere en su opúsculo guadalupano (edic. de 1883, pág. 30): allí dice que el Dr. D. Nicolás de la Torre autorizó la apertura de la clase, siendo rector, por lo cual deduzco que habrá sido en 1628 ó 29, que fué cuando el Dr. de la Torre desempeñó por primera vez el cargo, ó en el año 1639, en que obtuvo por segunda vez igual honor y le dió comisión el virrey para fundar la cátedra.

Acercas de la erección oficial de la clase, se sabe lo siguiente por los libros de la Universidad que se conservan en la Biblioteca Nacional. Los reyes de España, Felipe II y III, deseando la conversión completa de los indios, habían ordenado que se establecieran cátedras de las lenguas americanas en las Universidades del Nuevo Mundo, como consta de reales cédulas expedidas en los años 1580, 1592 y 1614: proponíanse aquellos monarcas que hubiera doctriñeros entendidos en las lenguas indígenas para mayor aprovechamiento de los feligreses; mas el piadoso intento no se realizó en aquel tiempo hasta que Felipe IV, por cédula real del 7 de Febrero de 1627, mandó que hubiera en México cátedra de las lenguas de la tierra más general-

mente usadas. Todavía los contratiempos de la época retardaron el establecimiento definitivo de la clase de idiomas indígenas, hasta que el mismo monarca, por otra cédula del 11 de Agosto de 1637, renovó sus órdenes, y entonces el virrey marqués de Cadereyta, en acuerdo del 21 de Marzo de 1640, mandó que se abriesen oposiciones en la Universidad para la provisión de una cátedra donde se leyeran las lenguas mexicana y otomi por un solo profesor y á distintas horas. En tal virtud, citado el concurso, se adjudicó la clase á Fr. DIEGO DE GALDO GUZMÁN, el único que se opuso á ella y á quien se dió posesión de la cátedra el 15 de Mayo del mismo año. Con él comenzará la serie de los catedráticos propietarios en el orden siguiente:

1º Fr. Diego de Galdo Guzmán,

agustino, profesor de mexicano y otomi desde 1640: murió siéndolo, y dejó publicado en 1642 *Arte mexicano*, que actualmente se está reimprimiendo por el Museo N. de México. La vacante se declaró en Enero de 1649.

2º Fr. Pedro de Rosas,

también agustino: enseñó los dos idiomas desde Febrero de 1649 hasta el 15 de Noviembre de 1650, en cuyo día se admitió por el claustro la dejación que hizo de la cátedra.

3º Fr. D. Bernabé de Vargas,

presbítero: también enseñó los dos idiomas desde Febrero de 1651 hasta principios de 1661, que pasó de beneficiado á Tequixquiac. Según Plaza, citado por Beristain, dejó escritos varios opúsculos mexicanos y otomites.

4º Fr. Antonio de Tovar, Cano y Moctezuma,

presbítero: tomó posesión el 28 de Septiembre de 1662, enseñando ambos idiomas, y por haber pasado al beneficio de Ocoyoacac, se declaró vacante la clase á fines de 1668. Habiendo dificultades para hallar sujeto perfecto conocedor de los dos idiomas, se dividieron las lecturas de Mexicano y Otomi, proveyéndose desde entonces las dos cátedras separadamente. Escribió Tovar, según Beristain, unos elementos de gramática mexicana que han quedado inéditos y no se sabe dónde paran.

5º Fr. Damián de la Serna,

agustino. Tomó posesión de la cátedra de mexicano el 12 de Julio de 1670 y leyó hasta su fallecimiento. Beristain, citando á Plaza, dice que dejó escritos el P. Serna varios opúsculos en lengua mexicana.

6º Fr. Bernabé de Paez,

también agustino. Se le adjudicó la cátedra en claustro del 26 de Agosto de 1689, y estuvo desempeñando sus funciones hasta que murió, habiéndose declarado la vacante á fines de 1700. Fué laborioso escritor y dejó inéditos varios opúsculos que Beristain, refiriéndose á Eguiara, cita bajo los títulos que siguen: I. *Reglas para aprender con facilidad la lengua mexicana*. II. *Los cuatro Evangelios puestos y explicados en mexicano*. III. *Método de confesión sacramental en mexicano*. IV. *El símbolo de S. Atanasio, con notas*. Debo advertir que los epígrafes latinos de Eguiara no concuerdan enteramente con éstos.

7º Fr. Manuel Pérez,

igualmente agustino. Tomó posesión de la cátedra el 4 de Febrero de 1701 y fué lector de mexicano hasta su muerte, que ocurriría antes del 7 de Junio de 1725, en cuyo día se declaró la vacante: durante sus lecciones publicó *Arte de Mexicano*, que reimprimirá también el Museo Nacional. Sus escritos en mexicano son los siguientes que cito, abreviando los epígrafes: I. *Farol indiano, y guía de curas de indios, 1713*. II. *Arte de el idioma mexicano, 1713*. III. *Cartilla mayor, en lengua castellana, latina y mexicana, 1714*; la obra tiene al pie de la portada los signos del abecedario: supongo será la misma que Beristain anuncia con el epígrafe siguiente: ALFABETO ESPAÑOL, LATINO Y MEXICANO. IV. *Catecismo romano traducido en castellano y mexicano, 1723*. V. *Método para auxiliar moribundos, en lengua mexicana*, impreso varias veces según Beristain, de quien es el título.

8º Fr. Jacinto González Durán,

mercedario. Le dieron posesión el 3 de Agosto de 1725 y renunció por enfermedades el 6 de Febrero de 1741. Dejó inéditas, según Beristain, unas *Instituciones gramaticales para aprender con facilidad y perfección la lengua mexicana*, que se conservaban en la Biblioteca del convento grande de la Merced de México, pero que no se sabe dónde pararán hoy.

9º Br. D. José Buenaventura de Estrada,

presbítero. Comenzó á leer mexicano por Abril del año 1741 y cesó en principios de 1748 por haber ascendido al curato de Atotonilco el Chico: la cátedra se dió por vaca en Marzo de ese mismo año.

10º Br. D. Bernardo Manuel de Mendoza,

presbítero. Debe haber tomado posesión á fines de Julio de 1748, y apenas desempeñaría la cátedra un año, puesto que la vacante se declaró á principios de Julio de 1749 por muerte del poseedor.

11º Br. D. Carlos de Tapia Zenteno,

presbítero. Se le dió la cátedra en claustro del 6 de Noviembre de 1749, y la desempeñó hasta su muerte, que ocurriría con anterioridad al 5 de Diciembre de 1770, puesto que ya ese día estaba vacante. Durante sus lecciones publicó arte de la lengua mexicana, reimpresso por nuestro Museo en 1883, y antes había formado ya otro arte de la lengua huasteca. En ambos idiomas compuso varios escritos, que citaré someramente: I. *Arte novissima de lengua mexicana, 1753*. II. *Noticia de la lengua huasteca. . . con Catecismo y Doctrina christiana. . . Enchiridion sacramental. . . y copioso Diccionario, 1767*: todos estos asuntos corren impresos en un solo cuerpo, y venían acompañados de un *Paradigma apologético y Descripción geographica* de la Huasteca, que se quitaron del original, quedaron inéditos y han salido ya del país. Beristain no conoció la edición, y cita separadamente: GRAMÁTICA DE LA LENGUA HUASTECA; DICcionario, MANUAL Y CATECISMO de la misma, como cuerpos distintos.—Además de las dos obras impresas anunciaba en el proemio de su arte mexicana que iba á disponer las siguientes, y quedarían inéditas si acaso llegó á concluir las: III. *Diccionario de la lengua mexicana*: IV. *Manual de sacramentos y catecismo de la doctrina cristiana, en mexicano*. Eguiera dice que tenía también entre sus papeles: V. *Sermones en mexicano y en huasteco*, que no se sabe dónde paran.

12º Br. D. José Julián Ramírez,

presbítero. Se le dió posesión en 1.º de Febrero de 1771, y continuó desempeñando la clase hasta que murió en 1778: la declararon vacante en Noviembre del mismo año.

13º Br. D. José Saenz Manso,

presbítero. Se le adjudicó la cátedra en claustro de

8 de Mayo de 1778: tomó posesión de ella el 27 del mismo mes, y la obtuvo hasta fines de 1779, que murió: declaróse la vacante en el mes de Diciembre de ese año.

14º D. Francisco Díaz Navarro y Sevilla,

doctor en Teología. Se le dió posesión el 17 de Febrero de 1780: renunció á fines de 1781, y se le admitió la dejación de la cátedra en claustro del 6 de Noviembre.

15º D. José Eulogio Duarte,

presbítero. Entró como catedrático el 8 de Enero de 1782 y continuó hasta su muerte en 1789. Habla de este sujeto Bartolache en su *Manifiesto satisfactorio* (pág 41 de la segunda foliatura).

16º Br. D. José Antonio Díaz Escobar,

presbítero. Comenzó á servir la cátedra el 18 de Febrero de 1790, y hasta su fallecimiento siguió desempeñándola. Fué discípulo de Tapia Zenteno en el Seminario y suplente de su cátedra en la Universidad, durante la última enfermedad de este sujeto.

17º Br. D. Rafael Sandoval y Austria
Moctezuma,

presbítero. Había sido ya catedrático del idioma en el colegio de Tepotzotlán y en el Seminario Tridentino. Tomó posesión en la Universidad el 7 de Diciembre de 1809 y cesó en 1817 por habérsele dado la prebenda del idioma mexicano en el cabildo eclesiástico de Guadalupe. En 1810 publicó *Arte de la lengua mexicana*, y se le atribuyen también unos *Sermones en mexicano* que hasta hoy están inéditos.

18º Br. D. Bernardo Joaquín Villaseca:

era diácono cuando ganó la oposición; pero ascendió después al presbíterado. El 17 de Agosto de 1817 tomó posesión de la clase y se sabe que falleció el 3 de Febrero de 1841: probablemente la tuvo en propiedad hasta su muerte, pues en el último libro de provisiones de cátedras, que llega hasta Enero de 1842, no consta que otro propietario la desempeñara en todo ese tiempo; así es que un año después de la muerte de Villaseca no se daba todavía en propiedad la cátedra. Si no se proveyó antes del 18 de Agosto de 1843, tampoco pudo hacerse más tarde, porque las cátedras estuvieron suspensas desde la

última fecha hasta la extinción de la Universidad en 1857. Restablecida en 1858 por el presidente Zuloaga, nombró éste para desempeñar la clase al

ÚLTIMO CATEDRÁTICO.

Lic. D. Faustino Galicia Chimalpopoca.

Tomó posesión el 12 de Abril de 1858 con todos los demás profesores nombrados para la Universidad por el Gobierno de aquella época. En el «Diario Oficial» del 15 del mismo mes y año, se habla de la provisión de cátedras, diciendo que fué nombrado Ga-

licia «para la de mexicano y otomí.» Sujeto á las vicisitudes del establecimiento, dejó de ser profesor cuando se suprimió definitivamente la Universidad, á fines de 1865. Posteriormente fué también catedrático propietario de mexicano y otomí en el Seminario conciliar del Arzobispado. Escritor incansable, ha dejado bastantes opúsculos inéditos, de los cuales daré cuenta en los preliminares del tercer tomo de la *Colección de gramáticas de la lengua mexicana* que está publicando nuestro Museo. Citaré sólo sus dos obras didácticas: I. *Silabario de idioma mexicano*, dos ediciones (1849 y 1859); II. *Epítome ó modo fácil de aprender el idioma nahuatl*, 1869.

Con excepción del último, todos los catedráticos pertenecieron al estado eclesiástico; y no debe extrañarse, porque se fundó la clase para dar instrucción á los doctrineros en el idioma de los indios. También llama la atención que cinco de los seis *regulares* que desempeñaron la cátedra, pertenecieran á la orden de San Agustín, cuando los dominicos, franciscanos y jesuitas contaban en su seno con individuos tan eminentes en la lengua mexicana, como Fr. José de Carranza, Fr. Agustín de Vetancurt, Fr. Francisco de Ávila y los padres Horacio Carocci é Ignacio Paredes; mas debe considerarse que los jesuitas tenían prohibición de oponerse; que á los religiosos de Santo Domingo se les había dado la cátedra de Santo Tomás, exclusivamente, pero con la expresa condición de no poderse oponer á otras; y que los frailes menores tampoco se oponían, tal vez por haber aceptado la cátedra de Escoto bajo las mismas condiciones, ó por impedirles el voto de pobreza la percepción de salarios. Quedaba, según esto, el campo libre para los agustinos; pero desde el momento en que las doctrinas fueron secularizadas, salió la cátedra de las manos de los regulares para pasar á las de los clérigos, y, ya regida por éstos, vino á decaer principalmente por dos causas: 1.ª La sabia cédula de Carlos III (expedida el 16 de Abril de 1770, á instancias del arzobispo Lorenzana), disponiendo que se enseñara el español á los indios, con lo cual llegó á ser menos necesaria la instrucción que á los doctrineros se daba en las lenguas indígenas: 2.ª El establecimiento de cátedras de mexicano en varios colegios; como el Seminario, donde la hubo desde mediados del siglo XVIII, siendo Tapia Zenteno el primer profesor; como los colegios de Tepotzotlan y de San Gregorio, que establecieron la enseñanza del idioma y la conservaron casi hasta nuestros tiempos; de donde resultó que los cursantes fueron siendo cada día más escasos en la Universidad.

Para finalizar, diré que casi todos los catedráticos mencionados en la serie dejaron muestras de su empeño y laboriosidad, y son acreedores, en lo general, á que su memoria se conserve.

F. P. T.

México, Abril de 1890.

NOTAS

ACERCA DE

LOS COPALES DE HERNANDEZ Y LAS BURSERACEAS MEXICANAS.

Los antiguos mexicanos designaban con el nombre de copal á la resina que exudaba de varias plantas, naturalmente ó por incisiones hechas al tronco; la recogían en hojas de *Agave* llamadas pencas, donde la dejaban secar y tomaba la forma de éstas; por la exposición al aire y la desecación se modificaba en su consistencia y color, y era entregada al comercio en trozos más ó menos grandes, de un color blanco ó transparente, y de un olor más ó menos fuerte según la época de su cosecha, para emplearla más tarde en los diversos usos á que la destinaban.

El sabio médico de Felipe II, Dr. Francisco Hernández, en su obra acerca de las plantas de Nueva España, enumera muchas y muy variadas, en las cuales se encuentra la palabra *Copalli*, que desde luego da á conocer un grupo especial de plantas caracterizadas por tener un jugo resinoso y excretar este producto sólido del que tanto provecho sacaban.

Nótase después la profunda sagacidad con que sabían distinguir los antiguos mexicanos, no sólo un carácter general y común á muchas plantas para formar un grupo, sino también el específico tomado de sus cualidades propias, y aun más, el de variedad, como el color y forma de sus hojas más ó menos modificados. Algunos ejemplos tomados de este solo grupo bastarán para comprobar mi dicho y demostrar de una manera más clara los elementos de que se valían y cómo llegaban á realizar su objeto.

La palabra *Copalli*, la usaban como término genérico y les servía para designar un tipo de comparación como el *Copalquahuil* ó árbol que produce copal; ó la agregaban á otras palabras que se referían ya al carácter notable de la flor, como el *Xochicopalli* ó copal de flor; ya á la localidad que prefería, como el *Tepecopalli* ó copal de montaña; ya al carácter de sus hojas anchas, como el *Copalquahuil Patlahoac*, que quiere decir: Árbol grande de copal y de hojas anchas; ya si eran angostas como el *Copalquahuil Pitzahoac*; ya por el aspecto y talla de la planta unían la palabra *Xihuil*, como el *Copalxihuil*, ó yerba que produce copal; ya los caracteres del fruto, como el *Copalxocotl* ó copal de fruto agrio; ya el aspecto especial de la resina, como el *Cuillacopalli* ó estiércol de copal; ó la dureza de la resina, como el *Tecopalli* ó copal de pie-

dra ó que se produce entre las piedras; ya el carácter notable de desprenderse la epidermis de la corteza, que caracterizaban con el nombre de *Quauhxiotl*, á la que unían la palabra *Copalli* y formaban el *Copalquauhxiotl* ó árbol de copal con lepra; y de éste hacían variedades fundadas en el color, como el *Iztacquauhxiotl* ó cuajote blanco; ya unían dos ó más caracteres de la misma planta, como el *Mizquixochicopalli* ó copal de flor, parecido al mezquite; ó como el *Quauhcopalticxixio*, que quiere decir: Árbol grande semejante al copal, y la palabra *Xixio* le viene de que la corteza se quita como escamas.

Admira y sorprende, en verdad, cómo este pueblo que se juzgaba salvaje, poseía los medios de distinguir las especies vegetales, no por una clasificación artificial, sino por una verdadera clasificación filosófica, racional, fundada en los caracteres semejantes de afinidad ó parentesco, y los de variedad en el color y tamaño de las hojas: no es mi ánimo entrar en discusión respecto de este punto de tanto interés y que se presta á consideraciones filosóficas de un orden tan elevado, puesto que personas más competentes lo han hecho, antes que yo, en estos Anales; ni mucho menos juzgar de la sagacidad, acierto é ingenio con que esta raza inteligente sabía aprovechar los productos vegetales de su suelo, en sus alimentos, en sus vestidos, en sus casas, en sus armas y en sus enfermedades; pero sí hacer constar una vez más, que bastante adelantada en el siglo XVI, ha dejado consignados en sus monumentos y jeroglíficos, la historia de su civilización, y en la obra inmortal de Hernández, los primeros ensayos de una clasificación filosófica y una terapéutica nacional.

**Correspondencias entre los copales descritos por Hernández,
en las dos ediciones principales de su obra.**

EDICION ROMANA.

1. COPALQUAHUITL seu *arbore gummifera*. Copallifera I, pág. 45.
2. COPALQUAHUITL *patlahoac*, seu *arbore copalli latifolia*. Copallifera II, pág. 46. Véase también el porte en la pág. 453.
3. COPALQUAHXIOTL, seu *de leprosa arbore sudente copalli*. Copallifera III, leprosa I, pág. 47.
4. COPALLI TOTOPOCENSE. Copallifera IV, pág. 47.
5. COPALLI MONTANA seu TECOPALQUAHUITL, Copallifera V, pág. 47.
6. CUITLACOPALLI, seu *stercore copalli*. Copallifera VI, leprosa II, pág. 48.
7. TECOPALQUAHUITL PITZAHUAC, seu *tenuifolio*. Copallifera VII, págs. 48-49.
8. XOCHICOPALLI, seu *copalli florente* ab aliis Xarapizqua. Copallifera VIII, pág. 49.
9. MIZQUIXOCHICOPALLI. Copallifera IX, pág. 50.

EDICION MATRITENSE.

1. COPALQUAHUITL seu *arbore gummifera* I-359.
2. COPALQUAHUITL PATLAHOAC, seu *arbore copalli latifolia* I-360.
3. COPALQUAHXIOTL seu *de leprosa arbore fundente copalli* I-367.
4. COPALLI TOTOTEPECENSI (de Tototepec). I-364.
5. TECOPALQUAHUITL, seu COPALLI MONTANA. I-361.
6. CUITLACOPALLI seu *stercore copalli* I-366.
7. TECOPALQUAHUITL PITZAHUAC, seu *tenuifolia*. I-362.
8. XOCHICOPALLI seu *copalli florente*. I-363.
9. MIZQUIXOCHICOPALLI. I-363.

En estas nueve especies de copales, he procurado hacer las identificaciones correspondientes, leyendo las indicaciones que da Hernández y consultando cuidadosamente las láminas de la edición romana; aunque á decir verdad, es muy difícil, por no decir imposible, hacer estas apreciaciones con los escasísimos datos botánicos y de localidad que se encuentran allí consignados, y en la mayor parte de sus artículos sólo se refiere á sus

propiedades médicas; al mismo tiempo he consultado el artículo escrito por el distinguido naturalista jalisciense, el Dr. D. Leonardo Oliva, y publicado en *La Naturaleza*, órgano de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, y la excelente monografía de las *Burseráceas* por Engler; y, por último, hago la copia exacta de la parte latina de la edición matritense, por haber sido revisada por el inteligente botánico D. Casimiro Gómez Ortega, y por este motivo ser mucho más correcta.

Copalquahuatl, seu *arbores gummiifera*.

Arbor est procera, foliis querneis forma et magnitudine similibus, sed longioribus, fructu obrotundo purpurascente, et sapore gummi quod stillat ab eadem. Id interdum sponte fluit, interdum verò evocatur scarificata arbore; appellaturque peculiari nomine *Copalli*, etsi Indis hæc dictio quolibet gummi genus significare soleat. Quo fit ut arbor ipsa dicatur COPALQUAHUITL, quasi *Copalli* arbor. Liquor hic, quemadmodum jam universæ circiter Europæ innotuit, candidus ac translucidus est, et concretus in formam assularum latiorum, etsi e nonnullis arboribus prædictæ haud dissimilibus *Xicalani Vruapæ* provincie *Mechoacanensis*, de quibus capite quadragesimo sexto hujus Libri agemus, fluat pallidum aureumve, et *Anime* perquam simili, adeo ut congener possit existimari. Tertio ferè calidus ordine et exsiccantis adstringentisque nonnihil naturæ, facultatis discussoriæ, et odoris, si in ignem projiciatur, adeo suavis, ut mos fuerit eo thymiamate, aut suffimento (quamvis *Tecopalli* quoque ejusdem rei gratia usi sint) solo supplicare deos, eodemque primos hujus orbis expugnatores, quos *Teteuh*, id est *deos rudis* illa ac imperita gens vocabat, exceperint. Capitis dolorem idem gummi, velut et ipse arboris stipes, aut radix si ex frigida causa contigerit, suffitu levat, uteri strangulatus medetur, et ut universim dixerim, morbis omnibus auxiliatur qui ex frigida, humidaque causa orti sunt. Provenit in calidis *Quauhnahuacensibus*, et *Mechoacanensibus*, planis montosisque sed humectis locis. Verùm nonnihil intercedit discriminis montanam et campestram, tum formæ arboris, tum coloris ipsius liquoris; quamobrem seorsim alterutram pictam exhibemus. Cortex stipitum Anethum olet sapitque, ipsumque fluens gummi, et adstringenti quadam vi sentitur pollere.

El nombre mexicano *Copalli*¹ es genérico y común á todas las resinas; pero se aplica especialmente á las que se usan como incienso. Hay hasta diez especies de árboles que dan esta especie de resina; y se diferencian tanto en el nombre como en la forma de las hojas y del fruto y en la calidad de aquel producto. El copal, llamado así por antonomasia, es una resina blanca y transparente que sale de un árbol grande, cuyas hojas se parecen á las de la encina, aunque son mayores que éstas; el fruto es redondo y rojizo. Esta resina es bien conocida en Europa con el nombre de goma copal y se emplea en medicina y en hacer barnices. Los antiguos mexicanos la usaban principalmente en el incienso, de que se servían ya en el culto religioso de sus ídolos, ya en obsequio de los embajadores y otras personas de alta jerarquía. Hoy lo consumen en grandes cantidades para el culto del verdadero Dios y de sus santos.

Esta especie debe referirse á la *Bursera jorullensis*, Engl., por las hojas semejantes á las de la encina y por la localidad señalada por Hernández, así como la figura de la

1. Dicc. Geog. y Est. Apend., I-672.—Este artículo parece ser una traducción incompleta del *Copalquahuatl* de Hernández, y hecha probablemente por el naturalista D. Antonio Cal.

edición romana que está conforme con la descripción de Engler, y debe quedar de esta manera:

Bursera jorullensis, Engl. in Monog. Phan. DC. iv, 57.

Elaphrium jorullense, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. vii, pág. 22, t. 612; Schlecht in Linnæa xvii, pág. 628.

Amyris rugosa, Willd. herb. núm. 7280.

N. V. *Copalquahuil*, de Hernández.

Se ha encontrado en México, al pie del volcán del Jorullo (*Bonpl.*, núm. 4339 in herb. París; *Humb.* in herb. Willd. núm. 7280); en el Real de Huautla, Iguala, S. Francisco Tetecala (*Schiede* in herb. Berol.).

Florece en Junio y Julio y fructifica en Septiembre; según Hernández, se encuentra también en Uruapan, provincia de Michoacán, donde le llaman *Xicalan*, y en las llanuras, montes y lugares húmedos de Cuernavaca y Michoacán.

COPALQUAHUITL PATLAHOAC, seu *arbore Copalli latifolia*.

Quamvis Indis mos sit vocare per antonomasiam *Copalquahuil*, velut admonui, eam arborem, quam descripsi præcedenti Capite, et ejus gummi *Copalli*; tamen universim quamlibet arborem, gummi manantem odoro, eodem modo nominant; nostri vèro eas solas, quæ candidum fundunt; quæ vèro in fuscum colorem inclinantem, et quod thuri sit quamsimillimum, Indici thuris, aut *Animi* peregrini plantas. Cum vèro animus semper fuerit cum distinctione loqui, permultaque arborum genera hujusmodi liquorem fundant, quarum aliæ congeneres sunt, aliæ vèro longè inter se differentes; de eis seorsim agemus, et ejus gummi, differentias omnes, etsi similis circiter facultatis esse reperiantur, cum suis arboribus erunt nobis percurrendæ, facto ab arbore in principio Capitis proposita exordio. Ergo ea arbor ab amplitudine foliorum, qua ceteras congeneres videtur excedere, ita vocata, mediocri constat magnitudine inconditaque, foliis serratis, et Rhoi obsoniorum perquam similibus, tum colore squallenti, tum etiam magnitudine et forma, sed pennatis stipitibus et ramis. Gummi candidum exhibet, nec absimile illi, quod stillat é *Copalquahuil*, parcius tamen. Nascitur regionibus calidis, ac præcipuè *Quauhnahuacensibus*, ubi eam arborem passim vidimus nascentem, etiam intra ambitum oppidi, ac curavimus depingendam; possetque, ut ego quidem conjecto, in Hispaniæ ferventiores agros non omnino inutili opera per maria deportata transferri.

Esta especie debe referirse, en mi concepto, á la *Bursera sessiliflora* Engl., porque en la figura correspondiente de Hernández se ven los foliolos de 7 á 8 yugas, las flores son sésiles, los frutos aglomerados y el tamaño de las hojas, que son bastante grandes y que Engler les señala de 1 á 5 decímetros, me hacen sospechar sea esta especie:

Bursera sessiliflora, Engl. in Monog. Phan. DC. iv, pág. 55. N. V. *Copalquahuil patlahoac*, de Hernández.

México (Karwinski in herb. Monac.).

Según Hernández, su habitación principalmente es en Cuernavaca y lugares cálidos.

COPALQUAHXIOTL, seu *de leprosa arbore fundente Copalli*.

Arbor est *Copalquahuixiottl* excelsa, lævis, et quæ facilè membranam externam exuat, unde nomen: foliis parvis oblongis, et rutaceis, sed majoribus, et longioribus: fructu



acinoso, sed singulatim dependente. Liquorem et hæc resinosum stillat, *Copalli* colore et odore similem, sed parcum. Calida arbor est ac sicca ordine tertio, odoraque non sine quadam adstringentia. Eundem liquorem dilutum ex aqua immiscet *Copalli*, atque ita ajunt egregiè sistere diarrhœas. Nascitur in calidis *Texawahuaci* regionibus, montosis et asperis locis.

Esta especie es difícil fijarla, y la localidad que podría dar alguna luz no he podido encontrarla en ninguna de las obras que he consultado; pero la lámina de Hernández hace creer sea una *Burserácea*, y atendiendo al número de yugas, que son de 15 á 17 en la figura, y al nombre vulgar de *Cuajote amarillo*, que le asigna Engler en su monografía, puede corresponder á la siguiente:

Bursera multijuga, Engl. in Monog. Phan. DC. iv, pág. 42.

N. V. *Cuajote amarillo*.

México (herb. Delessert); Colima (*Kerber* in herb. Berol); y Texaxahuacan, según Hernández.

COPALLI TOTOTEPECENSI.

Arbor est magna, foliis Mali Medicæ, virore tinctis exsaturato. Gummi stillat *Copalli* persimile, quod in assulas quoque candentes, atque illis similes cogi solet, in eisdem que recondi usus.

Esta especie de Tototepec,¹ cabecera de la municipalidad de su nombre, partido y distrito de Tlapa, departamento de Guerrero, solo trae Hernández lo anterior que he copiado; sin figura alguna, acerca de la cual pudiera formarse opinión, y con solo estos datos no es posible identificarla.

TECOPALQUAHUITL, seu *Copalli montana*.

TECOPALQUAHUITL arbor est mediocris magnitudinis, folia Unedonis ferens, fructum glandibus similem, quemdam velut strobilum continentem, opertum lubrica et resinosa quadam saliva, atque includentem intra se nucleum candidum ad multa utilem. Fluit ab hac arbore gummi illud thuri antiquorum odore, sapore ac viribus adeo simile, ut illi reputem esse congener, nam et in Philippicis insulis nasci copiosè audio; quo factum est ut ab Hispanis hujus orbis thus ore pleno vocetur, quamvis á quibusdam *Anime Indicum* dicatur. Callidæ sunt tertio ferè ordine siccaque et paululùm adstringenti natura omnes propemodum hujus arboris partes, odorisque gratissimi. Ventriculum, cor, cerebrum, uterumque suffitu corroborant, fluxiones coërcent, pituitam absumunt, rigores febrium arcent, et fovent membra perfrigerata, vulvamque procidentem in suum locum restituunt, atque reponunt, deciduamque confirmant, ac velut affigunt. Provenit in calidis *Papalotipacensisibus*, possetque ad fervidiores Hispaniæ regiones transferri.

Por los caracteres del fruto y los foliolos de 2 á 4 yugas, y tal vez la localidad, deba referirse á la *Burserácea* que es conocida con el nombre de *Copal* de Veracruz, aunque la figura de Hernández trae los foliolos aserrados y en la descripción de Engler no dice, y á reserva de identificarla más tarde con los ejemplares frescos, le asigno la especie siguiente que consta al frente de esta página.

¹ Dicc. Geog. y Est. Apénd. III.

Protium copal, Engl. in Monog. Phan. DC. iv, pág. 83.

Icica? Copal, Schlecht. et Cham. in Linnæa 1830, pág. 601!

?*Icica obovata*, Turcz. Bull. Mosc. 1863, I 913 (nonvidi).

N. V. Copal en México.

Misantla y Papantla (*Schiede*, núm. 6 y 147); *Ehrenberg*, núm. 716; Veracruz (*Galettotti*, núm. 3813): Acasonica¹ (*Linden*, núm. 732); en el Valle de Córdoba (*Bourgeau*); Wartenberg cerca de Tantoyuca, prov. de la Huasteca (*Ervendberg*, núm. 185 in herb. Grisebach et herb. DC, núm. 2058 in herb. Mus. Paris).

CUTLACOPALLI, seu *stercore copalli*.

Arbor est mediocris magnitudinis, foliis obrotundis, parvis, acinisque racematim dependentibus, Oxyacanthæ similibus, valde odoratis, glutinosisque. Gummi fert candidum, subodorum, ac valde durum. Calida ordine ferè tertio et humenti natura constat, vocaturque á quibusdam *Xioquahuill*, quod stipes lepra infectus videatur. Nascitur calidis regionibus *Yauhtepcensibus*, montosis, saxosisque locis.

Por los foliolos oblongo-aovados, de 2 á 5 yugas, y ramos floríferos multifloros de pedicelos muy cortos de 3 á 5 milímetros de largo, como se ve en la figura de la edición romana, puede comprenderse en la especie siguiente:

Bursera gummifera, Jacq. Amer. 94, t. 65; Linn. Spec, 741; Sloan. hist. t. 199; f. 1-2; Jacq. Amer. t. 96; Desc. Fl. II. t. 97; DC. Prodr. II, 78; Baillon, hist. des plantes, v. p. 261, fig. 259-274; Schnizl. iconogr. fasc. 1; DC. Monog. Phan. iv, pág. 39.

Elaphrium integerrimum, Tul. in Ann. sc. nat. 3 ser. VI, 368.

N. V. Almácigo, Indio desnudo, en Nueva Granada.

México (*Schiede* núm. 717, in herb. Berol); Colima (*Kerber*); Xochicalco (*Hahn*. in herb. Mus. Paris);

β pubescens, Engl., loc. cit., pág. 40.

México, Orizaba (*Bourg*, núm. 2899 in herb. Mus. Paris); Omealca (*Bourg*. número 3131 in herb. Mus. Paris); y en otros muchos lugares que no son de México.

TECOPALQUAHUITL PITZAHUAC, seu *tenuifolia*.

Reperi, dum apud *Tepoztlanenses*, describendarum herbarum' gratia agerem, necnon apud *Hoaxtepecenses*, arborem aliam mediocrem, stillantem lacrymam thurisve speciem in candidum vergentem colorem, sed perfusum fusco, eisdem viribus et odore præditam, quibus præcedens, sed foliis ex utraque ramulorum parte ordine compositis, parvis, minimè serratis, et rutaceis paulò majoribus; fructu verò parvo, coccineoque et piperi rotundo forma non absimili, singulis binisve acinis per intervalla ramorum appendentibus. Gummi hujus arboris permistum formicarum et puerorum stercorei ajunt uncie unius pondere bis terve epotum insanientibus citra febrem mederi.

Por el tamaño de las hojas y los foliolos oblongos ú oblongo-elípticos de 6 á 7 milímetros de largo, poco más grandes que las hojas de ruda, los frutos muy pequeños, se-

¹ Acasónica. Pueblo del cantón de Huatuxto, del E. de Veracruz. Dicc. Geog. de Pérez Hernández. (Nota del autor).

mejantes á la pimienta, y las hojas que en la figura de Hernández parecen ser bipinadas, puede atribuirse á la especie siguiente:

Bursera bipinnata, Engl. in DC. Monog. Phan. iv, pág. 49.

Elaphrium bipinnatum, Schlecht. in Linn. 1843, pág. 631.

Amyris bipinnata, Moc. et Sessé. Fl. Mex. In; DC. Prodr. ii, pág. 82.

Rhus filicina, Moc. et Sessé. Fl. Mex. In. t. 189; DC. Prodr. ii, pág. 67.

N. V. Copal amargoso.

México, cerca de San Luis (*Virg. d'Aoust*, núm. 1544 in herb. Mus. Paris); en el monte Jorullo, alt. 1300 met. (*Galeotti*, núm. 4002, *Schiede* in herb. Reg. Berol); en San Francisco Tetecala, Plan de Iguala, Real de Huautla, cerca de Atlacomulco (*Schiede* fide Schlechtendal). Florece en Junio.

XOCHICOPALLI, seu *Copalli florente*.

Arbor est mediocris folià fundens Menthæ, sed profundius serrata, ternaque ac stipites impensè odoros, stillans liquorem fulvum, ac limonum odore magnopere referentem, generibus thuris Indici annumerandum, nam et arbor ipsa congener est, eisdemque gummi præditum viribus, verùm efficacioribus. Nascitur in calidis *Collymæ*, atque etiam *Mechoacanensis* regionis. Est et alia arbor eodem nomine, et liquore, sed foliis *Yolochochill*, quæ apud *Teocaltzincenses* provenit.

Por la figura de Hernández, parece ser una compuesta, y no opino como el Sr. Oliva,¹ que sospecha pueda ser una *Montagnea*, sino más bien un *Eupatorium*, aunque de todas maneras no creo sea una Burserácea: en la edición romana se encuentra la palabra *Xarapizqua*, que según parece es del idioma Tarasco, y que el Sr. Casimiro Gómez Ortega no lo pone en la madrileña, ignoro por qué razón, y tal vez en la corrección cuidadosa que hizo de los trabajos de Hernández no le corresponda, pero si lo fuere, su etimología podría darnos alguna luz para determinarla.

MIZQUIXOCHICOPALLI.

Mizquixochicopalli, quam alii *Xochicopalquahuill* vocant, arbor est magna foliis Mali Medicæ, et stipite candicantibus punctis distincto, fructu pruno simili, et floribus coccineis et modicis. Gummi fundit e fulvo in purpureum vergens, *Anime* vocatum á quibusdam, ab aliis verò *Copalli*; maximi habetur ad cetera, quibus alia hujus generis inserviunt, præstanda, sed præcipuè ad odorama, et capitis roborationem. Nascitur *Copillani* et *Collimæ* ferventibus locis.

Esta especie es difícil caracterizarla por los escasísimos datos que da la descripción y la falta de figura en la edición romana, y solo encuentro alguna semejanza por las hojas, parecidas á las del manzano y el fruto que se asemeja á una ciruela, á la especie siguiente:

Bursera graveolens, Triana et Planchon in Ann. sc. nat. 5 ser. xiv, pág. 303; Engl. Monog. Phan. iv, pág. 49.

Elaphrium graveolens, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. vii, pág. 24.

Elaphrium tatamaco, Tul. in Ann. sc. nat. 3 ser. vi, pág. 368.

¹ La Naturaleza, I, pág. 39.

Spondias edmonstonei, Hook. f. Trans. of Linn. Soc. xx, 230.

Amyris caranifera, Willd. herb, núm. 526.

β *pilosa*, Engl.

Colima (Kerber).

Estas son las nueve especies de copales que trae agrupados la edición romana, y fueron los que me propuse examinar desde un principio; pero en la edición madrileña aparecen algunos otros más reunidos á los anteriores, que creo conveniente no omitir aunque pertenezcan á otras familias por llevar la palabra *Copalli* y ser afines algunos de la familia de las Burseráceas.

TEUCOPALLI, seu *Copalli Dei*.

Herba est TEUCOPALLI fibratæ innitens radici, unde caulem fundit cavum Ferulæ similem, geniculatum per intervalla et candentem: folia *Acocolli*, seu *Ligustici Indici*, et in extremis caulibus fructum comantem in muscarii modum, sed exiliorem, et flores lanuginosos. Calida natura constat, atque adeo radix ejus in pulverem redacta, additaque *Nanahuapalli Yoholanensi* tuberculis e gallico procedentibus morbo mederi solet. Regionibus provenit calidis.

El Sr. Oliva¹ la atribuye á una umbelífera, tal vez sea debido al tallo hueco y á la semejanza de las hojas con las de la *Ferula*; pero por la figura que está en la pág. 411 de la edición romana, se ve que la inflorescencia es en panojas y no umbelas; las yugas de las hojas son cuatro: los folíolos oblongos ó lanceolados, obtusos ó agudos en la base y el raquis algo alado; y por la descripción se nota que la flor es lanada y el fruto peloso ó cabelludo (*fructum comantem*), caracteres que concuerdan con los que da Engler en la especie siguiente:

Rhus copallina, L. Sp. 380; Engl. Monog. Phan. iv, 283.

β I *integrifolia*; foliolis integris.—*Rhus lanceolata*, Gray Mss.

Entre otros lugares que no son de México, señala Engler, Texas, Nuevo-México (Mexican Boundary Survey) y creo que muy bien puede ser una especie nuestra de los lugares cálidos como dice Hernández, y además por ser muy abundantes las especies de este género en nuestro país.

COPALXOCOTL, seu *arbore gummosa pruna ferente*.

Arbor est, foliis subrotundis Prunis Hispaniensibus forma similibus, sed fructu uodidicis malis, qui prædulcis est, valdè adstringens et salivan stillans impensè glutinosam. Hæc illitu febres curat, medeturque dysenteriis, ac diarrhœis. Materies est operibus intestinalis aptissima, et ad divorum simulacra efformanda ceteris præstantior: nam præterquam quod se facilem artificibus præbet, nec findi, neque putrescere, aut corrumpi est promptum. Resipit gummi *Copalquahuil*, unde nomen. Provenit regionibus calidis, ac præcipuè *Mechoacanensibus*, ubi *Popoaqua* solet vocitari.

Por la descripción y lámina de Humboldt, comparada con la descripción y figura de la obra de Hernández que concuerdan muy bien, más el nombre vulgar de *Copalco-cote* que le da Humboldt, corresponde á la especie que consta á la vuelta:

¹ La Naturaleza, I-39.

Cyrtocarpa procera, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. VII. 20 t. 609, N. V. *Copal-cocok*; Engl. Monog. Phan iv, 275.

Dasycarya grisea, Liebm. in Vidensk. Meddel fra d. naturh. Foren. i Kjobenhavn, 1853, pág. 98.

Schinus procerus, L. March. Rev. Anac., 164, excl. syn.

México, en la región caliente (*Schiede*, n. 1002 in herb. Berol.); Mescala, Cañada de Zopilote, Estola y Zumpango, alt. 800-1200 metros (Humb. in herb. reg. Berol. Bonpl., n. 3950 in herb. Mus. París); Oaxaca, Río de las Vueltas (Liebmann in herb. hort. Havn.).

COPALXOCOTL *altera*.

Est et altera eodem nomine arbor, sed foliis majoribus, quamquam similiter obrotundis, et parvam cuspidem desinentibus, fructuque prunis aut nucibus juglandibus forma et magnitudine simili. Hic impensè adstringit, conglutinaturque, et est, si decoquatur, edulis ac saporis grati, præcendeti par, viribusque et forma congener. Ossis nucleus gustu suavis est, et lepræ curandæ, si eo corpus illinatur, perquam accomodus. Nascitur *Tlaciultenanci*.

Esta descripción no trae figura alguna, y su identificación no es posible por ahora; pero me atrevo á sospechar que si no es otra especie de *Cyrtocarpa*, porque Engler señala una sola, sea tal vez la *Tapirira mexicana*, L. March., por ser muy afine de la anterior.

COPALXIHUITL, seu arbore *Copalli redolente*.

Frutex est *Copalxihuitl* quatur dodrantes longus, multos proferens ramos, caules lignosos, paulisper fulvos, folia Ocyymi, sed obrotunda, infernè squallentia supernè verò viridia, rara, et aliquantisper serrata, et baccas rubescentes. Odorem suavem spirat, ac Thymi saporem præfert. Calida est et sicca ordine tertio, febrium arcet typos, ac succus expressus confert oculis. Nascitur *Teuhtioacani*, justa tesqua, asperaque et saxosa loca.

El Sr. Oliva¹ cree que es una especie de salvia por lo aromática y tal vez por la figura que está en la pág. 103 de la edición romana, que tiene el aspecto de una labiada, y más adelante dice: que algunos la refieren á la *Salvia formosa*, pero las hojas verticiladas en número de cuatro, y los frutos, que son bayas rojizas, no son caracteres de las Labiadas, y cuando mucho puede sospecharse sea una Rubiácea.

COCOPALTZIN, seu *parva Copalli*.

Herba est *Cocopaltzin* radici fibratæ insistens, unde oriuntur caules multi, teretes, tenuesque, foliis ornati Alsines, ex utraque parte caulium ordine dispositis. Calida herba est et resinosa, unde sumsit nomen. Nascitur in calidis *Tepoztlanicis*.

Esta especie, por la descripción tan incompleta y la falta de figura, no es posible apreciar cuál sea, y solo el nombre y la localidad pueden hacer su identificación más tarde; el nombre de *Cocopaltzin* quiere decir, según la respetable opinión del Sr. F. del

¹ La Naturaleza, I, pág. 39.

Paso y Troncoso: *Copalitos* por la terminación *tin* que corresponde al diminutivo, y la duplicación de la primera sílaba *co*, corresponde al plural.

COCOPALTIC, seu *planta simili Copalli*.

Herba est crassæ insistens radici, purpureæ, ac surculosæ, unde profert caules, e rubeo in cinereum elanguescentes: et in eis foliis Oeymi, sed majora: fructum acinosum, viridem, racematim dependentem, et modicum. Radix calida est, odora, et adstringens, unde nomen. Jus decocti infunditur enixis nimium defatigatis sub partum, lassatisque omnibus, et nimio perfractis labore. Provenit montosis *Chiauhtlæ* locis.

La falta de figura de esta especie, hace que no pueda formar opinión; pero el fruto espinoso (*fructum acinosum*) y tener el nombre de *Cocopaltic*, me hace creer sea una especie de *Rhus*, que tanto abundan en nuestro suelo.

COPALTIC, seu *arbore fundente gummi simile Copalli*.

Excelsa arbor est, lævis, epidermide cutilave supernè vestita, quæ suapte natura desquamatur; unde nomen; Oeymi foliis, fructu Oxyacanthæ paulò majore, primò viridi ac tandem coccineo. Resinam hæc fundit candidam, et paulisper odoram, sed modicam, quæ ex aqua devorata, ubi statim in lac solvitur, unius oboli mensura, aut per se solum, aut permista Copalli, sistit dysenterias, et sanguinem undecumque fluentem cohibet: vitandum tamen est auctius pondus. Cortex ligni calidus est ordine secundo, odoratus, et grati saporis, non sine siccitate et amaritudine quadam; hoc est gummi illud candidum, quod apud Mexicanos circumfetur, habeturque maximi in compescendis dysenteriis. Nascitur in calidis locis montosisque *Texasahuaci*. Sunt qui *Iztacquauhxiotl* vocent.

De esta especie, lo mismo que la anterior, juzgo que también es un *Rhus*, aunque esta descripción de Hernández concuerda con la del *Copalquauhxiotl* en muchos puntos, y solo varía en las hojas; en todo lo demás, como el tamaño del árbol, fruto, color y olor, usos y localidad, es igual; de manera que si no es un *Rhus*, como dije antes, debe ser una especie de *Bursera* ó una variedad del *Copalquauhxiotl*.

QUAUXIOTL.

Arbor est, cujus cortex interiorque ligni pars rubra sunt, exterior candens, et stipites rubei, folia numerosa, obrotunda, firma, lævia, granulibus distincta, ac velut commaculata: flores circa mediam arborem quoque rubei ac orbiculares, fructus contusus Thlaspi modo et lente major. Cortex tritus atque impositus scabiem curat. Succus germinus sorvetur adversus tussim, et pectoris asperitatem; frigidus tamen est, siccusque, et nonnihil adstringens: fortassis verò evenit sedato calore, atque ita destillatione cohibita, aut a portione quapiam leniente admista ceteris. ¿Quid mirum experimento compertum ab Indis Medicis esse ita evenire, cum ipse periclitatus sim plantas valde adstringentes permistas vino Metl mirè urinam evocare, et alia his similia, quæ primò videntur falsa; cùm verò attentius considerantur, atque expenduntur, non citra rationem accidere censentur? Sed hæc omnia propriis reddentur locis, Christo optimo maximo aspirante. Provenit in montium cacuminibus apud *Iztollucenses*.

Esta especie conviene perfectamente en todos sus caracteres y nombre vulgar, y además en el cotejo de la figura que está en la pág. 57 de la ed. rom., con el nombre de *Iztacquauhxiotl* alia *Galiopifera*, se ve con claridad que corresponde á la siguiente:

PSEUDOSMODINGIUM ANDRIEUXII, Engl. in Bot. Jahrb., 1, 419; Engl. Monog. Phan. DC. IV, pág. 369.

Smodingium andrieuxii, H. Bn. in Adansonia, XI, 182.

México (*Andrieux*, núm. 184 in herb. Delessert et herb. Mus. París); y según Hernández en Itztolucan.

IZTACQUAUHXIOTL, seu *Quauhxiott alba*.

Iztacquaxiott, quam alii *Quauhxiott* vocant, arbor est mediocris, foliis obrotundis, et stipitibus atque pediculis rubescentibus. Gummi stillat candidum aeris saporis ac tertio, ut videtur, ordine calens. Cohibet hoc alvum fluentem devoratum ex aqua scriptuli mensura, et dysenteriis mirum in modum opilatur. Quin dolores illitum sedat, ac discutit præter naturam tumores; aquam in quam infunditur, lacteo tingit colore. Est et aliud genus eisdem præditum viribus, formaque, vocatum *Tlallahuicquauhxiott*, sed gummi manans rubescenti, ut nomen indicat. Provenit in calidis *Itzocani*.

Esta especie, lo mismo que la anterior, está ya bien determinada, y sus caracteres concuerdan muy bien con la descripción y la figura de la ed. rom. que está en la página 57 á la izquierda, con el nombre de *Iztacquauhxiott Galiopifera*, y corresponde á la siguiente:

PSEUDOSMODINGIUM PERNICIOSUM, Engl. in Bot. Jahrb, 1, 420; Engl. Monog. Phan. IV, 370.

Rhus perniciosa, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. VII. 10. N. V. *Cuajote*.

México, en la pendiente occidental, cerca de Santa Teresa, y cerca de Tepecoacuilco, alt. 1030^m (*Humboldt*); Jorullo (*Schiede* in herb. reg. Berol.); en la falda de los montes, cerca de Apatzingan (*Ghiesbreght*, núm. 340 in herb. Mus. París); y según Hernández en Itzocan.

TECOMAHACA.

Arbor est magna, folia ferens obrotunda, serrata, et mediocria, ac fructum in postremis ramorum flagellis parvum, obrotundum, fulvum ac refertum semine, nucleo persici haud absimili. Aeris planta est, et odorata cum quadam adstrictione, calidaque et sicca ordine tertio. Fluit ab hac arbore, scarificata aut incisa, et interdum etiam sponte sua, lacryma nulli ferè ignota, eadem prædita temperie, et viribus, quam plerique loco myrrhæ substituunt, dolores á flatuoso spiritu frigida vecause ortos sedans, flatu ipsos discutiens, utero amica, ventriculum roborans, sistens menses, atque destillationes emplastri modo imposita, quæ ulceribus etiam nervorum opitulatur, dolores dentium sedat, frigus pellit, cerebrumque et nervos resolutos fortificat. Nascitur apud *Mistecas*, necnon *Tancitari* regionis *Mechoacanensis*, possetque in provincias nostri orbis paulò calidiores vel mediocri negotio transferri.

Esta planta conviene por la descripción de ser un árbol grande, con los foliolos oblongos angostados hacia el ápice, y el fruto un drupo, lo mismo que la figura que está en la página 55 de la ed. rom., con excepción de que los foliolos están aserrados, con la *Icica heptaphylla*, que Planchon¹ señala en su historia de Drogas, y corresponde hoy á la siguiente que consta al frente:

¹ G. Planchon. Drogues simples d'Origine vegetale, II. p. 249.

Protium heptaphyllum, March. in Kopenh. Vidensk. Meddelelser, 1873, p. 41; Engl. in Fl. Bras. xii, p. 262; Engl. Monog. Phan. iv, p. 63.

Icica heptaphylla, Aubl. Pl. Guian., i, 337, t. 130; DC. Prodr. ii, 77.

Icica Tacamahaca, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. vii, 33.

Protium Tacamahaca, Marchand in Adansonia viii, 52.

Amyris ambrosiaca, Willd. Sp. ii, 335, excl. syn. Marignia; Spreng. Syst., ii, 218, pr. p.

Icica surinamensis, Miq. stirp. surin. select. 65. ex Triana et Planchon in Ann. sc. nat., 5 ser., xiv, 297.

Icica guianensis, Triana et Planch. Ibid. pr. p.

Protium aromaticum, Engl. in Fl. Bras., p. 273.

Es un árbol de cerca de 10 metros de altura, según Engler, y la corteza de los ramos de un color cenizo-oscuro y delgada. Habita en la América tropical, donde está ampliamente dispersada, principalmente en las Guayanas y el Brasil, y no me repugna á causa de esto, sea la misma especie que Hernández señala en las Mistecas.

Se parece mucho al *Protium guianense*, Aubl., pero se distingue en la estructura de la flor; se acerca más al *Protium multiflorum*, aunque se diferencia de ésta por sus hojas superiores siempre trifoliadas y las flores largamente pediceladas.

El P. Ximenez¹ encabeza la descripción de esta planta con el título: «De la planta que produce la goma que llamamos *Thecomahaca*, que llaman los indios *Copalyhyac*, *Memeyalquahuil*, otros la llaman *Tecomalyyac*, y corrupto el nombre *Tecomahaca*» la terminación *yyac* quiere decir fétido, y entonces el nombre viene á ser Copal fétido.

TLAHOELILOCAQUAHUITL, seu *de arbore insanie*.

Tlahoelilocaquahuil, quam Hispani *Carannam* vocant, arbor est magna, fulvos stipites fundens, laeves, nitidos, et odoros: folia *Tecomatl*, eodem modo in crucis formam composita. Odora arbor est, gusto acris, et nonnihil adstringens. Gummi, quod ab ea fluit, *Carannam* quoque vocati audio, eisdem ferè viribus, quibus *Tecomahaca*, præditam, sed vehementioribus. Pulvis ipsius stipitis devoratus mire ventriculum et cor firmat, flatus discutit, frigidam emendat distemperiem, et uterinos curat affectus. Fama est apud indigenas cacodæmones eam arborem pertimescere, ac fugere et fascino adversari; corticem verò ex aqua illitum conferre cordi, devoratum autem cum *Cacaoatl* pectori simul et cordi ferre suppetias. Nascitur apud *Mechoacanum* et *Mistecam* inferiorem.

La falta de figura y los pocos caracteres botánicos que le asigna Hernández, hacen que la identificación no sea posible; además, la localidad que le ha sido señalada no se encuentra en la especie descrita por Engler; sin embargo, á pesar de esto, creemos que la opinión de Guibourt, apoyada por Planchon² debe ser aceptada, mientras no pueda rectificarse por otros medios, y nos atenemos por ahora á lo que dice el autor citado: «La caraña primitiva, la que era llevada de la Nueva España, y que Monardes ha descrito, no es otra cosa que el Elemi en panes de Guibourt, que es producida por la *Icica caraña*, H. B. K. y que lleva en Nueva Granada el nombre de Caraña. . . . » y corresponde hoy á la que está á la vuelta:

¹ Fr. F. Ximenez: Cuatro libros de la Naturaleza, reimpresso por la Secretaría de Fomento—1888—p. 30.

² G. Planchon, loco citato, ii, 493.

PROTIUM CARANNA, March. in Adans., VIII, p. 51; Engl. in Fl. Bras., p. 278; Engl. Monog. Phan. DC. IV, p. 84.

Amyris caranna, Humb. Relat., II, 421 et 435.

Icica caranna, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. VII, 78; Triana et Planch. in Ann. sc. nat. 5 sèr., XIV, 299.

Es un árbol, según Engler, que huele á hinojo en todas sus partes, y por incisiones á la corteza da el *Bálsamo de Caraña* de los Peruanos.

Habita en el Brasil y el Perú, y colectada por *Humb. et Bonpl. y Poeppig*.

En estas veinte especies de Copales de los antiguos mexicanos, he procurado hacer las identificaciones correspondientes, venciendo las dificultades sin número que esto ofrece, y lo he hecho más bien como un pequeño ensayo, que sirva de estímulo para la rectificación de las especies de nuestra flora: he tomado como base la obra de Hernández, porque allí constan multitud de datos importantes que nos dan mucha luz para el estudio de los productos vegetales de nuestro suelo, así como de las numerosas aplicaciones á las artes, á la industria, á la medicina, etc., etc., que están allí descritas, y cuyas noticias no podrán ser aprovechadas si no es por la identificación con la nueva nomenclatura botánica.

En este imperfecto trabajo que doy á luz, se ve que nuestros indígenas tenían, como dije al principio, el acierto y sagacidad para agrupar las especies, no como se ha creído hasta ahora, empíricamente es decir, por el producto sólido que recogían y que llamaban *Copalli*, sino que se fijaban en los demás caracteres que podemos llamar fisonómicos, semejantes en toda la planta, y corresponden hoy, con los caracteres naturales de familia; y es tan cierto lo que afirmo, que solo dos especies como el *Xochicopalli*¹ y el *Copalxihuitl*, que llegué á creer que la primera era de las Compuestas y la segunda de las Rubiáceas, han sido determinadas después, lo mismo que el *Cocopaltzin*, y figuran con el nombre que les corresponde en el cuadro que pongo á continuación, y por él se nota que todos pertenecen á las familias de las Burseráceas y Anacardiáceas, muy afines por sus caracteres naturales.

Debo agregar, por último, que en esta ardua tarea he sido ayudado eficazmente por nuestro respetable Director del Museo Nacional, el Sr. D. Francisco del Paso y Troncoso, quien ha tenido la bondad de darme el significado de las voces mexicanas que he consignado, y debido á esto he podido encontrar luz suficiente para facilitar su determinación.

¹ XOCHICOPALLI. En esta especie me preocupé y creí, como el Sr. Oliva dice en «La Naturaleza,» que se trataba de una Compuesta, pues la lámina así lo indica; pero rectificando mis apreciaciones, puedo asegurar que por la descripción de Hernández y lo que el Sr. Oliva dijo anteriormente acerca de esta planta (Farm. Oliva II, 232-35) que presenta: «un peciolo alado común, seis pares de folíolos imparipinados, con el impar igual á los otros, todos lanceolados, largamente acuminados, almenados, lisos, lustrosos, transparente-puntillados divididos por la nervadura media en dos partes desiguales;» que además, la señala como especie nueva, *Amyris copalifera*, Nov. sp., N. Mex. *Xochicopalli*, Copal de santo en Colima, caracteres que concuerdan con los de la *Bursera mexicana*, Engl., el que también señala el mismo nombre y localidad.

COPALES DE HERNÁNDEZ Y SU IDENTIFICACIÓN.

| NOMBRES MEXICANOS. | CLASIFICACIÓN. | FAMILIA. |
|-----------------------------------|---|----------------|
| 1. COPALQUAHUITL..... | <i>Bursera jorullensis</i> , Engl..... | Burseráceas. |
| 2. COPALQUAHUITL PATLAHOAC. . | <i>Bursera sessiliflora</i> , Engl..... | id. |
| 3. COPALQUAHXIOTL..... | <i>Bursera multijuga</i> , Engl..... | id. |
| 4. COPALLI TOTOTEPECENSE..... | <i>Bursera</i> sp.?..... | id. |
| 5. TECOPALQUAHUITL..... | <i>Protium copal</i> , Engl..... | id. |
| 6. CUITLAGOPALLI..... | <i>Bursera gummifera</i> , Jacq..... | id. |
| 7. TECOPALQUAHUITL PITZAHUAC. | <i>Bursera bipinnata</i> , Engl..... | id. |
| 8. XOCHICOPALLI..... | <i>Bursera mexicana</i> , Engl..... | id. |
| 9. MIZQUIXOCHICOPALLI..... | <i>Bursera graveolens</i> , Triana et Planch. | id. |
| 10. TEUCOPALLI..... | <i>Rhus copallina</i> , L..... | Anacardiáceas. |
| 11. COPALXOCOTL..... | <i>Cyrtocarpa procera</i> , H. B. K..... | id. |
| 12. COPALXOCOTL altera..... | <i>Tapirira mexicana</i> , L. March..... | id. |
| 13. COPALXHUITL..... | <i>Bursera fagaroides</i> , Engl..... | Burseráceas. |
| 14. COCOPALTZIN..... | <i>Bursera schlechtendalii</i> , Engl..... | id. |
| 15. COCOPALTIC..... | <i>Rhus</i> sp.?..... | Anacardiáceas. |
| 16. COPALTIC..... | <i>Rhus</i> sp.?..... | id. |
| 17. QUAHXIOTL..... | <i>Pseudosmodingium andrieuxii</i> , Engl. | id. |
| 18. IZTACQUAHXIOTL..... | <i>Pseudosmodingium perniciosum</i> , Eng. | id. |
| 19. TECOMAHACA ó COPALYYAC. . . . | <i>Protium heptaphyllum</i> , March..... | Burseráceas. |
| 20. TLAHOELILOCAQUAHUITL..... | <i>Protium caranna</i> , March..... | id. |

Pongo á continuación el catálogo de las Burseráceas mexicanas que han sido encontradas hasta hoy según la excelente monografía de Engler, y los nombres mexicanos que en mi concepto les corresponden, y pequeñas notas adicionales acerca de sus productos que he visto en algunos autores.

BURSERÁCEAS MEXICANAS.

1. BURSERÁ ALCÆXYLON, Engl. Monog. Phan. DC. iv. p. 52.

Elaphrium alcæxylon, Schiede mss., Schlecht. in Linnæa xvii (1843) 252.

Amyris linaloe, Llave ex Schiede.

Fagara lignialoes, Fl. Mex. In. ex Oliva.

N. V. Leño áloes, Lináloe.

México, Real de Huautla, y otros lugares de la zona cálida (*Schiede*, n. 1003 in herb. univ. Halens.), y según Oliva, es muy abundante en el Estado de Michoacán y la Misteca.

NOTA. Esta planta es muy notable por su madera, que debido á su olor tan suave, es aprovechada para la fabricación de cajas ú otros objetos pequeños; en trozos para perfumar la ropa; sirve también para extraer por la destilación la esencia de lináloe, que es muy abundante en su madera y que actualmente se exporta al extranjero con mucho aprecio. El Dr. F. Altamirano me ha informado que los indígenas extraen un copal muy blanco y muy escaso que tienen en mucha estima por el perfume tan suave de su esencia.

2. BURSERÁ BICOLOR, Engl. l. c. p. 53.

Amyris bicolor, Willd. herb. n. 7277.

Elaphrium bicolor, Schlecht. in Linnæa, xviii, 625.

México, Real de Huautla, S. Francisco Tetecala y otros lugares cálidos del suelo mexicano (*Schiede*); México (*Karwinski* in herb. Monac.); Cuernavaca (*Knechtel*, n. 702 in herb. cæs Vindob.) Florece en Junio y fructifica en Agosto y Septiembre.

3. BURSERA BIPINNATA, Engl. l. c. p. 49.

Elaphrium bipinnatum, Schlecht, in Linnæa 1843, p. 631.

Amyris bipinnata, Moc. et Sessé. Fl. Mex. In.; DC. Prodr. II. 82.

Rhus filicina, Moc. et Sessé Fl. Mex. In. 189; DC. Prodr. II. 67.

N. V. Copal amargoso.

N. Mex. Tecopalquahuill Pitzahoac.

México, cerca de S. Luis (*Virl. d'Aoust*, n. 1544 in herb. Mus. París); en el monte Jorullo, alt. 1300^m (*Galeotti*, n. 4002, *Schiede* in herb. Reg. Berol.); en S. Francisco Tetecala, Plan de Iguala, Real de Huautla, cerca de Atlacomulco (*Schiede* fide Schlechtendal). Florece en Junio.

NOTA. Según Hernández, en Tepotzotlán y Hoaxtepec, produce una especie de incienso.

4. BURSERA CINEREA, Engl. l. c. p. 43.

México, en el Valle de Córdoba (*Bourgeau*, n. 2326 in herb. Mus. París).

5. BURSERA CUNEATA, Engl. l. c. p. 56.

Elaphrium cuneatum, Schlecht. in Linnæa xvii. 629.

México (*Ehrenberg* in herb. Reg. Berol., *Schmitz*, n. 410 in herb. cæs Vindob.); Guadalupe (*Bourgeau*, n. 338 in herb. Mus. París); cerca de Zamalitzlahuaca (*sic*) é Iguala (*Schiede*) Florece en Junio y fructifica en Agosto.

6. BURSERA DELPECHIANA, Poisson in litt.

México (herb. Mus. París).

7. BURSERA EXCELSA, Engl. l. c. p. 57.

Elaphrium excelsum, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. VII 30. t. 611.

Amyris elegans, Willd. herb. n. 7299.

México, frecuente entre Acapulco y Venta del Exido, alt. 400^m (Humb. et Bonpl. in herb. Mus. París). Florece en Abril.

NOTA. La corteza muy gruesa y algo resinosa.

8. BURSERA FAGAROIDES, Engl. l. c. p. 48.

Elaphrium fagaroides, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. VII. t. 611; Schlecht in Linnæa xvii (1843), p. 245.

N. Mex. Copalxihuitl.

Se distinguen tres formas bien diversas según Schlechtendal:

α. *eliptica*, Engl.

México, en la región cálida (*Schiede*, n. 1019).

β. *crenulata*, Engl.

México, S. Francisco, Real de Tasco (*Schiede*, n. 1016), lugar cercano á la región cálida (*Schiede*, n. 1918; cerca de S. Luis (*Viret d'Aoust*, n. 1269 in herb. Mus. París).

γ. *ramosissima*, Engl.

Amyris ventricosa, Llave.

México en la región fría. (*Schiede*, núms. 1017, 1023).

δ. *bourgeana*, Engl.

México, en el monte Zacoalco, cerca de Guadalupe (*Bourgeau*, n. 518. in herb. Mus. París).

NOTA. Esta última especie fué colectada por el Dr. F. Altamirano en S. Cristóbal Ecatepec y Tulpelac, y se encuentra en el herbario del Museo Nacional; fructifica en Mayo en Teotihuacán, y según Hernández, en lugares arenosos, solitarios y ásperos.

9. *BURSERA GALEOTTIANA*, Engl. l. c. p. 47.

México, Oaxaca y en Tehuacán, alt. 5500 pies (*Galeotti*, n. 4004 in herb. Deless.); Tintetlán? (*Liebmann* in herb. Hafn.); S. Jerónimo (*Hah.* in herb. Mus. París).

10. *BURSERA GRACILIS*, Engl. l. c. p. 50.

México, Xochicalco (herb. Mus. París).

11. *BURSERA GRANDIFOLIA*, Engl. l. c. p. 45.

Elaphrium grandifolium, Schlecht. in *Linnæa* xvii (1843), 249.

México, en la región cálida (*Schiede*, n. 1020 in herb. univ. Halens., *Kerber* in herb. Berol.). Fructifica en Noviembre.

12. *BURSERA GRAVEOLENS*, Triana et Planch. in *Ann. sc. nat.* 5 ser. xiv, p. 303.

Elaphrium graveolens, H. B. K. *Nov. Gen. et Sp.* vii, p. 24.

Elaphrium tatamaco, Tul. in *Ann. sc. nat.* 3 ser. vi, p. 368.

Spondias edmonstonei, Hook. f. *Trans. of Linn. Soc.* xx, 230.

Amyris caranifera, Willd. herb. 526.

β. pilosa, Engl.

N. Mex. *Mixquiwochicopalli*.

Colima (*Kerber*) y según Hernández, en Copitlán y Colima.

13. *BURSERA GUMMIFERA*, Jacq. *amer.* 94. t. 65; *Linn. Sp.* 741; *Sloan. hist.* t. 199, f. 1-2; *Jacq. amer.* t. 96; *Desc. Fl.* ii, p. 97; *DC. Prodr.* ii, 78; *Baillon hist. des plantes*, v. p. 261, fig. 269-274; *Schnizl. iconogr. fasc.* 1.

Elaphrium integerrimum, Tul. in *Ann. sc. nat.* 3 ser. vi. 368.

N. Mex. *Cuillacopalli*.

N. V. Almacigo, indio desnudo en Nueva Granada.

México (*Schiede*, n. 717 in herb. Berol.); Colima (*Kerber*); Xochicalco (*Hahn.* in herb. Mus. París).

β. pubescens, Engl.

México, Orizava (*Bourg.* n. 2899. in herb. Mus. París); Omealca (*Bourg.* n. 3131 in herb. Mus. París); y según Hernández, en Yautepec.

NOTA. Esta planta, según Hernández, da una goma blanca, algo olorosa y algo dura; según Oliva,¹ produce la goma *Archipin*: esta resina se presenta en pedazos de distintas formas, tamaños y aun colores; ya de un blanco que tira á amarillo interior y exteriormente, y que partidos, presentan el aspecto de la cera; ya pardos en lo exterior, y en lo interior de color amarillo con vetas que tiran á negro; por fuera y por dentro de fractura vítrea, semejante á la goma amoniaco; su olor semejante al de incienso, arde aplicada á la flama, es casi completamente soluble en el alcohol, también lo es en parte en el agua; suele usarse á la dosis de 60 centigramos á 2 gramos como aperitivo.

El Sr. Río de la Loza L.,² hizo el análisis de esta substancia, y la encontró formada

¹ Oliva. *Farm.* ii, p. 236.

² *Farmacopea Mexicana*, 1884, p. 50. En esta obra se atribuye la goma *archipina* al Cuajote, *Rhus perniciosa*, cuya planta y resina fué traída por el Dr. F. Altamirano, de Cuernavaca.

de goma 34, resina 44, sales, materias extrañas y pérdida 22 en 100 partes: se usa como purgante y diurético; y también en la industria la emulsión espesa como pegamento del marfil, vidrio, porcelana, etc.

14. BURSERA HETEROPHYLLA, Engl. l. c. p. 46.

México, Tlaquiltenango (*Schiede*, n. 1007, 1008, 1009, in herb. Mus. Berol.).

15. BURSERA JORULLENSIS, Engl. l. c. p. 57.

Elaphrium jorullense, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. VII. p. 22. t. 612; Schlecht. in Linnæa XVII, 628.

Amyris rugosa, Willd. herb. n. 7280.

N. Mex. *Copalquahuill*.

México, al pie del monte Jorullo (*Bonpland* n. 4339 in herb. París; *Humb.* in herb. Willd. n. 7280); en Real de Huautla, Iguala, San Francisco Tetecala (*Schiede*, in herb. reg. Berol.). Florece en Junio y Julio y fructifica en Septiembre.

16. BURSERA KARWINSKII, Engl., l. c. p. 43.

México, Tolimán (*Karwinski* in herb. Monac.)

17. BURSERA KERBERI, Engl. l. c. p. 41.

México, Colima (*Kerber* in herb. Berol.)

18. BURSERA LANCIFOLIA, Engl. l. c. p. 42.

Elaphrium lancifolium, Schlecht. in Linnæa XVII (1843), 247.

México, en la región cálida (*Schiede*, n. 988 y 1021 in herb. univ. Halensis).

19. BURSERA LANUGINOSA, Engl. l. c. p. 58.

Elaphrium lanuginosum, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. VII. p. 31.

El ejemplar que existe en el herbario del Museo de París es muy incompleto. México, cerca de Cuernavaca, alt. 1600^m (*Humb. et Bonpl.* in herb. Mus. París).

20. BURSERA MEXICANA, Engl. l. c. p. 51.

Elaphrium copalliferum? Fl. Mex. In.

Amyris copallifera? Oliv. La Naturaleza I, p. 40.

N. V. Aceitillo, Copal de santo, Goma de limón, Copal de penca.

N. Mex. *Xochicopalli*.

México, cerca de San Luis (*Virl. d'Aoust*, n. 1267 in herb. Mus. París); Córdoba (*Finck.* in herb. Kew); Colima (*Kerber* in herb. Berol.). La resina de la corteza da un olor de incienso.

NOTA. El Sr. Oliva¹ dice: que el *Suchicopal*, *Amyris copallifera*, Nov. sp. *Xochicopalli*, de los mexicanos, Copal de santo en Colima, también produce resina que se presenta en fragmentos y tamaño y forma variable, semitransparentes, con algunos fragmentos de un blanco opaco y friables, tanto más abundantes cuanto más viejo, y tanto más viscosa, cuanto más reciente: dichos fragmentos semejan algo á almendras partidas; su color es ya semejante al del sagapeno, ya al de la goma de limón; su olor es aromático, resinoso, pesado y aun fastidioso que va á la cabeza; su sabor es insípido, algo dulzacho, untuoso, suave, aromático, resinoso, apenas amargo después de algún tiempo que se ha tenido en la boca al deglutir; es muy análogo á la resina elemi. Es muy común en Colima, Autlán y otros lugares calientes. El Sr. Herrera Alfonso² dice: que el *Elaphrium copalliferum* se presenta en el comercio bajo la forma de se-

¹ Oliva. Farm. II, 233.

² Farmacopea Mexicana, 1884, p. 49.

micilindros quebradizos, lustrosos y transparentes en su cara plana, opacos y blancos en la convexa, cubiertos de tierra en una de sus extremidades, su olor es balsámico, se reblandece entre los dientes; como la almáciga, se funde á 74°; con el tiempo pierde su transparencia y se pone amarillo. Se emplea indebidamente como sucedáneo de la goma elemi; entra en la composición de varios unguentos. No se usa en medicina, pero debe tener las propiedades de las demás resinas.

Es el Copal más abundante en México, y la descripción del Sr. Herrera es exacta, su olor se parece al del hinojo, y se fabrica muy buen barniz para las maderas, disolviéndolo en esencia de trementina.

21. *BURSERA MICROPHYLLA*, A. Gray in Proc. Am. Acad. v. p. 155. Sonora, Sierra de Tula (*Schott* in herb. Torrey fide Asa Gray); Baja California, Cabo de San Lucas (*Xantus* in herb. Kew).

22. *BURSERA MULTIJUGA*, Engl. l. c. p. 42.

N. V. *Cuajote amarillo*, *Copalcuajote*.

N. Mex. *Copalquaaxiottl*.

México (herb. Delessert); Colima (*Kerber* in herb. Berol.); y según Hernández, en lugares montuosos y ásperos Texaxahuacan.

23. *BURSERA OVALIFOLIA*, Engl. l. c. p. 40.

Elaphrium ovalifolium, Schlecht in Linnæa xvii (1843), 248.

México (*Schiede* in herb. univ. Halensis).

24. *BURSERA PANNOSA*, Engl. l. c. p. 54.

México, Mirador, San Felipe (*Liebmann* in herb. Hafn.).

25. *BURSERA PENNICILLATA*, Engl. l. c. p. 52.

Elaphrium glabrifolium, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. vii. p. 22; Schlecht in Linnæa, xvii. p. 249.

Elaphrium pennicillatum, Moc. et Sessé t. 203; DC. Prodr. i. p. 724.

Fagara elaphrium, Willd. Sp. i. 668 et herb. n. 7235 (sub *Elaphrium glabrifolium*, H. B. K.)

México, cerca de Oaxaca, alt. 5500 pies (*Galeotti*, núm. 4006 in herb. Deless., *Humboldt* Uhde in herb. Berol.); en el monte Jorullo (*Schiede*, núm. 1025 in herb. univ. Halens.); en Iguala (*Schiede*, núm. 1029).

26. *BURSERA SCHIEDEANA*, Engl. l. c. p. 57.

México, cerca de Huautla (*Schiede* in herb. reg. Berol.).

27. *BURSERA SCHLECHTENDALI*, Engl. l. c. p. 41.

Elaphrium simplicifolium, Schlecht in Linnæa xvii (1842), 532.

N. Mex. *Cocopaltzin*.

N. V. *Copalitos*.

México, en la región cálida (*Schiede*, n. 1022 in herb. univ. Halensis); y según Hernández, en Tepotzotlán.

NOTA. El tamaño de los frutos es, según Engler, de 5 á 6 milímetros de largo y 5 milímetros de diámetro, en la planta colectada por el Dr. F. Altamirano, en Tulpetlac; los frutos varían en tamaño de 5 milímetros á un centímetro y más. Según el mismo Dr. Altamirano, es muy abundante en los Estados de Querétaro y Guanajuato, y se da en cerros semejantes en su estructura á los de Guadalupe.

28. *BURSERA SESSILIFLORA*, Engl. l. c. p. 55.

N. Mex. *Copalquahuitl*, *Patlahoac*.

México (*Karwinski* in herb. Monac.); según Hernández, en las regiones calientes, principalmente en Cuernavaca.

29. BURSERA SUBMONILIFORMIS, Engl., l. c. p. 55.

Elaphrium submoniliforme, L. March. in herb. Mus. París.

México, Río de las Vueltas (*Liebmann* in herb. Hafn. et Herb. Mus. París.)

30. PROTIUM CARANNA, March. in Adans. VIII. p. 51; Engl. in Fl. Bras. p. 278.

Amyris caranna, Humb. Relat. II. 421 y 435.

Icica caranna, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. VII. p. 34; DC. Prodr. II. p. 78; Triana et Planch. in Ann. sc. nat. 5 ser. XIV. 299.

N. Mex. *Tlahoelilocaquahuil*, *Tlahuilillocan*.

N. V. *Caraña*.

Es un árbol que huele á hinojo en todas sus partes, y da por incisión hecha en la corteza, el *Bálsamo de Caraña* de los peruanos. Es una planta propia del Brasil y del Perú.

NOTA. La *caraña*¹ es una resina que proviene ya del *Amyris caranna*, H. *Icica? caranna*, DC., ya del *Elaphrium graveolens*, K.; es el *Tlahoelilocaquahuil* de los mexicanos: es una resina negruzca, ligera, lustrosa, de fractura vítrea, con un olor algo semejante al de la trementina, fusible, enteramente soluble en el alcohol. Se hace un emplasto de ella que lleva su nombre. La *caraña*² primitiva, la que era llevada de la Nueva España y que Monardès ha descrito, no es otra cosa que el elemi en panes de Guibourt, que es producida por la *Icica carana*, H. B. K., y que lleva en Nueva Granada el nombre de *Caraña*.

Como el Sr. Oliva asegura, parece ser la misma *Caraña* del Brasil, y su habitación, según Hernández, corresponde á Michoacán y la Misteca inferior.

31. PROTIUM COPAL, Engl. l. c. p. 83.

Icica? copal, Schlecht et Cham. in Linnæa, 1830. p. 601!

¿*Icica obovata*, Turcz. Bull. Mosc. 1863. I. 913 (non vidi).

N. Mex. *Tecopalquahuil*.

N. V. *Copal*.

Misantla y Papantla (*Schiede*, n. 6. 147, *Ehrenberg*, n. 716); Veracruz (*Galeotii*, n. 3813); Acasónica (*Linden*, n. 732); en el Valle de Córdoba (*Bourgeau*); Wartenberg, cerca de Tantoyuca, prov. Huasteca (*Ervendberg*, n. 185 in herb. Grisebach et herb. DC. n. 2058 in herb. Mus. París); y según Hernández, en Papaloapan.

32. PROTIUM HEPTAPHYLLUM, March. in Kopenh. Vidensk. Meddelelser, 1873. p. 41; Engl. Fl. Bras. p. 262; Engl. l. c. p. 63.

Icica heptaphylla, Aubl. Pl. Guian. I, p. 337, t. 130; DC. Prodr. II. 77.

Icica tacamahaca, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. VII. p. 33.

Protium tacamahaca, March. in Adans. VIII. 52.

Amyris ambrosiaca, Willd. Sp. II. 335 excl. syn. Marignia; Spreng. Syst. II. 218. pr. p.

Icica surinamensis, Miq. stirp. surin. select. 65 ex Triana et Planch in Ann. sc. nat. 5 ser. XIV. 297.

¹ Oliva. Farmacología, II, 234.

² Planchon. Drogues simples d'Origine vegetale, II, p. 193.

Icica guianensis, Triana et Planch. Ibid. pr. p.

Protium aromaticum, Engl. in Fl. Bras. p. 273.

N. Mex. *Copatlyhyac*, *Memeyalquahuil*, *Tecomalyyac*.¹

N. V. *Thecomahaca*, *Tecomahaca*, *Tacamaca*, *Copal fétido*.

Es un árbol cuyo tronco es de 10 metros de alto, y ampliamente esparcido en la América tropical, principalmente en las Guayanas, Brasil, etc., etc., y según Hernández, en las Mistecas, Tancítaro y otras regiones de Michoacán.

NOTA. La Tacamaca² es otra resina atribuida á diferentes plantas y que proviene del *Icica tacamahaca*, H. B. *Amyris tecomaca*, DC. y sobre todo del *Elaphrium tomentosum*, DC., que es la *Fagara octandra*, L., es el *Tecomacihyac* de Hernández: es de un moreno claro, frágil, muy fusible, de un olor agradable, aromático, de un peso específico de 1,046; se disuelve en parte en el alcohol y completamente en el éter y los aceites grasos.

La Tacamaca³ que viene más frecuentemente al comercio, la que bajo el punto de vista práctico merece ser puesta en primera línea, es la *Tacamaca amarilla terrosa*, de Guibourt, de la que hemos visto ejemplares expuestos por M. Triana, en 1867, bajo el nombre de resina animé, que proviene de la *Icica heptaphylla*, Aubl.

Esta substancia es muy fácilmente reconocida y muy caracterizada por la abundante eflorescencia, de apariencia terrosa que se hace en su superficie. Se encuentra en pedazos generalmente aplanados, llevando sobre una de sus caras restos de corteza. Abajo de una costra exterior de un gris negro poco uniforme, se ve quebrando la substancia capas alternadas de un color amarillo de azufre más ó menos pálido y de un color blanco mate ó de un tinte gris sucio. Cuando el pedazo es un poco grueso, la substancia quedando opaca recuerda más por su jazpeado blanco y amarillo, la Tacamaca amarilla aceitosa en lágrimas. Esta resina es opaca en todas sus partes. Se funde á la flama de una vela y arde con llama, esparciendo humo y dando un débil olor de incienso. El olor de la Tacamaca terrosa es resinoso y trementinado; su sabor es de un amargo bien marcado. Todas sus partes tanto interiores como exteriores, son solubles en el alcohol.

Daba término á esta revista, cuando mi amigo M. Maury, inteligente botánico, me facilitó un opúsculo del Dr. J. Poisson en que se ocupa de la *Bursera delpechiana*, y la estudia bajo varios puntos de vista que juzgo de importancia dar á conocer, y me propuse desde luego hacer la traducción íntegra de este interesante artículo que copio en seguida:

«El Lináloe⁴ (*Bursera delpechiana*) sp. nov. La identificación de los productos de origen vegetal, con las plantas que los dan, está rodeada frecuentemente de obscuridad poco fácil de disipar, erizada de dificultades que apenas se pueden vencer. Los materiales más empleados en la industria, como son las maderas de tinte ó de ebanistería; la mayor parte de los medicamentos sacados de las regiones calientes del globo, no han sido referidos á los vegetales que los producen, sino mucho tiempo después del conocimiento de los productos mismos.

«Las personas que se ocupan de la Botánica aplicada, saben que hace pocos años que se conoce el árbol que da la madera de Palisandro. No se ha podido descubrir hasta hoy el origen de la Sarcócola; el Sagapeno, el Gáibano, han salido de vegetales teóricamente conocidos; la Gutta-percha, tan solicitada en la indus-

¹ P. F. Ximenez. Cuatro libros de la Naturaleza: reimpresso por la Secretaría de Fomento, p. 30.

² Oliva. Farm. II, págs. 234-235.

³ Drogues simples d'origine vegetale, II, p. 249.

⁴ Association Française pour L'Avancement des Sciences. Séance du 10 Septembre 1884.

tría, es todavía el objeto de las investigaciones más activas. Se han hecho comentarios hasta aquí sobre las especies botánicas que deben darlos, pero no hay certidumbre. Se podría dar una larga lista de estos objetos que no son conocidos bajo este punto de vista.

«Esta laguna parece depender de varias causas: la primera es, que los indígenas que hicieron conocer á los europeos los objetos de cambio que llegaban á los mercados desde regiones lejanas y poco exploradas, ocultaban cuidadosamente el origen de sus riquezas, y este sentimiento es esencialmente humano por el temor de ser despojados. La segunda consiste frecuentemente en la dificultad para el negociante, de penetrar hasta el centro de producción. Y en fin, la indiferencia que el viajero profesa de ordinario por las cosas que supone *à priori* que están suficientemente conocidas porque las encuentra en abundancia, y no aprecia siempre el valor científico.

«Se poseé hace mucho tiempo ya, en las colecciones de materias medicinales ó industriales ejemplares de maderas más ó menos olorosas y que llevan los nombres de madera del Águila, madera de Agalloche, madera de Garo, madera de Áloes, etc. Las obras especiales más recientes que tratan de estas maderas, no dan sino datos incompletos, y que sin embargo, son expuestos con cuidado, particularmente en la *Histoire des Drogues simples* de Guibourt (3^{me} edit.) Los esfuerzos de que este sabio naturalista da testimonio en sus publicaciones para llegar á la determinación de los productos que enumera, son una garantía de la conciencia con la cual estudia las cuestiones en que se ocupa.

«Guibourt coloca, en su Historia de Drogas simples, todas las maderas llamadas de Áloes en las Leguminosas, sin afirmar nada, sin embargo, y sobre todo, según la opinión de los autores antiguos que él ha analizado cuidadosamente. Pero estos datos son absolutamente insuficientes para el conocimiento de estos objetos. Habría que hacer interesantes estudios para llegar á desembrollar un punto de la materia médica antigua aún muy oscuro.

«En otro capítulo de su libro (III, 538) el sabio ya citado señala una madera de *Limón de México*, nombre que le ha sido dado, probablemente, cuando esta madera ha llegado por la primera vez á Francia, algunos años antes de la publicación de la tercera edición del libro de Guibourt.

«Esta madera, dice él, ha sido atribuida á un «*Amyris*,» y cita con este motivo un pequeño volumen muy raro impreso en Puebla en 1832, *Ensayo para la materia médica mexicana*, que, en efecto, considera la madera olorosa que lleva en México el nombre de *Lignoloe* ó *Linanué*, como pudiendo ser referido á este género.

«Esta publicación, hecha por una comisión anónima de la Academia Médico-Quirúrgica de México, se inspiró en autoridades médicas y botánicas que brillaron en la República Mexicana: V. Cervantes, J. M. Mociño, Luis Montaña, etc. Se expresa así con ocasión del Lináloe:

«Se produce con abundancia en la Misteca y rumbo de Matamoros. Por las noticias que han podido adquirirse de esta planta, y algunas semillas que se recibieron, hay mucha probabilidad que pertenezca al género referido.» (*Amyris?*)

«Su leño es ligero, de un color amarillo, con vetas en el interior más ó menos subidas de este color, de un olor muy aromático, especialmente cuando se escofina ó reduce á astillas, semejante al del leño rodino, por el cual suele sustituirse en las boticas. Su aceite volátil es de un olor bastante agradable y por lo mismo se gasta para perfumes.»

«Por lo demás, no se encuentra en otra parte huella del producto de que se trata, á menos que se halle en algunas publicaciones que no llegan á Europa.¹ Sin embargo, era conocido hace mucho tiempo en México, y es explotado hace muchos años por la esencia perfumada que se extrae.

«La Exposición Universal de 1878, me ha dado la ocasión de ocuparme del Lináloe.

«En la sección mexicana, cuya exposición era muy bella, se encontraban ejemplares de esta madera con una muestra de la esencia que se extrae. Esta esencia es de una limpidez perfecta y de un olor suave, recordando una mezcla de limón y de jazmin, lo que la hace emplear en la preparación de los perfumes.

«La casa Ollivier et Rousseau, de París, que tiene relaciones comerciales con México, exponía este Lináloe con el nombre de uno de sus corresponsales de allí, M. Delpech, un compatriota que se ha establecido en este país hace muchos años y que explota los productos naturales. Por la recomendación de MM. Ollivier et Rousseau, fui puesto en relación con su corresponsal, y pude obtener de M. Delpech no solamente ejemplares del Lináloe, muy bellos para las colecciones del Museo de París, sino flores y frutos del árbol mismo.

«Estos materiales permitieron estudiar la planta cuidadosamente y compararla con las especies ya conocidas que se refieren al mismo género.

«Lo que era ciertamente inesperado, que un vegetal señalado ya en una obra de materia médica desde 1832, fuese una especie nueva, es decir, que no existe en ninguna colección botánica de Europa.

¹ Un diccionario de nombres populares de las plantas publicado en Londres, en 1882, por J. Smith, consagra algunas líneas, sin embargo, al Lináloe, y no dice nada nuevo, si no es que nos dice que la madera es importada de México para la extracción de su esencia, lo que no he llegado á saber por los corresponsales ingleses. Después añade: "It is used in the country where produced for veneering small fancy articles. It has been known in Mexico for at least fifty years," etc., etc.—(*Nota de M. Poisson.*)

«He sido feliz en esta circunstancia de poder dar á esta especie el nombre de *M. Delpech*, al cual debo tan preciosos datos sobre un vegetal que se explota hace tantos años y que debe llamarse *Bursera delpechiana*.

«BURSERA DELPECHIANA +; foliis apice ramulorum congestis, tenuibus novellis utrinque, imprimis subtus, costis et nervis tenuiter pilosis, 3-jugis, foliolis ellipticis, utrinque acutis, crenato-serratis; interstitiis, inter juga anguste alatis; paniculis folia æquantibus, breviter pilosis, compositis, laxifloris, bracteolis augustissime linearibus pedicellis tenuissimis; calycis lobis brevibus deltoideis atque petalis oblongis 5-plo longioribus sparse et longe pilosis, staminibus quam petala paullo brevioribus; filamentis quam antheræ oblongo-ovatae 4-plo longioribus; drupis ovoideis, glabris.

«Folia 5-6 cent. longa, interstitiis interjugalibus 7-8 mill. longis, 4-4.5 mill. latis; foliola 1,5-2 cent. longa, 8-10 mill. lata; nervis lateralibus 1,5-2 mill. distantibus. Paniculæ (è cymis compositæ), axillares numerosæ 5-7 cent. longæ, ramulis secundariis 1,5-2 cent. longis. Calycis lobi vix 1 mill. longi. Petala (æstivatione valvata) 4 mill. longa, 1 mill. lata. Staminum filamenta 3 mill. longa, antheræ vix 1 mill. æquantes. Drupæ fere 1 cent. longæ.

«Hæc species calycis lobis brevibus valde excellit. (Ex Engler). Mexico circa urb. dict. «Cuautla Morelos» Communicavit Delpech.

«Esta especie está caracterizada por la excesiva brevedad del cáliz, cuyos lóbulos apenas son marcados.

«La sinonimia de las especies de *Bursera* es muy complicada. Los estudios sucesivos de que han sido el objeto, las han hecho colocar alternativamente en los géneros *Amyris*, después *Protium*, *Icica*, *Marignia*, *Elaphrium*, nombres abandonados por la mayor parte de los monógrafos recientes ó conservados á título de secciones del género *Bursera*.

«La *B. delpechiana* debe ser colocada cerca de las especies propias de México, al lado de la *B. alaxylon*, Engl., *B. pennicillata*, Engl., etc., especies publicadas ya bajo el nombre genérico de *Elaphrium*, por Schlechtendal, en el *Linnaea* (año de 1842-1843), con otras muchas de esta región, después separadas por Engl. en su reciente monografía de las Burséraceas.

«El nombre de Lináloe debe, ciertamente, aplicarse á otras especies. Primero á la *B. Alaxylon*, su nombre lo indica suficientemente, y por otra parte, *M. Delpech* ha demostrado que otras variedades que la que él explota, existen en México. No es dudoso que los indígenas, que extraen ellos mismos la esencia de Lináloe, no la saquen de otras especies diferentes de estas dos y que faltan en nuestras colecciones.¹

«El Lináloe es un árbol de mediana talla cuyo tronco puede llegar de 0.50, á 0.70 cent. de diámetro. Al estado fresco y sano la madera no da absolutamente algún olor y no contiene esencia, dice *M. Delpech*. Son principalmente la corteza y los frutos que siendo frotados son olorosos. En estas condiciones, esta madera es blanca, esponjosa y no se hiende sino con mucha dificultad, achatándose las esquinas bajo el martillo. Es, por otra parte, un mal combustible, dejando muchas cenizas, lo que hace no emplearla como madera para calentar.

«Pero que uno ó muchos ramos, de grandes dimensiones sobre todo, vengán á romperse, que una herida por medio de un cuchillo, ó que un insecto ahueque sus galerías en ella, muy pronto el tinte de la madera cambia y el aceite oloroso la penetra allí donde hay lesión y en la vecindad. La necrosis avanza poco á poco con tanta más intensidad que la herida es más profunda. La cantidad de esencia aumenta con los progresos de la enfermedad y los troncos viejos y muertos pueden contener hasta 10 y 12% del peso bruto de la madera, lo que ciertamente debe pasar en proporción á cualquiera materia análoga.

«Los indios de México que dan la madera de Lináloe á *M. Delpech* no tienen conocimiento del fenómeno que se produce en esta madera, y abaten sin criterio todos los árboles que se encuentran bajo sus manos, sacrificando los que no dan esencia como aquellos que la contienen. De aquí ha venido la desaparición casi completa del Lináloe en la vecindad de Cuautla Morelos, donde era muy abundante hace algunos años. Esperando que algunos pies jóvenes lleguen á una talla suficiente, es necesario ir á grandes distancias para obtenerlo, y cada día llega á ser más y más raro.

«De la misma manera que para la Quina es necesario hacer cultivos especiales, del Lináloe, para mantener la explotación, lo que no es fácil en un país entregado á los indios, y á los cuales debe hacerse comprender las ventajas de un cultivo razonado y lucrativo. *M. Delpech* nos comunica que los indígenas han tomado

1 El nombre de madera de Áloes, sobre la cual hablaremos más tarde en un trabajo ulterior, ha sido primero empleada por maderas olorosas del antiguo Mundo. No es, según toda la probabilidad, sino por los españoles que ha entrado en uso en México. La mayor parte de las Burséraceas (y aun otras plantas) que dan una resina olorosa que oscurre de los árboles y se solidifica á manera de las Tacamacas, llevan en México el nombre de Copal, al cual viene á añadirse ordinariamente un adjetivo según la especie que se designa. Ejemplo: *Copalliquahuil*, *Cuillacopalli*, etc. Para las personas que se interesen en esta cuestión, deben consultar: Clusius. *Exoticorum*, etc., págs. 172 y 297. Hernández. *Virtudes de las plantas*, etc., en la Nueva España (1615) y *Thesaurus rerum medic.* Nov. Hispaniæ (1615). Schlechtendal. *Linnaea* (1842, p. 530). Guibourt. *Hist. des Drogues simples*, tercera edición, v. III, p. 455.

No sabemos hasta hoy si este nombre de Copal servía á los naturales para designar antiguamente el *Lináloe* antes de la introducción de este último nombre en México.—(Nota de *M. Poisson*.)

por su cuenta, esperando sacar más provecho, la explotación de la esencia del Lináloe, que extraen de una manera salvaje á fuego desnudo, en medio de la montaña, y venden los productos de mala calidad á un bajo precio á los droguistas de México. Éstos, á su vez, los exportan á sus corresponsales de Europa, que naturalmente reciben una esencia de baja calidad. La casa Ollivier et Rousseau, de Paris, recibe de M. Delpech una esencia obtenida al vapor y de una grande pureza cuyo precio es de 20 á 25 francos el kilogramo. Los precios son muy bajos para los productos indígenas.

«Uno de los inconvenientes que es preciso evitar, es la dificultad de defender la madera del Lináloe contra los insectos que abundan en estos lugares tropicales y que frecuentemente han devorado los árboles antes que puedan explotarse. El ejemplar que poseé actualmente el Museo es uno de los más bellos que se pueda encontrar y está en una conservación perfecta.

«La anatomía superficial de la madera adulta y seca, de la que se extrae la esencia de Lináloe, presenta los caracteres siguientes:

«Ligera y homogénea, esta madera, de color amarillo, jaspeado de pardo, está compuesta: 1.º De fibras de una mediana longitud, de paredes poco gruesas; cada una de ellas está dividida transversalmente por numerosos y delgados tabiques, lo que constituye el parenquima leñoso de que toda la madera está formada. Estas fibras son, en el corte transversal, casi todas de un espesor igual, de manera que es poco fácil distinguir las zonas de crecimiento de la madera. 2.º De vasos de un gran diámetro, atravesados por numerosos trabes en el corte transversal; pero en el corte longitudinal se ve que son vasos utriculares. Están tapizados de puntuaciones acentuadas, areoladas y de hendedura lenticular, invariablemente orientadas transversalmente. 3.º De radios medulares finos y de paredes delgadas, compuestas por término medio de dos á cuatro hileras de celdillas en espesor.

«Es en estos elementos, pero principalmente las fibras y radios medulares, que la materia olorosa casi sólida, se encuentra aprisionada. Esta materia amarilla y de un aspecto resinoide, bajo el microscopio, llena total ó parcialmente las fibras y las celdillas de los radios medulares; sin embargo, no todas las fibras la contienen. Las porciones dominantes y amarillas de la madera, son las menos ricas, pero allí donde la madera está recorrida por venas morenas, es la indicación de que la materia está más particularmente localizada en estos puntos subidos. De donde es necesario concluir que mientras la madera está más llena de venas morenas, debe contener más esencia.¹

«Cuando se hace obrar sobre la preparación observada al microscopio, alcohol absoluto ó éter, se ven las fibras y las celdillas vaciarse rápidamente de su contenido colorido y el tejido tomar una perfecta transparencia como debe estar antes de la formación de la materia resinosa.

«Se recordará lo que ha sido dicho precedentemente, que la madera verde y sana no contiene traza de esencia, pero que, en este estado la corteza y los frutos eran las únicas partes del árbol que desprenden olor por el frotamiento. Es muy probable que las hojas deban participar, en débiles proporciones, de esta propiedad.

«Por otra parte, cuando se recuerda la interesante Memoria de M. Leon Marchand, acerca de la *Organisation des Burseracées*, se sorprende uno de ver que las figuras de las láminas que acompañan este trabajo, muestran que la materia resinosa y perfumada del *Balsamodendron Myrrha*, del *B. Africanum* y del *Protium obtusifolium* esté localizada muy poco en la medula de los ramos tiernos, pero sobre todo en la corteza y el pericarpio de los frutos de estas Burseráceas, es decir, exactamente lo que nos enseña M. Delpech para el Lináloe.

«En cortes practicados sobre un ramo de herbario de *Bursera*, se encuentran los mismos caracteres que en la Memoria ya citada.

«La diseminación del aceite esencial en toda la masa del vegetal, unida á su formación bajo la influencia de una herida, me han parecido hechos interesantes que merecen un estudio especial por medio de materiales nuevos, y principalmente la madera fresca y no alterada de Lináloe.

«Por otra parte, cuando el estudio químico de la esencia, del que M. Verneuil, preparador de química en el Museo, ha querido encargarse, esté más avanzado de lo que es actualmente, dará mucha luz, sin duda, y vendrá á concurrir á la explicación del primer fenómeno observado. Es un estudio que M. Verneuil y yo nos reservamos.

«Los primeros resultados á los cuales mi sabio colaborador ha llegado, son los siguientes: La madera del Lináloe, dividida en astillas, se presta fácilmente á la extracción de su esencia por destilación con el vapor

¹ Schlechtendal ha examinado la madera de la *Bursera (Elaphrium) glabrifolia*, H. B. K., sobre un tallo de cuatro años; ha probado entre otras cosas, que las capas concéntricas no eran apreciables.

Después, hablando de las fibras de la madera, dice: "Cellulæ elongatæ interdum factæ videntur corporibus oblongis hyalinis nec iodo colorom mutantibus, an vasa?" (*Linnaea*, 1843, p. 250).

Estos cuerpos oblongos son ciertamente granos de almidón de una forma especial y colorándose perfectamente en azul por el yodo. (*Nota de M. Poisson.*)

de agua. Ha obtenido 7,9% de esencia en estas condiciones, y la madera seca no tiene sensiblemente más olor.

«Esta esencia, después de la desecación sobre el cloruro de calcio, destila casi enteramente entre 189-192°. Queda en el alambique una pequeña cantidad de un cuerpo resinoso mucho menos volátil.

«Esta esencia es oxigenada. Corresponde á la fórmula $2 (C^{20} H^{16}) 5HO$, como lo muestra el análisis siguiente:

| Encontrado. | Calculado
$2 (C^{20} H^{16}) 5HO.$ |
|----------------|---------------------------------------|
| C = 75,64..... | 75,73 |
| H = 11,68..... | 11,67 |
| G = 12,68..... | 12,61 |

«Esta fórmula de $2 (C^{20} H^{16}) 5HO$ corresponde á un hidrato de terebentena ó un isómero.

«Este cuerpo absorbe lentamente el oxígeno, resinificándose. No se combina al bisulfito de sosa. La coloración rojo-morena que toma bajo la influencia del ácido sulfúrico concentrado, es análoga á la que produce la terebentena con el mismo ácido.»

A este trabajo acompaña una lámina.

La familia de las Burseráceas es muy digna de ser estudiada todavía, porque varias de las especies mexicanas no han sido descritas de una manera completa, y es preciso ampliar las descripciones, teniendo á la vista los ejemplares frescos; tiene aún más importancia por sus aplicaciones, de las que puede sacarse mucho provecho, sea en la industria para la fabricación de barnices, sea en la medicina, como importantes medios ó agentes de curación; y por último, para el agricultor, como un nuevo ramo de riqueza nacional para la exportación.

México, Junio 18 de 1890.

MANUEL URBINA.

EPIGRAFÍA MEXICANA.

Continuamos nuestros apuntes copiando lo más exactamente posible las inscripciones que aquí coleccionamos.

Debido á que todos los días nos encontramos opimo material para nuestra Epigrafía, cuando procuremos agotar la materia dando á la estampa las diversas leyendas que se encuentran en los monumentos y edificios públicos de la ciudad de México, ordenaremos y ampliaremos estos apuntamientos, publicándolos bajo otro plan y distinta forma, si nos es posible auxiliarnos con la fotografía, elemento muy indispensable que ayuda á perpetuar tan importantes documentos para la historia.

I

EDIFICIOS PUBLICOS.

INSCRIPCIONES EN EL PALACIO NACIONAL.

Viejo monumento de pasada dominación es nuestro Palacio, en el cual sólo se admiran sus dimensiones, careciendo absolutamente de belleza artística.

El sitio que ocupa es aquel en que se hallaba el Palacio de Motecuzoma llamado *la Casa Nueva*.

En la repartición que se hizo de solares bajo la conquista española, tocó en suerte á Hernán Cortés ese sitio, cuya propiedad la adquirió por real cédula de 6 de Julio de 1529. Más tarde, Don Martín Cortés, descendiente del conquistador, vendió el edificio en 33,000 pesos, por escritura pública hecha en Madrid en 19 de Enero de 1562, bajo el gobierno del virrey Don Luis de Velasco el primero, para servir de palacio ó residencia á las primeras autoridades de la Colonia.

Trasladáronse allí, por consiguiente, el virrey, la Audiencia, el Sello y la Cárcel de Corte, el mismo año 1562.

El aspecto que tuvo el edificio en el siglo XVII, fué el de una maciza fortaleza. Durante el célebre motín de 8 de Junio de 1692, bajo el gobierno de Don Gaspar de la Cerda Sandoval, conde de Galve, el pueblo incendió el Palacio y las Casas del Cabildo, salvándose el archivo que empezaba á arder, por el sabio cosmógrafo y matemático Don Carlos de Sigüenza y Góngora.

El edificio fué reedificándose sin plan fijo, concluyéndose la puerta central en el reinado de Carlos II, y la de la esquina S., en tiempo de Felipe V.

En el mismo recinto de Palacio comenzó á construirse la Casa de Moneda el año 1731; las obras terminaron el 1734, inaugurándose luego los trabajos.

En 1812 se hizo el cuartel de la calle de los Meleros, al costado Sur, donde hoy se halla permanente el Batallón de Ingenieros.

En 1829, se construyó la Cámara de Diputados; en el lugar de la Cárcel se puso un cuartel de infantería, abriéndose la puerta al Norte bajo la presidencia del general Don Mariano Arista, por lo cual se le llama *puerta Mariana*.

Bajo el imperio de Maximiliano se hicieron al edificio algunas transformaciones, y todavía existen en los corredores los candelabros y lámparas de bronce de aquella época.

Incendiada más tarde la Cámara de Diputados, cuyo lugar existe sin modificación alguna, se trasladó aquel cuerpo al teatro de Iturbide, en la esquina del Factor, donde permanece hasta la fecha. La Cámara de Senadores se encuentra en la antigua capilla del Palacio.

El año 1877, el general Don Vicente Riva Palacio, Ministro de Fomento, instaló los observatorios Meteorológico Central y Astronómico; el primero está bajo la dirección del Sr. Ingeniero Don Mariano Bárcena y la del inteligente matemático Don Miguel Pérez, y el segundo, bajo la del Ingeniero D. Leandro Fernández.

Últimamente se han emprendido algunas reformas de importancia. Las Secretarías de Estado, en general, han hermosado sus oficinas; la de Fomento las trasladó al bello local que dispuso en la Escuela de Ingenieros. El Departamento de Hacienda, todavía en obra, ha quedado elegante y severo, debido á la dirección del Sr. arquitecto Don Ramón Agea. En breve quedará instalada aquella Secretaría, con positiva comodidad y lujo.

En 1.º de Octubre de 1888, se expidió por el Ministerio de Fomento una Convocatoria para hacer la reforma radical de la fachada del edificio; en 29 del mismo se modificó dicha convocatoria, y en 28 de Junio de 1889, el Jurado calificador acordó otorgar el premio correspondiente al proyecto presentado por el arquitecto Don Antonio Rivas Mercado.

Por último, y como complemento de estas rápidas noticias, diremos que todo el recinto del Palacio ocupa una área cuadrada, al Oriente de la Plaza principal, y que mide aproximadamente como unos 200 metros de frente por unos 180 de fondo.

Allí se encuentran las oficinas del Presidente de la República, la Secretaría de Relaciones Exteriores, la de Gobernación, de Justicia, de Hacienda y de Guerra; la Tesorería General de la Nación, la Cámara de Senadores, Comandancia Militar del Distrito, Mayoría de Plaza, Oficinas de la impresión del Timbre, etc., además del Museo Nacional, Casa de Correos y dos cuarteles: uno de artillería y el otro ocupado, como hemos dicho, por el Batallón de Ingenieros.

El Palacio tiene las inscripciones siguientes:

Sobre una cornisa del balcón principal, con letras de «nueve pulgadas» de altura, se lee:

GOVERNANDO EL EXMO. SR. CONDE DE GALVE.

Al reedificarse el edificio se colocó la anterior leyenda, que va de acuerdo con la fecha que lleva grabada una piedra del baluarte noroeste:

1693.

El Sr. Ingeniero D. Vicente E. Manero en su muy erudito opúsculo intitulado: «El Monumento levantado || en la || Alameda de México || por || el Ayuntamiento de 1883. || Apuntes históricos || México || Imp. de «La Luz» de E. Busto y Comp. || Calle de Gante núm. 7 || 1883.»—4.º—, nos da noticia de la siguiente inscripción que estuvo colocada sobre la puerta de la Sala de Armas, ignorando nosotros si aún existe:

DURANTE EL REINADO DEL SR. D. CARLOS III, PADRE DE LA PATRIA, EN VIRTUD DE LAS SABIAS PROVIDENCIAS DE SU GOBIERNO Y DE LA REAL PROTECCION CON QUE DISTINGUIÓ EL CUERPO DE LA MINERÍA, LLEGARON Á TAN FLORECIENTE ESTADO LOS MINERALES DE ESTE IMPERIO, Y SUS PRODUCTOS AUMENTARON PRODIGIOSAMENTE LAS ENTRADAS DE ESTA REAL CASA DE MONEDA, Y PARA QUE SE EJECUTEN SUS LABORES SIN ESTRAGOS, RESOLVIÓ S. M. SE HICIERA ESTA OBRA DE AMPLIFICACION DE OFICINAS, Y SE CONCLUYÓ EN FIN DE NOVIEMBRE DE 1779, SIENDO SUPERINTENDENTE DE ELLA, EL SR. D. FERNANDÓ JOSÉ MANGINO, DE SU CONSEJO DE HACIENDA, JUEZ COMISARIO DEL REAL DERECHO DE MEDIA ANNATA, Y SERVICIO DE LANZAS DE ESTA N. E. LA DEDICÓ Y DIRIGIÓ D. MIGUEL CONSTANZÓ, INGENIERO ORDINARIO DE LOS EJÉRCITOS DE S. M.

En el patio que media entre el principal y el que ahora se repone, perteneciente á la Secretaría de Hacienda, hay una gran lápida colocada en la pared del fondo que mira al Poniente, y en la cual se lee:

SIENDO PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
EL EXMO. SEÑOR GRAL. DE DIVISION

DON MARIANO ARISTA

DISPUSO LA REPOSICION DE ESTE PATIO
Y SITUAR EN ÉL LOS JUZGADOS DE LO CIVIL.

MÉXICO, JUNIO 1º DE

1852.

OBSERVATORIO METEOROLÓGICO CENTRAL.

A éste se ha unido últimamente un departamento magnético.

Poseé algunos buenos instrumentos meteorológicos, entre ellos un Meteorógrafo del P. Secchi y un Seismógrafo de Palmieri, por desgracia sin funcionar.

Cada hora se hacen observaciones, sin interrupción; y sería de desearse que el Ministerio de Fomento, de quien depende esta oficina, la atendiera un poco más, dotándola competentemente de todos los recursos necesarios con que la ciencia moderna cuenta en Meteorología. En una placa de mármol blanco como de media vara de largo, por tres cuartas de ancho, se halla grabada, con letras negras, la siguiente inscripción:

EN 6 DE MARZO DE 1877
SIENDO PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
EL C^o GENERAL DE DIVISIÓN
PORFIRIO DIAZ
SE INSTALÓ ESTE OBSERVATORIO POR INICIATIVA DEL
C^o VICENTE RIVA PALACIO
MINISTRO DE FOMENTO.

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO CENTRAL.

En una placa de mármol blanco, igual á la anterior, como de 56 centímetros en cuadro, se lee:

AGOSTO 1^o DE 1877.
SIENDO PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
EL C^o GENERAL DE DIVISIÓN
PORFIRIO DIAZ
SE INSTALÓ ESTE OBSERVATORIO ASTRONÓMICO CENTRAL
POR INICIATIVA DEL C^o VICENTE RIVA PALACIO,
MINISTRO DE FOMENTO.

Esta oficina está muy bien atendida; en ella existe el anteojo astronómico que la Comisión Mexicana llevó al Asia para observar en 1875 el paso de Venus por el disco del sol. La Comisión la formaron el sabio Ingeniero Geógrafo D. Francisco Díaz Covarrúbias, y los Sres. Ingenieros D. Francisco Jiménez, D. Manuel Fernández Leal, hoy oficial mayor de Fomento, D. Agustín Barroso y D. Francisco Bulnes. Los Sres. Díaz Covarrúbias, Jiménez y Barroso, han muerto ya.

Las oficinas de las Contribuciones directas del Distrito en el Departamento de Hacienda, han ocupado las piezas destinadas á la casa del Presidente de la República. En una de ellas, colocada entre el Archivo y la Dirección y que tiene balcón que da frente al edificio ex-arzobispal, está una lápida de mármol blanco, situada sobre una puerta. Bajo aquel lugar estaba colocada la cama del Presidente Juárez cuando éste murió. La inscripción que tiene la lápida, dice:

EN ESTA HABITACIÓN MURIÓ EL PRESIDENTE

BENITO JUAREZ

EL 18 DE JULIO DE 1872

A LAS ONCE Y MEDIA DE LA NOCHE.

18 DE JULIO DE 1887.

MUSEO NACIONAL.

Este establecimiento se encuentra ocupando el mismo sitio de la casa de Moneda, dentro del recinto del Palacio, como se ha dicho.

Al frente del tomo I de estos *Anales* se escribió una reseña histórica del Museo; diremos, sí, que en él se han introducido notables mejoras, ampliándose sus departamentos y aumentándose considerablemente el número de sus ejemplares.

El antiguo director, Sr. D. Jesús Sánchez, logró que las oficinas de las Contribuciones directas del Distrito se trasladaran al lugar que hoy tienen, cerca de la Secretaría de Hacienda.

En 16 de Septiembre de 1887 se estrenó solemnemente un gran salón de arqueología, donde se hallan los más notables monolitos que poseemos en la ciudad.

Su actual Director lo es el Sr. D. Francisco del Paso y Troncoso.

Casualmente nos encontramos la siguiente inscripción, esculpida en una piedra ordinaria, que está en el ático ó remate del balcón principal, por la parte de la azotea, y junto al mástil ó astabandera; dice así:

*Se hizo esta portada por direccion
del Yngeniero de S. M. D. Luis Diez
Navarro y se ejecutó por el M.
de montea y cantería Bernardi-
no de Orduña. Año de 1734 a.*

En el mismo Museo existe la piedra que motivó el opúsculo del Sr. Manero; piedra que se colocó en 1883 en la Alameda de esta ciudad, en una fuente; creyéndose que la inscripción que en dicha piedra se encuentra, conmemoraba la conclusión de aquel paseo público.

Tiene la lápida 1^m55 de largo por 0^m64 de ancho, y 0^m09 de grueso. Las letras iniciales de cada palabra son rojas, y á primera vista no es fácil entender las muchas ligaduras y abreviaturas que contiene. La leyenda en cuestión dice así:

REINANDO E LAS ESPAÑAS I INDIAS ORIENTALES Y OCCIDENTA-
LES LA MAGD. CATÓLICA DEL REY DŪ FELIPE III NTRO. SOB^o SR.
POR MĀDADO DEL EĀ SR. DŪ DIEGO FERNĀDES DE CŌRDOVA MARQUES
DE GVDALCAZAR SV BIRREY I LVGAR. TENIĒTE. GOVERNADOR I CA-
PITĀ GENERAL DESTA NVEBA ESPAÑA I PRESIDĒTE DE LA REAL A-
VDIENCIA DELLA SE HIZO ESTA OBRA SIENDO CORREG^{OR} EL LIDO. DŪ GM^o
DE MONTE ALEGRE Y ADMINISTRADOR I COMISAR^o DELLA DŪ FERNĀDO
DE ĀGVLO REINOSO REGIDOR DESTA CIVDAD DE ME^{CO} ACABOSE AÑ^o DE 1620.

Tal es la inscripción. El Sr. Manero asentó en la pág. 12 de su opúsculo, que la leyenda había sido copiada CON SUMO CUIDADO; pero quizá por culpa del cajista ó del copista, salió incorrectísima: en el traslado del Sr. Manero faltan algunas *ies* y un *en* que importan, y la palabra entera *Governador* entre *Lugar Teniente y Capitan General*; además no es *subrey*, como aparece en el folleto, sino *Sv birrey*, como hemos puesto.

PALACIO MUNICIPAL (DIPUTACION).

El edificio cierra la plaza principal, por el lado Sur, y fué uno de los primeros que se hicieron en la ciudad. El Ayuntamiento compró el terreno en doce mil pesos, tomando posesión de él en 7 de Febrero de 1564. En la esquina de la Monterilla existió una fundición que luego se pasó al Palacio. Las Casas Consistoriales se ensancharon, lo mismo que la Alhóndiga, hacia el año 1582.

En el tumulto de 8 de Junio de 1692, todo quedó destruido, durando en ruina por muchos años; hasta que el virrey duque de Linares, por orden de 26 de Noviembre de 1714, mandó reconstruir el edificio, cumpliéndose la disposición al cabo de seis años. En 3 de Octubre de 1720 se comenzó la obra, y en 1722 se concluyeron los portales, acabándose toda la reedificación en 4 de Febrero de 1724. La Alhóndiga se terminó después de la independencía. La Lonja se encontraba donde hoy está la casa de comercio «La Bella Jardinera.» La cárcel se quitó por orden de 26 de Octubre de 1835, permaneciendo la de ciudad.

Últimamente, y debido al actual Presidente del Ayuntamiento general D. Manuel González Cosío, el palacio municipal ha sufrido una transformación completa: la cárcel de Ciudad se pasó al edificio de Belem, donde se halla la Cárcel Nacional; se han decorado las oficinas con verdadero lujo y suntuosidad, disponiéndose dos escaleras de mármol de Orizaba, una para el Ayuntamiento y otra para las oficinas del Gobierno del Distrito: se encuentran allí, además, establecidos el Registro Civil, Dirección de Obras Públicas, los Ingenieros de Ciudad, etc.

Es lástima que se hayan quitado las almenas que coronaban la fachada, sustituyéndolas por una cornisa. Así se quitó al edificio su carácter histórico y severo.

En el centro de la fachada y en un breve coronamiento formado por las armas nacionales, esculpidas en piedra, se lee:

REDI-
FICO-
SE.

SE ACABÓ EN
ENERO DE 1723.

AÑO
DE
1743.

EX-UNIVERSIDAD.

(HOY CONSERVATORIO DE MÚSICA.)

Existió hasta hace no muchos años, una leyenda en un friso correspondiente al salón de actos de la Universidad, y en el cual está hoy el Teatro del Conservatorio.

Refiérenos lo que la inscripción decía, D. Carlos de Sigüenza y Góngora en su curioso libro TRIVMPHO PARTHENICO, impreso en México en la casa de Juan de Rivera, el año 1683—4.º

He aquí la leyenda que aparece en la *Descripción de la Aula General de los Actos después de su renovación*, etc., foja 87.

GOVERNANDO LAS ESPAÑAS LA CATHOLICA
Y REAL Magestad DE CARLOS II NUESTRO
SEÑOR, Y EN SU NOMBRE ESTA NUEVA ESPAÑA
EL EXCELENTISSIMO SEÑOR CONDE DE
PAREDES, MARQUÉS DE LA LAGUNA, SE HIZO
ESTE GENERAL SIENDO RECTOR REELECTO
EL DOCTOR D. JUAN DE NARVAEZ TESORERO
GENERAL DE LA SANTA CRUZADA EN ESTE
ARZOBISPADO DE MÉXICO, DE EDAD DE XXIX
AÑOS, Y SE ACABÓ Á XVIII DE FEBRERO, AÑO
DE MDCLXXXIIJ.

Tenemos en la Biblioteca de nuestro Museo Nacional, la colección de doce Sibilas, pintadas en lienzo, pertenecientes á la Biblioteca de la Universidad; así como también todos los retratos de cuerpo entero, de los doctores y personas que cita Sigüenza y Góngora en su TRIVMPHO PARTHENICO.

Diremos brevemente algo acerca de lo anterior, aprovechando esta oportunidad. Los cuadros de las Sibilas tienen 1^m10 de ancho, por 1^m46 de largo, con marcos dorados. Están hoy colocados sobre los estantes de la Biblioteca, tal como se hallaban en la de la Universidad.

Las Sibilas son de medio cuerpo, y cada una representada dentro de un óvalo, en cuyo derredor está el nombre de la Sibila, y abajo sus oráculos.

Estas leyendas las ponemos á continuación.

1

SIBILLA ERITHREA LLAMADA LA ANTIGUA.

Tierno de Dios el hijo, y ya crecido
Penas tolerará del Cielo embiado
Y de Virgen hebrea alimentado
Cielo prepara al *endurecido*.

La Sibila está representada con un cordero en los brazos, y en actitud apacible.

2

SIBILLA DELPHICA HIJA DE TIRESIA.

Al correr de la edad á pocos años
Vendrá de intacta Virgē engendrado
Sin obra de Varon el Dios deseado,
A redimir al Pueblo de los daños.

La matrona lleva un libro artísticamente sujeto en ambas manos, y aparece en actitud de caminar, con el rostro vuelto hacia la izquierda.

3

SIBILLA EGYPTIA LLAMADA AGRIPPA.

Hecho carne de madre immaculada
 Nacerá el Verbo, siempre deseado
 Christo Censor del vicio, que trocado
 Dulzura será al Alma ya enmendada.

El pintor dió á la Sibila el aspecto de una pastora, con sombrero, llevando un libro abierto en la diestra, y en la izquierda un cetro.

4

SIBILLA HELLESPÓNTICA DEL CAMPO DE TROIA.

No largo tiempo contará la gente,
 Sin que vea sus descos, que le serena
 La Virgen, q̄ dara á Dios de Dios llena
 Siendo Virgen, y Madre juntamente.

La actitud es de reposo, con un libro en la derecha y tres espigas en la izquierda.

5

SIBILLA TIBURTINA LLAMADA JTÁLICA.

En el fin de Bethlen, á donde viene
 De Nazaret la Virgen peregrina,
 Parirá, y dara á Dios leche divina:
 Ô feliz la q̄ bien tan grande obtiene.

Representada mostrando una especie de vasija, y una palma que sostiene con la izquierda.

6

SIBILLA LÍBICA LLAMADA PHOEMONOE.

Del hebreo el Rey, y Redemptor del mūdo
 Sobre sí llevará nuestro pecado:
 De los sabios el maestro despreciado
 Descubrirá á la plebe lo profundo.

7

SIBILLA PÉRSICA LLAMADA SAMBETA, HIJA DE BEROSO.

De Virgen y Madre nacerá Dios hijo
 De nuestra salud causa, á quien triumphāte
 Ve en un asno Gerusalen, que amante
 Saldrá de allí al tormento más prolixo.

En la diestra, lleva un libro, mientras que con la otra sostiene una cruz; su actitud es melancólica.

8

SIBILLA CYMEA SACERDOTISA DE APOLLO.

Darán un Rey, los siglos ya cercanos
 A quien Dones los Reyes abatidos
 Llevarán de una estrella conducidos
 Lirios y flores á este, dad mundanos.

Se halla de perfil, con unos lirios en las manos y éstas cruzadas sobre el pecho.

9

SIBILLA EUROPEA, DE PATRIA IGNORADA.

Queriendo hazerte pobre, en pobre chosa
 Nacerá el Rey de Reyes en el suelo:
 Baxará á los infiernos y hasta el Ciclo
 Ira la Magestad ya victoriosa.

10

SIBILLA SAMIA LLAMADA PHITO.

Sombras rompe en su luz el claro día,
 Y abre misterios del antiguo archivo
 Un Rey q̄ es muerto, y en la muerte vivo,
 A quien diadema dura le Ceñía.

La Sibila está con una corona de espinas en la derecha y un libro entreabierto en la izquierda, cubriendo su cabeza una especie de turbante.

11

SIBILLA CYMANA LLAMADA AMALTHEA.

Consagra triumphos el que Dios eterno
 Hombre se haze, á la muerte, y á la vida:
 Prole Virgen, de Virgen concebida,
 Que á todos les da Paz, hasta á el infierno.

Aparece leyendo un libro que sostiene con la izquierda, llevando un estandarte blanco en la derecha.

12

SIBILLA FRIGIA CASĀDRA HIJA DE ANCIRA.

En virginal albergue reclinado
 De su Madre, recibe carne humana:
 Un ángel lo futuro nos explana
 Y la salud al miserable ha dado.

Tiene una espada en la mano derecha, sosteniéndola por el puño; en la otra se ven unos laureles; la figura se encuentra mirando al cielo.

Todos estos lienzos parecen haber sido pintados por la mano de un mismo artífice que

tal vez fué Pedro Sandoval, según la firma que puso al pie del cuadro de la Sibila Egipcia. No hay fecha ninguna que acuse el año en que se hicieron; pero revelan tener más de una centuria de existencia. Hay algunas figuras buenas entre las de la colección.

Si el lector desea conocer alguna cosa acerca de las misteriosas Sibilas, consulte entre otras obras el tomo III de las «Reflexiones sobre las reglas y sobre el uso de la crítica,» por el P. carmelita Honorato de Santa María—Traducción—México—1792—Folio.—Disertación segunda.

Con los retratos de los insignes personajes de la Universidad, piensa formarse en el Museo una galería histórica. Después de Sigüenza, los retratos fueron sucesivamente aumentándose, y más tarde se dará una lista completa de ellos, así como de los pertenecientes á otros edificios y conventos, en las páginas de estos *Anales*.

EDIFICIO DE LA EX-ADUANA.

Limita por la parte oriental la vasta plazuela de Santo Domingo.

En el arco de la entrada correspondiente á la puerta del Sur, se lee la siguiente inscripción, en tres renglones:

Siendo Prior D^o Mig^l de Amazorraín y Consu^s D^o Domingo Matheos; y D^o Fran^{co} de Virtusaustegui || Se principio esta Fábrica y se Continúo y Abrió para su despacho en las Contadurias Siendo Prior el Th^{to} de Coronel || D^o Fran^{co} Antonio San^{ez} de Tagle del Ord. de S^o Tiago, y Consul^o el Sarg^{to} ma^o D. Mr̄n de Zauzalza y D^o Gasp^o de Alvar^o de dho Horden.—A 9 de Dbr̄e de 1730 || años.

En el cubo de la escalera principal, arco del Sur, y por la parte interior mirando al Norte, se lee con letras pintadas de negro:

SIENDO PRIOR DEL CONSULADO EL CORONEL D^o JUAN GUTIÉRREZ RUBIN DE CELIS || CABALLERO DEL ORDEN DE S^o TIAGO. Y CONSULES D^o GASPAR DE ALVARADO DEL || MISMO ORDEN, Y D^o LUCAS SERAFÍN CHACÓN, SE ACABÓ LA FÁBRICA DE ESTA || ADUANA EN 28 DE JUNIO DE 1731.

La inscripción parece ó restaurada del todo, ó colocada en aquel lugar posteriormente, por ser la escritura de letra moderna á lo que se ve.

BIBLIOTECA DEL 5 DE MAYO.

(EX-TEMPLO DE BETLEMITAS.)

Sobre la puerta de entrada que mira al Poniente, se advierte grabada esta fecha:

AÑO DE 1687.

Arriba, en un ático, tiene puesto:

BIBLIOTECA

*

POPULAR

DEL 5 DE MAYO.

Véase en las «Noticias de México y sus alrededores,» y en el artículo del Sr. Orozco y Berra lo que se dice acerca de «Los Betlemitas.»

BIBLIOTECA NACIONAL.

(EX-IGLESIA DE SAN AGUSTÍN.)

Este templo, uno de los más bellos de México, se dedicó en 1692; tenía una hermosa torre que se mandó tirar. Hoy es Biblioteca Nacional, inaugurada en 2 de Abril de 1884, y su director actual lo es el Sr. D. José María Vigil. Fué reconstruida por nuestro inolvidable maestro el Sr. Arquitecto D. Vicente Heredia.

Abajo del alto relieve que representa en soberbia escultura á San Agustín, existen tres tableros planos: uno á la derecha de la figura; otro á la izquierda y otro bajo el cuadro.

En el de la derecha se lee:

*Tu legis Salomon noue
Vivæ Fons Sapientiæ*

En el de la izquierda dice:

*Prodes Plꝛ Fidei unicꝛ
Omnis quā nocet heresis.*

En el tablero de abajo, sobre el arco:

*ECCE SACERDOS MAGNUS qui in diebus suis
corroboravit templum Templi etiam altitudo
ab ipso Fundata est, duplex edificatio. Eccl. 70.*

MONTE DE PIEDAD.

Edificio situado al costado occidental de la Catedral.

D. Pedro Romero de Terreros, primer conde de Regla, dedicó trescientos mil pesos para la fundación, que fué aprobada por cédula de 2 de Junio de 1774, haciéndose saber por bando de 11 de Febrero de 1775. El despacho se abrió el 25 del mismo, en San Pedro y San Pablo, luego estuvo en San Juan de Letran, hasta que se estableció donde hoy se encuentra. En 1775, nada se cobraba de rédito por el empeño. Por decreto de 6 de Julio de 1866, se mandaron abrir las primeras sucursales, hoy muy reducidas. Su actual director lo es el Sr. D. Jesús Fuentes y Muñiz.

Sobre la puerta principal del edificio, y con grandes letras metálicas niqueladas, se lee:

N. MONTE DE PIEDAD.

En el coronamiento del balcón que corresponde á esta puerta, está el busto del fundador; en seguida un remate plano y sencillo, sobre el que descansa el águila mexicana. Se lee en dicho remate:

EL
SR. DN. PEDRO ROMERO
DE TERREROS
ILUSTRE FUNDADOR
DE ESTE
ESTABLECIMIENTO
1775-1878.

Véanse para pormenores acerca de la historia de este benéfico plantel, entre otras obras:

«J. M. Villela. || El Monte de Piedad || 1775-1877 || México:—1877 || Imprenta de Jens y Zapiain, San José el Real 22.»—Folleto, 4.º—47 páginas.

«Memoria histórica || del || Nacional Monte de Piedad || que por orden del C. Director || Mariano Riva Palacio || ha formado el C. Contador || Antonio Villamil || México || Imprenta de Ignacio Escalante || Bajos de San Agustín núm. 1. || 1877.»—Fol.—Con el retrato del Conde de Regla—214 páginas y Apéndice con 20 documentos.

«Exposición || de las || operaciones que se practican || en el || Monte de Piedad || México || Imprenta de Francisco Díaz de León || Calle de Lerdo núm. 3 || 1880.»—4.º—24 páginas.

ESCUELA N. DE CIEGOS.

(CALLE DE LA ENCARNACIÓN.)

Se encuentra en una parte del ex-convento de la Antigua Enseñanza.
Al entrar se lee sobre un arco:

SE ABRIÓ ESTE ZAGUAN EL 12 DE ENERO DE 1880
BAJO LA DIRECCIÓN DEL ARQUITECTO JUAN CARDONA,
SIENDO PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA EL GRAL.
PORFIRIO DIAZ, Y DIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO EL DOCTOR
MANUEL DOMINGUEZ.

Se pasa después á un patio que tiene un hermoso jardín; descúbrese en el fondo, frente á la puerta, un pedestal sobre el que se asienta el busto en piedra del fundador de la Escuela. El tablero del frente tiene una lápida de mármol blanco, de tres cuartas partes; y en ella se lee lo siguiente, con letras doradas:

EL C.

IGNACIO TRIGUEROS

FUNDÓ ESTA ESCUELA DE CIEGOS

EL 24 DE MARZO DE 1870

SIN OTROS RECURSOS

QUE SU MUNIFICENCIA

Y LA DE SUS AMIGOS.

A la derecha de este monumento y hacia el Poniente, se alza otro pedestal que sostiene un elegante macetón; en el frente del pedestal y en su tablero, hay otra lápida de mármol blanco, de las mismas dimensiones que la anterior, y con letras rojas y doradas. Se lee:

EL 9 DE MAYO DE 1871

EL GOBIERNO DEL C. JUAREZ

CEDIÓ Á LA ESCUELA DE CIEGOS, ESTE EDIFICIO DE LA ENSEÑANZA
Y EN NOVIEMBRE DEL MISMO AÑO LA JUNTA
DE BENEFICENCIA AUXILIÓ AL PLANTEL CON SUS FONDOS
POR INFLUENCIA DEL
C. J. M. CASTILLO VELAZCO
MINISTRO DE GOBERNACION.

A la izquierda del monumento al Sr. Trigueros, y frente al pedestal que acabamos de citar, se encuentra otro igual con una lápida idéntica. En ella se lee:

EL 19 DE ENERO DE 1877

EL GOBIERNO DEL C. GENERAL

PORFIRIO DIAZ

NACIONALIZÓ ESTA ESCUELA
SIENDO MINISTRO DE GOBERNACION
EL C. TRINIDAD GARCÍA.

BANCO NACIONAL.

En el suntuoso edificio situado en la esquina de las calles del Puente del Espíritu Santo y Capuchinas, se encuentra el BANCO NACIONAL DE MÉXICO, cuyo actual director lo es el Sr. D. José V. del Collado.

En el patio principal que da para el Espíritu Santo, hay tres arcos en los cuales se lee una inscripción, que dice, comenzando por el arco que ve al Poniente:

Se hiso esta Obra y Costeo el Sr. Dⁿ Miguel de Berrio y Zaldibar Conde de Sⁿ Matheo Balparaisso del Consejo de su Magestad en el R || eal y Supremo de Hazienda y Contador Decano Jubilado del Real Tribunal y Audiencia De Quentas De este || Reyno A Direccion Del Vedor i Maestro Don Fransisco Guerrero y Torres. Se Acabo A^o de 1772.

Frente al zaguan y en el fondo, hay una puerta abovedada. En un friso se lee:

*Comenzó Diciembre 5 de 1769
Sa Acabó Mayo 9 de 1772.*

CARCEL NACIONAL.

(EX-COLEGIO DE SAN MIGUEL DE BELÉN).

Situada á extramuros de la Capital, al Sur y cercana á la *Ciudadela*. El edificio es vasto, y al fundarse se dedicó para Colegio. El 25 de Abril de 1683 lo establecieron D. Juan Chavarría Valeró, D. Juan Pérez Gallardo y el padre D. Domingo Pérez de Barcia.

La fachada que mira al Norte, casi en su centro, tiene una piedra la cual en los momentos en que escribimos estas líneas, se halla muy salpicada de cal, haciéndose difícil leer lo que allí está escrito; sin embargo, pudimos sacar en claro que el edificio se construyó bajo el gobierno del virrey Conde de Paredes, pues la inscripción dice:

GOBERNANDO EN LA
NUEVA ESPAÑA EL
EXMO SEÑOR CONDE
DE PAREDES, VIRREY
GOBERNADOR ETC.

D. Tomás Antonio Manrique de la Cerda, marqués de la Laguna y Conde de Paredes, estuvo al frente del gobierno de la Colonia, de 1680 á 1686, en que fué sustituido por el virrey conde de la Monclova.

ESCUELA CORRECCIONAL.

(EX-COLEGIO DE SAN GREGORIO).

En el pórtico de la antigua iglesia de San Pedro y San Pablo, mirando al Sur, se lee con letras pintadas, y por lo mismo expuestas á desaparecer pronto, lo que á continuación expresamos:

1883.

Más abajo, en arco de círculo:

LA REGENERACIÓN POR EL TRABAJO.

y después, dentro de un cuadro en el cual está una especie de cortinaje encarnado:

SE ESTABLECIERON ESTOS TALLERES
MECÁNICOS BAJO LA PRESIDENCIA
CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA DEL
C. GENERAL MANUEL GONZALEZ
POR EL C. DR. RAMON FERNANDEZ
GOBERNADOR DEL DISTRITO Y DIRECTOR
DE LA ESCUELA CORRECCIONAL
FEBRERO 5 DE 1884.

EX-ACORDADA.

(HOY CASAS PARTICULARES).

Célebre é histórico edificio situado al S.O. de la ciudad, en la hoy elegante avenida que termina con el monumento ecuestre de Carlos IV.

Según se dice, existieron en la fachada principal dos lápidas embutidas, ambas con

una octava alusiva, cuyo autor lo fué el Pbro. Lic. D. José Rincón, del oratorio de San Felipe Neri. Se ha conservado la memoria de una de estas octavas, que decía:

«Aquí en duras prisiones yace el vicio,
 Víctima á los suplicios destinada,
 Y aquí, á pesar del fraude y artificio,
 Resulta la verdad averiguada.
 Pasajero! respeta este edificio,
 Y procura evitar su triste entrada;
 Pues cerrada una vez su dura puerta,
 Sólo para el suplicio se halla abierta.»

(Véanse entre otros artículos referentes á este edificio lo mismo que al tribunal que llevaba el mismo nombre y á la revolución de la Acordada, los que escribieron los Sres. D. José María Lafragua y D. Ignacio Cumplido, más otro anónimo en el *Diccionario Universal de Historia y de Geografía*.)

JESÚS GALINDO Y VILLA.

(Se seguirá.)

DATOS PARA LA ZOOLOGÍA DE CHIAPAS.

Vamos á ocuparnos de algunos de los vertebrados que colectó en Soconusco (Chiapas) el Sr. D. Rafael Montes de Oca; indicaremos por ahora solamente las especies raras en la República ó que presentan algún interés bajo el punto de vista de la Geografía Zoológica; daremos las descripciones de los géneros y especies cuando sean poco conocidas, añadiendo algunas notas sobre la historia y costumbres de ciertos animales. No habiendo estado en Chiapas, estas observaciones no pueden ser personales y tampoco nos es posible transcribir los informes recogidos por el Sr. Montes de Oca.

Las colecciones que formó este Señor fueron distribuidas entre diversos establecimientos federales: una gran parte de aquellas pasó al Museo Nacional; pero desgraciadamente no se tuvo cuidado de fijar etiquetas á todos los ejemplares; varios de los que se encuentran en este Museo proceden de Chiapas probablemente; pero no se tiene la certeza de que así sea, y por lo mismo no haremos mención de las especies á que pertenecen.

MAMÍFEROS.

I. FELIS EYRA, Desm.

Caracteres.—(Véase «Anales del Museo Nacional,» vol. IV, núm. IV).

Distribución geográfica.—En la Biología Central Americana se le asigna la siguiente

te: «Tamaulipas, Yucatán, Costa Rica, Sur América.» Se comprende que estos datos son aún incompletos y que convendría aumentarlos; es probable que exista en los Estados del Golfo que se extienden entre Yucatan y Tamaulipas; casi tengo la certeza de que vive en el Estado de Veracruz. En el Museo Nacional hay dos ejemplares recogidos en Chiapas.

Costumbres.—(Véase Brehm, «Les Merveilles de la Nature»).

2. FELIS YAGUARANDI, Desm.

Felis mexicana, Desm.

Felis yaguarandi, Wagn.

(Para sus caracteres véase «Anales del Museo,» c. t.)

Distribución geográfica.—En la Biología se dice que vive en Tamaulipas, Guatemala, Costa Rica y América del Sur; el ejemplar del Museo procede del Soconusco (Chiapas) y es notable por sus grandes dimensiones.

(Para sus costumbres véase Brehm, loc. cit.)

Nota.—En la Biología Central se asegura que los habitantes de Costa Rica designan á esta especie con el nombre vulgar de «León monero» ó «León miquero:» según el Sr. Montes de Oca en Chiapas lleva idéntica denominación.

3. GALICTIS VITTATA, (Linn.)¹

Viverra vittata, Linn.

Galictis allamandi, Bell.

Fouine de la Guyane, Buffon.

(«Anales del Museo,» c. t.)

Distribución geográfica.—Parece que hasta ahora se ignoraba que esta especie existiera en México: en la Biología (pág. 79), se dice terminantemente:

«Tanto el *G. vittata* como el Tayra (*G. barbara*), están ampliamente distribuidos en la América del Sur, pero el último solamente se encuentra al Norte del Istmo de Panamá.»—En el Museo Nacional hay dos ejemplares, uno adulto y otro joven, colectados en Tuxtla Chico. En el Estado, le dan el nombre de *Perro de agua gris*; parece no ser abundante.

4. SCIURUS COLLIÆI, Allen.

Macroxus collicæi, Gray?

Sciurus leporinus, Aud. & Bach.

Sciurus oculatus, Peters.

Sciurus arizonensis, Coues.²

Caracteres.—Premolares: $\frac{2}{1}$; partes superiores cenizo claro, excepto la parte media de la región dorsal, en la que predomina una mezcla de amarillo moreno y negro; partes inferiores generalmente blancas ó amarillento leonado ó aun rojizo. Cola larga, la borra blanca, la cabruda amarillenta ó rojiza, cada pelo con dos fajas estrechas y una mancha negras; blanco en la punta.³

Distribución geográfica.—Según la Biología, vive en la «América del Norte (Arizona), en Mazatlán y Tampico.» Chiapas.

¹ Hay un Viverrido cuyo nombre es muy semejante al de este Musteliano, el *Galidictis vittata*, Gray de Madagascar. No sería conveniente dar á este último una denominación nueva y que haga imposible la confusión entre estos dos carnívoros?

² No debe confundirse esta especie con el *Sciurus collicæi*, Rich., que es sinónimo de *S. hypopyrrhus*.

³ Véase «Monograph of North American Rodentia» by Coues and Allen, pág. 738.

5. *HESPEROMYS COUESI*, Alston. P. Z. S. 1876, pág. 756.

Caracteres. Partes superiores rojizo moreno, pasando á blanco sucio ó cervino claro abajo; cola casi sin pelo.

Distribución geográfica.—No se había determinado hasta ahora el Estado ó Estados de la República Mexicana en que vive, y se ignoraba, por tanto, que existiera en Chiapas.

6. *HETEROMYS LONGICAUDATUS*, Gray.

Heteromys melanoleucus, Gray.

Heteromys irroratus, Gray.

Heteromys albolimbatus, Gray.

Heteromys adpersus, Peters.

Caracteres.—Superiormente gris, más ó menos mezclado con cervino, puntas de los pelos negros, partes inferiores y patas blancas.

Distribución geográfica.—Oaxaca, La Parada, Guatemala, Costa Rica, Panamá, América del Sur (Biol. Cent. Amer.), Chiapas.

Nota.—Este pequeño roedor pertenece á la familia *Geomydæ* y está perfectamente caracterizado por los dos buches que se encuentran á los lados de la boca y por los colores ya indicados.

7. *DASYPROCTA PUNCTATA*, Gray.

? *Dasyprocta aguti*, Tomes.

Dasyprocta azaræ, Tomes.

Cuautuza.

Caracteres.—Pelos rayados con negro y rojizo ó amarillo; garganta y pecho de un color igual al del dorso; sobre las narices un grupo de pelos negros, barba blanca, parte inferior de los miembros negra, vientre de color uniforme; bigotes negros ó morenos, los pelos largos de la rabadilla con seis ú ocho anillos negros.

Distribución geográfica.—Yucatán (Biol. Cent. Amer.), Tuxtla Chico y toda la tierra caliente del Estado de Chiapas.

8. *DASYPROCTA MEXICANA*, Sauss.

Caracteres.—Pelos de casi todo el cuerpo anillados con blanco y negro; en la línea media del dorso se extiende una faja más ancha posteriormente donde es enteramente negra; los pelos de la rabadilla del todo negros: barba y garganta blancas; pecho con pelos anillados con blanco y negro; vientre blanco.

Distribución geográfica.—En la Biología no se indica el Estado de la República Mexicana en que se ha colectado: se encuentra en Veracruz y en Chiapas.

9. *CÆLOGENYS PACA*, Tomes.

Mus paca, Linn.

Cœlogenus subniger, Cuv.

Tepetscuinile.

Caracteres.—La única especie conocida de este género está perfectamente caracterizada por su color leonado y por las series de manchas blancas que recorren longitudinalmente toda la parte superior del cuerpo.

En el Museo Nacional existe un ejemplar notable por sus grandes dimensiones: mide 0^m75 de longitud: en la Biología se asienta que solo alcanza 24 pulgadas de largo.

Distribución geográfica.—«México, Veracruz, Guatemala, Costa Rica, América del Sur» (Biol. Cent. Amer.), Chiapas.

10. DIDELPHIS OPOSSUM, Linn.

Ratón tlacuache.

Caracteres.—Es fácil identificar á esta especie si se tiene en cuenta que es uno de los más pequeños del género, que sobre los ojos hay dos manchas blancas de mayor latitud posteriormente, y que la cara interna de los miembros y todas las partes inferiores son blancas.

Distribución geográfica.—(La Biología no hace mención de esta especie). Tuxtla Chico, Septiembre 20 de 1879.

Citaremos solamente las especies siguientes, que son bien conocidas:

11. FELIS PARDALIS, Linn., Chiapas.
12. FELIS ONÇA, Linn., id.
13. VULPES VIRGINIANUS, Bd., id.
14. CONEPATUS MAPURITO, Coues, id.
15. MEPHITIS MEPHITICA, Bd., id.
16. MEPHITIS MACRURA, Licht., id.
17. BASSARIS ASTUTA, Licht., id.
18. LUTRA FELINA, Coues, id.
19. GALICTIS BARBARA, Frantz, id.
20. NASUA NARICA, Allen, id.
21. PROCYON LOTOR, Allen, id.
22. CERCOLEPTES CAUDIVOLVULUS, Bd., id.
23. SCIURUS VARIEGATUS, Erxl., id.
24. GEOMYS MEXICANA, Bd., id.
25. DICOTYLES TAJAÇU, Sel., id.
26. MYRMECOPHAGA TETRADACTYLA, (Linn.), id.
27. TATUSIA NOVEMCINCTA, (Linn.), id.

AVES.

28. SARCORAMPHUS PAPA, Dum.

Sólo hago mención de esta especie para rectificar el aserto que sobre los *Sarcoramphus* enteramente negros, procedentes de Chiapas, emitió hace algún tiempo el Sr. Dr. Jesús Sánchez: en apoyo de esta opinión puedo decir que A. D'Orbigny en su « Voyage á l'Amerique Meridional, » afirma que los individuos jóvenes de este Vulturido, son de un color negro uniforme.

En el Museo Nacional existen varios ejemplares que presentan esa particularidad de coloración, y que en lo demás no difieren de los individuos adultos.

29. IBYCITER NUDICOLLIS, Lacèpede.

Falco aquilinus, Gm.*Falco formosus*, Lath.*Astur americanus*, Lac.*Petit aigle á gorge nu*, Cuv.*Vatour á caleçon blanc*, Temm.*Ganga, Rancaca, Rancanca, Quiebracacao* de los chiapanecos.

Caracteres genéricos. Formas esbeltas, cola alargada, cubierta por las alas en más de la mitad de su longitud; tarsos del mismo tamaño que el dedo medio; pico alargado, delgado, poco ganchudo, de bordes ligeramente festonados y desprovistos de dientes; *Lorums*, mejillas y garganta sin plumas; en la línea media de la garganta plumas escasas y pequeñas; parte anterior de la línea naso-ocular cubierta con un pequeño número de cerdas; cuarta y quinta remiges más largas que las otras. Narices laterales perforadas en la cera, y ésta de contorno más ó menos aguda anteriormente; alas largas y obtusas; tarsos reticulados ó escutelados; dedos alargados, escamosos, el interno y el externo robustos.

Caracteres específicos.—Mandíbula superior obscura, inferior color de cuerno en la punta; partes superiores negras con reflejos verdosos; inferiores lo mismo, excepto plumas de las piernas y el vientre, que son blancas, alas y cola del color del dorso, ojos rojos, cera azul, pico amarillo verduzco claro.

Los jóvenes son de colores mates, sus plumas están ribeteadas con moreno.

Costumbres.—A. d'Orbigny dice que los Rancancas no atacan á ninguna presa viva, sino que se alimentan con animales muertos ó aun con insectos. (Voy. Amer. Mer., vol. IV, pág. 50).

Maugé asegura que en la isla de la Trinidad, los indígenas y demás habitantes impiden el que se mate al *Ibicyter*, á causa de los servicios que les presta limpiando á las poblaciones de las inmundicias y cadáveres que se arrojan en las calles.

El Rancanca es la menos conocida de las aves de esta familia; únicamente Shomburgk y el Príncipe de Wied lo han observado.

«En el Brasil, dice este último, el Ganga no parece habitar más que los grandes *Sertongs*, es decir, los bosques vírgenes más solitarios. Hacia el Sur, solo lo encontré pasado el grado 15 de latitud meridional, en medio de los bosques que se extienden entre los ríos Ileos y Pardo; allí fué donde por primera vez oí resonar su voz penetrante en el seno de la soledad. He notado después que este pájaro se halla solitario ó reunido en parvadas numerosas.

«El Ganga habita los bosques porque en ellos encuentra en abundancia abejas y otros insectos con que se alimenta; frecuentemente he encontrado su estómago lleno de nidos de avispas.

«Vuela de una rama á otra gritando de un modo especial, y se posa en las ramas más altas de los árboles elevados. Comunmente se oye su voz, que consiste en una gama ascendente ó descendente, seguida de un gorgoreo particular. En la cuenca del Río Pardo ví una gran parvada en un bosque virgen que ocupaba la vertiente de un valle profundo.»

Sonnini dice que estos rapaces acompañan á los Tucanes; pero es esta una fábula inventada por los indígenas.

Shomburgk agrega que el Rancanca es una de las aves de presa más comunes en la Guayana y que vive siempre en grupos; confirma las aserciones de Sonnini y de Mauduyt, puestas en duda por el príncipe de Wied, y según las cuales, debe creerse que este rapaz se alimenta con frutos. «El primero de estos pájaros que yo herí, dice Sonnini, vomitó una cantidad considerable de frutos de *Malpighia*: el hecho me pareció extraordinario y por lo mismo tuve el cuidado de examinar el estómago de todos los ejemplares que capturé ulteriormente. No puede dudarse que el Ganga come reptiles; pero los frutos constituyen la base de su alimentación.»

Nota.—Ha reinado en todo tiempo una gran incertidumbre respecto al lugar taxonómico que debe ocupar esta especie: algunos autores colocan al género *Ibyciter* al fin de los rapaces diurnos, lo cual me parece indebido, pues así se altera el orden natural y la transición entre las aves de presa diurnas y las nocturnas no se hace por tipos intermedios sino bruscamente; otros metodistas, procediendo de un modo arbitrario, sitúan al género que venimos considerando al fin de los rapaces. Yo creo que mientras no se haga un estudio anatómico completo, pueden considerarse provisionalmente á las especies del género *Ibyciter* como tipos de transición entre los Vulturídeos y los Accipitrídeos: sus costumbres y régimen, lo mismo que muchos caracteres exteriores, confirman esta opinión.

El *Ibyciter nudicollis* vive en la América del Sur, extendiendo su área geográfica hasta Chiapas, de donde proceden los cuatro ejemplares que tenemos en nuestro Museo Nacional.

30. SPIZÆTUS MAUDUYTI, Daud.

Spizætus ornatus.

Caracteres.—Es fácil distinguir á este rapaz por los siguientes caracteres:

Cuerpo esbelto, alas relativamente cortas, cubriendo cuando más el tercio superior de la cola, que es bastante larga; tarsos largos y gruesos cubiertos con plumas hasta los dedos; un copete formado por plumas lanceoladas y largas.

Cabeza negra superiormente, lados del cuello y del occiput moreno chocolate, garganta blanca, partes inferiores blancas con fajas cortas y transversales negras, en los tarsos las manchas blancas son de menor anchura.

Nota.—En el Museo Nacional se encuentra un ejemplar de esta especie colectado en Chiapas y mucho mayor que los individuos que hasta ahora he visto, y que siempre han venido del Estado de Veracruz.

31. PHAROMACRUS MOCINNO, La Llave. *Quetzal.*

Este hermoso Trogonido no sólo se encuentra en Guatemala, como hasta ahora se había supuesto: el Sr. Montes de Oca lo ha colectado en Chiapas, y por consecuencia, debemos comprenderlo entre las aves mexicanas. Nos parece inútil dar su descripción, pues se trata de una especie muy conocida y cuyo nombre vulgar solamente le hace inconfundible con los otros pájaros de la familia.

32. TROGON CALIGATUS, Gt.

Coa, Pito real.

Caracteres.—*Macho:* Cabeza negra, un collar azul metálico atrás del occiput, partes superiores verde metálico mezclado con azul en la rabadilla; garganta y parte anterior del pecho negras; porción posterior del pecho azul obscuro con reflejos metálicos; partes inferiores amarillas; plumas de los tarsos negras y blancas, alas negras, borde externo de las primarias anteriormente blanco; pequeñas coberteras superiores de las alas negras con un gran número de rayas estrechas y blancas dispuestas en zig zag; una parte del borde de las terciarias presenta la misma coloración; cola con dos plumas medias verde azulado superiormente y negras en el extremo; las dos timoneras inmediatas de cada lado son negras en su parte interna, las tres últimas con rayas negras y blancas transversales, de la misma anchura éstas y aquéllas, punta blanca.

Hembra: Sin colores metálicos, de un gris aplomado obscuro; partes inferiores amarillas.

CHIAPAS.

33. *CHRYSOPICUS CERUGINOSUS?*

Caracteres.—Cabeza negra superiormente; arriba de los ojos nace una faja rojocarmin que se une con la del lado opuesto al nivel del occiput y desciende hasta el sinciput; del ángulo del pico se desprende una faja del mismo color que termina abajo de las auriculares; partes superiores verde oliva obscuramente rayadas transversalmente; alas oliva amarillento; partes inferiores con manchas blanco sucio y oliva; cada pluma es gris en la base y tiene varias manchas irregularmente sagitadas blancas y color de oliva, siendo más estrechas las primeras; parte inferior de las alas amarilla; las dos plumas más grandes de la cola amarillo-verdoso en sus bases y negras en el extremo.

Con alguna duda refiero á esta especie varios ejemplares de «Carpintero verde» colectados en Chiapas, que se encuentran en la colección ornitológica del Museo Nacional.

34. *CAMPYLORHYNCHUS CAPISTRATUS*, Scl. Chiapas.

Caracteres.—Parte superior de la cabeza negra; una faja blanco sucio nace cerca de las narices, pasa sobre el ojo y termina á los lados del sinciput; otra faja negra se extiende del borde posterior de los ojos hasta los oídos, garganta, mejillas y todas las partes inferiores blancas; las coberteras inferiores de la cola presentan algunas manchas alargadas y transversales negras; partes superiores moreno chocolate; alas con muchas fajas transversales negras y morenas; sobre la rabadilla y coberteras caudales superiores la misma coloración; plumas de la cola negras con el extremo blanco.

35. *SAUROPHAGA GUATEMALENSIS*, Lafr. Chiapas.

Caracteres.—Parte superior de la cabeza negra, rodeado este color por un cerco blanco, lados negros, garganta y parte inferior del cuello blancos; dorso oliváceo moreno; plumas de las alas moreno chocolate en una porción de sus barbas externas; partes inferiores amarillas.

La distribución y naturaleza de los colores es en esta especie la misma que en el *Scaphorhynchus mexicanus*, Lafr.: estas dos aves apenas se diferencian en las dimensiones del pico y de la cola, que son mucho más pequeñas en la primera que en la segunda.

36. *CRAX (GLOBICERA)*, Scl.) Faisán.

Sólo hago mención de esta Gallinácea, que es bastante común y muy conocida, con el objeto de rectificar un grave error: el Sr. D. Rafael Montes de Oca, de regreso de su viaje á Chiapas, trajo varios ejemplares de *Crax globicera* y de *Crax rubra*, asegurando lo que ya otros han dicho, que este es, no una especie distinta, sino la hembra del primero, según ha podido descubrir por observaciones personales ó informes de personas fidedignas. Ciertamente que á primera vista esta opinión es difícil de admitir, pero yo me he convencido de su verdad observando á esta especie en domesticidad. El Sr. Montes de Oca me ha dicho que los individuos jóvenes son del color del *C. rubra* (!), y que á medida que se desarrollan, si son machos, adquieren los colores del *C. globicera*. Sería conveniente, según esto, establecer un nuevo nombre específico para nuestro faisán, pues así se evitarían lamentables confusiones.

37. *HELIORNIS SURINAMENSIS*, Gm.

Heliornis surinamensis, Vieill.

Plotus surinamensis, Gmel. & Lath.

Grebi-Foulque, Bouffon.

Hirondelle de mer de Surinam, Brown.

Nombre vulgar en Surinam: *Sun bird*.

Distribución geográfica.—Las especies de este género viven en los lugares más calientes del antiguo y del nuevo Continente. (Chiapas).

Caracteres genéricos.—Pico alargado, subcónico, de punta aguda, ligeramente convexo, un poco comprimido, narices desnudas, perforadas adelante de una membrana que cubre á las fosas nasales; alas largas, agudas, segunda y tercera remiges las más largas; cola ancha, arredondada; tarsos cortos, robustos, escutelados anteriormente, dedos de adelante con festones membranosos ó con una sola membrana escotada en su medio; uñas pequeñas, comprimidas, de punta aguda. Este género solo comprende dos especies y en él está incluido el género *Podica* de Lesson.

Caracteres específicos.—Frente morena, parte superior de la cabeza y del cuello negra con reflejos azulados; una faja blanca se extiende del ángulo interno del ojo á la parte de atrás del cuello, su longitud es menor que la del pico; otra faja también blanca se extiende á lo largo del cuello; garganta blanca, partes superiores oliva oscura, inferiores blancas, los lados del pecho y del vientre de un tinte más claro que el del dorso. Mandíbula superior oscura, inferior clara (en el ejemplar disecado); tarsos negros con un espacio longitudinal blanco en la porción anterior, dedos y membranas interdigitales con fajas negras transversales, separadas por espacios claros.

Nota.—Baird en U. S. P. R. R. Exp. Surv. Zool. Birds. pág. 884, dice: «Bonaparte y Nuttall han asegurado que el *Surinan Darter* es accidental en la costa Sur de los Estados Unidos: su presencia entre nosotros debe ser excesivamente rara; yo nunca he sabido que se haya capturado en nuestro territorio, y por lo mismo no creo que deba ocupar un lugar en nuestra fauna.»

Los *Heliornis* frecuentan los ríos y se nutren con insectos y otros pequeños invertebrados que capturan al vuelo con mucha destreza. La especie americana se domestica con facilidad. Los metodistas no están de acuerdo acerca de la familia en que deben colocarse estas palmípedas: Baird y otros lo consideran como un verdadero Plotido y Chenu como un Podicépido, lo que en mi desautorizada opinión, me parece más exacto.

Entre las conclusiones enteramente legítimas que pueden deducirse del estudio de la fauna de Chiapas, citaré las siguientes:

I. La fauna de vertebrados de Chiapas es notable por el gran número de especies propias de la América del Sur que comprende; es probable que en ningún otro Estado mexicano se observe esa proporción de formas americanas meridionales.

II. Seguramente no hay en nuestro país ninguna otra localidad en la que, como en Chiapas, se encuentren tantos tipos aberrantes, formas transitorias entre órdenes, familias ó géneros afines.

III. Comparando ejemplares de una misma especie de vertebrados mexicanos que procedan de los Estados septentrionales de la República y de Chiapas, se nota claramente que los más grandes viven en esta última región, lo que confirma plenamente las ideas que M. Allen emitió en su artículo: «Variaciones geográficas en los mamíferos de la América Septentrional.»

México, Julio 8 de 1890.

A. L. HERRERA.

UN ACONTECIMIENTO LITERARIO.

Hace algunos meses que al hablar de la versión inglesa de varios cantares mexicanos, hecha por el eminente americanista M. Brinton, estampaba las siguientes palabras:

«En ningún tiempo han faltado en México personas profundamente versadas en el idioma náhuatl, entre las cuales hay algunas que lo hablan como su lengua propia, y no escasa sería la lista de los que en la actualidad poseen tal conocimiento. Ahora bien: ¿cómo explicar esa punible indiferencia para dejar en el polvo del olvido tantos preciosos documentos, muchos de los cuales han desaparecido con el transcurso del tiempo, y otros, en gran número, han ido á enriquecer las bibliotecas y museos de otros países? Valiosísimos son, sin duda alguna, los trabajos de M. Brinton, de M. Rémi Siméon y de otros sabios filólogos de Europa y Norte América; pero es lícito agregar que en México podrían llevarse á cabo estudios de igual importancia, y más todavía, que México no debería dejarse arrebatarse la primacía en todo lo que se refiere á su propia historia. . . . El Gobierno, con una solicitud digna de aplauso, estableció en la Escuela Preparatoria una cátedra de idioma náhuatl que, servida por el entendido profesor D. Francisco del Paso y Troncoso, facilitará á la juventud el acceso á ese vasto campo de investigaciones, donde hay tanto fruto que recoger y tanta gloria que conquistar.»

Al escribir las anteriores líneas, estaba bien lejos de pensar que los deseos en ellas expresados pronto se realizarían, como ahora me es satisfactorio manifestarlo, al dar cuenta de un precioso documento que acaba de ver la luz pública, y que lleva el siguiente título: *Invencción de la Santa Cruz por Santa Elena. Coloquio escrito en mexicano por el Br. D. Manuel de los Santos y Salazar. Lo tradujo libremente al castellano F. P. T.* Desde luego, y á riesgo de mortificar la modestia del traductor, me tomo la licencia de revelar que tras esas iniciales se oculta el nombre del sabio director del Museo Nacional y profesor de idioma mexicano en la Escuela Preparatoria. Esta revelación, por otra parte, era para mí necesaria, porque tratándose de una traducción, cuyo mérito como tal soy incapaz de calificar por mi ignorancia completa en la lengua de Netzahualcóyotl, tenía que dar al lector una garantía de su acertado desempeño, y ninguna otra mejor podía ofrecerle que el nombre de nuestro erudito nahuatlato.

Comienza el Sr. Troncoso con una advertencia en que habla del origen del manuscrito y de la manera con que llegó á sus manos; da algunas noticias del autor, y hace un minucioso análisis de la obra; pone luego el coloquio mexicano, en seguida la traducción castellana, y termina con una serie de notas en que hace gala de su erudición no sólo como filólogo profundo, sino como conocedor experto de la historia y de la literatura en general.

Poco se sabe acerca del Br. Santos y Salazar. Nació en Tlaxcala; fué indio de noble linaje; cantó su primera misa el 28 de Octubre de 1685 en Santa María Acuitlapilco

(Tlaxcala); por primera vez fué cura en 1690 y murió el 19 de Agosto de 1715, siendo cura de Santa Cruz. El original lleva al fin la siguiente nota: «Se acabó jueves día de Corpus á 31 de Mayo del año de 1714, á medio día.»

El asunto de la obra es más comprensivo que su título, porque se trata de la conversión de Constantino, de su victoria sobre Majencio y del hallazgo de la verdadera cruz por Santa Elena. En vano se buscarían en el coloquio las condiciones de una pieza clásica, cuando éstas eran vistas con tanto desdén por los grandes dramaturgos españoles. Escrita en lengua sólo entendida de rudos indígenas, es indudable que su autor no se propuso adquirir gloria literaria ni debió detenerse en escrúpulos de forma. Su objeto fué edificar y dar al mismo tiempo honesto solaz á sus humildes feligreses, poniendo ante sus ojos en cuadros animados esos interesantes episodios de la historia del cristianismo. Sin embargo, la obra del Br. Santos está lejos de ser una composición monstruosa: pasando sobre las unidades de lugar y de tiempo, fácil es descubrir la unidad del pensamiento que sigue sin desviarse desde el principio hasta el fin, pensamiento eminentemente religioso que se mantiene en su desarrollo á la altura del asunto. Los personajes hablan y se mueven con naturalidad; los caracteres están bien trazados y sostenidos; las principales figuras, Constantino, Santa Elena y San Silvestre, se presentan con la dignidad y el decoro de su elevada categoría; la historia ha sido respetada en lo general, y los diálogos corren con esa flexibilidad y esa viveza que forman uno de los más bellos encantos de toda composición teatral. En suma, creo no equivocarme al decir que la *Invención de la Santa Cruz* no carece de mérito literario, y que por ella podemos formarnos ventajosa idea de la cultura y de los talentos dramáticos de su autor.

Conforme al carácter de la pieza y al espíritu de la época, no podían faltar personajes sobrenaturales, ni los graciosos, complemento obligado estos últimos de toda obra dramática. Los primeros están representados por el demonio y un ángel, que simbolizan la lucha entre el mal y el bien, entre la voluntad divina que prepara la paz de la Iglesia por medio de la conversión de Constantino, y los esfuerzos infernales para frustrar el grande acontecimiento despertando la ambición de Majencio, que con las armas disputa al hijo de Santa Elena el imperio del mundo.

Los graciosos son los criados Victorillo y Teodorico, figuras secundarias y episódicas, pero que para nosotros ofrecen interés especial por las reminiscencias que despiertan, como se ve en la siguiente escena:

«*Vict.*—Teodorico, ya tengo comida y bebida. Llegaron los manjares que yo apetecía, todos escogidos. *Destriparé á muchos para comer sus entrañas; á unos degollaré para beber su sangre, á otros desollaré para vestirme con su piel.*

«*Teod.*—Dime: están esos tirados: son ovejuelas, marranillos ó pollitos por ventura? Vamos, te ayudaré porque apetezco carne!

«*Vict.*—No sabes lo que dices. Mataré gente como los soldados.

«*Teod.*—Cómo así! Sabes escoger lo mejor en la guerra?

«*Vict.*—Pues qué, Teodorico, no has visto lo valiente que soy? Cada día mato sesenta ó setenta mil.

«*Teod.*—Cómo es eso! Dime, son tejocotes ó empanadas tal vez? Acaso no te hartas? Te veo siempre delante del hogar, vigilando. Ahora sí voy creyendo en tu valor.

«*Vict.*—Déjame, Teodorico. Hierve ya mi sangre, me amarga la hiel. Ahora probarás mi valentía.»

Estas bufonadas de antropófago, que provocarían la hilaridad del auditorio, prueban

que se conservaba en la memoria de los indígenas el recuerdo de los horrendos sacrificios humanos con que sus antepasados honraban á los dioses, porque de otro modo el autor se habría guardado de escribirlas, no pudiendo ser comprendidas de los espectadores.

El Sr. Troncoso observa que «si los indios habían olvidado ésto, mal hacía quien se lo recordaba:» pero por lo que antes dije, parece que aquel público entendía perfectamente las fúnebres fanfarronadas de Victorico, y que el Br. Santos no creyó peligroso el empleo de palabras y conceptos que debían ser de uso corriente entre los indígenas.

Las mismas ideas se encuentran repetidas en la escena siguiente:

«*Teod.*—Ahora lo verás, gallina clueca; *he de comer tus entrañas, beberé tu sangre y me vestiré con tu piel.*

«*Vict.*—Mira, Teodorico, no mates á este pobre Victorillo.

«*Teod.*—Ríndeme parias y dí lo que me darás.

«*Vict.*—Te daré ochenta mil gallinas asadas.

«*Teod.*—No quiero.

«*Vict.*—Te daré ciento sesenta mil tejocotes.

«*Teod.*—No quiero. Has de morir, y te asaré y te volveré tejocote.

«*Vict.*—*Por vida del muslo de tu padre.*

«*Teod.*—No quiero.

«*Vict.*—*Por vida del hígado y de la hiel de tu madre.*

«*Teod.*—Ahora llevaré tu cabeza: de mis manos irá colgando como jarrillo.»

Las palabras en cursiva no pueden comprenderse sino después de leer la siguiente nota del Sr. Troncoso: «Las expresiones con que uno de los graciosos trataba de persuadir al otro de que no debía causarle mal, entrañan ideas netamente mexicanas. Uno pedía la vida y quería que se la concediera el otro «por el muslo de su padre, por el hígado y la hiel de su madre.» Era el muslo (*metzli*) región privilegiada que, como alguna vez lo demostraré con ejemplos, se había consagrado directamente á la Luna, que también se llamaba *Metzli*: el hueso fémur llamado *metzli* asimismo, era extraído del cuerpo de los sacrificados en ciertas festividades, y llegaba á ser el emblema astronómico de la intercalación del bisiesto en la horrible fiesta de *Cuauhtitlan* que cada cuatro años se celebraba: era tal, por último, la importancia que á la región atribuían, que hasta en las hechicerías desempeñaba papel principal, pues ciertas embaidoras eran llamadas *mometzpipinque* porque chupaban el muslo. El hígado, *elli*, era la entraña por excelencia y simbolizaba estos dos atributos: el valor y la actividad.»

¡Curiosas coincidencias! Sabido es el significado que la palabra muslo, *fémur*, tiene en la Biblia: *et dux de femore ejus*. Por otra parte, la idea de poner en las entrañas, y especialmente en el hígado, el asiento de las pasiones, tiene origen en la más alta antigüedad, contando en su favor con autoridades tan respetables como Platón; y de ello hallamos vestigios en esas frases familiares que han llegado hasta nosotros: *malos hígados; con lo que sana el hígado enferma la bolsa; echar los hígados; echar la hiel; hasta los hígados; querer comer los hígados*, etc.; locuciones todas que indican el papel importantísimo que se ha asignado á esa entraña en los movimientos apasionados.

Nos encontramos todavía con otro pasaje digno de llamar la atención. Con el fin de asegurar la victoria sobre su enemigo, Majencio hace comparecer á su presencia dos hechiceros y les manda que destruyan por medio de sus artes á Constantino y á todos los que le siguen; á lo cual responden:

«*Primer hechicero.*—En realidad de verdad, con agua, aire, fuego y tierra, ni uno quedará: *los dañaré con soplos y les henchiré de gusanos.*»

«*Segundo hechicero.*—Con mi aliento solo, quedarán secos como palo, impedidos y muertos de miedo.»

En efecto, poco después aparecen acompañados de un demonio los dos hechiceros, advirtiéndose que uno de ellos llevará en las manos fuego, agua y tierra, y el otro andará soplando.

«*Primer hech.*—Ten valor!

«*Segundo hech.*—Esfuérzate.

«*Ambos.*—Señor del infierno, ayúdanos, que ya no podemos más!

«*Dem.*—Aquí estoy, no os abandono. Tened ánimo, servidores míos!»

Pero al presentarse combatiendo algunos guerreros de Constantino que llevan la cruz en su estandarte, los hechiceros y el demonio dicen con el mayor desaliento:

«*Dem.*—De verdad, nada valemos ya. Ahí viene lo que nos aniquila: huyamos de su presencia.

«*Primer hech.*—Cuando ví la cruz, luego desmayé. Resplandece mucho en la bandera.

«*Segundo hech.*—Como la niebla cuando sale el sol desaparece ante él, así se desvaneció mi obra delante de la bandera que viene ahí caminando.

«*Dem.*—Oh amigos míos, ya no concluimos! La cruz, árbol de vida, me quitó mi poder.»

En los pasajes citados hay ideas genuinamente aztecas. Desde luego, como observa el Sr. Troncoso, los antiguos mexicanos atribuían á sus adivinos la facultad de causar males ó bienes por medio de soplos. No hay necesidad de detenerse en probar lo que tal creencia contenía de supersticioso; pero no por eso deja de ser notable la coincidencia de semejante abusión con tradiciones y prácticas de origen mucho más respetable. Sabido es que la palabra *espíritu*, antes que substancia inmaterial ha significado soplo, connotaciones que se asocian en el sentido bíblico, de donde procede seguramente la práctica de soplar establecida por la liturgia católica en algunas ceremonias. Por otra parte, el mismo Sr. Troncoso hace notar que al decir uno de los hechiceros que echaría gusanos sobre los soldados de Constantino, no sólo daba á entender que cubriría sus cuerpos de esos asquerosos animales, sino que les causaría enfermedades; porque los mexicanos suponían que ciertos padecimientos eran ocasionados por animales parásitos que se introducían en el organismo, en lo cual parece diseñarse la intuición de los modernos descubrimientos microbiológicos.

La impotencia de los hechiceros al presentarse la cruz; su confusión y su derrota ante el poder divino que aniquila las artes diabólicas, cuya eficacia admitía probablemente el autor, recuerdan un pasaje análogo de Tezozomoc, de sabor azteca mucho más enérgico y primitivo. Afligido Moctezuma, al ver que los españoles desembarcados con Cortés no pensaban irse por donde habían venido, resolvió valerse de «grandes hechiceros y encantadores que comen los corazones de los hombres vivos y los llevan á cuestras de noche, durmiendo, que van encantados. . . . Habiendo enviado muchos mensajeros ó embajadores que los llamasen, vinieron luego todos ellos, y vinieron asimismo los que volvían leones, lobos, culebras, sierpes volantes, y si acaso no vinieren, yo enviaré á mis gentes contra ellos. Venidos ante Moctezuma, hizoles una larga oración, que fuesen á empecer á los venidos por la mar de el cielo, porque ya no quieren volverse, y el remedio de

ello es que vais y hagais vuestros poderíos en tanta manera, que teman de llegar acá y se vuelvan, ó sobre ello echadles profundo sueño que los lleveis á media noche á cuestras y los despeñeis en unas hondas peñas y barrancas, ó comedles los corazones, y si no pudiéredes con ellos, dejadlos que lleguen acá, que aquí hareis á vuestro gusto de ellos, de manera que les pese de haber venido. Partidos otro día, habiéndoles dado Moctezuma preseas de ropas, llegados cerca de la Veracruz, luego que los vieron, comenzaron á repartir unos por un cabo, otros por otro, de manera que tomaron en medio á los cristianos, cada cuadrilla de un oficio, por lo más secreto que pudieron. Dijeron los encantadores que se volvían bravos animales: nosotros queremos probar nuestra ventura, y si no bastare, les comeremos los corazones: y así como llegaron á ellos fué por demás su trabajo, que nunca les pudieron empecer, porque no les hallaban corazones como aquellos que eran católicos cristianos, porque les pareció á ellos que los corazones tenían escurana y humo, y les pareció á ellos no tener corazones: fueron con esto otros, los que echaban culebras ponzoñosas y alacranes: tampoco les pudieron empecer: fueron los hechiceros que comían corvas y pantorrillas, y tampoco pudieron hacer nada con ellos, porque entendían no tener corvas ni pantorrillas: fueron á la postre los que encantaban con sueños y los llevaban á cuestras á despeñar, y como fueron y hallaron guardas y velas, que unos dormían y otros velaban á los que dormían, y con esta vela y centinela jamás pudieron empecerles: y dijeron todos: probemos cuatro noches: probadas las cuatro noches, y no pudiendo empecerles, dijeron: volvamos á nuestro rey á decirle cómo hemos hecho todos nuestros poderíos y no les podemos empecer. Llegados á México, cuéntanle á Moctezuma lo sucedido cada uno de ellos.»

En esta sencilla narración fácil es descubrir el dualismo religioso que llevaba Tezozomoc en el fondo de su conciencia. Como cristiano, admitía la superioridad de la creencia que profesaba, sin que por esto supusiese radicalmente absurda la religión de sus antepasados; así, se ve que no duda del poder sobrenatural que poseían los encantadores, sino que su poder resulta ineficaz ante un poder superior. Esto era, á nuestro juicio, lo que pasaba en el ánimo del Br. Santos, al escribir las escenas que quedan citadas, y esto da el verdadero sentido de la conversión de los indígenas, lo cual no se ocultó á la perspicacia del P. Sahagún, quien dice recibieron á Jesucristo entre sus dioses, como uno de ellos, «conforme á la costumbre antigua que tenían, que cuando venía alguna gente forastera á poblar cerca de los que estaban ya poblados, cuando les parecía tomaban por dios al dios que traían los recién llegados. . . . De esta manera se inclinaron con facilidad á tomar por Dios al Dios de los españoles; pero no para que dejasen los suyos antiguos. . . .»

Por las ligeras observaciones que preceden, se comprenderá la importancia de la obra que á tan feliz término ha llevado el Sr. Troncoso. Pero hay más: esa publicación por mil títulos interesante y curiosa, es sólo el principio de una serie de trabajos, que así á la lingüística como á la literatura y á la historia, prestarán servicios eminentes. Oigamos lo que con tanto acierto nos dice el mismo Sr. Troncoso:

«Las lenguas indígenas ó no se han explotado, ó lo han sido de modo insuficiente. Su literatura casi no se conoce, y difícilmente podrá la ciencia pronunciar su fallo acerca de la cultura de nuestros aborígenes, si desconoce su lengua, sus instituciones, sus costumbres y todo aquello que puede dar idea de la índole del pueblo. No tenían ellos letras en el sentido estrecho de la palabra durante su gentilismo, pero tenían conocimientos, y si les era difícil transmitirlos con su escritura imperfecta, cuando adquirieron la

de los europeos, de ella se sirvieron para revelarnos en su propia lengua el antiguo caudal que poseían. Y lo que á las claras no nos dijeron, á la lengua misma se lo podemos preguntar, que, con facilidad y analizándola, nos lo revelará. Por esto no se debe desecharse de la publicación ningún escrito en lenguas indígenas, aunque parezca que su asunto no se aviene con el objeto indicado, porque la lengua simplemente es venero inagotable de conocimientos. Así es que la serie comprenderá indistintamente el Teatro, el Apólogo, la Poesía, la Oratoria, la Filosofía, los Anales, las Leyendas, las Pláticas, y cuanto sea de positiva utilidad para el estudio. El opúsculo que ve la luz ahora, es un ensayo que se repetirá en mayor escala más tarde y quedará comprendido en volumen especial dedicado al Teatro.»

Noticia valiosísima para los amantes de las letras patrias, y en general para todos los americanistas, es la contenida en las anteriores líneas. En efecto; existe una literatura genuinamente indígena, y que en la verdadera acepción de la palabra merece el título de *nacional*, de importancia suma para la filología y las ciencias históricas. Impulsados por el noble deseo de evangelizar á los pueblos conquistados, los misioneros se dedicaron con laudable empeño á la adquisición de las lenguas de aquellos, formando gramáticas y diccionarios cuyo número y cuya variedad asombran. Vino en seguida la necesidad de dar á conocer á los recién convertidos las verdades de la religión que se les predicaba, y de aquí la multitud de sermones, catecismos, santorales y demás obras religiosas, que impresas ó manuscritas han llegado hasta nosotros. Esas enseñanzas tomaron una forma literaria en las piezas dramáticas que con asuntos sagrados se representaban en determinadas ocasiones, y de muchas de las cuales no nos queda, por desgracia, más que la noticia consignada en escritos del tiempo.* La instrucción

* En la obra intitulada *Relación breve y verdadera de algunas cosas de las muchas que sucedieron al Padre Fray Alonso Ponce en las provincias de la Nueva España, siendo Comisario general de aquellas partes*, se encuentra la siguiente curiosa descripción de una fiesta, celebrada por los indios de Tlaxomulco (Jalisco), el día de Reyes, 6 de Enero de 1587:

«Tienen costumbre los indios de Tlaxomulco mucho tiempo há, de representar en su pueblo cada año el día de la Epifanía, lo que en aquella pascua y festividad aconteció y pasó como nuestra Madre la Santa Iglesia lo enseña y publica; lo que estando allí el padre Comisario general hicieron en este caso, pasó desta manera. Tienen hecho el portal de Bethlem en el patio de la puerta de la iglesia, casi arrimado á la torre de las campanas, y en él tenían puesto al Niño y á la Madre y al Santo Joseph. Era hecho el portal de unos palos, muy pobre, cubierto con otros palillos, y sobre ellos de uno como moho ó maehojó, que se cría en aquella tierra y en la de México y otras, en las encinas y robles y otros árboles, y esa manera de raicillas ó barbas, asidas unas con otras, muy blandas y delicadas, y en lengua mexicana se llama *paxtli*; y sirve para muchas cosas; á un lado del patio tenían hecha, algo apartada del portal, una ramada, donde estaba Herodes sentado en una silla con grande acompañamiento, representando mucha gravedad y magestad. Desde lo alto de un cerro, de los que están junto al pueblo, vinieron bajando los Reyes á caballo, tan despacio y poco á poco, así por la gravedad, como porque el cerro es muy alto y tiene muy áspero el camino, que se tardaron casi dos horas en bajar y llegar al patio. Traían los Reyes un indio á pié con un guion, y éste venía adelante, y detrás de ellos venía otro de más de ochenta años con un chicuitle á cuestras, con los dones y ofrendas que habían de ofrecer al Niño. En el interin que llegaban salió una danza de ángeles, los cuales, delante del portal danzaron y bailaron, cantando algunas coplas en lengua mexicana, con muchas humillaciones y genuflexiones al Niño. Luego llegó otra danza de pastores cargados de zurrónes y calabazas, y otras cosas, con sus cayados y aderezos pastoriles, aunque muy pobres, y estando todos juntos en medio del patio se descubrió un ángel en una torrecilla hecha de madera en el mismo patio, y cantó *Gloria in excelsis Deo*, &c., á cuya voz cayeron en tierra los pastores como sin sentido, y exhortándolos el ángel en lengua mexicana, y dándoles la nueva del nacimiento del Niño, volvieron en sí, y se levantaron y acudieron todos al portal, con mucho contento y regocijo, y ofrecieron al Niño de lo que llevaban, uno un cabrito, otro un cordero, otro unos panes, y otro una toca, y otros otras cosas, con tanta reverencia que provocaban á los circunstantes á devoción; luego comenzaron á danzar y bailar, y á cantar en la misma lengua mexicana, en alabanza del Niño,

que recibieron los indios puso á muchos de ellos en aptitud de escribir los hechos de sus antepasados ó de comunicar sus conocimientos á los sabios varones que desde el fondo de los monasterios se consagraban á la meritoria labor de investigar los misteriosos orígenes de los americanos. Así fueron conservados los cantares y las antiguas pláticas que tan preciosos secretos nos revelan sobre las creencias, la poesía y la moral de aquellos pueblos. Además, no faltaron escritores que emprendiesen la tarea de trasladar á la lengua mexicana, obras notables como las fábulas de Esopo, y algunas comedias de Lope de Vega. En suma, existe, como dije antes, una variada y rica literatura indígena, destinada á infundir vigor y energía á las letras nacionales. Esa literatura ha comenzado á ser estudiada con brillante éxito por escritores ilustres, que consagran su tiempo á rastrear en archivos y bibliotecas cuanto puede contribuir á tan noble propósito. Poco es, relativamente, lo que en México se conserva; sin embargo, eso poco constituye un contingente de grande importancia, que merece aprovecharse convenientemente.

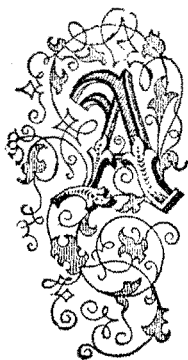
haciéndose unos á otros preguntas, y diciendo qué habían visto y habían oído; respondían con mucha alegría, repitiendo muchas veces las palabras del ángel, y diciendo: gloria, gloria, gloria, dando saltos y bríncos con sus cayados, con grandísimo regocijo y placer; luego lucharon unos con otros, y cuando se derribaban, iban rodando por el suelo asidos y abrazados muy fuertemente, con tanta ligereza que ponía espanto y daba mucho contento, afirmando su cayado en la tierra para que no pasasen adelante, sino que en él se detuviesen; en llegando ellos al cayado daban la vuelta, tornándose por donde habían ido, así abrazados y rodando; y cuando esto pasaba muy adelante, llegaban dos pastores y cogíanlos en medio con sus cayados, y así cesaba su rodar y se levantaban; mandaba el mayoral á cada uno que saliese á saltar y brincar, y llamábalos por sus nombres, á uno Domínguillo, á otro Gonzalillo, y á otros por otros nombres muy graciosos, y todos le obedecían, y finalmente, viendo que se acercaban ya los Reyes, hicieron un corral ó cerco, asidos de las manos en rueda, dejando dentro dos dellos sueltos, los cuales, con sendos cayados, andaban tras los de la rueda como si fueran toros, y con los cayados derribaban á los que cogían, y le llevaban rodando á una parte y á otra, con lo cual se concluyó su fiesta, que cierto estuvo muy de ver. Llegaron los Reyes á la puerta del patio guiados por una estrella que los indios tenían hecha de oropel, y la corrían por dos cuerdas que llegaban desde el cerro hasta la torre de la Iglesia, y tenían hechas á trechos unas torrecillas de madera altas, desde las cuales encaminaban la estrella para que corriera por las cuerdas; llegados, pues, los Reyes á la puerta del patio, se les metió y escondió la estrella en una de aquellas torrecillas, y entonces enviaron sus mensajes á Herodes para entrar; y después de algunas demandas y respuestas, se apearon y entraron en el patio delante de Herodes, y hecha su pregunta, llamó Herodes á los sabios, los cuales trujeron un libro grande, y á instancia del Rey buscó uno dellos la profecía, y hallada y relatada á Herodes, se enojó tanto con él que le quiso poner las manos; arrojó el libro por el suelo, y mandó luego al sabio que lo tomase, y tornase á leer aquella profecía, haciéndole hincar de rodillas; estaba el negro doctor leyendo, todo turbado y temblando, hojeando el libro, y como al fin tornó á hallar la profecía, y se la mostró á Herodes, tornóse Herodes á enojar con él, y tomó el libro de las manos y dióle á otro doctor, el cual, asimismo puesto de rodillas, y con la misma turbación, buscó y halló la misma profecía, y lo mismo hicieron otros dos ó tres, á quien el mismo Herodes iba dando el libro; finalmente, viendo Herodes que todos conformaban, dijo á los Reyes que fuesen á buscar el Niño etc., y él se quedó con sus doctores, dando grandes palmadas en la mesa y sobre el libro, á veces riñéndolos, y á veces arrojando el libro sobre la mesa y en el suelo, mostrando tanta cólera y enojo, soberbia y presunción, así en el aspecto como en los meneos, obras y palabras, como si de veras estuviera enojado y fuera el mismo Rey Herodes. Partidos los Reyes de la presencia de Herodes salió luego la estrella de la ramadilla y torre, y prosiguió su curso hasta llegar á la torre de la iglesia, á cuyo pie, como dicho es, estaba el portal de Betlhem. Postráronse los Reyes ante el Niño y ofreciéronle sus presentes, que eran unos jarros de plata, haciendo cada uno, puesto de rodillas, una oración breve en lengua mexicana: el indio viejo que llevaba la carga de estos dones (el cual, certificaron al padre Comisario, hacía más de treinta años que hacía aquello cada un año en tal día como aquel) puso el chicuitle, y algo apartado del portal, vuelto hacia el Niño, le habló en pié en la misma lengua mexicana, diciendo que no tenía otra cosa que ofrecerle, sino aquella carga que traía, y el cansancio que en traerla había pasado, que todo aquello le ofrecía; luego se descubrió el ángel en la torrecilla sobredicha, y dijo á los Reyes que se volviesen á su tierra por otro camino, y así ellos se salieron del patio, y la fiesta se concluyó. A la cual se hallaron presentes diez ó doce frailes y muchos españoles seculares, y más de cinco mil indios, así de los de aquella guardiana, como de otros pueblos, porque todos los de aquella comarca acuden á aquella fiesta. »

El Sr. Troncoso se encuentra en las mejores condiciones para ello; de instrucción vas-
tísima, de laboriosidad ejemplar, de amor intenso por nuestras antigüedades, está lla-
mado á dar poderoso impulso á esos trabajos, que indudablemente hallarán entusias-
tas colaboradores en la juventud que se levanta llena de ambición por abrirse nuevos
senderos en el campo ilimitado de las letras. La traducción del *Coloquio de la Santa
Cruz*, es nueva y satisfactoria muestra de lo mucho que puede hacer el sabio y mo-
desto director del Museo Nacional: existen fundados motivos para creer llegado el
momento en que á la voz del erudito nahuatlato, se verifique una verdadera resurrec-
ción literaria por la cual podamos ver lo mucho que debemos á aquellos hombres bene-
méritos cuyas obras forman el sólido cimiento de nuestra cultura social y literaria.

México, Septiembre 8 de 1890.

J. M. VIGIL.

LOS ANÁTIDOS DEL VALLE DE MÉXICO.



El antiguo orden de las Palmípedas de Cuvier corresponde la citada fa-
milia, la cual encierra un grupo de especies que tienen para el hombre
un interés particular, pues muchas de ellas, si no todas, le proporci-
onan un recurso alimenticio de no escaso valor; como pasa en nuestra
Capital, en donde el consumo de las aves á que me refiero asciende
anualmente á una cantidad bastante considerable, aunque circunscrito
en lo general á determinadas épocas del año. De Noviembre á Marzo las
extensas lagunas que rodean á la ciudad se pueblan, en efecto, más ó menos, de diferen-
tes especies de patos que son objeto de grandes cacerías hechas especialmente por nues-
tros indios. La manera de practicarlas, aunque distinta del todo por el uso de las ar-
mas de fuego, de como la hacían sus antepasados, recuerda, sin embargo, la astucia y
habilidad que en ellas desplegaban los aborígenes: cualidades que explotaban admira-
blemente por el conocimiento que tenían de los hábitos ó costumbres de los animales.
Á todos estos seres, como sucedía con las plantas, los designaban con nombres especia-
les, perfectamente adecuados á su modo de vivir ó bien alusivos á algún carácter físico
predominante. Referiré, por lo mismo, en este escrito, aunque sea brevemente, lo que
atañe á la captura de estas aves, por lo que ha llegado á mi conocimiento, con el fin de
abastecer á nuestros mercados; pero mi atención se fijará más especialmente en el es-
tudio de ellas bajo el punto de vista de la zoología sistemática.

Tratando desde luego este asunto de un modo general, comenzaré por exponer que en la clasificación de Cuvier, el orden de las Palmípedas se divide en cuatro grandes familias: Palmípedas zambullidoras ó Braquípteras, Palmípedas longipenas ó grandes voladoras, Palmípedas totipalmas y Palmípedas lamelirostras. En esta última familia se hallan comprendidas las especies que describiré más adelante y con las cuales Linneo instituyó los géneros *Anas* y *Mergus*, subdividiéndose más tarde el primero en varios subgéneros. Si de aquella época, algo remota, en que el gran zoologista francés trazó con mano maestra el cuadro de clasificación del reino animal, nos trasladamos á la presente, encontraremos, como era de esperarse del avance de la ciencia, necesarias é importantes reformas. Se conservan, sin embargo, en pie, sus partes más fundamentales, como prueba inequívoca del profundo conocimiento de Cuvier en las leyes de la organización.

Concretándome tan solo al grupo que me interesa por el momento, apuntaré los cambios propuestos en él, al menos como los presenta la obra intitulada «Code and Check list of North American Birds,» edición de 1886.

En este excelente trabajo aparece, en primer lugar, por lo que toca á las Palmípedas, su repartición en seis distintos órdenes, siendo uno de ellos el que bajo la denominación de ANSERES, encierra únicamente á la familia de los Anátidos. Las subfamilias en que se ha dividido, son: 1ª, Merginos; 2ª, Anatinos; 3ª, Anserinos, y 4ª, Cigninos. Corresponden á la primera, los géneros *Merganser*, de Brisson, y *Lophodytes*, de Reichenbach; á la segunda, el *Anas* de Linneo y otros que mencionaré adelante; á la tercera, los cinco siguientes: *Chen*, Boie, *Anser*, Brisson, *Branta*, Scopali, *Philacte*, Bannister, y *Dendrocygna*, Swaison; á la cuarta, en fin, únicamente el *Olor*, de Wagler.

Por lo que respecta al género *Anas*, tal como se halla ahora circunscrito, se le ha subdividido en diferentes subgéneros que algunos autores han elevado al rango de géneros, y sus nombres son como sigue. 1º, *Chaulelasmus*, Bonaparte; 2º, *Mareca*, Stephens; 3º, *Nettion*, Kaup, y 4º, *Querquedula*, Stephens. Además, á la misma subfamilia Anatinos, se le han adscrito otros géneros, algunos de ellos formados á expensas del repetido género *Anas*, y los que á continuación se expresan: *Spatula*, Boie; *Dafila*, Stephens; *Aix*, Boie; *Netta*, Kaup; *Aythya*, Boie (con el subgénero *Fuligula*, Stephens); *Glaucionetta*, Stejneger; *Charitonetta*, id.; *Clangula*, Leach.; *Histrionicus*, Lesson; *Camptolaimus*, Gray; *Eniconetta*, id.; *Arctonetta*, id.; *Somateria*, Leach (con el subgénero *Erionetta*, Coues); *Oidemia*, Fleming (con los subgéneros *Melonneta*, Boie, y *Pelionetta*, Kaup), *Erismatura*, Bonaparte y *Namonya*, Ridgway. En resumen, el número total de géneros y subgéneros de la familia Anátidos, expresados arriba, asciende el de los primeros, á veinticuatro, y el de los segundos á ocho.

En una época algo lejana en que hice algunos estudios anatómicos en diferentes especies de Anatinos, me llamó la atención la distinta forma de la laringe inferior, así como el desigual desarrollo que afectaba en todas ellas, no obstante que tanto éste como aquélla, por lo que recuerdo, podrían quizá reducirse á tipos determinados. El doble tambor que constituye este órgano y en donde se contiene la glotis inferior, se presenta unas veces, en efecto, como globuloso y muy amplio, y en otras ovoide y estrecho, con intermedios entre uno y otro. La voz tan distinta en patos que no son de la misma especie, puede, sin duda, apreciarse por los caracteres expresados del repetido órgano. En aquella ocasión á que me refero, tuve la idea de utilizar de alguna manera en la clasificación esta particularidad anatómica, como por ejemplo, en el agrupamien-

to de las especies: mas no sé hasta qué punto pudiera prestar este servicio, pues no tuve al fin oportunidad de formar una opinión exacta acerca de este punto.

Antes de ocuparme de la descripción de cada una de las especies inmigrantes á nuestras lagunas del Valle de México, diré unas cuantas palabras de las grandes cacerías á que aludí al principio.

Se disponen aquéllas en la forma de *armadas*, que es el nombre provincial con que se designan: se colocan, para esto, á la orilla del agua, un cierto número de fusiles de desecho del antiguo sistema (á veces más de cien), y generalmente con solo el cañón; se les sujeta sólidamente á vigas de buen tamaño, cargándolos previamente en exceso, con pólvora corriente y munición más ó menos gruesa, ó pequeños pedazos de plomo. En seguida se atan á las llaves de todos ellos, largas cuerdas con el fin de dispararlos al mismo tiempo; ó lo que es menos común, se ponen en comunicación todas las chime-neas con una mecha. Se forman de la manera dicha dos hileras de fusiles, una dispuesta horizontalmente, de tal suerte, que los proyectiles rocen casi la superficie del agua y otra bajo un ángulo agudo: se suele colocar otra serie casi vertical. En fin, todo este aparato se oculta cuidadosamente con ramas verdes. Desde que comienzan á llegar los patos en Octubre y Noviembre, se sitúa uno ó varios indígenas en las inmediaciones del lugar elegido, para impedir el tránsito de las embarcaciones, los disparos de los cazadores furtivos, y en una palabra, alejar de él todo lo que pueda atemorizar ó ahuyentar aquellas tímidas aves. Sucede con frecuencia que un ligero descuido de los *veladores* origina que los patos se ahuyenten de un lugar y vayan á establecerse á otro muy distante. Tan luego como se reúne un número considerable de estas palmípedas, se procura encaminarlas hacia un punto cercano al lugar en que la armada esté colocada. Para conseguir este propósito, se emplean bueyes ó caballos adiestrados de antemano, los cuales durante la noche se les van acercando lentamente por la orilla del agua, obligando así al grupo de las referidas aves á ponerse á tiro, sin asustarlas para que no levanten el vuelo; otras veces un indígena embarcado en una chalupa, se maneja con igual cautela para obtener aquel resultado. Al día siguiente, al amanecer, si las circunstancias son favorables, se disparan los fusiles: primeramente los de la hilera horizontal, y en seguida los que forman la oblicua, cuyos proyectiles alcanzan á las aves que han escapado de la primera descarga. Es de notar que el mayor número de las víctimas solo quedan heridas, siendo muy pocas relativamente las que mueren; las primeras buscan su salvación en la fuga, ya sea nadando, ó saltando y volando trabajosamente en la tierra, pues muchas tienen la fuerza suficiente para ganar la orilla. Los cazadores se ocupan entonces en perseguir á las fugitivas, unos á caballo y otros embarcados, rematándolas á palos. Esta tarea es la más larga y penosa, pues á menudo sucede que dura hasta en la noche, y por más empeño que toman, siempre es considerable el número de las que escapan á las pesquisas de sus perseguidores. Juntamente con los patos perecen otras muchas aves zancudas y palmípedas que también se aprovechan, aunque su precio es infinitamente menor y á veces nulo, no faltando, sin embargo, personas que se interesen por ellas.

Las armadas comienzan por lo regular el mes de Noviembre; las primeras se preparan en el Peñón Viejo, como á ocho kilómetros al Oriente de la ciudad, y de allí se extienden á distintos *tiraderos*, con cuyo nombre se designan los lugares adonde acostumbra llegar el pato; á mediados del mismo mes se establecen, en efecto, otros nuevos, en los charcos ó depósitos de agua accidentales que se forman entre la Villa de

Guadalupe y Tlalnepantla, siendo uno de los más conocidos el llamado *Charco del Ruedo*: los demás tienen también un nombre especial. Si el pato está *cargado*, como se dice en términos vulgares para expresar su abundancia, se puede tirar hasta tres veces á la semana, y si no, cada ocho días.

«La matanza es cuantiosa en cada una de estas ocasiones, calculándose en cien pesos de producto los animales muertos por el fuego de cien fusiles. Para darse razón del número de individuos muertos, basta saber que de primera mano se venden á dos ó tres por un real, ó sean doce y medio centavos; de consiguiente, la cantidad que se busca estará comprendida entre 1600 y 2400. En cuanto á los que se consumen en el año, en 1791 se calculaban los introducidos en la ciudad de México en 125,000; no hace mucho tiempo que la cifra se hacía montar á 200,000, dando por consumo en todo el Valle 400,000. Nosotros creemos que pasa de medio millón, atendidos los datos recogidos por el ingeniero Almaraz en las mismas localidades. Si á esto se añade unas 200,000 perdices (ignoro á qué aves se refiera aquí el articulista), igual y aun mayor número de chichicuilotes, apizcas, gallinetas, etc., que se cazan por pasatiempo entre los particulares ó por especulación entre los indios, tendríamos poco más de un millón de aves acuáticas devoradas por los habitantes del Valle y una suma de unos cincuenta mil pesos en el movimiento mercantil.»¹

Según el Sr. A. L. Herrera, en la laguna de Pátzcuaro se sigue otra práctica en el modo de cazarlos, á la que llaman *corridas*; se asocian para esto un gran número de pequeñas embarcaciones tripuladas por indios y se dirigen en seguida al lugar en que se halla reunido un grupo considerable de patos: comienzan por rodearlos y después los persiguen con suma prudencia por un tiempo bastante largo, obligándolos á nadar incesantemente sin que levanten el vuelo; las aves llegan al fin á cansarse y los indios las cogen entonces con fisga y á veces simplemente con la mano. Como el consumo es reducido, el número de aves que cazan es también limitado: el procedimiento, como se ve, es muy imperfecto comparado con el anterior.

Por lo que se refiere á datos de otros países, Barston asegura que en la bahía de Hudson se matan anualmente cerca de 60,000 patos.

Un dato digno de mencionarse es el que se refiere á los que sucumben por accidentes de que el hombre es también causa, aunque indirecta: las investigaciones del Profesor Leconte, de los Estados Unidos, demuestran, en efecto, que el número de Anátidos que perecen al tropezar en su rápido vuelo contra los alambres de los telégrafos (lo que supongo acontece más bien en la noche), es verdaderamente considerable: al consignar este hecho no creo fuera de propósito referir, por el testimonio de otros observadores norteamericanos, que con alguna frecuencia chocan también contra las vidrieras de las habitaciones que se interponen á su paso, cuando se hallan éstas iluminadas con luz artificial y á los que sucumben no pocas.

Para equilibrar las enormes pérdidas de que hablé más arriba, en la fauna ornitológica de nuestras lagunas (lo que sucederá igualmente en otras partes), es preciso que la procreación de sus especies se verifique en una vasta escala: para formarse una idea del grado que suele alcanzar, citaré el caso bien comprobado de una hembra de pato que llegó á poner 180 huevos en una sola estación.

Por otra parte, la grande área que ocupan las lagunas del Valle de México y los cuan-

1 «Memoria para la Carta Hidrográfica del Valle de México,» por M. Orozco y Berra.

tiosos recursos alimenticios que pueden proporcionar, explican suficientemente la abundancia de las aves acuáticas que las visitan; efectivamente, su extensión media es como de 91 kilómetros cuadrados; su número es de seis, y como es bien sabido, alojan una gran población de vertebrados, con especialidad los de agua dulce. Es de notar que en los de agua salada, como el de Texcoco, los patos frecuentan de preferencia los puntos en donde el líquido es menos salobre, debido á la presencia de agua dulce, y en los cuales son más abundantes los peces. En las aguas profundas se les encuentra raras veces, pues les es más difícil en ellas hacer presa de los animales con que se nutren. En el año de 1889, en que el nivel de la laguna de Xochimilco subió exageradamente, los patos fueron muy escasos en ella.

Los Anátidos de que me ocupo son aves de paso que inmigran al Valle de México, unos en el otoño y otros en el invierno: emigran en los meses de Enero, Febrero, Marzo, Abril, ó Mayo, á regiones más septentrionales. En lo general son sociables, de régimen carnívoro ó herbívoro y aun mixto: la mayor parte de sus especies se reproducen lejos del Valle. Como dije al principio, el hombre se alimenta con su carne y aprovecha también sus plumas en la fabricación de colchones, que son muy apreciados, pues se mantienen suaves por mucho tiempo, sin que aquellas se apelmacen, debido á que difícilmente pierden su elasticidad. Las especies más apreciadas por los gastrónomos, son las de patas negras, pues en las de amarillas, la carne tiene un cierto sabor de marisco que repugna á un paladar delicado; quizá esto dependa de la distinta alimentación de unas y de otras.

Antes de pasar á otro asunto, creo de algún interés recordar el curioso procedimiento de que se valían los indios en una época muy anterior á la nuestra, para apoderarse de las aves acuáticas, aun de las más listas y desconfiadas como los *acilli* ó liebres de agua, *Podiceps occidentalis*, Law.: en efecto, metidos aquellos en el agua, se cubrían la cabeza con plantas del mismo lugar ó la ocultaban dentro de un guaje ó calabacino, provisto de dos agujeros para poder ver; de esta manera se iban aproximando á ellas muy poco á poco; las aves engañadas seguían tranquilamente sus tareas, y cuando el cazador las tenía al alcance de las manos, con suma destreza las tomaba de las patas y las sumergía violentamente en el agua para impedir con sus gritos ahuyentasen á las demás.

Una vez terminadas las noticias generales que anteceden, en las que sólo constan los datos más precisos que juzgué oportuno recordar, continúo con la parte principal de este trabajo, cuyo objeto es describir y clasificar las especies de Anátidos que constituyen una parte importante de la fauna ornitológica del Valle de México.

En mis descripciones los caracteres específicos se refieren á los ejemplares que existen en las colecciones del Museo Nacional, haciendo punto omiso de las publicadas en diversas obras; la norma que he adoptado en los genéricos está más bien de conformidad con la que sigue Chenu en su Enciclopedia de Historia Natural, que con la de otros autores, aun cuando no de una manera tan explícita como aquel los presenta. Mas la clasificación sí me ha parecido conveniente ajustarla á la del Código de nomenclatura anteriormente citado; creo, sin embargo, que en lo futuro tendrá que modificarse aquella en el sentido de reducir los géneros más bien que aumentarlos; con este motivo podría hacer algunas reflexiones, pero básteme por ahora hablar de una sola que se ha servido comunicarme mi joven amigo, el inteligente zoologista, Sr. Profesor Alfonso L. Herrera, la cual juzgo discreta y oportuna, y que á la letra dice:

«Para el estudio taxonómico de estas aves se cuenta con un recurso que en nuestro

concepto se ha despreciado por muchos, si no es que por todos los metodistas: el carácter fisiológico de los cruzamientos entre individuos de especie ó género distintos? Si este dato en el caso presente no es de grande utilidad para la separación sistemática de las especies, en cambio tiene una importancia de primer orden para el estudio de los grupos superiores. En los Anátidos son muy comunes los híbridos y abundan también observaciones cuidadosas hechas á este respecto por ornitólogos eminentes.»

«Sabios como Quatrefages afirman que el cruzamiento entre especies de distintos géneros es excesivamente raro, no imposible ciertamente; pero, lo repetimos, muy poco comunes son las especies y aun los individuos de una misma especie que se cruzan y llegan á dar un producto que participe más ó menos de los caracteres propios á cada uno de los padres. Si encontramos, pues, que el *Anas boschas* se cruza con la *Dafla acuta*, tendremos una razón de gran peso para dudar de la exactitud de las ideas de los taxonomistas que han colocado estos dos Anátidos en géneros diferentes. El estudio de los caracteres anatómicos vendrá á robustecer sin duda esta presunción.

«Los cruzamientos entre Anátidos que han llegado á mi noticia, son los que á continuación enumero:

| | |
|--|--|
| <i>Anas boschas</i> con <i>Dafla acuta</i> . | <i>D. acuta</i> con <i>Querquedula crecca</i> . |
| Id. „ <i>Fuligula vallisneria</i> . | Id. „ <i>Chaulelasmus streperus</i> . |
| Id. „ <i>Cairina moschata</i> . | <i>Bernicla canadensis</i> con <i>B. leucopsis</i> . |
| Id. „ <i>Anas obscura</i> . | <i>Fuligula collaris</i> „ <i>F. americana</i> . |
| Id. „ <i>Mareca penelope</i> . | <i>Aix sponsa</i> „ <i>F. ferina</i> . |
| <i>Anas domestica</i> con <i>Anas fere</i> . | Id. „ <i>F. nyroca</i> . ¹ |

«Vemos, pues, que hay cruzamientos entre especies de *Anas* y de los géneros *L. f. la*, *Fuligula*, *Cairina* y *Mareca*; de *Dafla* y de los géneros *Querquedula* y *Chaulelasmus*; de *Aix* y del género *Fuligula*; y por último, entre especies distintas de *Bernicla* y de *Fuligula*.»

DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES.

GENERO LOPHODYTES DE REICHENBACH.

C. G. Pico algo más corto que la cabeza, recto, de dorso plano y ligeramente cóncavo en medio; denticillos cortos, obtusos é insertados oblicuamente en los bordes, punta obtusa y encorvada; alas llegando más allá de la mitad de la cola; aberturas nasales medianas, ovales y abiertas como á las dos quintas partes de la longitud del pico partiendo de la base; tarso de la tercera parte del dedo mediano con la uña. Copete vertical, comprimido y circular; cola arredondada.

LOPHODYTES CUCULLATUS, (Linn.)

PATO DE COPETE, nombre vulgar.

Nombre mexicano, desconocido.

Sin. *Mergus cucullatus*, L.; *Merganser cucullatus*, Bonap.: en inglés *Hooded Merganser*.

¹ Véase: Selys Longchamps. Recapitulation des hybrides observées dans la famille des Anatidées. Bull. Acad. Bruxelles, t. XII, p. 335; Naumannia, t. VI, p. 395; Bull. Acad. Belgique, t. XXIII, n. 6.

C. E. Macho adulto.—Su hermoso copete mide seis centímetros de alto y diez de ancho; está formado por dos capas de plumas que nacen de los lados del sincipucio y del occipucio y se unen en la circunferencia del mismo copete, el cual se completa por delante con plumas que nacen de la frente. Con excepción de la mitad posterior y central del expresado apéndice, que es de un blanco puro, lo demás de la cabeza, cuello y dorso, negro aterciopelado; pecho, vientre y casi toda la región uropigiana de igual color blanco; en los lados de la primera de estas regiones, comienzan dos fajas semilunares, también negras, la superior ancha, y la inferior angosta; ambas se dirigen hacia atrás sobre las escapulares en donde terminan; una y otra limitada arriba por otras blancas que son la prolongación del mismo color del pecho; lados del cuerpo y de la región uropigiana hasta el muslo, con finas rayas ondulosas y transversales, alternativamente morenas y amarillentas; centro de la rabadilla y cara superior de la cola de un moreno casi negro; los lados de la primera con finas rayas transversales y alternadas también, unas pardo-rojizas y otras negras; interescapulares y escapulares negras; coberteras pequeñas y medianas aplomadas; las grandes, que es en donde se circunscribe el *espejo*, negras en sus dos bordes y blancas en todo lo largo del centro; axilas de este último color aunque no tan puro; interior de las alas y cara inferior de la cola moreno claro; pico negro y patas moreno-oscuras, ojos amarillos?

DIMENSIONES.—De la base del pico al nacimiento de la cola, 25 centímetros; ala, 20 id.; cola, 10 id.; comisura del pico, 5 id.; tarso, 3 id.

HEMERA ID.—Copete más pequeño y menos arredondado que el del macho. Cabeza moreno rojizo, más obscura en el vertex, con excepción de la barba, que es blanquizca; cuello y pecho moreno más ó menos subido; dorso, exterior de las alas (con excepción de algunas plumas de los coberteros mayores, que son blancos), rabadilla, cara superior de la cola y lados del cuerpo, moreno muy obscuro, aunque menos en la última región; axilas, interior de las alas (excepto la base, que es blanca), y cara inferior de la cola moreno claro; pico y patas como en el macho.

REFERENCIAS.—Esta especie habita en todo Norte América y es una de las más hermosas que visitan nuestros lagos, aunque al parecer en corto número y con poca frecuencia: sus costumbres me son del todo desconocidas. Los cazadores le dan también el nombre de *pato rampla*, que quizá sea adulteración de *rampa*, aludiendo á las caras algo inclinadas del copete.

GÉNERO ANAS DE LINNEO.

C. G. Pico más largo que la cabeza, ancho, deprimido y recto; dientecillos largos, agudos, sobresaliendo apenas de los bordes en que están insertados; aberturas nasales medianas, ovales, situadas casi á las dos quintas partes de la longitud del pico, partiendo de la base; punta obtusa y ligeramente inclinada; alas llegando casi á la extremidad de la cola, la cual es algo cuneiforme; tarso poco menos de la longitud del dedo medio sin la uña.

ANAS BOSCHAS, (Linn.)

PATO GALÁN, nombre vulgar.

CONCANAUHTLI, nombre mexicano.

Sin. *Anas domestica*, Gmelin.; *A. maxima*, Goss.; *A. audobonii*, Bonap., etc.: en inglés, *Mallard*, *Green Head*. (Antes de pasar á la descripción de esta especie,

debo advertir que en las colecciones del Museo Nacional, como en las demás que he tenido oportunidad de examinar, no se encuentran ejemplares bien auténticos del tipo silvestre: me he visto obligado, por lo mismo, á servirme para este propósito, de uno de los tres que existen en aquel establecimiento, todos machos y seguramente de raza doméstica).

C. E. Cabeza y cuello en sus dos tercios superiores, de color negro con reflejos verdosos poco aparentes; tercio inferior del último, parte alta del pecho, centro del dorso en sus tres cuartos posteriores, vientre, lados del cuerpo, coberteras pequeñas, interior del ala, axila, casi toda la región uropigiana y rectrices, de un blanco puro en lo general; parte baja del pecho y anterior del dorso, rodeados de una ancha faja á manera de collar de color pardo rojizo: interrumpida en la línea media del pecho, en la cual existen grandes manchas negras irregulares que se extienden sobre la misma línea media del vientre; en el dorso otras también menudas, lineares, transversales y subcontinuas; lados del dorso é interescapulares, moreno obscuro, con algunas plumas terminales de estas últimas, achocolatadas; coberteras mayores, verde obscuro metálico, formando el *espejo* y en la extremidad blancas.

Pico blanco amarillento con la uñuela pardo obscura, ojo (?), patas moreno-negruczas.

DIMENSIONES.—De la base del pico al nacimiento de la cola, 38 cent.; ala, 26 id.; cola, 12 id.; comisura del pico, 5 $\frac{1}{2}$ id.; tarso, 5 id.

REFERENCIAS.—Esta especie habita todo el continente americano y una gran parte del antiguo mundo. En las lagunas del Valle, por lo que dije al principio, parece que es excesivamente raro. Si fuese en realidad el *Concanauhtli* de los antiguos mexicanos, sabríamos por las noticias que de éste se tienen, «que anida en los tulares, empona y saca sus crías:» ignoro cuál sea el significado del nombre indígena, y lo único que ha llegado á mi conocimiento es que la palabra *canauhtli* era una voz genérica con la que designaban aquellos indios á casi todos los patos.

Por lo que digo al principio del párrafo anterior, el *Anas boschas* debe reputarse como una ave cosmopolita que ofrece la particularidad digna de señalarse, de haber sido el progenitor de muchas de las razas domésticas de ánades, tan extendidas en muy distintas partes de la tierra; circunstancia que se ignora, como es sabido, en otras muchas de las especies que el hombre tiene bajo su dominio. Según Giraud, la principal diferencia orgánica entre el pato silvestre y el domesticado, se encuentra en las patas, que en el último son más toscas, duras y córneas.

ANAS OBSCURA, Gmelin.

PATO TRIGUERO, nombre vulgar.

XOMOTL? nombre mexicano.

Sin. *Anas (Boschas) obscura*, Nutt.; en inglés, *Black Duck*, *Dusky Duck*.

C. E.—MACHO ADULTO. Cabeza y cuello moreno amarillento, con una ancha faja que nace del sincipucio y llega hasta la base de la nuca mucho más obscura; otra pequeña de igual color se desprende de la parte posterior del ojo y termina en los lados del occipucio. Cada pluma en lo particular presenta en su medio una mancha longitudinal morena y el contorno amarillento. En casi todo el resto del plumaje, el color es también moreno y amarillento, uniformemente repartido, y tan subido como el de las fajas antes dichas, siendo su distribución como la ya expresada; en las coberteras medianas y en las rectrices, el color amarillento es poco marcado; las primeras ofrecen, además,

en su borde posterior, una faja blanca y en seguida otra negra algo irregulares; en las coberteras mayores el *espejo* es de un hermoso color verde metálico con reflejos azulados como de hierro pavonado, teniendo sus dos bordes, posterior é interno, negro aterciopelado, el primero salpicado de pequeñas manchas blancas; axilas é interior de las alas, blancas; pico negro y patas moreno-amarillentas; ojo (?).

DIMENSIONES.—De la base del pico al nacimiento de la cola, 38 cent.; ala, 27 id.; cola, 12 id.; comisura del pico, 6 id.; tarso, 5 id.

HEMERA ADULTA.—El color de la cabeza enteramente igual al del macho, y casi lo mismo el de toda la región superior del cuerpo: en la inferior domina mucho más el amarillo; el *espejo* es también más reducido; pico y patas moreno-amarillentas. El tamaño del cuerpo, en los ejemplares que he examinado, es algo menor en la hembra y menos esbelto.

REFERENCIAS.—Habita la región del Atlántico de Norte América, no existiendo en la del Pacífico ni en Europa. He apuntado con duda el nombre indígena de esta especie, pues no tengo más fundamento para señalarlo, que el solo dato de que los antiguos mexicanos llamaban *Xomott* á un pato que acostumbraba vivir tanto en la tierra como en el agua, alimentándose de peces y granos; y aunque carezco de noticias exactas respecto de las costumbres del ave que considero en este momento, el nombre vulgar de *triguero* es un indicio seguro de sus hábitos terrestres además de los acuáticos que por su organización le son propios.

Subgénero CHAULELASMUS de Bonaparte.

C. G. Pico más largo que la cabeza, pero en proporción menor que en el género *Anas*; menos ancho y robusto sobre todo que en éste; aberturas nasales de igual forma que en aquél, aunque situadas más cerca de la base del pico; dientecillos sobresaliendo bastante de los bordes; extremidad como en el género; alas excediendo ligeramente á la cola, la cual no ofrece variación alguna respecto del mismo, lo mismo que el tarso.

ANAS STREPERA, Linneo.

PATO PINTO, nombre vulgar.

COLCANAUHTLI, nombre mexicano.

Sin. *Chaulelasmus streperus*, Gray; *Ktinorhynchus strepera*, Eyt.; en inglés, *Gray Duck*, *Godvall*.

C. E.—MACHO ADULTO. Cabeza y cuello moreno blanquizco en lo general; sincipucio moreno rojizo; cada pluma con una mancha longitudinal en el centro, muy oscura. Parte inferior del cuello, pecho, dorso, interescapulares y lados del cuerpo, alternativamente blanco y moreno oscuro; en los tres primeros lugares el color blanco se halla distribuido en cada pluma, en líneas curvas transversales de concavidad superior y concéntricas: este dibujo les da á dichos faneros la apariencia de escamas. En los tres últimos de los citados lugares las líneas blancas son más finas, onduladas y continuas. Coberteras pequeñas y medianas, moreno oscuro; las mayores negro aterciopelado en la base, en seguida blanco, formando un gran *espejo* y apizarrado en la terminación; remeras y rectrices moreno oscuro con algo blanquizco en la extremidad de las plumas; axilas, vientre y la mayor parte de la región uropigiana, blanco, salpicado de manchas transversales moreno oscuro: rabadilla ó coberteras superiores de la cola, así como las inferiores, negras. Pico lo mismo, patas moreno-amarillentas, ojo (?).

DIMENSIONES.—De la base del pico al nacimiento de la cola, 35 cent.; ala, 27 id.; cola, 8½ id.; comisura del pico, 5½ id.; tarso, 4½ id.

HEMERA ADULTA.—Cabeza y cuello como en el macho, pero sin el tinte rojizo en el sincipucio. En el pecho, dorso y lados del cuerpo, las rayas blancas son de un tinte amarillento y en menor número, figurando también escamas, pero sin las finas ondulaciones que tanto agracian al macho; el mismo color se extiende uniformemente hasta la rabadilla, así como á las pequeñas y medianas coberteras de las alas; el *espejo* es más reducido, lo mismo que el negro aterciopelado que lo limita por un lado: remeras y rectrices, morenas, menos subido el color en éstas que en aquéllas: vientre y región anal casi como en el macho; pico en el dorso moreno y amarillo en los bordes; patas semejantes por su coloración á los del otro sexo; ojo (?) Sus dimensiones, en las partes que se consideran en la descripción, quizá inferiores á las del macho.

REFERENCIAS.—Habita Norte América en general, lo mismo que en Europa. He adoptado el nombre mexicano de *Colcanauhtli* en vez de *Xolcanauhtli*, que en opinión de algunos es el que le corresponde, en razón de que el primero significa, según personas entendidas, *pato como codorniz*, es decir, parecido á esta ave por su color; efectivamente, la parte más notable de su plumaje que simula escamas, es muy parecido al de la *Callipepla squamata*, (Vig.), que es la codorniz de tierra fría: el segundo nombre indígena de ninguna manera le conviene, si tal significa, *pescuezo tornasolado*. Este pato se consume bastante en México, pero su carne se considera inferior á la del *golondrino*.

Subgénero MARECA de Stephens.

C. P. Pico más corto que la cabeza y moderadamente ancho; aberturas nasales de la forma ya expresada, situadas en la unión de su tercio posterior con el medio; dientecillos enteramente ocultos ó asomando apenas por los bordes; extremidad como la del anterior; alas llegando á la terminación de la cola, siendo ésta cuneiforme, con las dos rectrices centrales, en el macho más largas y angostas; tarso más corto que el dedo medio sin la uña.

ANAS AMERICANA, Gmelin.

CHALCUAN, nombre vulgar.

XALCANAUHTLI, nombre mexicano.

Sin. *Mareca americana*, Stph.; *Anas (Boschas) americana*, Nutt.; en inglés, *Baldpate*, *American Widgeon*.

C. E.—MACHO ADULTO. Cabeza y cuello en lo general blanco sucio en el fondo, salpicado de numerosas y pequeñas manchas arredondadas, pardo-oscuro y muy confluentes, sobre todo en la nuca, en donde forman una faja mal definida; frente y sincipucio blanco amarillento, con una faja verde metálico oscuro que nace detrás de los ojos y termina en la parte inferior del occipucio; pecho pardo violeta uniforme, prolongándose atrás en los lados del cuerpo, anterior del dorso, escapulares y parte de las interescapulares; todas estas últimas regiones recorridas además por numerosas líneas negras más ó menos anchas, dirigidas transversalmente y en ziszás; estas mismas líneas alternando con otras blancas en la parte posterior del dorso, rabadilla y en alguna de las interescapulares, siendo las plumas terminales de éstas de un moreno negruzco y ribeteadas de blanco en su borde externo; coberteras pequeñas, medianas y mitad interna de las mayo-

res de blanco casi puro, con excepción de las primeras que son morenas sobre el borde externo de las alas y algo también las segundas en el lado opuesto; el resto de las mayores verde metálico obscuro y negro sucesivamente, formando el *espejo*; axilas y cara interior de las alas, hacia dentro, blancas, hacia fuera, moreno blanquizas; remeras y rectrices moreno obscuro; vientre y región uropigiana de un blanco puro, la última con una gran mancha amarillenta en su terminación; coberteras inferiores de la cola, negras; pico y patas de este color, ojo (?).

DIMENSIONES.—De la base del pico al nacimiento de la cola, 29 cent.; ala, 26 id.; cola, 13 id.; comisura del pico, 42 mil.; tarso, 37 id.

HEMERA ADULTA.—Cabeza y cuello como en el macho; dorso, rabadilla, pecho, interescapulares, escapulares y coberteras pequeñas de las alas, de colores moreno y amarillento, uniformemente repartidos en estas distintas regiones: el primero, en el centro de las plumas y el segundo en las márgenes, dominando éste en el pecho; coberteras medianas, morenas, con la extremidad de las plumas blancas; idem mayores, moreno negruzcas; en todo lo demás como el macho; el cuerpo de aquélla siendo algo más grueso y bajo que el de éste.

REFERENCIAS.—Esta especie es propia del continente americano y sólo por accidente se encuentra en Europa. Sus emigraciones se extienden desde el Océano Ártico, al Norte, hasta Guatemala y Cuba, al Sur. El nombre mexicano con que la he señalado ó bien el de *Xalcuani*, según otros, alude, á lo que parece, á que se *mantiene de arena*, aprovechando los pequeños animales ó las simples sustancias orgánicas que en ella se encuentran.

Subgénero NETTION, de Kaup.

C. G. Pico más corto que la cabeza, angosto y ligeramente ensanchado en la extremidad, la cual está provista de una uñuela curva y arredondada; aberturas nasales pequeñas, casi lineares, situadas en el fin del primer cuarto, partiendo de la base; dientecillos apenas visibles en los bordes; alas alcanzando casi la terminación de la cola, siendo ésta de forma sensiblemente igual; tarsos más cortos que el dedo medio sin la uña.

ANAS CAROLINENSIS, Gmelin.

ZARCETA DE INVIERNO, nombre vulgar. CUIQUITZCATL, nombre mexicano.

Sin. *Nettion carolinensis*, Br.; *Anas crecca*, Wils.; *Querquedula carolinensis*, Steph.; en inglés, *Green Winged Teal*.

C. E.—MACHO ADULTO. Cabeza y cuello moreno rojizo ó castaño, más subido en la frente, con una ancha faja verde obscuro lustroso que nace alrededor de los ojos y termina en el occipucio, en donde se cruza con la del lado opuesto, tomando allí un color negro azulado: abajo está limitada por un delgado ribete blanquizo; un collar de finas rayas onduladas y transversales, alternativamente negras y blancas, cubre la parte final de la garganta; esta doble y delicada coloración se extiende sobre el dorso, parte de las interescapulares, en una corta extensión de su base, escapulares y lados del cuerpo; bajando de allí en una ancha faja irregular hasta el nacimiento de la pierna, y por último, á la rabadilla, en donde las rayas son menos visibles, por el tinte moreno que cubre también esta región; pecho blanco amarillento salpicado de numerosas manchas negras y arredondadas, de tres milímetros de diámetro; vientre y región uropigiana de

un blanco puro; resto de los interescapulares, pequeñas y medianas coberteras de las alas, remeras y rectrices, moreno obscuro, aunque no en el mismo grado en estas distintas partes: las medianas, además, terminadas por una faja amarillenta; mayores, negro aterciopelado, de un rico verde metálico en el centro con reflejos azulados, formando el *espejo*, y también amarillentas en la porción externa de su borde posterior; una faja blanca, muy característica, atravesada sobre el codillo de las alas, de un centímetro de ancho; axilas de este color; coberteras inferiores de la cola, negras y amarillas; pico negro y patas moreno-amarillentas; ojo (?).

DIMENSIONES.—De la base del pico al nacimiento de la cola, 23 cent.; ala, 18½ id.; cola, 9 id.; comisura del pico, 4½ id.; tarso, 3 id.

HEMERA ADULTA.—Toda la región superior, desde la frente á la rabadilla, pequeñas y medianas coberteras, remeras y rectrices, moreno obscuro con menudas manchas negras sobre la cabeza; barba, garganta y lados del cuello, blanquizeos; los últimos con manchitas lineares dirigidas á lo largo, del color primeramente citado; pecho moreno obscuro y amarillento; el primero en el centro de las plumas, y el segundo en su base y bordes, siendo éste más extendido; en las interescapulares y escapulares, ambos colores se hallan distribuidos del mismo modo, pero dominando en ellas el primero; el *espejo* como en el macho, aunque algo más reducido; en todo lo demás el parecido es completo, con excepción de las coberteras inferiores de la cola, que son blanco amarillentas con manchas morenas, y el pico, que tiene el color de las patas, es decir, moreno amarillento; el cuerpo un poco menos robusto.

REFERENCIAS.—Esta especie habita en todo Norte América y sólo accidentalmente en Europa; en sus emigraciones meridionales llega hasta Honduras y Cuba; procrea principalmente en el Norte de los Estados Unidos. Tiene mucho parecido con el *Anas crecca* de Linneo, que es, por el contrario, especial de Europa y accidental en América; se distingue, sin embargo, de esta especie, por ciertos matices perfectamente marcados, y que son distintos en una y otra. El nombre indígena de *Cuicuitzcaltl*, quiere decir, á lo que parece, *animal de agua, meco ó rayado*, del verbo *cuicuiltic*, que significa *pintar ó tiznar*. Es, por último, una de las que más abundan en invierno, como lo indica el calificativo de su nombre vulgar. Según el Sr. Dr. A. Dugès, el *PEPATZCA, seu anate splendenti*, de Hernández, corresponde á esta misma especie.

Subgénero QUERQUEDULA de Stephens.

C. G. Pico algo más largo que la cabeza, medianamente ancho, subespatulado como el anterior é idéntico también en la extremidad; aberturas nasales de forma oval y situadas en el fin del primer tercio partiendo de la base; dienteillos claramente visibles á los lados; alas y cola como en el anterior, así como la proporción relativa entre el tarso y el dedo medio.

ANAS DISCORS, Linneo.

ZARCETA DE OTOÑO, nombre vulgar.

METZCANAUHTLI, nombre mexicano.

Sin. *Anas querquedula*, Linn.; *Querquedula discors*, Steph.; *Cyanopterus discors*, Eyt. &c.; en inglés, *Blue-winged teal*, *White-faced teal* ó *duck*.

C. E.—MACHO ADULTO. Cabeza y cuello en lo general, moreno obscuro, más intenso

en las partes anterior y superior de aquélla, en donde adquiere un ligero tinte rojizo; una gran mancha muy característica, de un blanco puro y en forma de media luna, se interpone entre el ojo y la base del pico, ocupando una parte del *lorum*: su cuerno inferior muy prolongado hacia abajo; dorso, rabadilla, escapulares é interescapulares, morenas ó verdes, según la luz que reciben, y muy oscuras ambas coloraciones; el margen de las plumas de adelante y de los lados de dichas regiones, amarillento; el fondo de la porción más baja de la garganta, pecho, lados del cuerpo, vientre y región uropigiana, de este último color, que pasa á rojizo obscuro en una gran extensión de los terceros; salpicadas todas estas partes de numerosas manchas negras arredondadas, en su mayor parte como de cuatro milímetros de diámetro; pequeñas coberteras de un hermoso azul claro, medianas, blancas y mayores, moreno verdosas, formando estos distintos colores un gran *espejo*; axilas blancas; interior de las alas, remeras y rectrices moreno obscuro con una mancha blanca, como accidental, en el lado derecho de la rabadilla; coberteras inferiores de la cola, negras; pico de este color y patas amarillo-rojizas; ojo (?).

DIMENSIONES.—De la base del pico al nacimiento de la cola, 25 cent.; cola, 8 id.; ala, 18 $\frac{1}{2}$ id.; comisura del pico, 4 id.; tarso, 2 $\frac{1}{2}$ id.

HEMERA ADULTA.—Cabeza y cuello, en lo general, blanco sucio, salpicado de numerosas y pequeñas manchas morenas y lineares dirigidas á lo largo; de la frente al occipucio moreno obscuro, formando una faja que se continúa sobre la nuca, pero menos subida de color; barba, una parte del *lorum* y principio de la garganta, blanquizco; pecho de un amarillo sucio y deslavado, con el centro de las plumas moreno obscuro; dorso, rabadilla y lados del cuerpo de este color, y el solo borde de los mismos faneros, del antes indicado; vientre y región uropigiana blanco sucio con algunas manchas morenas muy desvanecidas; el azul del *espejo* como borrado y el blanco señalándose apenas; coberteras inferiores de la cola, moreno obscuro; pico de este color con un ligero tinte rojizo; lo demás como en el macho, y sin diferencia apreciable en sus dimensiones.

REFERENCIAS.—Habita principalmente la región oriental de la América boreal y procría muy al norte de los Estados Unidos; es exclusivo del nuevo continente. El nombre mexicano está formado de las palabras *metztli*, que significa luna, y *canauhtli*, que, como he dicho, es el nombre genérico de estas aves; la primera alude á la mancha de uno y otro lado del pico de la forma y color expresados. Tiene también el nombre, según Hernández, de TOLTECOLOCTLI.

ANAS CYANOPTERA, Vieillot.

ZARCETA COYOTA, nombre vulgar.

CHILCANAUHTLI, nombre mexicano.

Sin. *Querquedula cyanoptera*, Cass.; *Anas rafflesi*, King.; *Pterocyanea caeruleata*, Gray. &c.; en inglés, *Red breasted Teal*, *Cinnamon Teal*.

C. H.—MACHO ADULTO. Cabeza, cuello, delantero del dorso, lados del cuerpo, vientre y región uropigiana, rojo moreno, ó más bien castaño purpúreo obscuro, con pequeñas manchas negras en el sincipucio; resto del dorso y escapulares amarillento, alternando en parte del primero y en todas las segundas, con el mismo rojo moreno que se acaba de señalar; en lo demás de aquél, las plumas tan solo con un ligero margen amarillento; algunas de las interescapulares, semejantes á las escapulares, y las terminales de aquéllas, ya negras, morenas ó verdosas, con una faja longitudinal de un blanco no muy limpio; coberteras pequeñas y medianas, azul claro, como en la especie *discors*;

las mayores, de color moreno y verde obscuro metálico también, de tal suerte que ambos *espejos* no se diferencian sino por la carencia en la *cyanoptera* del tinte bronceado, y sobre todo, del blanco tan visible y extendido en la primera, como oculto y reducido en la segunda: rabadilla, remeras, rectrices y coberteras inferiores de la cola, moreno obscuro; interior de las alas moreno claro; axilas blancas; pico negro y patas moreno-amarillento ó rojizo; ojo (?).

DIMENSIONES.—De la base del pico al nacimiento de la cola, 25 cent.; ala, 19 id.; cola, 11 id.; comisura del pico, 52 mil.; tarso, 3 id.

HEMERA ADULTA.—Este sexo, como el correspondiente de la especie antes descrita, tienen de singular su semejanza casi absoluta; no he encontrado en ambas más diferencia que la mayor robustez del pico en la presente, y más acentuada y vigorosa la coloración del pecho respecto de la anterior.

REFERENCIAS.—Habita especialmente la región occidental de las dos Américas, desde el río de Columbia al Norte, hasta la Patagonia al Sur, no siendo conocida en Europa. Además del nombre mexicano que he adoptado tiene los de *Chiltezoctli* y *Texoctli*: todos ellos se refieren al color rojizo que domina en el macho.

Género DAFILA de Stephens.

C. G. Pico casi tan largo como la cabeza, muy ligeramente espatulado; de uñuela curva y truncada; dientecillos inferiores muy visibles en los bordes y los superiores muy poco; aberturas nasales medianas, linear-oblongas, abiertas muy aproximadamente al principio del segundo quinto de la longitud del pico, partiendo de la base; alas llegando algo más allá de la mitad de la cola; este órgano cuneiforme con las dos rectrices centrales, angostas y notablemente más largas que las demás; tarsos casi tan largos como el dedo medio sin la uña.

DAFILA ACUTA, (Linneo).

PATO GOLONDRINO, nombre vulgar.

TZITZIOHA, nombre mexicano.

Sin. *Dafile acuta*, Jenyns; *D. longicauda*, Brehm.; *D. caudacuta*, Sw.; *Phasianurus acutus*, Wag. &c.; en inglés, *Pintail*, *Sprigtail*.

C. E. Cabeza y principio de la garganta moreno obscuro, más subido en ciertas partes, como en la frente y sincipucio, en donde adquiere un tinte rojizo, mejillas y la misma garganta; una ancha faja casi negra, con ligeros reflejos verdes y purpúreos cubre la nuca, desvaneciéndose en el color del dorso; todo el resto del cuello con una prolongación en punta que llega hasta la cabeza, pecho, vientre y región uropigiana, de un blanco puro, aunque algo menos en esta última; dorso, interescapulares, escapulares, lados del cuerpo, y más ó menos la rabadilla que en parte es morena, cubiertos de rayas transversales y onduladas, alternativamente negras y blancas: anchas las primeras respecto de las segundas que son muy delgadas; las plumas que terminan los interescapulares y que son las mayores, recorridas en su medio por una ancha faja negra: el cual color, en algunas que tienen el centro blanquizco, se reparte en los lados; coberteras pequeñas y medianas, moreno obscuro, terminadas las segundas en amarillo rojizo; las mayores

verde bronceado, y sucesivamente una faja morena oscura y otra blanca en la extremidad: el *espejo* que forman estos colores es reducido y poco brillante; remeras y rectrices, moreno oscuro también, fuera de los dos centrales que son de un negro rojizo, con reflejos verde oscuro, y blanquizco el borde de los demás; interior de las alas moreno claro; axilas de este color, distribuido en fajas á las que se intercalan otras blancas, ó bien diseminado aquél en éste; lados de la rabadilla matizados á lo largo, y de fuera adentro, de negro, moreno y blanco; coberteras inferiores de la cola, moreno negruzco; pico y patas negros, fuera del tarso, que es rojizo en su cara anterior y aplomados los bordes del primero; ojo, pardusco.

DIMENSIONES.—De la base del pico á la extremidad de las rectrices más largas, 59 centímetros; ala, $27\frac{1}{2}$ id.; cola, en su medio, 20 id.; comisura del pico, 6 id.; tarso, 38 milímetros.

HEMERA ADULTA.—Cabeza y cuello, amarillo sucio, con numerosas manchas longitudinales, sobre todo en la primera, moreno negruzcas; en la garganta el color del fondo tira á blanquizco y la barba enteramente blanca; dorso, rabadilla, interescapulares, escapulares, lados del cuerpo y axilas, moreno oscuro, con el borde de las plumas blanquizco ó amarillento; pecho, vientre y región anal, blanco sucio, salpicado más ó menos de manchas morenas muy deslavadas de color; coberteras, remeras y rectrices, moreno oscuro en las primeras, sus plumas ribeteadas de blanco y el lugar del *espejo*, amarillento; interior de las alas, moreno oscuro y amarillento también en cierta porción de sus lados interno y externo, pero en su mayor parte gris apizarrado, con una mancha blanquizca en el centro y cerca de la base del repetido órgano; pico y patas como en el macho y algo más reducido el tamaño del cuerpo que en éste.

REFERENCIAS.—Habita en todo Norte-América y Europa: en sus emigraciones se extiende hasta Cuba y Panamá: procría siempre en elevadas latitudes. El nombre que tiene en mexicano (que para algunos es más bien *Tzitzihcoatl*), se refiere quizá á la ligereza y extensión de su vuelo, ó bien á su voz fuerte y silbante, que domina sobre todas las demás especies de este grupo; si lo primero, estaría de cierta manera en consonancia con el nombre vulgar de *golondrino*, el cual vocablo se aplica en una de sus acepciones «al que anda de una parte á otra mudando estaciones:» costumbre que pareció, bajo tal supuesto, más notable en esta especie. Es abundante en nuestras lagunas, y muy particularmente en la de Pátzcuaro, siendo la más preferida de todas por la excelencia de su carne.

GÉNERO SPATULA DE BOIE.

C. G. Pico más largo que la cabeza, muy ancho y notablemente espatulado, de uñuela estrecha, curva y arredondada; dienteillos de la mandíbula superior, largos y delgados, sobresaliendo del todo en la parte cóncava del borde, que es la posterior, y ocultos en la anterior, que es convexa, figurando aquél en su trayecto la doble curvatura de una S; aberturas nasales elípticas y situadas en el fondo de una depresión bien marcada, al principio del segundo cuarto aproximadamente, partiendo de la base; alas llegando casi á la extremidad de la cola, la cual es corta y algo cuneiforme; tarsos más cortos que el dedo medio.

SPATULA CLYPEATA, (Linneo.)

PATO CUARESMEÑO, nombre vulgar.

TEMPATLAHOAC, nombre mexicano.

Sin. *Anas clypeata*, Lin.; *Spatulea clypeata*, Flem.; *Rhynchaspis clypeata*, Stph.; en inglés, *Shoveller*, *Spoonwill*; en francés, *Canard souchet*.

C. E. MACHO ADULTO.—Cabeza y cuello moreno purpúreo, con notables visos verde metálico obscuro; pecho, terminación de la nuca y porción externa de las escapulares, blanco puro; dorso y rabadilla, moreno obscuro, con visos purpúreos y los antes señalados, pero en lo general poco aparentes; interescapulares, moreno obscuro también, blanco y azul claro; vientre y lados del cuerpo, moreno castaño, el que insensiblemente toma un color más claro en la región uropigiana; coberteras pequeñas, azul claro; medianas, moreno y blanco; mayores, verde metálico obscuro, formando todos estos colores un hermoso *espejo* de gran extensión; remeras y rectrices, moreno obscuro, algunas de las últimas amarillentas y ribeteadas de blanco; axilas, blanco puro; interior de las alas, moreno claro y blanquizo; coberteras inferiores de la cola, en su terminación, moreno negruzcas, y en su base finamente rayadas de blanco; pico negro; patas, amarillo negruzcas; ojo, amarillo de oro (?).

DIMENSIONES.—De la base del pico al nacimiento de la cola, 30 centímetros; ala, 24½ id.; cola, 10½ id.; comisura del pico, 7 id.; tarso, 32 milímetros.

HEMERA ADULTA.—Sus colores dominantes son: moreno obscuro y amarillo blanquizo, ó en vez de éste simplemente amarillento; el primero prevalece en las partes superiores, desde la base del pico á la extremidad de la cola; y el segundo en los inferiores y laterales; aquél forma fajas longitudinales y confluentes, en la porción correspondiente de la cabeza y cuello, y éste, solo un ribete en las plumas del dorso y rabadilla; el referido color claro, por el contrario, constituye el fondo en las repetidas porciones, inferior y laterales; el obscuro se distribuye en menudas manchas longitudinales en la garganta y lados del cuello, las cuales afectan la forma de medias lunas en el pecho, vientre, lados del cuerpo y región uropigiana; barba enteramente blanca; interior de las alas y axilas, amarillento; *espejo* muy parecido al del macho, pero menos vistoso; el resto del plumaje y patas como el de aquél; pico, moreno en el centro y amarillo rojizo en los lados; cuerpo mucho menos robusto.

REFERENCIAS.—Es común á Norte América y Europa, siendo poco abundante en la costa del Atlántico; según el Código de Nomenclatura, procría entre Alaska y Tejas.

Es una de las primeras que llegan á nuestras lagunas, pues se encuentra en ellas desde Marzo ó Abril, es decir, la época de la Cuaresma como se expresa en su nombre vulgar. El nombre mexicano que he adoptado, ó el de *Yacapallahoac* que le dan otros, quizá se refiera al notable ensanchamiento del pico, que es, sin duda, su carácter zoológico más importante. En mis notas tengo también apuntado el nombre indígena de *Pawastli* aplicado á esta especie y el cual significa, *jaspeado como ceñidor*.

México, Diciembre de 1890.

MANUEL M. VILLADA.

(Continuá.)

INFORME

INEDITO

DADO EN 1636 AL VIRREY MARQUES DE CADEREITA

ACERCA DEL DESAGÜE DE HUEHUETOCA.

El curioso Informe que ahora se publica, se guardaba en el colegio que tenían los religiosos Carmelitas descalzos en el pueblo de San Ángel, en donde lo copié hace muchos años. Los peritos sabrán si tiene ó no importancia científica y juzgarán si es ó no conforme á razón lo que en él se asentó contra Enrico Martínez. Su autor, Fr. Andrés de San Miguel, religioso lego de la Orden del Carmen, merece, en mi concepto, por su no común instrucción y por sus buenos servicios, ser conocido y debidamente apreciado. Algunos hombres eruditos de los tiempos pasados se ocupan de él, unos más extensamente, otros menos; pero las obras de éstos apenas son leídas y consultadas. Por tal motivo he creído conveniente acompañar aquí al Informe algunas noticias biográficas de su autor. Después de ellas, diré cuáles son las fuentes de donde las he tomado, y pondré al fin el catálogo de las obras del mismo.

Nació Andrés de Segura en el año de 1577 en Medinasidonia, ciudad perteneciente al Duque de este título y situada á cinco leguas de Cádiz. Ignoro quiénes fueron sus padres, pero sé que eran pobres, aunque bien nacidos, y que entre varios hijos que tuvieron se distinguía Andrés por su grande ánimo, su generoso espíritu y su buen entendimiento. Estudió en su juventud las matemáticas que había de utilizar después en beneficio público y de su Orden. Siendo de edad de quince años, ó en busca de fortuna ó por saciar su deseo de ver otras tierras, pasó á Sevilla, en donde á la sazón se ocupaban los comerciantes en enviar á la Nueva España sus mercancías en la flota que estaba próxima á salir. Siguiendo el ejemplo de otros y llevado de su propia inclinación, se embarcó en la nao Santa María de la Merced, que fabricada por un rico espadero de aquella ciudad, por su buena construcción y magnífico aderezo, la había tomado el Rey para que fuese almiranta de la flota. Habiendo invernado ésta en Cádiz, salió de allí en 9 de Mayo de 1593, y con pérdida de solas dos embarcaciones, llegó á San Juan de Ulúa.

Estuvo Andrés de Segura en la Nueva España casi un año, y no encontrando en ella lo que buscaba, determinó volverse á la antigua. Al efecto, en principio de Julio de 1594, se embarcó en la misma nao Santa María de la Merced, que con la flota estaba detenida en dicho puerto en espera de la plata que se había de conducir á España. En

la Habana encontró la flota los galcones de Tierra Firme y con ellos salió de allí en 11 de Marzo de 1595, llevando treinta y seis millones de pesos, que era la plata reunida en tres años. Á los cinco días de navegación, desembocando el canal de Bahama, un recio viento de Poniente dispersó las naos, y más adelante una desecha tormenta maltrató de tal manera la Santa María de la Merced, que se anegaba, sin poderlo evitar los que en ella iban. En tal conflicto, treinta de éstos, entre ellos Andrés de Segura, se echaron al mar en una frágil chalupa que hicieron, en la que apenas cabían. En ella, sin ver más que cielo y agua, padeciendo una hambre terrible y una sed rabiosa que les obligaba cuando no llovía á beber la agua del mar, y á algunos sus propios orines, y rodeados de tiburones, ansiosos de hacer presa en ellos, pasaron doce días, al fin de los cuales, en 18 de Abril, llegaron á la costa de la Florida, tan flacos y consumidos que apenas tenían la piel sobre los huesos. Andrés de Segura y algunos de sus compañeros se embarcaron el día 29 siguiente en la misma chalupa y pasando por varios pueblos de indios cristianos que los recibían bien, habiendo navegado por un río unas veinte leguas desde la expresada costa, llegaron en 18 de Mayo en una fragata del Rey á la ciudad de San Agustín, en donde el Gobernador, que lo era D. Martín de Avendaño, y los soldados del presidio, les hicieron muy buena acogida. Recompensaron bien los náufragos á los indios mencionados la hospitalidad que de ellos habían recibido, pues hicieron que el Gobernador pidiese á la Habana religiosos franciscanos para que los asistiesen; los cuales, yendo á dichos pueblos, fundaron en ellos conventos que formaron después la Provincia de Santa Elena de la Florida.

En 17 de Junio salieron de San Agustín, en la expresada fragata, Andrés de Segura y sus compañeros, con dirección á la Habana, y en la travesía cayeron en manos de unos corsarios ingleses, que habiéndolos robado los dejaron libres. Siguiendo su camino, llegaron á la Habana en 29 del mismo Junio, pensando Andrés volverse de allí á la Nueva España para cumplir el voto que, estando á punto de perecer en la mar, había hecho de entrar en la Orden reformada de Nuestra Señora del Carmen si salvaba la vida. Mas aunque pensaba esto, el general de la Armada que salía para Europa, que era D. Luis Fajardo, hallándose falto de gente, le persuadió á que fuese con él. En efecto, habiendo sentado plaza, se embarcó, y con próspero viaje llegó á Cádiz en fin del mismo año de 1595. Pronto trató de volverse á las Indias, pues temía encontrar en su patria obstáculos que le impidiesen llevar adelante su vocación. Se había embarcado ya en la flota en 29 de Junio de 1596, en compañía de unos religiosos Carmelitas descalzos que venían á México, mas tuvo que volver luego á tierra, saliendo de la nao, según la expresión del cronista general de su Orden, entre fuego y balas, pues á esa sazón acometía á Cádiz una poderosa armada de ingleses, que ayudados de la poca resistencia que hallaron en la ciudad, la tomaron y saquearon. Este lance obligó á Andrés á estar ahí más tiempo, sufriendo grandes penalidades, hasta que el año siguiente, con los mismos religiosos, logró embarcarse de nuevo. Habiendo llegado á la Nueva España, tomó, por humildad, el hábito de lego en el año de 1598, en el Convento del Carmen de la Puebla de los Ángeles, en donde cumplido el año de probación, hizo sus votos solemnes muy á gusto de todos los religiosos, y quiso llamarse para en adelante Andrés de San Miguel. Se entregó desde luego á las ocupaciones de su nuevo estado, y aprovechando el tiempo que éstas le dejaban libre, se dedicó al estudio de las ciencias que desde su juventud más llamaban su atención: logró, pues, hacerse eminente en las matemáticas, en la arquitectura, en la hidrografía, en la geografía y en la astronomía.

Deseoso el Virrey Marqués de Cerralvo de aliviar por el pronto y mientras se seguía el desagüe general los males que estaban padeciendo los vecinos de esta ciudad con motivo de la terrible inundación acaecida el año de 1629, llegando á sus oídos la noticia de los grandes conocimientos de Fr. Andrés, quiso que diese su opinión acerca de las obras que para ese efecto debiesen hacerse. Obtenida la licencia de su prelado, que solicitó el mismo Virrey, entendió Fr. Andrés en este asunto, y por su parecer se dividieron los ríos, se levantaron puentes y se formaron calzadas, con lo cual se consiguió el objeto deseado. Habiéndose resuelto se prosiguiese la obra del desagüe general, dicho Virrey, y después su sucesor el Marqués de Cadereita, ocuparon en él á Fr. Andrés, por cuyo dictamen se hizo á tajo abierto, abriendo para ello una zanja de cuarenta estados de profundidad y ancho de dos galeras, contra lo hasta entonces ejecutado por Enrico Martínez con excesivo gasto de dinero y muerte de muchos indios. Así empleó Fr. Andrés sus conocimientos en beneficio público.

Véase, pues, cómo los aprovechó en servicio de su Orden: Fabricó el Convento de Celaya, que había sido fundado en 13 de Julio de 1597. Habiendo sido Fr. Andrés uno de los cuatro religiosos que en 25 de Enero de 1605 tomaron en los montes de Santa Fe posesión del sitio en que se había de fundar el Convento del Desierto y puesta por el Virrey Marqués de Montesclaros en 23 de Enero del siguiente año la primera piedra, edificó el Convento, y para comodidad de sus moradores abrió sendas en lo inculto y boscoso del monte, no sin peligro de perder su vida y con detrimento de su salud. Hizo la planta del Colegio de San Ángel, y puesta en 29 de Junio de 1615 la primera piedra, lo construyó. Vencidas algunas dificultades que se presentaron para la fundación del convento de Querétaro, y tomada en 27 de Octubre de 1614 la posesión del sitio, labró Fr. Andrés el convento. Dirigiendo en 1644 la fábrica del de Salvatierra, ciudad que entonces se formaba en el paraje nombrado San Andrés Chochones, perteneciente á la hacienda de Huatzindeo, en el Obispado de Michoacán, y comenzando á construir el famoso puente que junto á la misma ciudad atraviesa el río de Lerma, sucumbió Fr. Andrés á las dolencias que el mucho trabajo le habían causado. Ignoro el día fijo de su muerte. Contaba sesenta y siete años de edad, de los cuales, cuarenta, por lo menos, había trabajado en beneficio público y de su Orden.

Se han ocupado de Fr. Andrés de San Miguel los escritores siguientes:

El P. Fr. Agustín de la Madre de Dios, en su «Tesoro escondido en el Monte Carmelo Mexicano, Mina rica de ejemplos y virtudes, en la Historia de los Carmelitas descalzos de la Provincia de la Nueva España.» (Ms. en fol.). Lib. IV, caps. 31 y 32.

El P. Fr. Manuel de San Jerónimo, en su tomo sexto de la «Reforma de los descalzos de Nuestra Señora del Carmen de la Primitiva Observancia.» (Madrid, 1710, fol.) Lib. XXIII, cap. 39.

El P. Fr. Marcial de San Juan Bautista, en su «Bibliotheca Scriptorum utriusque Congregationis et Sexus Carmelitarum Excalceatorum.» (Burdigale, 1730, 4.º), p. 17.

D. Andrés González de Barcià, en la reimpression que con adiciones suyas hizo del «Epítome de la Bibliotheca Oriental y Occidental, náutica y geográfica de D. Antonio de León Pinelo.» (Madrid, 1737 y 1738, tres tomos fol.). Tomo II, Apéndice III y Tít. III.

El P. Fr. Cosme de Villiers de San Estéban, en su «Bibliotheca Carmelitana.» (Aurelianis, 1752, dos tomos en fol.). Tomo I, col. 91.

El Dr. D. Juan José de Eguíara y Eguren, en su «Bibliotheca Mexicana.» (México, 1755, fol.), pág. 127.

El Dr. D. José Mariano Beristain, en su «Biblioteca Hispano-Americana Septentrional.» (México, 1816, 1819, 1821, tres tomos fol.). Tomo II, pág. 302.

El P. Fr. Manuel de San Juan Crisóstomo (Nájera), en el sermón que predicó en la iglesia del Colegio de San Ángel en 24 de Abril de 1831 en acción de gracias por el Capítulo celebrado el día anterior. (México, 1836, 4.º), pág. 30.

El P. Fr. Pablo Antonio del Niño Jesús, en el «Sermón que en la solemne función del estreno de la iglesia del Colegio de los Carmelitas de San Ángel predicó el día 18 de Octubre de 1857.» (México, 1857, 4.º), pág. 18.

Dejó escrito Fr. Andrés de San Miguel, lo siguiente: que exceptuando el Informe que ahora se publica, todo quedó inédito:

1. «Descripción del templo de Salomón.»
2. «De algunos templos que hubo en el Pirú y de sus riquezas y ornato.»
3. «Cuáles han de ser nuestros templos á imitación de la vida de Jesucristo, con algunas autoridades y ejemplos que nos dejaron los Santos.»
4. «Qué cosa sea arquitectura.—De los fundamentos de los edificios.—Del grueso que han de tener las paredes.»
5. «De matemáticas.» Es un tratado de geometría y trigonometría, y tiene muchas figuras intercaladas.
6. De la fábrica de los relojes horizontales y de la de los verticales, trazados con solo regla y compás. Tiene también figuras.
7. «De la Aritmética.»
8. «De las medidas que usan los geómetras y los cosmógrafos.»
9. «De algunas razones por qué no puede tocar la línea en el círculo en más de un punto.»
10. «De algunas causas y razones naturales que hay para creer que los cielos son tan firmes como lo es la tierra, y santos y hombres doctos que lo afirman.»
11. «De algunas de las razones en que los astrónomos fundan el movimiento en los cielos y no en las estrellas, y por qué los cielos sean once, no más ni menos.»
12. «De la esfera del sol y de sus orbes.—De los orbes ó círculos de los otros planetas.—De la grandeza confusa de la rueda del sol.»
13. «De algunas razones que declaran haberse medido el arca de Noé con el codo común y no con el geométrico». En este escrito impugna el autor la opinión que sobre este asunto estampó el médico belga Juan Goropio, en su obra intitulada. «Origines Antuerpianæ.»
14. «De cómo con facilidad se saca cuántos granos de semilla de col hacen un montón tan grande como toda la esfera del mundo, tierra y agua.»
15. «Del sitio natural y centro de las aguas, y de cómo han ido en crecimiento los manantiales de fuentes y ríos, y por esta causa todos los mares.—Del natural origen y principio de las fuentes y ríos.—De la causa natural por qué las fuentes y ríos han ido siempre en aumento.»
16. De Perspectiva. Tiene figuras.
17. De arquitectura. Puede decirse que es la parte práctica. Tiene muchas figuras de escaleras, columnas, puertas, arcos, artesonados, altares, campaniles, bóvedas, planos de edificios, etc.
18. Informado en el año de 1636 al Virrey Marqués de Cadereita, acerca del estado de las obras del desagüe de México, y de lo que convenía hacer. Es el que ahora se publica.

19. «Relación de los trabajos que la gente de una nao llamada Nuestra Señora de la Merced, padeció, y de algunas cosas que en aquella flota sucedieron.» Creo que también sería conveniente publicarla, pues contiene gran variedad de noticias muy curiosas, algunas de las cuales nos interesan.

20. Hidráulica. Trata de la naturaleza y sitio de las aguas, de las diferencias de aguas, de los indicios para hallar la agua escondida, del modo de dar las sangrías en los pozos manantiales, de cuáles aguas sean más saludables, de las aguas calientes, del modo de desaguar las minas, del nivel, del modo de hacer las planchas ú hojas de plomo para las cañerías, del modo de hacer las cañerías de barro y de componerlas cuando se quiebran. Tiene muchas figuras de acueductos, bombas de varias clases, sifón, niveles y tubos de cañería.

21. De cómo se ha de cubrir el tejado con planchas de plomo y del modo de hacer éstas para ese objeto.

22. «De cómo se hacen las vidrieras para los templos.» Tiene dos figuras.

23. «Relación del sitio, trabajos y estado de la ciudad de México y de su remedio, hecha á Ntro. padre General Fr. Estéban de San Josef, para que pareciéndole á su Reverencia, la ponga en las manos de su Magestad. Año 1631». Tiene dos figuras. Es de importancia esta relación, por lo cual creo que se le debería publicar.

24. «Tratado breve de las plantas que mejor se crían en esta huerta de San Angelo. —De los duraznos, priscos y melocotones».

Todos estos escritos se contienen en un libro de á folio mayor. El P. Fr. Marcial de San Juan Bautista, refiriéndose al convento en que se guardaban, se expresa así: «*quæ nostrum Angelopolitanum cœnobium in suis scriniis conservat*». Siguiendo á este autor, han asentado lo mismo en sus citadas obras, aunque con distintas palabras, González de Barcia, el P. Villiers de San Estéban y el Dr. Eguiara. Encontrándolos años después el Dr. Beristain en el Colegio de San Ángel, opinó que si no eran los mismos serían copia antigua y auténtica de aquellos. Yo creo que nunca estuvieron en el Convento de la Puebla de los Ángeles, y que el P. Fr. Marcial, no teniendo noticia exacta de los conventos y colegios de la Provincia de San Alberto, porque él no era español sino francés y alumno de la Provincia de Aquitania y porque nunca vino aquí, se equivocó á causa de la semejanza de los nombres, pues á dicho Convento de la Puebla, por el nombre de esa ciudad en que estaba fundado, se le llamaba Angelopolitano, y al Colegio, por el Santo que durante muchos años fué su titular, se le decía de San Angelo, y se le ha llamado así aun después que dejó de ser su titular ese Santo. Con motivo de la exclaustación de los Regulares, verificada en fin del año de 1860, pasó el libro de la Biblioteca del expresado Colegio de San Ángel, á poder del Sr. D. José María Andrade, quien quitándole el pergamino en que estaba forrado, le puso pasta moderna, y al tiempo de su fallecimiento, acaecido en 1.º de Diciembre de 1883, lo dejó al Sr. Presbítero D. Vicente de P. Andrade, su sobrino, que hoy lo poseé.

25. Escribió también Fr. Andrés de San Miguel, y parece haber sido lo último que salió de su pluma, un «Tratado de los grados de gracia que mereció María Santísima en los primeros cien actos de amor de Dios que hizo en su vida:» con estas palabras le menciona el cronista general de la Orden. Los padres Fr. Marcial de San Juan Bautista y Fr. Cosme Villiers y el Dr. Eguiara, le mencionan así: «*De merito Beatissimæ Virginis Mariæ mathematicè comprobato*». Enumerándole el Dr. Beristain entre los demás escritos de Fr. Andrés, lo hace de este modo: «Del mérito de la Beatísima Vir-

gen María, demostrado matemáticamente.» En efecto, dejándose llevar el autor de su gusto por la ciencia de la cantidad, según el citado cronista, supuso en el amor que la Santísima Virgen María tuvo á Dios una progresión matemática. Creo que este último escrito tampoco se ha impreso é ignoro su paradero.

México, Diciembre 3 de 1890.

JOSÉ M. DE ÁGREDA Y SCHEZ.

JHS. MARIA.

Habiéndome mandado mis preladados, á petición del Señor Marqués de Cadereita, el principio deste año de 1636, que en compañía de otros maestros nombrados por su Excelencia viese el estado en que estaba el desagüe y le informase del estado en que al presente estaba y de lo que más conviniese, y habiéndole hecho información, de parecer de todos los maestros, del estado en que estaba y de lo que convenía remediar luego de presente, mandó que segunda vez lo viésemos todo, porque la primera vez no se pudo, y que cada uno por sí le informase por escrito. Y porque tengo por cierto, por lo que he visto del año de 604 hasta este de 636, tengo por cierto, naturalmente hablando, que ó se ha de desaguar la laguna, ó se ha de perder la ciudad: y por si trataren en algún tiempo de su desagüe, me ha parecido poner en este cartapacio la relación que para él dí al dicho señor Virrey, que es la que se sigue:

SR. EXMO.

Para con más claridad y algún fundamento decir lo que se me ofrece, y para la buena y acertada relación que Vra. Exa. desea tener para poder dar acertado asiento en la prosecución del desagüe á la laguna de México, se me ofrece ser conveniente apuntar con brevedad solos tres puntos. En el primero pongo algunas razones y causas naturales que aseguran la ruina de la ciudad, causada de la laguna de México, si no se le abre desagüe que la vacíe. En el segundo punto pongo lo que he visto acerca del camino é intento por donde hasta ahora se ha gobernado el desagüe. Y en el tercero y último punto pongo cómo, ayudándose de la fuerza natural del agua, se podrá desaguar toda la laguna de México hasta quedar todo su plan seco, y cómo se pueda asegurar este desagüe.

Quanto al primer punto; lo fundo en esta razón natural: que desde el principio del mundo todos los manantiales, fuentes y ríos y la misma mar han ido y van en crecimiento. Dejo las causas y razones por no ser prolijo, pero digo lo que ha pasado y pasa por la laguna de México. Sabemos por historias, que poseyendo los naturales la ciudad

de México, sus vecinos y amigos los de Tezcucó, para defenderlos de la furia y henchimiento de su laguna, hicieron la cerca y albarrada que vemos corre cerca del peñol; claro indicio de que no pasaba en aquel tiempo de allí la laguna. Y gobernando estos reynos el Señor D. Luis de Velasco el primero, viéndose asimesmo apretado de la laguna, hizo la albarrada de San Lázaro, tan distante de la primera que los naturales hicieron como se ve. Bien nos descubren estas dos albarradas el aumento de la laguna en aquellos años que no vimos; pero el que se sigue lo hemos visto y lo podemos afirmar con toda verdad.

Gobernando estos reynos el Señor Marqués de Montes-claros, el año de 604 fueron en esta alberca de México las aguas copiosas, y para defender la ciudad dellas reparó en quanto pudo el albarrada de San Lázaro, que para el mismo efecto habia hecho el Sr. D. Luis de Velasco; y continuándose las aguas el año siguiente, intentó desagüe: mas de parecer de Alonso Arias hizo el albarrada de San Christóbal para rebalsar en ella las aguas que bajaban por el rio de Quautitlan y las que bajaban de Pachuca y levantó la albarrada de Mexicalcingo, cerrando en la una y otra las acequias y puentes por donde metian antes sus aguas en la laguna de México. Demás destas hizo otras albarradas y reteniones en los exidos é lagunas de México para retener sobre ellas las aguas que no entrasen en la laguna de México.

Y sucediéndole en el gobierno el señor D. Luis de Velasco, Marqués de Salinas, viendo que todos estos reparos no podian defender la ciudad de las muchas aguas que á ella corrian, acordó que para defenderse dellas no se podia dar otro remedio sino desagüe de la misma laguna, y así lo puso por obra.

Habiendo pasado los años del gobierno del Señor Marqués de Guadalcazar y del Señor Arzobispo y Marqués de Gelves templados de aguas, no se tuvo tanto cuydado en la prosecucion del desagüe; pero despues de haber entrado en el gobierno el Señor Marqués de Cerralvo, el año de 27 llovió mucho y puso en temor á la ciudad: mas el de 28 fueron templadas las aguas, con que se aseguraron para su destruccion, porque el de 29 fueron tantas que sin poder resistirlas asoló la media ciudad, sin que los reparos dichos la pudiesen defender de su furia; pero el año de 30 se hicieron nuevas retenciones y diversiones y se levantaron y fortificaron las albarradas de San Christóbal y de Mexicalcingo y otras, y todo por la mayor parte surtió buen efecto; y no habiendo entrado aquel año de la laguna de San Christóbal, ni de la parte de Oculma y otras más agua de la que se trasmataba, fué tanta la que los demás rios y arroyos metieron en la laguna de México, que no quedó calle ni plaza que no la cubriese, ahogando y enterrando en sus casas muchos de sus habitadores, echando por el suelo buena parte de lo que de la ciudad habia quedado del año antes.

Esfuerza á este primer punto la evidencia de que la ciudad hunde y el agua sube; porque despues de la inundacion del tiempo del Señor Marqués de Montes-claros se ha levantado la ciudad muchas veces, y en nuestro convento de San Sebastian, donde con más de una quarta no llegó la inundacion de aquellos años, despues de haber terraplenado en dos tiempos dos varas medidas por mi mano, subió sobre ellas el agua el año de 30 tres quartas; y así se ha de decir ó que el agua subió este año tres baras más que aquellos, ó lo que es más cierto, que el agua subió y el suelo hundió.

Bien se infiere de lo dicho que si no se abre desagüe á la laguna de México, que se ha de tragar á la ciudad: porque si el año de treinta no le entró ninguna agua de aquella parte cuyas aguas pretenden desaguar por el desagüe, que la ciudad se queda al pe-

ligro en que sin ellas se vió; mayormente por las razones dichas de que la ciudad hundo y el agua sube, y de haberse ido sobrepujando siempre continuamente de tiempos antiquísimos las últimas inundaciones á las primeras.

El segundo punto que acerca del camino é intento por donde hasta ahora se ha gobernado el desagüe, á que dió principio el Señor Marqués de Salinas el Março del año de mil y seiscientos y siete, despues de haber visto muchos lugares y sitios que diferentes personas le informaron ser los mejores y más seguros, eligió por el mejor en todo el de Güegüetoca, y para su maestro á Henrico Martinez, astrólogo y entonces impresor, pero falto del entero conocimiento de la tierra y agua á quien con arte habia de sugetar y rendir á su voluntad. Mas por falta deste conocimiento se sugetó él y rindió á estos elementos, porque habiendo de dar principio á la obra por el fin della para dar salida por allí al agua de los manantiales, que él no podia ignorarlos por haber allí muchos pozos más altos que el camino de su desagüe, lo dió al principio, con que se obligó á llevar por todo el camino el agua de los manantiales sobre la misma obra y gente que la hacia, y así no le fué posible ahondar más de lo que el agua le permitia, á cuya causa no pudo ahondar el socabon para el desagüe de la laguna de México. Y conocido esto por el Señor Marqués de Salinas, dió á entender se contentaba con que solo saliese por el socabon de la laguna de Citlaltepec un solo jarro de agua, y esta palabra tomó Henrico Martinez para excusa de su yerro; siendo verdad, como el mismo Henrico entonces me dijo, que en todo el socabon no pudieron descubrirle el plan por la mucha agua de los manantiales. Con estas dificultades, se dió fin en diez meses al socabon y tajo en la longitud que hoy tiene. Tenia entonces sesenta lumbreras, algunas en la profundidad que bastaba para el desagüe de la laguna de México, y las más tan altas que no alcanzaban á desaguar la superficie de la laguna de Citlaltepec; mas ahondando lo que más pudieron el camino, alcanzó á salir por el socabon alguna agua de la dicha laguna.

En este estado estaba el desagüe el Março siguiente el año de ocho, quando pareciéndole al Señor Marqués de Salinas no haber hecho nada si no se ahondaba el desagüe hasta poder correr por él el agua de la laguna de México, y así hizo juntar los maestros más entendidos de la ciudad para que de nuevo nivelasen el camino, y así se hizo. Por tres manos diferentes é instrumentos se niveló dos veces, con poca diferencia, á que me hallé presente. La resolucion que se tomó despues de varios pareceres, aunque los más pedian tajo, venció el de Henrico, y conformándose el Señor Marqués con él, acordó que se abriese otro nuevo socabon debajo del ya hecho, pero que se comensase por la caída de Nochistongo que es la salida y caída del desagüe; y así se le dió principio en la parte llamada boca de San Gregorio, y se prosiguió con hondura bastante para el desagüe de la laguna de México distancia de dos mil y quinientas varas hasta la cumbre de la loma, donde tienen principio las vertientes á México.

En llegando aquí se volvió á subir al primer socabon: la causa, aunque la atribuyen á la cédula que de Su Magestad impetraron, mas parece haber sido las nuevas dificultades que el mal terruño allí les ofreció; porque dexando esta parte, que éra la más peligrosa y dificultosa de todo el socabon, se pasó adelante á hacer y bovedar en el primer socabon lo que no corria tanto peligro por ser en aquella parte el peso y cuerpo de la tierra que sobre el socabon cargaba mucho menor y muy fácil de remedio si se hundiera; y en la cédula de Su Magestad no hay palabra de que se pueda tomar ocasion para subirse tan de golpe y en tan peligroso lugar de lo bajo del nuevo socabon á lo alto dél, que por serlo lo habian dejado; porque las palabras de la cédula que mandan son las siguientes: «habién-

doseme consultado, he acordado ordenaros, como os ordeno y mando, hagais que se continúe la dicha obra del desagüe hasta que desagüando todas las aguas que van á la laguna de San Christóbal de manera que della no pueda pasar ninguna á la de la ciudad de Mexico, y quede en toda perfeccion y seguridad perpetua.» No se manda en esta cédula que se suban con la obra, sino que se continúe. El no saber prevenir á los imposibles que se le ofrecieron fué la causa de todos los yerros que en esta obra cometió Henrico Martinez; no le culpo por ello. Quien parece que en este y semejantes casos debe ser culpado es el Señor que lo eligió para el tal oficio; porque sabiendo como se sabe la providencia particular con que Dios perpetuamente gobierna el mundo y que á todos los hombres da particulares inclinaciones y habilidades para aquello de que quiere servirse de cada uno y que en todo lo que en los tales ministerios ponen la mano concurre con ellos, á cuya causa todo lo hacen bien; y al contrario, en saliendo del puesto en que Dios los puso para que le sirviesen les falta el concurso de Dios y todo les sucede mal; pues sabiendo esto, sacar á Henrico Martinez de su imprenta y de hacer sus lunarios, que era el oficio en que Dios queria servirse dél, y hacerle maestro de una obra tan grande y maquinosa como la del desagüe, donde faltándole el concurso de Dios, porque mudó el lugar en que le tenia puesto, no hay que maravillarse de los yerros que hizo, sino de los que dejó de hacer.

Estando la ciudad de México el año de 29 en el estado miserable en que la vimos, dí al Señor Marqués de Cerralvo una relacion en que decia que subiendo el rio de Quautitlan con nueva sanja, con la fuerza y peso del agua que por allí meteria en el desagüe se podria abrir á tajo todo el socabon, con que parecia se podria remediar la ciudad; mas pareciéndole que pedia mucha gente no lo admitió. Despues le dí otra relacion para lo mismo por camino más breve en el mismo desagüe; mas volviéndose á concertar con Henrico Martinez, no tuvo efecto.

En el año de 30 volvió el Sr. Virrey al desagüe, y llevó consigo Audiencia, Ciudad y algunos maestros, cuyo sentimiento comun fué que la ciudad no se podia asegurar sino abriendo el desagüe á tajo; pero llegando todos á la boca de San Gregorio, fácilmente se concertaron el Sr. Marqués y Henrico Martinez, y últimamente se concertó que dándole su Exa. mil y quinientos indios y doscientos mil pesos y dos años de tiempo ahondaria el desagüe y lo dispondria de suerte que con toda seguridad se desaguasen por él quatro varas de agua de la laguna de Cumpango; mas él lo dispuso de suerte que gastó casi todo el dinero y tiempo y últimamente la vida sin cumplir lo que prometió, como tampoco habia cumplido ninguna de sus promesas.

Y el março del año de 31 mandó el Sr. Marqués de Cerralvo á Juan Gómez de Trasmonte y á Bartolomé Bernal, Lázaro de Torres, Luis Gómez y Andres de Valdellira, maestros de arquitectura, que en presencia y con intervencion del Doctor Don Juan de Cevicos, racionero de la iglesia de Tlaxcala, que viesen todo el desagüe y le informasen de lo hecho y de lo que faltaba hasta ponerlo en su debida perfeccion. Y en compañía de Henrico Martinez, maestro de la misma obra del desagüe, como se colige de la misma relacion, que por algunas particularidades se conoce que la nota es suya, pero aprobada de los maestros nombrados, que con mano propria ayudaron y hicieron todas las medidas y se les debe todo crédito, en particular midieron curiosamente todo el socabon alto desde su principio, que es en el pueblo de Güegüetoca, hasta la cumbre más alta de la loma, donde es la guiñada tantas veces hundida. Tiene esta distancia, como de las mismas medidas se saca, cinco mil seiscientas y cinquenta y quatro baras. Nota-

ron menudamente las varas que de socabon estaban bovedadas, y las que hay de tepetate floxo que se habian de bovedar, y las que hay de tepetate fuerte, y algunas pocas que se han abierto á tajo ayudadas de la flaqueza de la tierra; y por la mesma causa se han abierto despues á tajo otros dos ó tres pedasos de socobon. El número de varas que tiene el socabon, de cada uno destos géneros, es el que se sigue: de tajo abierto en dos pedasos, treinta y seis varas, demas de otros pedasos que se han abierto despues. 36

En veinte pedasos bovedados que, con la mayor parte, parece haber cerrado con ellos las lumbreras que al principio se abrieron, suman todos quinientas y noventa y 4 varas..... 594 varas

Y de socabon en tepetate floxo hallaron en 23 pedasos dos mil doscientas cinquenta y quatro varas..... 2,254 varas

Y de tepetate fuerte, en catorce pedasos hallaron dos mil setecientas y setenta varas..... 2,770

Suman todas, cinco mil seicentas y cincuenta y 4 varas..... 5,654

Despues de haberlo medido y tanteado tan menudamente, hallaron los maestros, de parecer de Henrico Martinez, que en esta distancia de socabon faltaban para asegurarlo de hacerse de albañilería dos mil y seiscientas varas, en unas partes arcos, y en otras respaldos, y en otras paredes y bovedas; y con parecer del mismo Henrico apreciaron cada vara de obra en cinquenta pesos, que montan ciento y treinta mil pesos.

De lo que se ha gastado en estos tres años en bovedar solas trescientas y treinta y cinco varas, demás de los muchos materiales que de los años atras estaban prevenidos, y de la obligacion hecha por Henrico el año de 30 hasta aquí se podrá colegir el engaño con que se ha ido eslabonando el encanto de este socabon.

En la medida que sucesivamente hicieron en el pedaso de socabon que está al plan de México y comienza dende la ya dicha guiñada y corre hasta la boca de San Gregorio, hallaron en quatro pedaços de boveda seiscientas y quinze varas, y en la más estrecha hallaron tres varas de alto y dos varas de ancho..... 615

En quatro pedasos de tepetate fuerte midieron dos mil y treinta y quatro varas..... 2,034

Y todas suman dos mil seiscientas y quarenta y nueve varas..... 2,649 varas.

Despues desta medida limpió Henrico el socabon alto y lo ahondó y ensanchó lo que pudo, pero no lo necesario; porque el año siguiente, quando lo ví, tenia este socabon algunas partes bajas y estrechas y muchas balsas de agua, y ahora en lo poco que vimos en dos de Enero deste año de 1636, noté que en una parte de boveda y en otra de socabon limpiaba el agua con fuerza su parte cóncaba, y en las paredes de la nueva boveda apenas habia subido dos varas: cierto indicio de que allí está el suelo del socabon alto, y donde llega á las partes cóncabas de la boveda y socabon, bajo.

Despues de haber Henrico ahondado, limpiado y ensanchado lo que pudo ó le pareció del socabon, pasó la gente á ensanchar el tajo, obra por entonces y en todo tiempo por todos caminos sobrada y no necesaria; y desde aquel tiempo hasta ahora no se ha hecho en el socabon más obra que los dos pedasos que se han bovedado, y abierto y limpiado otros dos pequeños pedasos de tajo. Y así parece que de la relacion que entonces se hizo y de la obra que despues se ha hecho se puede conocer el estado en que al presente

está toda la obra del socabon, sin otra diligencia, porque si algo tiene más, será algun pequeño derrumbo que no impide el paso al agua.

Muerto Henrico Martinez, me mandó el Señor Virrey que en compañía del Doctor Don Juan de Cevicos viese el desagüe y le informase de su estado y mi sentimiento, y así lo hice; y despues de haberlo visto, tratando con el mismo Doctor y con Diego Perez, sobrestante mayor del mismo desagüe, en presencia de Don Juan de Cervantes Casaus, Superintendente que entonces era del desagüe, del remedio más seguro y eficaz, en particular para la guiñada, despues de haber propuesto otros medios, propuse que se abriese una lumbrera por donde, corriendo á su tiempo el agua por el socabon, se le fuese echando la tierra de la guiñada tantas veces hundida, que el agua la iria limpiando y llevando, y así se iria abriendo á tajo aquella parte; y sucediendo bien, como lo tenia por cierto, por la larga experiencia que de ello tenia, se podria ir abriendo así lo demás de mal socabon á tajo. Pareciores que se perdia poco aunque no surtiera el efecto que ofrecia, y así lo aprobaron; y en el informe que dí á su Ex^a lo puse, y mandó que se abriese la lumbrera y se abrió; pero quando la hubieron abierto mudaron parecer y hicieron las diligencias pusibles porque no se llegase á la experiencia; pero Dios lo dispuso de suerte que, aunque les pesó, la experiencia se hizo, echando quatro dias tierra por la lumbrera; y habiendo quitado el agua bajaron los sobrestantes á ver si el agua habia limpiado la tierra, y dijeron, contra lo que antes sentian, que no habia quedado grano de tierra ni del tepetate que de antes estaba tendido por todo el socabon, de que no poca pena mostraron algunos de los presentes que deseaban lo contrario y no querian se llegara á la experiencia; y estando prevenidos para dar aviso del mal suceso enmudecieron con el bueno.

Pasados tres meses despues de haber hecho la experiencia dicha, le pareció al Sr. Virrey verla por sí mismo, y llevando consigo al fiscal y á un Oydor y al Doctor Don Juan de Cevicos y á un Regidor y al Escribano mayor de Cabildo y á algunos maestros de la ciudad y otra mucha gente que allí se juntó, todos vinieron á ver cavar y echar la tierra por la lumbrera, de que recibieron grande consuelo y alegría, y decían ser Dios el autor de aquella traza para el remedio de la ciudad, teniendo por sin dubda que su Ex^a lo mandaria proseguir.

Habiendo el Sr. Virrey juntado Oydores, ciudad y maestros, hubo varios sentimientos, porque los Oydores dudaron del buen efecto, y la ciudad pidió se continuase, y los maestros y otras personas lo aprobaron. Su Ex^a ni lo aprobó, ni lo condenó, pero ordenó que por entonces se fortaleciese la guiñada con maderas y que del plan del socabon se quitasen y allanasen los bancos, y limpiasen y abriesen la sanjuela, que las partes flacas del socabon se enlosasen con tenayucas, y que las partes donde se pudiesen temer derrumbos se asegurasen con maderas, que los derrumbos del principio del socabon no se bovedasen sino que se sacase la tierra fuera, y que en todas las partes flacas que se ademaren se vaya dejando lumbreras, que no se haga más albañilería que en la guiñada, por ser para cualquiera designio la importancia de toda la obra.

Destas obras que aquí se señalan solo se ha hecho en estos tres años la boveda de la guiñada y quitado la tierra de los derrumbos del principio del socabon; que aunque han bovedado otras ciento y cinquenta varas de socabon y hecho otros pedasos de pared, no están en esta ordenança ni convenia hacerlos si se pretendia abrir desagüe á la laguna de México; porque como para esto se haya de ahondar todo este socabon alto donde han hecho este pedaso de boveda y los demás pedasos de pared, y para esto será fuerza qui-

tar esta boveda y los demás pedasos de pared, mejor fuera no haberlos hecho; y con este intento se vedó entonces el albañilería: habria despues otro acuerdo.

Pregúntese á los autores y defensores deste socabon y bovedas si en tres años con menos suma de dineros y gente, de lo que han gastado en bovedas, la guiñada, y en otro pedaso de ciento y cinquenta varas de boveda, si se hubieran abierto á tajo los dichos pedasos bovedados, mayormente teniendo la guiñada por su camino derecho menos de ochenta varas y faltándole ahora los cimientos y de fortalecer las paredes, que están rendidas ellas y la boveda, en que se gastara otro año, demás de que con estas bovedas claramente contradicen el desagüe de la ciudad y su remedio, porque con ellos en quanto les es pusible lo impiden.

Esto así dicho por mayor, basta para mi intento. Veanse los asientos y promesas que desde que se dió principio al desagüe en varios tiempos hizo Henrico Martinez con los Señores Virreyes, que de ello se verá quan ciegameente han procedido y las veces que en una misma cosa han sido engañados, si ya no se han dejado engañar: queria Dios por este medio açotar la ciudad. De lo dicho se saca que la ciudad no se asegura sin desagüe de su laguna, y que este no puede ser sino á tajo, y á este fin se enderesa el tercer punto.

En el tercero y último punto se pone cómo ayudándose de la fuerza natural del agua se puedan abrir á tajo todas las partes flacas del socabon, y ensanchar y ahondar las partes que en él se hallaren más seguras y fuertes, y abrir á tajo todo lo demás hasta llegar con él á lo más profundo de la laguna de México, y la suma de varas de tierra que en él se han de romper y sacar, y la gente tiempo y dinero que se podrá gastar, y se dan algunas razones y causas que obligan y fuerzan á que el desagüe se abra á tajo y se prosiga hasta ponerlo en disposición que no deje rastro de laguna en la de México.

De los principios y fundamentos de las grandes obras se anuncian los felices ó siniestros fines de ellas; y así se ha visto que las obras que en sus fundamentos y principios no advirtieron á la necesidad y fin para que se comenzaron han errado los fines, porque se erró el principio y los medios. Y porque en lo que propongo no suceda lo mismo, deseo que se mire, dificulte, dude y considere con maduro acuerdo si los principios corresponden y dan esperanza de que por su medio se conseguirá con acierto felizmente el fin que se pretende. Donde no, se mude de intento al principio ó en cualquier tiempo que se conociere la dificultad, como verdaderamente lo sea, y conocida de quien lo entienda y mire sin pasion.

Supuesto todo lo arriba dicho, el primer paso que se debe dar en esta obra, despues de haberla encomendado y hecho encomendar á Dios para su buen acierto y direccion, será darle maestro que la enderece y gobierne, que sea diligente, entendido y de buenas fuerzas y salud entera, porque se pueda hallar personalmente en las dificultades y mayores trabajos. Importa poco que sea ó no arquitecto como tenga conocimiento del agua y de la tierra, y la haya tratado por sí; pero si con este conocimiento fuere arquitecto tendrá todo lo necesario y será darle á la obra maestro.

Lo primero que el maestro debe hacer despues de haber asegurado la guiñada, ó á un mismo tiempo, es abrir una sanjuela por medio del plan del tajo que tiene su principio en la boca de San Gregorio, donde es el fin de toda esta obra y vertientes al rio de Tulla, profunda vara y media, y de ancho por arriba tres, y en su plan una vara de ancho.

Y despues de haber nivelado todo el socabon dende la boca de San Gregorio hasta la guiñada y señalado la misma nivelacion en el respaldo ó pared, una linea bien señalada

con cal, y ayudándose della, se quitarán y allanarán todos los bancos altos y bajos del socabon; y por medio del mismo plan del socabon así igualado se proseguirá la sanjuela como se abrió en el tajo, pero no tan ancha sino proporcionada con el ancho del plan del socabon, de manera que siempre sea la boca de la sanjuela una vara menor que el plan del socabon donde se abre.

La misma nivelacion que se hizo y sanjuela en el socabon que está al plan de México se ha de hacer dende la guiñada por todo el socabon alto que se ha de ahondar y abrir á tajo y en todo lo demás de la obra, para que el agua por sí vaya siempre ahondando y limpiando la tierra que le fueren echando. Así en lo que se fuere ahondando, como en lo que se dejare cavado, se ha de ir dejando esta sanjuela, porque como esta parte estrecha es la más honda, allí principalmente corre la tierra que van cavando, y por la misma razon es allí mayor la fuerza y peso con que el agua iria siempre limpiando la tierra y ahondando aquella sanjuela.

En quanto se fuere así disponiendo el plan se irán abriendo lumbreras en las partes flacas del socabon que se han de abrir á tajo, guiándolas quanto sea pusible al medio del socabon. Todas las partes que de socabon están en tepetate fuerte y bovedadas al plan de México no se han de abrir á tajo hasta haber llegado con la obra á la laguna de México, sino contentarse con solo ahondar y ensanchar en ellas lo necesario; y si en el plan adonde alcanza el agua en estas partes hubiere algunas bolsas de mala tierra que gastada amenaza peligro, se ha de prevenir con mampostería ó con otro aforro con que se asegure. El mismo cuidado se ha de tener en asegurar las partes del socabon flacas que cargan sobre maderas, aunque se hayan de abrir á tajo, mudándolas si estuvieren podridas.

Todas estas obras y ahondar todo lo que fuere necesario sin sacar la tierra fuera sino dejarla dispuesta de suerte que el agua la lleve, son obras que se deben hacer en tiempo de seca.

Estando dispuesto como se ha dicho el plan y abiertas las lumbreras, habiendo soltado el agua, se repartirá la gente por ellas, y dando principio á la obra cavando por encima, irán dejando caer la tierra por la lumbrera á la agua, y así se irán ensanchando segun la profundidad, y irán ahondando hasta el socabon, llevando siempre el tajo en forma de tolba de molino para que con más facilidad corra abajo la tierra que van cavando. Habiendo llegado al socabon, se sube la gente arriba, y dividida en dos partes irá cada una cavando y echando la tierra al agua, caminando derecho por el camino que se ha de abrir el tajo hasta encontrarse con los que de la otra lumbrera caminan hacia ellos, ó con el socabon, que por estar en buen tepetate se deja de abrir á tajo por entonces.

La tierra del camino por donde se guía el desagüe es varia y de muchas mesclas, porque tiene unos bancos de tierra negra, otros de greda, otros de tepetate duro, otros de blando, y otros de jaboncillo y de otras diferencias. Quando es tierra, greda, tepetate blando y lo semejante, aunque se arranquen y echen al agua pedasos grandes, como van rodando, se van deshaciendo; pero de tepetate duro, aunque se arranquen grandes pedasos, no se han de echar á la agua sino desmenuzados, porque siendo muchos y grandes, juntándose unos con otros, se amontonarian y impedirian el paso á la tierra.

Si habiendo abierto las lumbreras en las partes flacas del socabon se hallare que entre dos lumbreras se descubre algun banco grueso de tepetate fuerte y de debajo dél hay otro de tierra greda ó mal tepetate, para abreviar con la obra, despues de haber ensanchado las lumbreras para que por ellas entre alguna luz, se podrá ir cavando por debajo

del buen tepetate toda la costra de tierra greda ó mal tepetate y dejando la costra del bueno limpia por debajo, y dejar por entonces de quitar todo lo que más hubiere de tierra encima del buen tepetate para otro tiempo, si conviniere quitarlo.

Con el cuidado y disposicion dicha se irán abriendo á tajo todas las partes flacas del socabon en quanto hubiere agua que pueda ir limpiando con violencia toda la tierra que le pudieren echar; y en entrando la seca bajarán la gente abajo y ahondarán quanto pudieren el plan del socabon y tajo quanto pudieren, dejando la tierra abajo dispuesta para que el agua la limpie. Este ahondar sea siempre con el menos ancho que para lo que se hubiere de ahondar se sufre, porque la fuerza del agua y aspereza de la tierra que por ella ha de correr lo irán siempre ensanchando, ó se ensanchará despues. Así se irá caminando con la obra del socabon y tajo hasta el vertidero, dejando siempre el plan dispuesto con su sanjuela y hondo al desagüe de México.

Dende el vertidero y orilla de la laguna de Citlaltepeque, que es donde Henrico Martinez dió principio á su obra y fenece la que acabo de proponer, hasta la laguna de México, no hay hecho nada en orden á desagüe; y tiene de longitud este pedaso de tierra y laguna, desde el dicho vertidero hasta la calzada de San Christobal y orilla de la laguna de México, treinta y cinco mil quatrocientas y treinta varas; y se quentan desta manera: desde el vertidero hasta la calzada de Çumpango hay distancia de ocho mil setecientas y quarenta varas, y desde la dicha calzada de Zumpango hasta la puente de Xaltocan hay distancia de diez mil nuevecientas y setenta varas, y desde la puente de Xaltocan hasta la calzada de San Christoval y orilla de la laguna de México hay distancia de quince mil setecientas y veinte varas; y todas suman las dichas treinta y cinco mil quatrocientas y treinta varas.

Casi las treinta mil varas que se cuentan desde la calzada de San Christoval hasta arriba de la calzada de Zumpango corre la madre antigua del rio de Quautitlan con madre abierta tres ó quatro varas profunda, con grande anchura, y por ella se ha de guiar el desagüe.

Esta distancia ha sido la mas dificultosa, y en la que mas se ha dudado y dificultado en como estando cubierta de agua se habia de poder abrir por medio de las lagunas sanja tan honda, tan ancha y tan larga; pero por el orden que aquí se pone, la misma dificultad en que topaban es la mayor ayuda y la que mas facilita el poder abrir la sanja quan honda y ancha la deseaban; y del mayor enemigo resulta el mayor provecho, que así lo suele Dios hacer, quando se fia de su providencia, en las mayores dificultades y necesidades.

Aquí en el vertidero donde se dió fin á la obra propuesta se han de ahondar desde la superficie de la tierra hasta lo mas profundo del plan de la sanja diez y nueve varas; y en la orilla de la laguna de México se ha de ahondar la misma sanja once varas, conque se desaguará toda la laguna de México. Toda esta distancia es la tierra llana y lagunosa, pero va subiendo blandamente de suerte que pareciendo llana está en el vertidero mas alta la superficie de la tierra siete varas que en la calzada de San Christoval y orilla de la laguna de México; y ahondando en el vertidero diez y nueve varas y en la orilla de la laguna de México once, no le queda corriente ninguna á toda esta sanja; y á los que no tienen conocimiento del agua ni entienden la nivelación les podrá parecer, como tambien le pareció á Henrico, siendo tan gran matématico, que el agua se tenderá por la sanja abierta á nibel y se quedará lagunada; pero la verdad es que no sucede así en poca agua teniendo salida, y menos quando es mucha: deo las causas y razones naturales. Las

once varas que en la sanja se ahondan, en la orilla de la laguna de México vienen á ser de cuerpo levantado de agua que ha de correr por toda la sanja; y como el agua sea de su naturaleza delesnable y en la salida del desagüe hay tan grande caída y corriente, al mismo paso que por allí sale hace llamamiento. Siendo el cuerpo del agua en la sanja tan levantado, ha de correr con tanta velocidad adonde le llaman y están tirando que arrebate la vista y todo quanto se le ponga delante. Vemos que las aguas vivas de la mar, quando mucho se levantan dos varas, y quando con la creciente entran por algún estero ó brazo de mar y por anchas bahias la fuerza con que corre con ir á topar y enbaçar en la tierra y que con la misma velocidad y fuerza con la menguante se vuelve á la mar envaçando asimismo, quien duda que esta entrada y salida no esté á nivel, y que de no envaçar en la tierra y en la mar fuera su velocidad mucho mayor con ser tan poco lo que el agua sube y baja en la mar? Lo mesmo se vé en el rio de Sevilla, pues con lo poco que la marea se levanta aun en las aguas muertas, hacen retroceder al rio su raudal y correr hácia arriba, siendo indicio de que aquel rio está á nivel por mas de quince leguas; y con ser así y enbaçar en la mar, quando viene de avenida es tanta la fuerza de su raudal que trastorna y sobra los barcos que lo atraviesan; pues cuánto mayor fuera y mas veloz fuera su corriente si tuviera la salida libre y con tanta caída como la tiene el desagüe? He puesto el exemplo en la mar y en este rio porque están á nivel como la sanja que propongo; porque si en ellos corre el agua con tanto raudal siendo su cuerpo levantado tan poco y enbaçando en las entradas, donde el cuerpo levantado es más y la salida libre mucho mas será su raudal.

De como se abrirá á tajo lo que falta del desagüe dende el
vertidero hasta la calzada de S. Christoval y la-
guna de México.

Comenzando la obra en el vertidero, del qual hasta la madre del rio de Guautitlan, comenzando por defuera de la laguna de Citlaltepeque y de Çumpango, abrá distancia de seis mil varas pocas mas ó menos, esta distancia se ha de abrir y sacar la tierra fuera. Pero para escusar costa y tiempo se abrirá estrecha y honda quanto pueda salir el agua del rio por ella; y habiéndosela echado ó de la laguna ó toda junta, se partirá la gente en los dos lados y la irán ensanchando, dejando caer la tierra al agua que la limpie; y habiéndola ensanchado lo necesario, se quita el agua y baja la gente abajo y la ahondan quanto pueden; siempre la sanja que así ahondan estrecha; y arrimando la tierra á uno y otro lado se vuelve á hondar y se deja la tierra abajo; y suelta el agua vuelve á limpiar la tierra, y se ensancha lo necesario; y para ahondar la madre del rio se cierre donde el agua no la cubre; y habiendo caido en la sanja el agua de la madre del rio que quedó debajo de la presa se ahondará por medio de la madre todo lo que pudieren, y echando á uno y otro lado la tierra vuelven á hondar; y lo mismo se ha de hacer en lo demás de la sanja hasta ponerla al plan de México; y abierta la presa que se hizo en la madre del rio dexarán correr el agua hasta que se descubra otro pedaso de la madre del rio si el agua la tuviere cubierta, y en el interin irá la gente ensanchando donde mas convenga y la necesidad lo pidiere; y en estando bien descubierta la madre del rio se volverá á cerrar el agua y á ahondar; y así se puede ir prosiguiendo hasta la

laguna de México, que entonces, si estubiere llena, se desaguará por esta sanja muy gran parte de la laguna, porque entra por ella la madre abierta del rio.

Para proseguir lo que falta por lo mas hondo de la laguna de México, despues de haberse desaguado por la sanja lo que buenamente se pudiere, con estacas, tablas, vigas y céspedes, se hará vallado ó albarradon de una y otra parte que detenga el agua la mayor distancia que se pueda, y descubierto el plan se abrirá en él la sanja quan honda pudieren, y quitado el vallado caerá toda aquella agua en ella, y habiéndose vaciado se pasará adelante con el vallado, y puesto se abrirá otro pedaso de sanja y se ahondará lo que falta en lo que antes se abrió, y así se irá prosiguiendo hasta llegar á lo mas profundo de la laguna, donde cesará la sanja con cuatro ó cinco varas de hondo.

Si la experiencia y la misma obra enseñare al maestro algun otro modo ó traza mas breve y mejor de la que aquí se ha puesto, como sea sirviéndose del agua para limpiar y sacar la tierra, habiéndolo comunicado con quien lo entienda, se le debe dar permiso para seguir y disponer el mas breve camino. Puédesele ofrecer al maestro que la sanjuela que se ha de abrir en el tajo debajo de la boca de San Gregorio que es mucho ahondarla vara y media y darle de ancho tres varas, y que le basta ahondarla una vara y darle otra vara de plan y dos de ancho por arriba: en esto no se muda de intento y se consigue el mismo efecto y se abrevia con la obra. Ofrécesele asimismo al maestro ser conveniente que la tierra que ahondando de dia y queda removida echarle en agua que la limpie de noche, quitándosela á tiempo, puedan volver á trabajar el dia siguiente. Lo mismo será si se le ofrece echar el agua cada semana una noche ó cada mes. Para esto son necesarias compuertas como ahora las hay, y convendrá irlas mudando y asentando en los lugares que mejor le pareciere; y tambien se le puede ofrecer al maestro que para mejor poder ahondar en socabon ó tajo le convendrá revalzar el agua de los manantiales con alguna compuerta que la pueda mudar de una parte á otra. Las semejantes prevenciones no solo no contradicen, pero ayudan grandemente á la bondad y brevedad de la obra; y se le debe mandar al maestro que en la prosecución de la obra advierta y considere el modo que le surte mejores efectos, y que lo siga y guarde sin reparar en propio trabajo; y si en esto fuere defectuoso se le quite el oficio, que por no haberlo hecho con Enrico en el primer yerro, se continuaron tantos como en el desagüe se han visto y la ciudad llora.

De algunas causas y razones que obligan y fuerzan
á que el desagüe se abra á tajo y se prosiga
hasta ponerlo en disposicion que no
quede rastro de laguna en la de
México.

Una de las razones, y muy fuerte, porque conviene que el desagüe se abra á tajo y tan profundo que no deje en la laguna de México señal de haberlo sido es porque si quedasen en ella sus aguas estendidas, aunque sean algo menos de lo que siempre han sido, toda el agua que á ella baja de Mexicalcingo por sus aseQUIAS y la que baja de Chapultepeque y de otras partes, y la que en la misma laguna mana, todo se consumiria en la misma laguna en tiempo de seca, como siempre lo ha hecho y ahora lo hace; y sucediendo así todas las secas, se estará seco y sin correr agua por el desagüe que pueda continuo irla limpiando de la mucha tierra que de sus márgenes los aires y soles irán derri-

bando, porque la tierra del desagüe, aunque sea tepetate, es de calidad que dándole el sol y el aire se seca demasiado, y resquebrajándose se desmorona y como está en ladera corre hasta el plan; y corriendo por él toda el agua dicha siempre irá limpiando la tierra y se conservará el desagüe limpio, pero faltándole el agua ó siendo poca la tierra se irá asentando en el plan y obligará á limpiarlo cada año, trabajo que consumirá otras mayores fuerzas que las del reyno, y por falta destas se vendrá á cegar y perder el desagüe.

Otra razón y conveniencia es que faltando esta laguna, que es la mas baja, faltarán todas las que ciñen á la ciudad, con cuya falta cesará de undir la ciudad enjugándose su suelo; y no desaguándose esta laguna, aunque se desagüen todas las demas, no le faltará á la ciudad esta plaga, que aunque no es tan peligrosa es muy costosa, como se ha visto estos años en el alzado de las calles y casas, que con esta he visto alzar algunas calles quatro veces. A esta razon y conveniencia acompaña otro grande bien que es excusar casi en el todo el subsidio ordinario del reparo de las calzadas y entradas de la ciudad.

La laguna de Chalco y Mexicalcingo siempre ha sido provechosa á la ciudad dándole caza y pesca y otros bastimentos, y todo el comercio y tragino que la ciudad ha tenido y tiene por agua ha sido por esta laguna y acequias, y estas todas quedan libres y mejoradas, y meterán las acequias desta laguna de Chalco por las de la ciudad sus aguas claras, dulces y limpias, y despues de haberle servido con ellas á la ciudad caeran derechamente en la sanja del desagüe y la irán continuamente limpiando y ahondando.

Los pocos que han sido de parecer que se continúe el desagüe por socabon y solo para el desagüe de la laguna de Cumpango dirán y han dicho que es muy peligroso el tajo, porque será costoso de abrir y mas de conservarlo, porque siempre se le han de ir desmoronando sus respaldos y tendrá á tiempos grandes derrumbos que del todo lo puedan cerrar. Quanto al desmoronar ya se ha dicho el remedio, harto eficaz, y quanto á los derrumbos, que no dejará de haber algunos aunque no sea sino causados de las guiñadas; pero estos quanto más peligrosos, continuos y ciertos los tiene y ha tenido el socabon? Dígalo el mismo socabon hecho, que en abrirlo todo él y el tajo que hoy está abierto gastaron solo nueve ó diez meses de tiempo, y en conservarlo han empleado con sumo gasto y trabajo veintinueve años.

Como al principio propuse, siempre el plan del desagüe ha de quedar estrecho, porque el agua recogida levante el cuerpo y con mayor fuerza lleve lo que se le pone delante; y si quando hay algun no pensado derrumbo y el agua lo agujera por debajo, su remedio es irlo deshaciendo y dando al agua; pero si del todo cierra la sanja y sobrepuja poco al agua, entonces se entra y desmenuza y se abre paso al agua por medio ó por uno de los lados del derrumbo: pero si es tan grande que ni esto se puede, para semejantes necesidades se ha de haber hecho donde ahora es el vertidero y entrada del rio de Guautitlan, de cal y piedra, un fuerte arco que sirva de puente, de suerte que sobre él se pueda á poco trabajo rebalzar el rio, porque con este rebalzo subirá el agua veinte horas, fuerza bastante para abrir camino por cualquiera derrumbo, mayormente siendo ayudada. Estas y semejantes trazas enseña la necesidad en las cosas que se ven; y se pueden prevenir estos derrumbos en quanto durare la obra y despues algunos años, mayormente en tiempo de aguas, poniendo dos hombres de cuidado, uno por cada lado de la sanja, con algunos trabajadores que la vayan recorriendo y picando y dando al agua en menuda tierra las partes que pareciere tener peligro de derrumbarse.

Muchas cosas de las que aquí no se expresan porque ellas están entendidas como guiar el tajo derecho y sin golpeaderos, y donde forzosamente los ha de haber que se dispongan con blandura y suavidad; cómo trabajará la gente con seguridad quando ensanchan el tajo, que podran atarse en unos morillos largos travesados, pendientes de dos mecates gruesos, atados arriba en dos estacas; y como se haya de sacar la piedra que de las bóvedas se fuere quitando, que podrá ser tirada con bueyes ó cabrestante; y si convendrá mas darla á destajo á españoles que la saquen con sus bueyes, hechándola bien desviada, ó que la gente de la obra la saquen; estas y las demas cosas que no se expresan las debe considerar el prudente maestro, que siéndolo, se aconsejará; porque si todo se hubiera de ir expresando y declarando menudamente fuera la relacion muy larga y prolija; y en lo que se ha dicho se ha tocado la substancia de todo con la claridad, verdad y llaneza que se ha podido.

De la suma de varas de tierra que se han de romper y remover en esta obra y de lo que podrá costar hasta ponerla en perfeccion.

Para más claridad en esta cuenta, se da principio donde se le dió á la obra, que es en la sanjuela que se abrió en el plan del tajo vertientes á Tula; y pongo que tiene de longitud este pedazo de tajo ochocientas varas, y la sanjuela que en él se abre tiene de fondo vara y media y de ancho en su plan una, y por arriba tres, que todo suma dos mil y cuatrocientas varas. 2.400

De la boca de San Gregorio, caminando á México, hasta la cumbre de la loma hay distancia de dos mil y quinientas varas, y vara y media de fondo, y una de plan, y dos de ancho por arriba. Suman cinco mil seiscientas y veinticinco varas 5.625

Y desde esta cumbre hasta donde fenece la loma hay distancia de mil y doscientas varas, y de profundo aquí en la cumbre de la loma son sesenta y cinco varas, y es la profundidad que al presente tiene, y se le dan de ancho por arriba treinta y en su plan dos. Despues de perfeccionado y en el fin de la loma ha de haber treinta y dos varas de profundo y de ancho por arriba dieziseis. Suman las varas de tierra que se han de romper en esta distancia setecientas y noventa y seis mil y ochocientas. Y porque se ha de quedar sin romper todo el socabon que está en buen tepetate, siendo la mitad, serán trecientas y noventa y ocho mil y quatrocientas las varas de tierra que en esta distancia se han de romper para el desagüe de toda la laguna de México. . . . 398.400

Dende aquí al principio del socabon hay distancia de quatro mil y ochocientas varas. Aquí, como se ha dicho, son de profundo treinta y dos, y donde fenece el socabon en Güegüetoca ha de haber de profundo veinticinco varas y de ancho por arriba doce y en su plan dos. Suma toda esta distancia un quento y once mil y doscientas varas; y porque no se ha de romper el socabon que está en buen tepetate son la mitad quinientas y cinco mil y seiscientas varas. 505.600

Dende aquí al vertidero hay distancia de cinco mil y quinientas varas y es el pedazo que está abierto á tajo; y en el vertidero, donde se han de

ahondar diez y nueve varas, están abiertas las quatro ó cinco y faltan de ahondar catorce; y en el principio del socabon, donde han de ser veinticinco, estarán trece y faltan de ahondar doce. Suman las varas de tierra que se han de romper en este tajo quatrocientas y sesenta y nueve mil seiscientas y veinticinco. 469.625

Del vertidero hasta entrar en la madre del rio pongo distancia de seis mil varas, y aquí en el vertidero, de profundo diezinueve varas, y de ancho por arriba diez, y de plan dos, y donde se junta con la madre del rio diezisiete de profundo y de ancho por arriba nueve y dos de plan. Suman las varas desta distancia quinientas y diezisiete mil y quinientas varas. . . . 517.500

Dende aquí, donde se junta el rio con el tajo, hasta entrar en la laguna de México hay distancia de veintinueve mil y quinientas varas; y aquí, donde son diezisiete varas de profundo, están abiertas en la madre del rio las quatro y faltan de abrir trece; y en la calzada de San Christoval y orilla de la laguna de México, donde se han de profundar once, están asimismo abiertas quatro y faltan de ahondar siete. A las trece se dan siete de ancho y á las siete cinco por arriba y dos de plan. Suman las varas de tierra que se rompen en esta distancia un quento y ciento y veintiquatro mil y docientas y cinquenta varas 1.124.250

Suman estas siete partidas tres quentos y treinta y tres mil y quatrocientas varas. Tantas son las varas cúbicas que de tierra se han de romper en toda la dicha distancia, que se cuentan desde la salida del agua sobre la tierra en las vertientes de Tula hasta la orilla de la laguna de México, y su distancia son cinquenta y una mil y trecientas varas ¹. 3.033.400

Desta suma de varas de tierra que se ha de cabar y romper y de la que cada indio cabó y echó por la lumbrera de la experiencia se podrá colegir la suma de gente y dinero que en toda esta obra se podrá gastar.

Los primeros quatro dias que se echó tierra por la lumbrera que para la experiencia se hizo, salia cada indio cada dia con seis varas cabadas y echadas al agua de tierra; pero en la quenta que aquí hago no doy á cada trabajador cada dia que cave mas de dos varas de tierra, que es partir entre tres lo que en la experiencia hacia uno solo.

Por esta quenta harán toda esta obra en un dia un quento y quinientos y dieziseis ² y setecientos trabajadores; y partidos en tres años continuados, con menos de mil y seiscientos trabajadores; y este número de trabajadores, pagados á real y medio cada dia, montan doscientos y ochenta y quatro mil trecientos y ochenta y un pesos. 284.381

Y siendo treinta los sobrestantes, y pagados á peso y medio cada dia, monto su paga quarenta y nueve mil docientos y setenta y cinco pesos 49.275

Y pagando al maestro cada año dos mil pesos, y al pagador á mil y ciento, y al sobrestante mayor otros mil y ciento, suman doce mil y seiscientos pesos 12.600

Y pagando al superintendente y al fator, cada año, á tres mil pesos, son dieziocho mil pesos. 18.000

¹ Erró la cuenta el autor de este Informe, pues las siete partidas expresadas no suman sino 3.023.400 varas.

² En este lugar omitió el autor la palabra mil.

| | |
|---|---------|
| Y pongo que se gasten en cada uno de los tres años en jarcias y herramientas diez mil pesos, son treinta mil pesos. | 30.000 |
| Y ministro, cirujano y botica otros dos mil, son seis mil pesos. | 6.000 |
| Suma todo estegasto de los tres años quatrocientos mil y doscientos y cinquenta y seis pesos. | 400.256 |
| Y para perfeccionar y reparar la dicha obra, romper lo que conviniere de las partes del socabon que por abreviar se dejaron sanas, y en otros reparos que se ofrecerán, y en abrir la sanja por medio de la laguna, pongo que se gaste otro tanto, y será todo el gasto ochocientos mil quinientos y doce pesos | 800.512 |

Nótese el gasto que hace la ciudad en levantar solo una vez calles y casas, y se verá que excede en millares á estos centenares.

El buen acierto, dirección y dichoso fin desta obra solo consiste en que en su primera determinacion concorra Dios con quien lo haya de determinar, y este será imposible que falte á quien con tantas veras solo desea la mayor gloria de Dios y servicio de su magestad y el bien comun de la ciudad y reino, sin otro interes. Dios se lo conceda para su mayor gloria por los méritos de nro. Señor Jesuchristo y de la Virgen purísima su madre santísima. Amen.

Aunque parece haber cumplido con lo que al principio se prometió, no es fuera del propósito decir algo de lo que en particular noté en esta última vista del socabon, donde se ven de su plan unas partes limpias y labadas del raudal del agua que por él corre y otras ensolvadas con piedra, tepetate y agua que allí se rebalza. La causa es: que las partes limpias tienen alguna corriente ó están igualmente niveladas, y las ensolvadas hacen rebalza por falta della; y lo mas cierto porque allí está bajo y adelante alto, y en lo bajo rebalza el agua y se retiene la tierra y tepetate y piedra que de lo alto limpia el agua, para cuyo remedio se propuso y escribió que convenia nivelarse el socabon y bajar y ahondar las partes que en él se hallan altas, igualando y emparejando todo el plan hasta ponerlo en una continuada corriente y igualdad; á que el Doctor Don Juan de Cevicos contradijo no sé con que razon, y últimamente vino en ello conque la nivelacion fuese la misma agua que corre.

Si aquí se pretendiera solo dar salida al agua como qualquiera otra acequia, bastaba la nivelacion de la misma agua, porque solo se pretendia que el agua pasase; pero no para de una vez y con acierto igualar el plan y corriente de todo el socabon; porque como con solo ver la mayor viveza con que el agua corre en una parte se podrá saber quanto se haya de ahondar y en que parte más ó menos para partir su mayor viveza y corriente igualmente con la parte que está mas muerta y rebalzada, sino dice que á buen ojo eso ya lo han hecho muchas veces y siempre se ha quedado con el mismo defecto, como todas las cosas que se hacen sin peso y medida; y por falta desta se han hecho tantos gastos y dilaciones.

Quan conveniente sea la nivelacion é igualdad de corrientes en semejantes obras y mas particularmente en socabon tan peligroso, se puede ver en los arroyos y rios que corren en tierra llana, donde se ve que al fin de qualquiera parte dellos, donde corre el agua con mas viveza hace hoyo, y aunque sea poco, con la fuerza que del resurte el agua á los lados los rompe y ensancha; y si el maestro no advertido muy á consejo, como parece haberse hecho en esta obra, entendiendo que acierta deja el plan mas flaco del so-

cabon mas bajo entendiendo que el agua allí rebalzada no socabará tanto en los lados, este es claro engaño, porque por el mismo caso que allí está mas bajo entra el agua con mas fuerza, y de resurtida socaba y ensancha los lados, lo que no hiciera tanto si el plan estuviera igualmente nivelado ó mas levantado donde fuese más flaco el plan y respaldos.

De aquí principalmente se originan los hundidos del socabon, y nunca por la flaqueza de la tierra que lo cubre; porque como el agua allí de resurtida vaya siempre comiendo y socabando los respaldos flacos, se viene á ensanchar tanto en estas partes, que no pudiendo tanta anchura sustentar el peso que sobre sí carga, aunque sea costra de tepetate fuerte, se rinde y deja caer. Testigos son desta verdad todos los que vieron el socabon el año de veintinueve, los cuales vieron en lo mas alto del cerro, que es lo último de la guiñada, que por tantas veces hundida se ha alzado con este nombre, una muy espaciosa plaza fabricada de solo el resurtido del agua por las causas referidas; y lo que es mas, que estaba ya esta parte bovedada, y porque el agua venia hasta allí mas alta que la bóveda pudo subir por encima della, donde abrió la espaciosa plaza que he dicho: y aunque la cubria una fuerte y grueza costra de tepetate, no pudo sustentar tanta anchura tanto peso, y se hundió, causando el mayor daño que hoy se vé en todo el socabon. Deste género, aunque no son tan anchos ni tan peligrosos, hay algunos pedazos en el socabon y son los que se aforran con madera; gasto excesivo, porque se renuevan cada dos años las maderas, con las cuales no se asegura el derrumbo, solo reparan en algo que el daño no sea mayor.

Diga el Doctor y los que defienden á Enrico lo que se les ofreciere, que no podrán con razon negar que esta obra del desagüe ha sido desgraciada y mucho mas en ella la ciudad por no haberle acertado á dar maestro que la entendiera y gobernara acertadamente; porque si lo hubiera tenido, dende sus primeros principios la hubiera comenzado por donde convenia, y ahondara el socabon al plan de la laguna que se habia determinado desaguar por él, pues no le habia de costar mas el hacerlo poco mas alto ó mas bajo siendo una misma la distancia, y conociera dende sus principios la calidad y condicion de la tierra, y conocida la flaqueza en los respaldos ó donde la hubiera, facilmente la reparara y previniera los derrumbos, y fuera dejando toda la obra con perfeccion y seguridad, con que se hubieran excusado muchos años de trabajo y de gastos y de pérdidas de muchos quentos de pesos y muertes de muchos hombres. El Doctor no debe de ver ni considerar esto, y así no hay que maravillarse de que diga que Miguel de Godoy por ser hechura de Enrico conviene que sea el maestro y no otro porque no innove en la obra; y así parece que sus palabras suenan que la obra se prosiga por el camino y términos que siempre se ha gobernado y guiado como mas provechoso y seguro.

Que esta obra no haya tenido maestro se ve en que dende su principio se ha ido en ella á tiento; y el maestro que el Doctor quiere que lo sea confiesa de sí que él no sabe geometria, peso, ni medida y que en la obra ha hecho lo que sabe y ha podido; y para excusarse del daño que en lo obrado en la guiñada se vé, dice que porque habia agua cimentaron las paredes con piedra seca y sin mezcla, porque el agua no la llevase; conque parece que los yerros desta obra han sido en su manera los mayores que se pueden hacer, por ser en sus principios y fundamentos, y en todo por falta de maestro que la entienda. Esto así dicho simplemente, basta, porque los yerros ya hechos no se remedian condenando á quien los hizo; pero conviene advertir el camino y causas por donde se cayó en ellos, y mas en particular á los que lo pueden remediar y han de pasar por el mismo camino, para que se aparten del tropieso ó á lo menos no lo ignoren.

Tambien noté que si se abre á tajo la guiñada por su camino derecho, que tiene ciento y catorce varas de largo, por haber sido allí tantas veces hundida y abierta y ser la parte mas profunda de todo el desagüe se habrá de abrir por arriba con mucha anchura; pero vencida esta dificultad, que por lo dicho será con trabajo y costa, todo lo demás respecto de esta parte se hará con facilidad, por ser poco lo que de presente necesita de abrirlo á tajo, pudiéndose ahondar lo mas del socabon para el desagüe de la laguna de México con solo fortalecer las partes de respaldo flaco con albañilería, en particular donde alcanza el agua, que estos seguros lo estará lo que sobre ellos carga; y acabada la obra como arriba se dijo se podrán ir abriendo poco á poco las partes que lo pidieren y necesitaren dello á tajo.

Por lo que he dicho acerca de que bastará por ahora para el desagüe de la laguna de México ahondar el socabon teniendo como tiene en algunas partes solo dos varas de ancho, que para tantas aguas parece poco, y por haber tenido algunas controversias acerca de si convendría y sería más acertado quitar de las once varas que digo tenga de profundo la sanja del desagüe en la orilla de la laguna de México las cinco varas de profundo, y dejándola con solo las seis, repartir las cinco para corriente de toda la longitud del desagüe y darle de plan quatro varas de ancho para que por la sanja corriera mas agua; esto derechamente contradice á lo que derechamente se pretende en esta obra, que es hacerla con el menos gasto, menos tiempo y con el mayor provecho que se pueda; y ensanchar dos varas ó tres mas el plan lo pide en todo el respaldo del tajo hasta arriba; y esto pide mas tiempo, trabajo y costa; y de quedar mas ancho el plan se seguirian otros mayores daños, porque caminará el agua, por la mayor anchura y menos cuerpo levantado, muy espaciosa, y por la misma razon será poca su fuerza y no podrá limpiar la tierra para abrir con ella la sanja, ni la que despues de los respaldos se fuere desgranando; y esto todo se consigue perfectísimamente con la sanja y socabon hondo once varas, y de ancho una ó dos, porque de las once varas á lo menos llevará las siete de cuerpo levantado de agua; y teniendo quatro varas de plan y seis de profundo, por esta cuenta llevará dos varas de cuerpo levantado de agua; mas la que lleva siete varas de cuerpo levantado de agua caminará seis leguas, en quanto la que tiene dos varas, una legua; y así en quanto la sanja que tiene quatro varas de ancho y seis de alto saca ocho varas de agua, la que tiene dos varas de ancho y once de profundo sacará ochenta y quatro varas de agua. Esto se ha dicho para que se entienda la virtud de la sanja estrecha quando es honda, para si se repitiere la dicha objecion.

Y este año de 1637, en los primeros de Enero, mandó el dicho Marqués de Cadereita á D. Juan de Burgos, Alcalde mas antiguo de Corte, que llevándome consigo y á Adrian Brot, Juan Gomez de Trasmonte y á Juan Serrano, que como maestro asiste en el desagüe, y con asistencia de escribano, viese menudamente y con advertencia las albarradas de las lagunas de Çumpango y Coyotepeque, y que se midiese todo el tajo y socabon, contando menudamente las partes que estubiesen fuertes y las flacas, para tratar de lo que más convenga en la junta general que quiere hacer. Todo se vió, midió y escribió y firmó como su Exa. lo mandó; y por si fuese llamado á la junta escribí el siguiente parecer.

Sr. Exmo: que á la obra del desagüe sea imposible darle entera perfeccion y seguridad perpetua para el desagüe de ninguna de las lagunas sin haber primero allanado el paso á la guiñada, la experiencia de muchos años lo ha enseñado; y por esta causa habemos visto, mayormente desde el año de veintinueve hasta el presente de treinta y sie-

te, que el tiempo que se habia de gastar en proseguir la obra se ha gastado en reparar este año los daños del pasado, conque ha llegado esta obra á tiempo y estado que necesita usarse en ella más de industria que de fuerza, porque esta no la hay en el reino, y quando la hubiera, siempre surte mejores efectos la industria que la fuerza, y por haber usado tanto della en esta obra vemos lo mucho que se ha gastado casi sin fruto alguno.

Las cosas que con fuerzas humanas no pueden vencerse las suele vencer la industria quando halla disposicion para valerse de un elemento contra otro: y porque la tierra es la mas baja de todos y el menos activo vemos que todos la alteran: el fuego la levanta y la derrite y hace correr como agua y convierte en piedra: el aire la remeze y rompe: el agua, con ser la que la une y da virtud de fructificar, la arroya y arranca y lleva de unas partes á otras. Yo he visto á poco mas de un surco de agua arrancar un gran pedazo de monte y llevarlo un grande trecho, entero, con sus árboles derechos, con mas velocidad que un navio á la vela, hasta embestir con otro cerro, donde se deshizo, y corrió un arroyo abajo algunas leguas, llevándose quanto hallaba por delante. Y en la fundacion de nuestro santo Desierto, para abrir sanjas y caminos y para limpiar la tierra de las partes que se nos ofreció y para traer arena á la obra de muy gran distancia, nos servimos del agua. Y en la fundacion de nuestro Colegio trujimos con ella arena á la obra y llenamos hoyos y laderas de tierra. Y Adrian Brot, ingeniero mayor de Su Magestad, dice que en Francia y en Flandes y en otras partes se sirven del agua para mudar y recoger tierra, y haberse él valido della en las ocasiones que se le han ofrecido, y que ha mas de doce años que dijo que sin ayudarse del agua no era posible abrirse el desagüe. Informando al Sr. Marqués de Cerralvo, en el desagüe, de como se podia abrir á tajo ayudándose del agua, se llegó allí Alonso Perez de Zuñiga, vecino y Señor de los molinos de Quautitlan, y dijo á su Exa.: Sr., lo mismo que dice el padre digo yo; y preguntándole que como lo sabia, respondió que por haberlo él hecho. Y el mismo año, en el mismo desagüe, me dijo un hombre que no habia duda en que el agua limpiase quanta tierra le echasen, porque siendo él sobrestante habian bajado al socabon cantidad de material para bovedarlo, y que una noche, sin poderlo prevenir, se habia soltado el agua y limpiádolo, sin haber dejado rastro de todo el material que habian bajado. Y muchos de los que entran á ver el socabon, viéndolo tan largo y tan ancho y alto, preguntan, como motejando á los que ponen dificultad en que el agua pueda limpiar la tierra, adonde está la que han sacado de este socabon; y como no se halle dentro ni fuera del socabon, que han de responder sino que el agua la ha limpiado? Y ahora el dia que llegué á Güegüetoca, que fueron once de Enero deste año de treinta y siete, se llegó á mí uno de los sobrestantes y, sin preguntárselo, me dijo que asistiendo allí el doctor don Juan de Cevicos, habian llenado ciento ó ciento y cinquenta varas de socabon de tierra y tepetate, sería la que sacaron de la guiñada quando la bovedaron; y que habiéndola dejado tan apretada por andar la gente encima quando la llenaron y tan lleno el socabon que no podian andar por él sino á gatas arrastrando los guacales, soltaron el agua á su tiempo y habiendo corrido algun espacio la volvieron á cerrar, y bajando abajo, pensando hallar allí la tierra, hallaron el socabon tan limpio como lo estaba antes de haberlo llenado de tierra. El dia siguiente, sin diligencia mia, ni conocerlo, se me llegó otro sobrestante y me refirió y certificó lo mismo. Y quando ellos no lo dijieran ello se está dicho, porque si el agua no limpia la tierra ¿dónde está la que de ciento y ochenta varas de socabon sacaron? porque arriba no la subieron y abajo nunca ha estado el socabon tan limpio como al presente de la tierra que por la lumbrera se

echó al agua. Solo digo que los mismos que se mostraron contrarios confesaron por vista de ojos no haber dejado el agua grano de la que entonces se le echó, ni de la que antes estaba tendida por el socabon, con ser el agua entonces muy poca y haberla escaseado mas los que la gobernaban.

De manera que no es nueva invencion la que vemos que la misma naturaleza del agua ha descubierto á tantos como della se han ayudado, surtiéndoles á todos mejores efectos que ellos deseaban, conque nos han abierto para que sin temor y con toda seguridad se sirvan del agua en esta obra y en las semejantes sabiéndole disponer el camino.

Todo lo dicho va encaminado á persuadir á V. Exa. que determinadamente se sirva de mandar abrir á tajo la guiñada ayudándose para ello de la fuerza natural del agua, porque parece imposible, si no se hace sin dilacion, haber desagüe para ninguna de las lagunas; porque si despues de haberse gastado en esta parte tantos años y tantos centenares de millares de pesos en maderados y nuevas guiñadas y en haberla bovedado con tan grande costa y trabajo dos veces, la vemos ahora últimamente mas peligrosa que el año pasado de haberla reparado en este lo que han podido, qué se puede esperar sino su total ruina y pérdida de quanto en el desagüe se ha gastado y trabajado y de la misma ciudad? porque carga obliquamente sobre sus respaldos ó paredes el gran peso de lo hundido, y las tiene tan oprimidas y vencidas que algunas de las çapatras de los codales ó puntales travesados que este año se echaron están vencidas y torcidas y casi embebidas en las paredes, que muestran estar brumadas, y las bóvedas, con la fuerza deste peso y rempujo de los respaldos ó paredes, están por medio remolidas y saltados pedazos del ladrillo de que están hechas. Fuera menor este daño y mas remediable si el peso y sentimiento que se muestra en los respaldos cargara á plomo sobre la bóveda.

Tiene de largo lo hundido en la guiñada, por su camino derecho, que es por donde se debe abrir, ciento y catorce varas, y de ancho en lo hundido serán ciento; pero de lo ancho no se ha de abrir mas de lo necesario, que serán menos de cinquenta varas, y quando sean cinquenta, abajo tendrá tres de ancho; y siendo de alto sesenta varas, suman las varas cúbicas que se han de romper de tierra para abrir esta parte á tajo, ciento y ochenta y una mil doscientas y sesenta, y se hará esta obra con trecientos y cinquenta trabajadores en seis meses continuados, ó en ciento y ochenta dias, cavando cada uno tres varas de tierra cada dia.

Si en el sentimiento de V. Exa. esta obra es tan necesaria como se ha significado y sirviéndose dello la mandase poner por obra las aguas que vienen, seria conveniente para su mejor direccion nivelar todo el camino dende que el agua sale sobre la tierra donde fenece el tajo hasta la dicha guiñada, así el tajo como el socabon, dejando señalada toda la línea de la nivelacion en las paredes y respaldos, sirviéndose de la dicha nivelacion para abrir una sanjuela en esta seca escarpada de una vara de plan y dos de boca por todo el plan del tajo y socabon dende que el agua sale sobre la tierra hasta la guiñada. Con esta disposicion de plan se puede seguramente echar quanta gente se pudiese á dar tierra al agua.

Quitada la guiñada, que siempre ha sido y es el encanto de esta obra, queda el socabon tan dispuesto para el desagüe de la laguna de México como para la de Sumpango, quitado que para la laguna de México conviene ahondarlo más; pero los reparos, todos han de ser unos, y seria pusible que sean mayores para la de Çumpango, porque para esta laguna vemos muchos de los que se han de hacer. Pero como para el desagüe de la laguna de Méxieo se haya de ahondar el socabon y abrir mas abajo nueva caxa en

que ande el agua, si allí, como parece, se halla el tepetate tan firme y seguro que no tenga necesidad de reparos, excusarse han tambien los mas que se habian de hacer para la laguna de Çumpango; y lo que al presente conviene abrir á tajo, que es muy poco, se hará con facilidad quitada la guiñada, y para cualquiera de las lagunas conviniera abrirlo.

De como se pueda proseguir la obra del desagüe hasta no dejar rastro de la laguna en la de México, limpiando siempre con el agua toda la tierra, y las razones porque convenga para la perpetuidad del desagüe no dejar rastro de laguna, he dado á V. Exa. bastante relacion, conque tengo por excusado el repetirla.

EPIGRAFÍA MEXICANA.

II

TEMPLOS.

IGLESIA DE PORTACÆLI.

Sirvió mucho tiempo de bodega; hoy se está reponiendo para abrirla de nuevo al culto católico; la fachada, que es un pórtico dórico bastante sencillo, se ha relabrado, y en un tablero se lee lo siguiente:

TERRIBILES EST LOCUS ISTE
DOMUS DEI EST ET
PORTACÆLI.

GENS. CAP. 28.

IGLESIA DE JESÚS NAZARENO.

Templo antiquísimo dedicado á la Inmaculada Concepción de la Virgen, fué el segundo que hubo en México, fundado por Hernán Cortés el año 1524. Se dedicó en 1665, y es propiedad, con el Hospital, de los duques de Monteleone, descendientes del Conquistador.

En el pórtico dórico que da entrada á la Iglesia, al Norte, se lee:

CONCEPTIO TVA DEIGENITRIX GAVDIUM ANNVNTIAVIT.

En el mismo pórtico se encuentra una escultura de la Virgen, cuya curiosa historia no creemos fuera del caso mencionar, tal como nos la cuenta el Padre Juan Antonio de Oviedo, en su adición al *Zodiaco Mariano* del P. Florencia. (En México.—Imprenta del Colegio de San Ildefonso.—1755.—4.º).

“Pasemos del hospital del Amor de Dios al hospital que vulgarmente llaman de Jesús
“Nazareno—dice el autor citado—por una milagrosa imagen de Jesús en la Cruz á cues-

“tas colocada en su altar al lado del Evangelio en la iglesia del hospital. Pero su propio nombre es el de hospital de la Concepción, título que dió al hospital el insigne conquistador de la Nueva España D. Fernando Cortés, que fué su fundador.

“En la portada, pues, de la iglesia de este hospital, se venera una imagen de piedra de la Concepción de la Santísima Virgen, cuyo origen es como se sigue:

“Al tiempo que se fabricaba la iglesia del dicho hospital, se fabricaba también la casa de un mayorazgo, en la cual se halló una columna ó pilar de piedra, que según lo que mostraba, se discurría haber sido algún ídolo de los indios. Pero trabóse contienda entre dos partes sobre el derecho á dicha columna, que por su antigüedad les parecía estimable: y llegó á tal extremo la disensión que pusieron pleito por ella ante la Real Audiencia: lo cual solicitó composición; haciendo que las partes cedieran cada cual del derecho que alegaban, y se convinieron en que la dicha columna se entregase en alguna obra de las varias iglesias que entonces en México se fabricaban.

“Hízose así: y habiendo echado suertes, le salió la suerte á la iglesia del hospital de la Concepción. Y los que cuidaban de la fábrica determinaron que pues la titular de aquella iglesia era la Concepción de la Santísima Virgen, se hiciese una estatua que representase á la Soberana Señora en ese misterio.

“Así se hizo, y se colocó encima de la puerta principal de la iglesia, como para su defensa, y para que todos los que entrasen á la iglesia, mirando la imagen, se moviesen á pedirle su intercesión y patrocinio para con su Santísimo Hijo en todo lo que en la iglesia le pidiesen.

“Los señores Condes de Santiago, cuya casa principal cae en la plazuela de dicha iglesia, desde los principios tomaron por devoción, y la han continuado hasta ahora por mucho más de cien años, el encenderle todas las noches una vela en farol, que para ello está prevenido.

“Pocos años ha que un buen hombre que vendía maderas en dicha plazuela, comenzó á tener devoción especial á esta santa imagen, y procuró no sólo limpiarla del polvo, sino limpiarla y estofarle la vestidura; con lo cual se concilia más veneración y devoción de los fieles: y ésta ha crecido de tal manera, que acudiendo á ella en sus necesidades han conseguido especiales favores de la Señora, de que son testigos los muchos votos que penden delante de la imagen.

“Y son ya tan frecuentes los beneficios que de su benigna mano han recibido y reciben cada día, que por eso se le ha dado el título de Nuestra Señora de las Maravillas. Y es grande el concurso de gente que acude á venerarla: y aun pasando por allí muchas de las principales señoras de México en sus forlones, se apean y en publicidad de aquella plazuela, y en el cementerio de la iglesia se hincan de rodillas y se encomiendan á su sagrado patrocinio.

“Es verdad que habiéndosele hecho á la imagen una hermosa corona de plata, no faltaron sacrílegas manos, que por estar tan patente una noche, la robaron. Pero antes de ocho días ya se le había hecho otra corona también de plata, y se le puso el resguardo de vidriera competente, que encierra y defiende toda la estatua.”

“En el día—agrega el Sr. Ramírez Aparicio, quien hace al P. Florencia autor de lo que antecede—ni la virgen tiene vidriera, ni farol con luz por la noche, ni votos pendientes delante de ella, ni señoras de *landó* que se arrodillen en el atrio de la iglesia á orar en su presencia.”

Arriba de la misma puerta de entrada, por la parte interior, está pintada sobre el muro la siguiente inscripción:

POST AEVUM ET ULTRA TUIS
SEMPER BENEFICIIS CUMULATI
¡IMMACULATA VIRGO! OPEM
DENUO AUNILIUMQUE PRECAMUR
ANNO MDCCCLIX

Todas las demás inscripciones que existen en este templo, son sepulcrales. Hay cerca de treinta ó más lápidas, distribuidas en los pavimentos y paredes de la iglesia y capillas; siendo particularmente notables los mausoleos del insigne historiador Don Lucas Alamán, el de la Señora su esposa, el del Padre Fray Manuel Crisóstomo Nájera y el de Don Manuel Vilar, célebre artista. Además hay otros elegantes y suntuosos como el mausoleo gótico del coronel Don José Calderón que lleva escrito este dístico:

SI AL RIGOR SUCUMBIÓ DE ADVERSA SUERTE,
ENVIDIABLE Y HEROICA FUÉ SU MUERTE.

El sepulcro de Don Rafael González y de la Señora Doña Micaela Bernal de González; el de Don José Vicente del Villar, el de Don Lucas del Palacio Magarola, etc., son notables.

Veamos ahora las inscripciones.

En el crucero del Evangelio, y en el muro del poniente, se encuentra un sarcófago de mármol, y en él esta leyenda:

D. O. M.
HIC. IACET
EXMVS. ET. CARISS. VIR. DON. LVCAS. ALAMÁN
NATVRE. DOTIBVS. MENTIS. PROESERTIM. ACVMINE
COMPARATIS. VIRTVTIBVS. PRVDENTIA. IN. PRIMIS
SCIENTIA. AC. ERVDITIONE. IN. HISTORIA. HVMANISQVE. LITTERIS
IN. MVNIS. REIPVBLICE. DIFICILLIMIS. OBEVNDIS
FACHLE. PRINCEPS
PIO. ATQVE. CATHOLICO. ANIMO. OBHT. POSTR. KAL. JVN. ANN. MDCCCLIII.
AETATIS. VERO. SVÆ. LX. M. VII. D. XV.

En el mismo crucero y al lado de la Epístola del altar, se alza un monumento de cantería, construido por el arquitecto Don José Rivero Heras. Consta de unas cuatro gradas sobre las que descansa un basamento sencillo; en el centro de su tablero se ven una corona y una palma entrelazadas, y de relieve. Un cuerpo sensiblemente piramidal se levanta en seguida, y sobre éste, otro, en el cual remata una urna cineraria semicubierta por un velo; adornan, además, unos artísticos festones.

Del cuerpo piramidal se desprende un capitel dórico, de pilastra, con una corona y un paño arrollado en su extremo inferior; en él se lee:



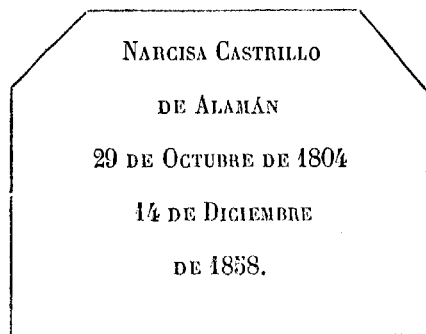
PRESBITERO
GIL ALAMÁN
MÉXICO
1 SEPT. DE 1825
2 MAYO DE 1882.

Abajo dice:

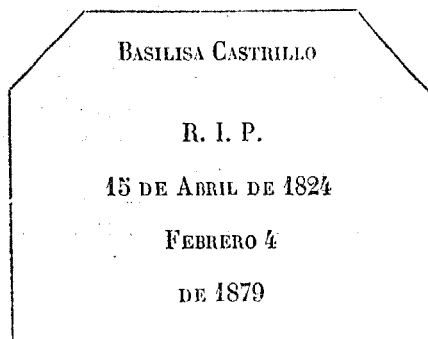
PORQUE SI CREEMOS QUE JESÚS MURIÓ Y RESUCITÓ
ASÍ TAMBIÉN DIOS TRAERÁ CON JESÚS
Á AQUELLOS QUE DURMIERON POR ÉL.

El tablero de abajo, después de la leyenda, se divide en dos partes, cada una con su inscripción correspondiente.

Á la izquierda del espectador se lee:



A la derecha:



Al lado del Evangelio del mismo altar, está sepultado el Señor Don Felipe Vidaurrázaga; en una lápida de tecali, se lee, abajo:

HELENA,

y al pie, en el pavimento, se hallan los restos del Sr. Presbítero Don FELICIANO BLANCO.

Frente al sepulcro de Don Lucas Alamán está otro con lápida de mármol blanco: es el del Padre Nájera. Remata con el busto en mármol del célebre religioso, y tiene esculpido en el vértice del frontón el escudo de la Orden del Carmen.

Las letras de la inscripción son realizadas, y dice ésta así:

H. S. E.
 PATER. EMMANUEL. A. SANCTO. CHRYSOSTOMO
 GENTE. NÁJERA. DOMO. MEXICO
 DISCALCEATORUM. CARMELITARUM
 MEXICANÆ. PROVINCIÆ. SODALIS
 VIR
 SUAVISSIMIS. MORIBUS. PULCHÉRRIMO. INGENIO
 MULTIPLICE. ERUDITIONE. CONSPICUUS
 DECESSIT
 INGENTI. BONORUM. OMNIUM. MOERORE
 XVI. JANNUARI. ANN. MDCCCLIII
 VIXIT
 A. XXXXIX. M. VII. D. XXVIII
 R. I. P.

Pasando al otro extremo del crucero, nos encontramos con otros tres sepulcros.

El primero es una urna semejante á la del Señor Alamán, colocada en un nicho de la pared del Poniente, junto á la puerta de la sacristía; en un óvalito negro con letras pequeñas doradas y realizadas, se lee:

✠
 ANTONIA ALAMÁN
 HIJA DE DON LUCAS ALAMÁN
 Y DE DOÑA NARCISA CASTRILLO,
 NACIÓ EL DÍA 7 DE ENERO DE 1829,
 MURIÓ EL 24 DE SEPTIEMBRE
 DEL MISMO AÑO.

En frente se halla el segundo sepulcro, en mármol, con este epitafio:

HIC. JACET
 DOMINUS. CAROLUS. ALAMÁN
 QUI
 INGENII. ET. NATURÆ. DOTIBUS. INSIGNIS
 IN. PRIMO. FLORE. MORTALITATEM. EXPLEVIT
 PROPERANS. DEUS
 EDUCERE. ILLUM. DE. MEDIO. INIQUITATUM
 NE. MALITIA. MUTARET
 INTELLECTUM. EJUS
 OBIIT. III. NONAS. JUNII. ANN. MDCCCLIV. ÆTATIS. VERO. SUE XVIII. M. VII.

El tercer sepulcro corresponde al lado de la Epístola del altar de este crucero, y es semejante en su estilo ojival al del coronel Calderón, citado anteriormente. Bajo la ojiva está una pintura que representa á la Virgen contemplando el cadáver del Señor. Luego

se halla dispuesta una lápida de mármol: en su centro se destaca la cabeza, de perfil, de la persona allí sepultada; leyéndose de un lado y otro de esta figura, las siguientes inscripciones, correspondiendo la primera á la izquierda del espectador y la segunda á la derecha:

MANUEL VILAR
FUNDADOR Y DIRECTOR
DE LA NUEVA ESCUELA DE ESCULTURA
DE LA ACADEMIA DE NOBLES ARTES
DE MÉXICO.

NACIÓ EN BARCELONA
EL 15 DE NOVIEMBRE DE 1812
FALLECIÓ EN ESTA CIUDAD DE MÉXICO
EL 25 DE NOVIEMBRE DE 1860.
R. I. P. A.

Para concluir, diremos que, acerca de si la Iglesia de Jesús compite en antigüedad con la de San Francisco, ó fué la primera que construyeron en esta Ciudad los conquistadores castellanos, pueden verse especialmente las extensas notas 40 y 51 que escribió el Sr. García Icazbalceta, al fin del *Diálogo Segundo* de la obra del Dr. Cervantes Salazar, MÉXICO EN 1554.

Durante algunos años, este célebre templo guardó en su seno las cenizas de su insigne fundador; y bien merece el capitán español que le consagremos unas cuantas líneas á su imperecedera memoria, ya que pasaron sus restos á suelo extranjero, donde parecen haber encontrado un lugar de dulce y envidiable paz.

Seguiremos, ó mejor dicho, copiaremos, extractando, al Sr. Alamán, lo que acerca de la muerte y entierros de Cortés nos dice en sus *DISERTACIONES (Quinta disertación. —Págs. de 48 á 62 y Apéndices al tomo segundo de la misma obra: Primer Ap., párrafo II; y segundo Ap.: Documentos relativos á los diversos entierros de Don Fernando Cortés).*

El insigne Conquistador de Nueva España habíase retirado de la vida pública en sus postreros días, desengañado del mundo y olvidado hasta del monarca por quien sacrificara su invencible espada. Atacóle á Don Fernando una disenteria que terminó con su vida en 2 de Diciembre de 1547, á los 63 años de edad, en Castilleja de la Cuesta, á dos leguas de Sevilla; después de haber testado, y recibido con fervorosa piedad los Santos Sacramentos.

Dispuso en su codicilo, que su cadáver se depositase en la parroquia del lugar donde falleciese, si la muerte acaecía en España, y se llevasen sus huesos dentro del término de diez años á la Nueva España, donde se habían de enterrar en el convento de monjas franciscanas que, con el título de la Concepción, mandó fundar en Coyoacán; y que se trasladasen asimismo los restos de la autora de sus días y los de su hijo Don Luis.

Dejó á disposición de sus albaceas —nos dice el Sr. Alamán— el funeral que había de hacersele, y previno que concurriesen á él además de los curas, beneficiados y capellanes de la parroquia, los frailes de todas las órdenes que hubiese en el lugar de su

muerte, para que fuesen en acompañamiento de la cruz, y asistiesen á las exequias; y se diese un vestido y limosna á cincuenta pobres que llevarían en el entierro hachas encendidas, y que en el día de los funerales y los siguientes, se dijera cinco mil misas, aplicadas mil por las almas del purgatorio; dos mil en especial por las de aquellas personas que murieron en su compañía en la Conquista de la Nueva España, y dos mil por las de aquellos para con quienes tenía algún cargo que no tuviese presente, para mandarlo satisfacer.

Su cadáver se depositó en el sepulcro de los duques de Medina Sidonia, en el convento de San Isidro, extramuros de Sevilla, por disposición del mismo duque; el cual fué nombrado albacea para los asuntos de España, junto con el marqués de Astorga y el conde de Aguilar.

Por todos los que tienen algunas nociones de nuestra historia patria, es sabido, que antes de morir Hernán Cortés se le hicieron solennes honras fúnebres; de suerte que estas son las primeras que se señalan. Cuando el Conquistador marchó á mediados de Octubre del año 1524 á la célebre expedición de las Hibueras, se apoderaron del mando de la Ciudad Gonzalo de Salazar y Pedro Almíndez Chirino, llamado también Peralmíndez: divulgaron entonces la noticia de que el Capitán había muerto é hicieron celebrar honras fúnebres por el alma de Cortés, con toda suntuosidad; dándose como prueba de la veracidad del hecho, que dos personas respetables declararon haber visto el alma en pena con la de Doña Marina, en Texcoco, así como en el cementerio de Santiago Tlaltelolco. Sabido es cómo descubierta la mentira y vuelto el Conquistador sano y salvo á México, pagaron bien cara su desvergüenza los susodichos Salazar y Chirino.

Hemos dejado los restos de Cortés en la bóveda de los duques de Medina Sidonia; de allí se trajeron á la Nueva España; pero no habiéndose edificado el convento de Coyocán, antes citado, los despojos mortales fueron depositados en la Iglesia de San Francisco de Texcoco, en donde permanecieron hasta el fallecimiento de Don Pedro, nieto del Conquistador, en 30 de Enero de 1629.

El Virrey Don Rodrigo Pacheco y Osorio, marqués de Cerralvo, y el Arzobispo de México, Don Francisco Manso y Zúñiga, dispusieron se hiciese el entierro de abuelo y nieto con toda solemnidad en la capilla mayor del Convento de San Francisco, construida por los marqueses del Valle de Oaxaca para su sepultura y la de sus sucesores. Trajéronse los restos de Cortés de Texcoco, y estuvieron por nueve días con el cadáver de Don Pedro expuestos en la sala de la casa de Estado, en el Empedradillo, donde hoy está el Montepío; la sala se enlutó y se pusieron en ella altares. Los padres Franciscanos cantaron vigiliias y celebraron misas allí por nueve días. El entierro tuvo verificativo el 24 de Febrero de 1629, asistiendo todas las Cofradías con sus estandartes, las comunidades religiosas y el Cabildo eclesiástico presidido por el Arzobispo; yendo junto con el cadáver de Don Pedro en ataúd descubierto, cargado por caballeros del hábito de Santiago, al cual había pertenecido el difunto; luego la caja cerrada, forrada de terciopelo negro, con los huesos de Don Fernando, la que iba en hombros de oidores, y á los lados caminaban dos hombres armados de todas armas con guiones; el uno de raso blanco, que tenía por un lado bordado de oro un crucifijo, Nuestra Señora y San Juan Bautista, y por el opuesto las armas de España; y el otro de terciopelo negro con las armas de la casa, también de oro. Seguían la Universidad, todos los tribunales, la Audiencia y el Virrey, con caballeros y dolientes en considerable número; atrás venían un caballo despalmado y enlutado y cuatro capitanes armados, con cascos y plumeros y las

picas en los hombros y cuatro compañías de infantería á la funerala, con las banderas arrastrando y las cajas cubiertas de paños negros.

Dispusiéronse cuatro posas á lo largo de la carrera: la primera, en el Empedradillo; la segunda, en la segunda de Plateros; la tercera, en la Profesa; y la cuarta, en San Francisco.

La función fué la más solemne y concurrida que hasta entonces había visto México, desde los días de la Conquista. En la iglesia se levantó un túmulo suntuoso, alumbrado por trescientas luces sobre candeleros de plata. Trescientos frailes franciscanos reuniéronse de los conventos inmediatos á la Capital. El cadáver de Don Pedro fué depositado en una bóveda al lado del Evangelio y la caja de Don Hernando quedó en el presbiterio entre unas barandillas, bajo un dosel de rico brocado. De allí se pasó á un nicho que se abrió en la pared á espaldas del Sagrario, con puerta y reja de fierro; la caja se encerró dentro de una urna de madera dorada y cristales; y en ella se puso lo siguiente:

FERDINANDI CORTES
OSSA SERVANTUR HÍC FAMOSA

permaneciendo en este estado hasta el 2 de Julio de 1794.

El gran Conde de Revillagigedo, genio preclaro á quien debió muchos bienes la Colonia conquistada por el caudillo español motivo de estas líneas, creyó que era indecoroso el que los huesos de Hernán Cortés no tuviesen más digno sepulcro que el humilde en que yacían. Dirigió entonces un oficio, fecha 4 de Septiembre de 1790, al barón de Santa Cruz de San Carlos, gobernador del marquesado del Valle, para que se contribuyera pecuniariamente á la realización de la idea. «Gastos hay —escribía Revillagigedo— que aunque parezcan nuevos, no pueden menos de aprobarse y celebrarse por el mismo que debe hacer el desembolso: tal sería seguramente, el de construir un magnífico sepulcro, cual corresponde al ilustre y esclarecido Hernán Cortés, cuyo nombre solo excusa todo elogio, y cuando sus ilustres sucesores, herederos de su gloria, de sus honores y de sus cuantiosas rentas, no tuvieran con que costearlo, contribuiría con gusto y satisfacción al efecto todo buen español, y desde luego yo sería el primero que ofrecería mi caudal, persuadido á que este era el más digno objeto á que se pudiera destinar.»

La idea fué, como era natural, aprobada, como procedente del Virrey; de suerte que al efecto el hermano del duque de Terranova y Monteleone, descendiente de Cortés, dispuso en carta de 22 de Octubre de 1791, se erigiesen en el presbiterio de la Iglesia de Jesús, dos sepulcros para las cenizas de Don Hernando y las de Don Pedro, su nieto. Mandó asimismo los diseños que formaron los mejores artistas de Italia; mas no habiéndose encontrado los restos de Don Pedro, según informes del Padre Guardián de San Francisco, el Conde de Revillagigedo dispuso que solo se hiciera el sepulcro de Don Hernando; contratándose su construcción con el arquitecto Don José del Mazo, por escritura del 30 de Abril de 1792; ordenándose que se fabricara de jaspe, sincotel ó villería y tecali, habiéndose presupuesto mil quinientos cincuenta y cuatro pesos, más mil quinientos que se darían á Don Manuel Tolsa, director de escultura en la Academia de San Carlos, por el busto de Cortés y los escudos y armas de bronce dorado á fuego.

El barón de Santa Cruz propuso que las honras anuales del 2 de Diciembre, se hicieran con más pompa, y que el sermón quedase á cargo del Colegio de San Ildefonso, del cual había sido alumno el barón. El orador renunció galantemente la gratificación acostumbrada; y todo se verificó con pleno acuerdo del Virrey, quien ya no pudo ver realizados

sus deseos por terminar su gobierno, dejando el puesto con notoria desventaja para la Colonia, á Don Miguel de la Grúa Talamanca, Marqués de Branciforte.

Concluido el sepulcro bajo el régimen gubernativo de este último Virrey, se trasladaron los huesos de Cortés, previas todas las licencias necesarias y las fórmulas de costumbre. El gobernador de Sierra Nevada pasó al Convento de San Francisco, con dos empleados principales de la casa, á las oraciones de la noche del 2 de Julio de 1794. El Padre Provincial Fr. Martín Francisco de Cruzalegui, ordenó al Padre Sacristán Mayor Fr. Francisco de Melgarejo, sacase la caja, y puesta en el presbiterio sobre una mesa cubierta de terciopelo negro, y alumbrada por cuatro luces, se hizo la entrega y reconocimiento: dentro de una urna de una vara, de madera dorada y cristales, con cuatro asas de plata, en cuya cabecera estaban pintadas las armas de Cortés, había otra arca de madera revestida de plomo, que se abrió con la llave que entregó el Padre Sacristán; se descubrieron los huesos envueltos en una sábana de cambray bordada de seda negra con encaje al canto, también de seda, y el cráneo con un pañuelo del propio lienzo y encaje blanco á la orilla. Vuelta á cerrar la caja se entregó en la misma forma al Marqués y quien en su coche la condujo á la Iglesia de Jesús; y allí se colocó en el sepulcro, de todo lo cual se extendió el acta correspondiente.

El 8 de Noviembre del mismo año 1794, se hicieron solemnes exequias. Desde la yáspora anunció el doble general de las campanas, las fúnebres ceremonias; el Cabildo se ofreció á hacerlas en forma capitular, oficiando por ausencia del Sr. Arzobispo, el gobernador de la Mitra, Dr. D. José Ruiz de Conejares, tesorero dignidad de la Metropolitana. Durante la misa una compañía de granaderos, que estaba á la puerta, hizo las descargas y los honores correspondientes al empleo de Capitán General; y concluida la Misa pronunció la oración fúnebre el Padre Don Servando Teresa de Mier, cuya conocida celebridad tuvo origen en este famoso día.

Al acto asistió el Virrey y la Audiencia, no obstante estar mandado por una ley de Indias que aquellas autoridades no concurrieran á entierro alguno.

El sepulcro, según podemos colegir por el dibujo publicado en la *Disertación* que extractamos, y reproducido en la página 353 del tomo II de la obra MÉXICO Á TRAVÉS DE LOS SIGLOS, constaba de dos plintos, uno sobre del otro, apoyándose en el último un pedestal sobre el que se levantaba una pirámide truncada, rematando por otra pequeña. Sobre la cornisa del pedestal aparecían dos gradas, descansando en la segunda una urna con las armas y el busto del conquistador; y arriba se ostentaba en la cara principal de la pirámide un trofeo con banderas.

En el pedestal se puso la siguiente inscripción, que copiamos tal como la trae el Sr. Alamán en su Apéndice á la citada *Disertación*:

AQUÍ YACE EL GRANDE HÉROE HERNÁN CORTÉS CONQUISTADOR DE ESTE REINO DE NUEVA ESPAÑA, GOBERNADOR Y CAPITAN GENERAL DEL MISMO, CABALLERO DEL ORDEN DE SANTIAGO, PRIMER MARQUÉS DEL VALLE DE OAXACA Y FUNDADOR DE ESTE SANTO HOSPITAL É IGLESIA DE LA INMACULADA CONCEPCIÓN Y JESÚS NAZARENO. NACIÓ EN LA VILLA DE MEDELLIN PROVINCIA DE EXTREMADURA EN ESPAÑA, AÑO DE 1485, Y FALLECIÓ Á 2 DE DICIEMBRE DE 1547 EN LA VILLA DE CASTILLEJA DE LA CUESTA, INMEDIATA Á SEVILLA. DESDE ESTA SE LE CON-



DUJO AL CONVENTO DE LA ORDEN DE SAN FRANCISCO EN LA DE TEXCUCO, Y DE ESTE EL AÑO DE 1629 Á SUS PRINCIPALES DE ESTA CIUDAD DE MÉXICO, CON MOTIVO DE HABER FALLECIDO EN LAS MISMAS Á 30 DE ENERO SU NIETO DON PEDRO CORTÉS, CUARTO MARQUÉS DEL REFERIDO TITULO DEL VALLE, DE OAJACA. EN 24 DE FEBRERO DE DICHO AÑO DE 1629, HABIENDO PRECEDIDO EL FÚNEBRE APARATO CORRESPONDIENTE Á TAN GRANDE HÉROE, CON ASISTENCIA DE LOS SRES. ARZOBISPO Y VIRREY, REAL AUDIENCIA, TRIBUNALES, CABILDO, CLERO, COMUNIDADES RELIGIOSAS Y CABALLEROS, SE DEPOSITARON EN DIFERENTES CAJAS ABUELO Y NIETO, EN EL SITIO EN QUE SE HALLABA EN LA IGLESIA DEL CONVENTO DE SAN FRANCISCO DE ESTA CIUDAD, DE DONDE SE TRASLADÓ Á ESTE PANTEON EN 2 DE JULIO DE 1794, GOBERNANDO EL MARQUÉS DE SIERRA NEVADA.

Desde principios del año 1822 se hicieron algunas proposiciones al Congreso, á fin de que se sacaran los restos y se destruyera el sepulcro. En 12 de Agosto del propio año, fueron tomadas en consideración dichas proposiciones; y entonces el Padre Mier, queriendo evitar en lo posible los daños que esto pudiera ocasionar, hizo una adición para que la leyenda ó epitafio se trasladara al Museo, como monumento histórico y todo lo del sepulcro que así pudiera considerarse. Al año siguiente, aproximándose el aniversario de la traslación á México de los restos de los insurgentes del año 1810, «diversos impresos —dice el Sr. Alamán— agitaron la opinión, exaltando al pueblo á extraer los huesos de Cortés para llevarlos á quemar á San Lázaro. Los temores de que así se hiciese fueron tales y tan fundados, que el Señor Provisor, á consecuencia de las contestaciones que tuvo con el Señor Jefe Político, mandó al capellán mayor del hospital, Dr. D. Joaquín Canales, que en la noche que precedió al 16 de Septiembre, día en que la función citada había de verificarse, procediese á sepultar en lugar seguro los huesos de Cortés.»

A la sazón se hallaba en México el conde D. Fernando Lucchesi, como apoderado del duque de Terranova, y dispuso de la caja con los huesos, que provisionalmente fué depositada bajo la tarima del altar de Jesús.

El orador de la fiesta cívica contribuyó en gran parte con su imprudente vehemencia á que desapareciera el sepulcro. El busto y las ramas de bronce se remitieron á Palermo, y los mármoles se conservaban en el Hospital de Jesús, hasta que en 1833, cuando el Establecimiento cayó en manos del primer comisionado del gobierno para su ocupación y la de sus bienes, desaparecieron de allí.

En 1823 los restos, como queda dicho, se exhumaron, y ahora descansan tranquilos en Italia, en el panteón de los duques de Monteleone, descendientes del grande hombre á quien persiguió la envidia hasta después de muerto.

Terminaremos estas noticias dando cuenta al lector de la leyenda que aparece en la fachada oriental del Hospital de Jesús, contiguo á la Iglesia. En el segundo cuerpo, arriba de una botica y al lado izquierdo del zaguán principal y derecha del observador, en una gran lápida colocada entre dos balcones, con letras muy claras, dice:

HOSPITAL
DE LA LIMPIA CONCEPCIÓN
DE MARÍA SANTÍSIMA
Y JESÚS NAZARENO.
EL MÁS ANTIGUO DE LA NACIÓN
FUNDADO
EN ESTE SITIO FAMOSO EN LA
GENTILIDAD CON EL NOMBRE DE
HUITZILLAN
HÁCIA EL AÑO DE 1527.
RENOVADO Y RESTABLECIDO EN
EL DE 1838.

Este Hospital todavía pertenece á los descendientes de Cortés; sus representantes en México lo son los señores Alamán, hijos de Don Lucas.

Directamente administra el edificio nuestro buen amigo el Sr. Lic. Don Sebastián Alamán.

(Véase el artículo necrológico referente al Sr. Don Lucas Alamán, colocado al frente del tomo I del *Diccionario Universal de Historia y de Geografía*).

IGLESIA DE LA ENCARNACION.

Templo bastante hermoso, colocado de Poniente á Oriente; fué comenzado bajo el patronato de Don Álvaro de Lorenzana, en «terrenos fronteros á los de Álvaro (?) Pícazo de Hinojosa.» Se dedicó en 7 de Marzo de 1648.

La primera piedra se puso con toda solemnidad en 1.º de Diciembre de 1639, asistiendo el Virrey Don Lope Díez de Armendáriz, Marqués de Cadereita.

El Sr. Ramírez Aparicio nos habla de una lámina de bronce, grabada, que se colocó junto á la primera piedra, y la cual lámina evidentemente debe existir. Por una cara tenía esta inscripción:

D. O. M.
INCARNATO
ALVARO. A. LORENZANA
DIVINÆ INCARNATIONIS
S. H. D.
A. FUNDAMENTIS
HOC. TEMPLUM
GRAT. ERGO
ERIGIT. D. D. G. C.
ANNO. A. SALUTE. MUNDI
MDCXXXIX
A. CREATIONE
VIVDLXXXVII
AB. ÆRA. COESARIS
I. CHD. CHD.

La inscripción de la vuelta decía:

URB. VIII. PONT. MAX.
 ANNO. XVI
 PHILIPPI. IV. R. CATH.
 ANNO. XVII
 FERDINANDI. GERM. IMP.
 ANNO. III
 D. D. LOPIO. DE. ALMENDARIZ
 MARCHI.
 GUB. N. H.
 DIOECESI. IN. SE. VAC.
 EXISTENTE. PRIMARIAM. LAPIDEM
 SACRAVIT
 D. D. BARTH. GON. SOLTERO
 INQ. APP.

El convento de la Encarnación está hoy fraccionado: la parte adyacente al templo está ocupada por la Escuela N. de Jurisprudencia; y la oriental, que tiene entrada por la calle de Santa Catalina y da vuelta por la de la Perpetua, la ocupa la Escuela N. Secundaria de Niñas, hoy Escuela Normal para Profesoras.

IGLESIA DE LA CONCEPCION.

Existe una lapidita cuadrada en medio del segundo cuerpo de la torre, en la cara que mira al Norte. Allí se ve grabada esta inscripción:

| |
|---|
| <p>EN 19 DE Oc-
 TUBRE DE 1809
 SE RENOVÓ
 ESTE CONVENTO.</p> |
|---|

El templo de la Concepción es muy hermoso, no obstante que el recargo de adornos deslucen la majestad que debería tener. La Congregación de las monjas de la Concepción fué fundada en 1498 por Doña Beatriz de Silva. El convento se fundó por cédula de 1530, implantándose en 1541, con seis religiosas. El primer edificio se arruinó al cabo de cien años, y entonces Don Tomás Suaznábar lo reedificó; dedicándose en 13 de Noviembre de 1655. Renovado en este siglo, conforme lo indica la leyenda que se ha copiado, se bendijo el templo en 5 de Diciembre de 1854, por el Illmo. Sr. Arzobispo de México, Dr. D. Lázaro de la Garza.

En 13 de Febrero de 1861 se trasladaron las monjas á Regina, por irse á derribar el convento en virtud de la *Reforma*. Aquel es otro dato más que debemos agregar á la inscripción que existe en la torre de Regina, y que en otro lugar de estos apuntes se publica. En 61 se abrieron las calles que llevan por nombres del Progreso y de 57.

PARROQUIA DE LA SANTA VERACRUZ.

Iglesia situada frente á la de San Juan de Dios y al costado Norte de la Alameda. Se fundó, como parroquia, desde el año 1568; demolida más tarde se hizo otra iglesia nueva que se dedicó en 14 de Octubre de 1730. La puerta lateral, que ve al Sur, tiene una lápida en la que se lee:

Se dió Principio á la Fabrica desta Iglesia en diez de Mayo del año de 1759 á expensas de la Muy Ilustre Archicofradía de Caualleros.....eñor D. Andrés Francisco de Quintela en 13.....del año de 1764. Siendo Rector el Señor D. Diego García Bravo. Se dedico con la mayor Solemnidad á costa de la misma Archicofradía á la SS. Cruz y su esclarecido Patron Señor San BLAS Obispo de Sebasti.

Atrás de la Iglesia, cerca de la puerta de entrada á la Sacristía y Casa Cural, mirando al Norte, y frente al zaguán de la casa núm. 1 (callejón de la Santa Veracruz), hay una puerta tapiada, con un pórtico. Sobre el cerramiento hay una inscripción grabada, semiborrándose. Al tapar la puerta se perdió casi por completo el último renglón.

Pudimos, sin embargo, recoger de allí lo siguiente, que procuraremos copiarlo con la mayor fidelidad posible:

EN PRIMERO DE JUNIO DEL AÑO DE 1766 SE D..... (no se entiende)
 Á ESTA NOEVA FABRICA DE LA SALA CAPITULAR, PIEZA.....
 N..... CON SUS ALTOS CORRESPONDIENTES TODO.....
 A EXPENSAS DE LA MUY... ARCHICOFRADIA DE CAUALLERIA COMº
 PATRONO DE ESTA S^{ta} IGLESIA SIENDO RECTOR EL CAPº D. JUAN BAUTISTA
 ALDASORO..... DIGHO AÑO.

(Marcamos con puntos los lugares donde ó nada se entiende ó han desaparecido casi las letras). La Archicofradía era la de la *Cruz*, fundada por Cortés.

EX-COLEGIO DE SAN PEDRO.

(Contiguo al Templo de la Santísima Trinidad).

Este edificio es bajo y colocado al costado Norte del templo, cuya fachada antiquísima, cuajada de labrados, es de estilo churriguero.

Sobre los frisos de las ventanas, y á lo largo de otro que corre sobre ellas, se leen estas palabras:

SOLIS ORTU USQUE AD OCCASUM LAUDABILE NOMEN DOMINI. PSALM II2 V 3.

Abajo:

SANCTUS DEUS, SANCTUS FORTIS, SANCTUS IMMORTALIS, MISERERE NOBIS.

Ocupaba una parte de aquel edificio una escuela para párvulos, á cargo de la Compañía Lancasteriana.

Al entrar por la puerta principal se descubre en el fondo, sobre una pared y arriba de otra puerta, una lápida de mármol, como de una vara de longitud por media vara de latitud. Sobre la lápida pudimos leer esta curiosa leyenda:

LA SALA DE JUNTAS DE LA ILUSTRE ARCHICOFRADÍA DE LA BEATÍSIMA TRINIDAD SE HIZO SIENDO PRIMICERIO EL EXMO. SR. DR. D. ALONSO NUÑEZ DE HARO Y PERALTA DEL CONSEJO DE S. M. DIGNÍSIMO ARZOBISPO DE MÉXICO CABALLERO GRAN CRUZ PRELADO DE LA REAL Y DISTINGUIDA ORDEN ESPAÑOLA DE CARLOS TERCERO & GUARDIAN MAYOR EL SEÑOR MARQUES DEL VALLE DE LA COLINA MONTERO DE CÁMARA DE S. M. MAESTRANTE DE RONDA SEÑOR DE LA TORRE DE ESCALERA Y SECRETARIO DE CÁMARA DE ESTA REAL AUDIENCIA. TESORERO D.

ANTONIO ANDRADE ALCALDE DEL GREMIO D^a

MANUEL CORRALES Y VEEDOR D^a SIMEON

DELGADO. SE CONCLUYÓ Y ESTRE-

NÓ AÑO DE 1798.

Esta piedra está colocada en un lugar muy malo, donde apenas hay luz; y solamente puede leerse poniéndose el observador á la altura de la lápida.

IGLESIA DE JESÚS MARÍA.

Don Carlos de Sigüenza y Góngora, al hablarnos en su *PARAÍSO OCCIDENTAL* (En México, 1684), cap. VIII del libro I, del Convento de Jesús María, nos da á conocer una inscripción que desapareció probablemente cuando hicieron las nuevas portadas del templo, y miran al Este. Se hallaba la citada leyenda en un friso de mármol y en la portada principal, según Sigüenza, y decía así:

REYNANDO EN LAS ESPAÑAS, INDIAS
ORIENTALES Y OCCIDENTALES, LA MA-
GESTAD DEL CATHOLICO REY
D. PHELIPPE III. N. SEÑOR, SIENDO SU
VIRREY LUGARTENIENTE Y CAPITAN
GENERAL DE ESTA NUEVA-ESPAÑA
EL EX^{mo} SEÑOR D. DIEGO FERNÁNDEZ
DE CÓRDOVA, MARQUÉS DE GUADAL-
CAÇAR SE HIZO ESTA OBRA, AÑO DE
1621.

Posterior es la obra de la portada de la puerta del Convento, que miraba hacia el Oriente. La puerta existe todavía; en un friso se lee:

ADDVCENTVR REGI VIRGINES
ADDVCENTVR IN TEMPLVM REGIS

Más arriba está una lápida, con una leyenda; confesamos con toda ingenuidad no haber entendido lo que allí dice; suponemos que la inscripción estará en latín, siendo los caracteres góticos; sólo pudimos sacar en claro que la obra probablemente se terminó bajo el reinado de Carlos II, siendo Virrey el Conde de Galve, el año 1692. La razón expuesta antes nos priva de dar al lector un traslado de la inscripción.

IGLESIA DEL "COLEGIO DE NIÑAS."

Dispuesta de Sur á Norte, tiene dos puertas principales que ven al Oriente; en la más Septentrional se lee, sobre un friso:

SACROSANCTA LATERANENSIS
ÆCCLESIA.

En la otra, dice:

SANTA MARIA DE LA CHARIDAD
AÑO DE 1744.

IGLESIA DE LA PROFESA.

(ORATORIO DE SAN FELIPE NERI).

Una de las más hermosas iglesias de México. En la puerta lateral que mira al Sur, se lee lo siguiente:

AD MAIOREM
DEI GLORIAM
DIE 26 APRILIS
ANNO 1720.

Existía otra inscripción delante del Comulgatorio, en el pavimento antiguo, correspondiendo al sepulcro de la Sra. Doña Mariana de Berrio y Campo Coz, segunda Marquesa del Jaral de Berrio, y tercera Condesa de San Mateo Valparaíso; pero ha quedado bajo el piso actual, cosa verdaderamente digna de lamentarse.

Cerca de las bases de las columnas del segundo cuerpo, en la fachada principal, se lee:

POR PASAR
LA PVENTE
ME OPUSE
A LA MUERTE,

palabras del escudo de armas de la patrona del templo, Doña Gertrudis de la Peña.

EX-CAPILLA DE ARANZAZU.

Perteneiente al Convento de San Francisco, situada de Oriente á Poniente. Véase lo que acerca de ella dijimos en *La Vox de México*, de 15 de Septiembre de 1889.

En la portada, que mira al Sur, se hallaban hasta hace poco las siguientes inscripciones:

En el piso del último cuerpo:

TU HONORIFICENTIA POPULI NRI.

En un tablero, arriba de la arcada, había una piedra en la que se leía:

CAPILLA DE LA MILAGROSA IMAGEN DE N^{ra} S^{ra} DE ARAN-
ZAZU Y ENTIERRO DE LOS HIJOS Y NATURALES DE LAS
TRES PROVINCIAS DE VIZCAIA Y REINO DE NAUARRA DE SUS
MUJERES, HIJOS Y DESCENDIENTES Á CUIA COSTA SE FA-
BRICÓ Y DEDICÓ, EN EL AÑO DE 1688.

Volvemos á repetir la conveniencia de conservar esta piedra, en un lugar en el cual no pueda destruirse ó maltratarse.

Con muchas divisiones, en otro friso de la misma portada, estaba un letrero que decía:

SACROSANCTA LATERANENSIS ECCLESIA.

EX-CAPILLA DE LA TERCERA ORDEN.

Perteneciente al mismo convento. Se dedicó en 22 de Diciembre de 1624, concluyéndose en 8 de Noviembre de 1727. Hoy apenas quedan restos de ella, por la parte que mira al Oriente. En su lugar se edificaron casas particulares. Tenía 44 metros de longitud por 12 de latitud; y en la puerta del costado, que daba al Sur, estaba un retablo con esta leyenda, según el Sr. Ramírez Aparicio, en su apreciable obrita *Los Conventos suprimidos en México*:

SAN LUQUESIO Á QUIEN N. P. S. FRANCISCO
DIÓ EL PRIMER HÁBITO DE LA TERCERA ORDEN. AÑO DE 1221.

Hoy solo existe parte del muro de la fachada principal, que quedaba precisamente en frente de la de Aranzazu. En este muro hay una lápida cuadrada en la cual se lee:

FUÉ AGREGADA POR
40 AÑOS ESTA IGLE-
SIA Á LA SACROSAN-
TA LATERANENSIS
DE ROMA EN 10 DE JULIO
DE 1831.

Añadiremos como cosa curiosa que en la portada Poniente de la Iglesia principal de San Francisco, llamada *Iglesia Grande*, estaba esta inscripción:

FULGORIBUS VESTITA SOLA PREDIS
ALBA SOLIS ES: SIC SOLI REDDIT ALBA;
LUCES SCOTI CALAMO, SUIS, QUE, NOTIS,
OPERA DICANT EIUS, SEMPER IN PORTIS.

Á los lados de la puerta:

Año.....de 1716.

Arriba del arco de entrada del atrio del convento, existente todavía y que queda frente á la puerta lateral (norte) de la Iglesia Grande, hoy en poder de protestantes, nos encontramos esta fecha:

AÑO
1759.

IGLESIA DE CORPUS CHRISTI.

En la puerta de entrada tiene esta inscripción:

ESE CONVENTO DE RELIGIOSAS
FRANCISCAS DESCALZAS INDIAS HIJAS DE CASIQUES
Y NO PARA OTRAS EDEFICÓ Y FUNDÓ EL EXSSMO. S. D. BAL-
TAZAR DE SÚÑIGA Y GUSMAN SOTOMAYOR Y MENDOZA MAR-
QUES DE VALERO I AIAMONTE Y ALENQUER, SIENDO VIRREY
GOVERNADOR Y CAPITAN GENERAL DE ESTE REINO Y GENTIL HOMBRE
DE LA CÁMARA DE S. M. &. Y PRESIDENTE DE SU REAL AUDIENCIA.

El marqués de Valero gobernó la Nueva España de 1716 á 1722.

El Sr. Manero publicó también esta inscripción. Suponemos que nada más la substancia de ella; puesto que, entre otras cosas, le falta el renglón completo:

Governador y Capitan general, etc.

IGLESIA DE SAN HIPOLITO.

Esta célebre Iglesia se dedicó en 1739, abriéndose al culto en 20 de Enero de 1777. Por la parte posterior, que cae á un patio, y hasta arriba, bajo una cruz, se lee grabada la fecha en la cual se concluyó esa parte:

7 DE ABRIL DEL AÑO 1777.

En la esquina del atrio se halla, correspondiendo al ángulo S. E., un gran óvalo que lleva una inscripción grabada; y unos bajorelieves á manera de trofeos, todo esculpido en piedra.

La inscripción dice á la letra:

TAL FUÉ LA MORTANDAD
QUE EN ESTE LUGAR HICIERON LOS
AZTECAS A LOS ESPAÑOLES LA NOCHE
DEL 1.º DE JUNIO DE 1520, LLAMADA POR
ESTO «LA NOCHE TRISTE» QUE DESPUÉS DE HA-
BER ENTRADO TRIUNFANTES Á ESTA CIUDAD
LOS CONQUISTADORES AL AÑO SIGUIENTE RE-
SOLVIERON EDIFICAR AQUÍ UNA ERMITA QUE LLA-
MARON DE LOS MÁRTIRES; Y LA DEDICARON Á S.
HIPÓLITO POR HABER OCURRIDO LA TOMA DE LA
CIUDAD EL 13 DE AGOSTO EN QUE SE CE-
LEBRA ESTE SANTO.
AQUELLA CAPILLA QUEDÓ Á CARGO DEL
AYUNTAMIENTO DE MÉXICO QUIEN ACORDÓ
HACER EN LUGAR DE ELLA UNA IGLESIA
MEJOR, QUE ES LA QUE HOY EXISTE
Y FUÉ COMENZADA
EN 1599.

El diligente y apreciable capellán actual de esta Iglesia, Señor Presbítero D. Nicolás Palmieri, publicó también esta inscripción, imprimiendo unas elegantes esquelas, con fecha 19 de Marzo de 1889. A su bondad debemos haber copiado la inscripción que lleva el sepulcro del insigne fundador del Hospital de San Hipólito, contiguo á esta Iglesia, BERNARDINO ÁLVAREZ, el mismo que fundó el Hospital de Huastepec, en el cual estuvo el célebre eremita Gregorio López, donde éste escribió su *Tesoro de Medicina*, opúsculo muy curioso, publicado respectivamente en 1672 y 1727.

Las cenizas del venerable Álvarez descansan en el Templo que nos ocupa, en el muro del lado del Evangelio en el altar mayor. Cierra la sepultura una piedra de vara y cuarta de largo, por tres cuartas de ancho. Las letras son pintadas, y la escritura es antigua. He aquí ahora lo que allí se lee, con su ortografía propia:

EPITAFIO.

No la pompa del mundo, y Vanidad
Encierra aquesta losa húmeda y fria.
El cuerpo guarda sí, de una alma pia.
Hi fundador de la Hospitalidad
De aquel patriarca cuya caridad
El Señor provera, solo decia.
Hi con esta expresión abastecia
De beneficios á la Humanidad
Bernardino Alvarez: murió en el Señor,
Despues de que á los pobres asistió.
Su humanidad, su pureza, su candor,
Demuestra en Hospitales que fundo
Hi de ser al principio pecador
Su alma con el Hece homo Ila Voló;

Nuestro Museo Nacional acaba de adquirir para su Biblioteca, un MS. en folio, curiosísimo é interesante, que trata del Hospital de San Hipólito. Son más de 300 fojas escritas, y poco menos en blanco, estando trastornada la paginación en algunos lugares.

La portada del libro, que hemos copiado literalmente, dice:

✠ A LA HONRA Y GLORIA DE DIOS || nuestro Señor y de nuestra Señora la Virgen || María su bendita madre la Virgen maría: Libro || de esta casa y ospital del Glorioso mártir san || ypolito de la orden y ospitalidad de la || Caridad que fundó el Padre Bernardino || alvarez su patron por Bulas Apostólicas || de su Santidad = Donde escriuen || y asientan, todos los títulos y escripturas || memorias y capellanías y todas las rrentas y Poseciones tocantes y pertenecientes á esta || dha. casa y ospitalidad d. San ypólito para || que en todo tiempo aya memoria y rraçon, || Comiença desde primero de abril de este || año de 1617 = Siendo hermano maior Pro- || uincial de la dha. orden Fray Hernando || Carrasco, y Conciliarios fray Pedro López || fray Christoual de anaya, fray Joan || Roson y fray Damian hernández.

Haremos observar que Bernardino Alvarez nunca fué clérigo, y que por consiguiente no está bien puesto el título de *Padre* que se le dió en el MS., observación que creemos necesaria asentar, para evitar todo error en que pudiera caerse.

IGLESIA DE REGINA.

Templo situado al Sur de la Capital, frente á una plazuela irregular; conserva sus antiguos altares churrigueros, testimonio de vetusto estilo.

El convento se ha empleado bastante bien; pues en su recinto se encuentra hoy un hospital muy limpio y elegante, fundado con un legado de la Sra. Doña CONCEPCIÓN BÉISTEGUI, cuyo nombre lleva el edificio.

Es muy notable una inscripción que se encuentra en el cubo de la torre de la iglesia, mirando al Norte. Está formada de azulejos, y la escritura es bien clara. La leyenda, conservando su ortografía y sus divisiones propias, dice á la letra:

JHS

JUEVES 28 DE OCTUBRE DE 1773 SE HISO EN
ESTA IGLESIA VNA SOLEMNE FVNCION EN
CELEBRIDAD DE CUMPLIR 200 AÑOS DE
FUNDADO ESTE MONASTERIO: PUES EL
AÑO DE 1573 BINIERON Á FUNDARLO LAS
SEÑORAS RELIGIOSAS DEL REAL COM-
BENTO DE LA IMACULADA CONCEPCIO-
N DE ESTA CORTE, Y LO CONFIRMO EL S
OBERANO PONTIFICE GREGORIO XIII POR SV
NUNCIO APOSTÓLICO EN 9 D JUNIO DE 1578

VARIAS SEÑORAS RELIGIOSAS DE ESTE MO-
NASTERIO, HAN SALIDO Á FUNDAR: PRY-
MERO EL COMBENTO D REGINA COELY DE
LA CIUDAD DE OAXACA EL AÑO DE 1576 SEG-
UNDO EL DE SAN BERNARDO DE ESTA CO-
RTE EL DE 1636: TERCERO EL [DE] SAN [Mi-
GUEL EL GRANDE, EL DE 1756: [SE] HAN [HO-
SPEDADO EN ESTE MONAST [ERI] O LAS M-
UY REBERENDAS MADRES FUN [DA] DORAS
DE SANTA BRIGYDA EL AÑO DE 1733: I LAS
DE LA ENSEÑANZA EL DE 1753.

EL RECINTO EMBYGADO, CRUJIA DE AZU-
LEJOS, PINTURAS DE LOS SAGRADOS DO-
CTORES QUE ESTÁN EN LAS PECHINAS, Y
BLANQUEO POR DENTRO Y FUERA DE ESTA Y-
GLESIA, SE HIZO EL AÑO DE 1781, SIENDO A-
BADESA, LA MUY REBERENDA MADRE MA-
RYA AUGUSTINA DE SEÑORA SANTA ANNA.

La leyenda tendrá como una vara de ancho, por vara y media ó dos de alto. Los cuadrados que hemos puesto en los renglones 16, 17, 18 y 19, indican que allí faltan

azulejos; de éstos son tres los que han desaparecido; pues abarcan dos renglones. Ha sido fácil la restauración de las palabras, pero sería de desearse que cuanto antes se manden colocar los azulejos que se cayeron ó quitaron; porque bien puede suceder que otro tanto pase con los demás, y al cabo de corto tiempo tengamos que lamentar la pérdida de una noticia histórica al par que curiosa, interesante y utilísima.

El templo tiene dos puertas que ven al Norte; entrando por la más oriental, se descubre en frente de ella, una portada sobre la cual está un nicho con una esculturita representando á la Purísima Concepción, á quien está dedicada la capilla; al pie del nicho está un tablero de piedra, y en éste, esculpida la siguiente:

ESTA CAPILLA SE FABRICÓ A EXPENSAS
DEL BR. D.^N BUENAVENTURA DE MEDINA Y PICAZO. FUÉ
SU DEDICACION EN 15 DE NOVIEMBRE DE 1733 A.^O Y EN ESTE DIA
TOMARON EL HÁBITO DE RELIGIOSAS DE ESTE CONUENTO 5 SE-
ÑORAS DONCELLAS QUE DOTO SU DEUOCION EN REUERENCIA DE LOS 5 SEN-
TIDOS CON LA DOTE DE TRES MIL PESOS CADA VNA.

Las letras están enlazadas en algunos vocablos.

Al lado de la Epistola del altar mayor de la Capilla, se ve un nicho en el cual aparece de rodillas y en actitud de adoración, la estatua del Pbro. D. Buenaventura de Medina.

En el muro donde está la puerta de esta Capilla, y á la derecha del espectador, aparece el sepulcro de D. Francisco Arbeu, á quien debemos los teatros Nacional y el que lleva su nombre en la calle de San Felipe Neri. El sepulcro es sencillo, lleva el monograma



abajo hay una lápida negra en la cual se lee, en letras metálicas:

FRANCISCO ARBEU
Febrero 16 de 1870.

RICARDO MACEDO
Y ARBEU
JULIO 2 DE 1880.

IGLESIA PARROQUIAL DE LOS SANTOS COSME Y DAMIAN.

Quedaba este templo fuera del recinto de la ciudad, perteneciendo hoy ya á ésta; por haberse ensanchado hacia el NO. la Capital; constituyendo su parte más sana y amena, hermoñada por anchas calles y suntuosas fincas.

El convento de San Cosme, de franciscanos recoletos, fundado por D. Fr. Juan de Zúñiga, fué primero un hospital para indios forasteros.

Hasta hace poco se conservaba en la Iglesia, al lado del Evangelio, en el altar mayor, el sepulcro del integérrimo virrey marqués de Casafuerte.

«Es una especie de alto relieve,—habla el Sr. Ramírez Aparicio—figurando un pedestal sobre que descansan cuatro pilastras que sostienen una pieza á manera de frontis. En los espacios que dejan entre sí estas pilastras, se ven unas láminas de mármol con las siguientes inscripciones:

1ª

«D. JUAN DE ACUÑA, MARQUÉS DE CASAFUERTE,
murió siendo virrey de este reino, en 17 de
Marzo de 1734. Está sepultado
en este presbiterio.

2ª

«*Vivere non desiit
Qui mori didicit, ut æternum viveret
Assuetus Dei timori
Nihil habuit ultra, quod in bello timeret
Nec hostes prius vicit,
Quam sui victor de venere triumpharet,
Novo impositus orbi
Exemplo potius, quam imperio eminuit
Non tan cœlibem quam cœlitum crederes
Qui nullo potuit auro corrumpi,
Modesto corporis cultu.
Dignior est visus, quem colerent, omnes
Mortales: denu hic posuit exuvias
Et heredem sui nominis
Ingentium memoriam meritorum
Scripsit.*

3ª

«*Descansa aquí, no yace, aquel famoso
Marqués, en guerra y paz esclarecido,
Que en lo mucho que fué, lo merecido
No le dejó que hacer á lo dichoso:
Ninguno en la campaña más glorioso,
Ni en el gobierno fué tan aplaudido,
No menos quebrantado que sufrido
Vinculó en la fatiga su reposo.
Mayor que grande fué, pues la grandeza,
A que pudo incitarle regio agrado
Fué estudiado desdeñ de su entereza,
Y es que retiró tanto su cuidado
De lo grande, que tuvo por alteza
Quedar entre menores sepultado.»*

D. Juan de Acuña, 37.º virrey de Nueva España, tomó posesión del mando en 15 de Octubre de 1722 y su gobierno fué uno de los más rectos y benéficos para la Colonia.

Atacado el marqués por la aguda enfermedad de la gota, murió á la una y media de la mañana del 17 de Marzo de 1734, dejando como sucesor en el mando, á D. Juan Antonio de Vizarrón y Eguiarreta, Arzobispo de México.

El cadáver embalsamado del virrey se sepultó, por disposición de éste, en la Iglesia de San Cosme, verificándose los funerales con toda pompa y majestad, como correspondía al alto encargo de que se hallaba investido el noble difunto.

Desde el palacio hasta Santa Isabel, tomando las calles de Plateros y San Francisco, se dispuso un tablado de dos varas de altura, sobre el cual caminó la fúnebre comitiva, formando ochenta cofradías, congregaciones y hermandades, con sus guiones, insignias y estandartes enlutados; y llenando innumerable gentío las aceras, los balcones y azoteas, así como el acueducto de la Tlaxpana, hasta San Cosme, distante unos tres cuartos de legua del centro de la Capital.

Recomendamos al curioso lector que desee pormenores acerca de este acontecimiento, vea la *Gaceta de México* correspondiente al mes de Marzo de 1734, número 76, páginas 602 y siguientes.

Es de sentirse que se haya hecho desaparecer el sepulcro de un personaje tan insigne, que distinguió tanto al convento de San Cosme y tuvo particular predilección por la Orden franciscana.

A propósito del marqués de Casafuerte, recordaremos una tradición inédita que nos contó una vez el Sr. Ágreda, quien la oyó de los labios de los religiosos de San Cosme.

Cuéntase que D. Juan de Acuña solía rondar por las noches la ciudad á hora avanzada, acompañado únicamente de un escudero. Inútil sería decir que en aquel entonces nuestra gran Capital estaba en pésimas condiciones de alumbrado y policía, de suerte que á buena hora los prudentes y pacíficos vecinos se encaminaban hacia sus casas resueltos á no volver á salir de ellas, hasta que Dios amaneciera. En una de esas noches de *ronda*, oyó nuestro virrey el sonido lejano de la esquila de un monasterio. Interrogado que fué el asistente acerca del convento cuya era la campana,

—Excelencia—respondió—es del monasterio de los Santos Cosme y Damián.

—Pues á qué tocan?—replicó el virrey

—A *maitines* tocan, pero no van, dijo el escudero, dando á entender á su señor que los frailes no cumplían con los preceptos de su instituto.

Calló el de Casafuerte prosiguiendo su camino, é insensiblemente fué acercándose á San Cosme.

Eran las doce cuando el virrey se detuvo ante la negra mole del convento, envuelta entre las sombras de la noche.

Poco á poco se vió iluminar el coro, y más tarde escuchóse el monótono é imponente rezo de los padres recoletos; de repente cesaron sus plegarias; las luces del coro se apagaron; entonóse el *miserere*, y entonces el virrey y su escudero pudieron oír los azotes que se daban los frailes, haciendo penitencia.

Admirado quedó el Marqués de la austeridad de aquellos hombres virtuosos que tan estrictamente cumplían con su deber, y dícese que cuando acabó de ser testigo de esa escena, se volvió hacia su escudero y le dijo con suma gracia:

—“¿Con que tocan y no van?
Pues no solo tocan y van,
Sino que también *se dan*. . . .”

Desde entonces Don Juan de Acuña miró con particular predilección á los venerables franciscanos de San Cosme, y cobró tal cariño á aquella iglesia, que por disposición testamentaria ordenó que al morir se trasladase su cadáver al templo de San Cosme, como en efecto se verificó.

IGLESIA DEL HOSPITAL REAL.

Coronando la portada hay un ático, y en él un óvalo. En torno de éste hay una inscripción semi borrada y difícil ya de entender; parece indicar el nombre del monarca en cuya época se edificó el templo. Dentro del óvalo se ven estas fechas:

1754 y 1876.

La segunda es la de la reedificación. El templo está hoy en poder de protestantes.

IGLESIA DE LA ANTIGUA ENSEÑANZA.

En el muro de la puerta que conduce por el lado del Evangelio del altar mayor, de éste á la sacristía, se ven dos lápidas medianas; una á la izquierda del espectador y la otra á la derecha; una frente de la otra.

La primera es negra, sensiblemente cuadrada, como de tres cuartas: Tiene esculpida la siguiente inscripción con letras doradas:

PARTE DE LAS ENTRA-
ÑAS, DEL ILLMO. SR. DR.
DON MANUEL POSADA Y GAR-
DUÑO, DIGNÍSIMO ARZO-
BISPO DE MÉXICO, FUE CON-
SAGRADO EL DIA 31 DE
MAYO DE 1840, Y FALLE-
CIÓ EL 30 DE ABRIL
DE 1846.
REQUIESCAT IN PACE.

El Ilmo. Sr. Garduño, nació en San Felipe del Obraje, del Estado de México, en 27 de Septiembre de 1780, preconizado Arzobispo de esta Santa Iglesia en 31 de Diciembre de 1839, gobernó hasta 30 de Abril de 1846 en que falleció, fecha expresada anteriormente. El Ilmo. Sr. Posada, fué el 29.º Arzobispo Metropolitano, inmediatamente sucesor del Ilmo. Sr. Dr. D. Pedro José de Fonte y Hernández de Miravete, muerto en 11 de Junio de 1839.

En la otra lápida, se lee lo que á continuación se expresa:

D. O. ✠ M.
Amori A Cordi,
Quod ejus ex donec hic est,
JL. D. D. D. EMMAN. ROXO
Archiep. Manilensis Domus
istius Primi Capell. Marianæ
filie posuerunt MDCCLXVII.

JESÚS GALINDO Y VILLA.

(Se seguirá.)

NOTA RELATIVA A LAS CAUSAS QUE PRODUCEN ATROFIA DE LOS PELOS.¹

REFUTACION A UN ARGUMENTO DE M. DE QUATREFAGES.



Si los partidarios de la moderna teoría transformista, como sus más acérrimos enemigos, han discutido largamente el hecho de que en el hombre no se presente tan desarrollado el sistema piloso como en los monos antropómorfos. Esta particularidad de la organización humana ha sido interpretada de muy diversas maneras, según las ideas propias de cada uno de los autores que han estudiado la cuestión. Varios la consideran como prueba irrefutable de la falsedad de las modernas teorías antropogénicas, mientras que otros se han esforzado en demostrar que prueba ciertos hechos particulares de la selección sexual, ó bien la influencia de poderes sobrenaturales en ciertos fenómenos biológicos cuya verificación se ha conceptualizado como nociva á los individuos y aun á las especies.

Por lo mismo se comprende que aunque el punto es en cierto modo baladí si se le considera independientemente de los problemas de filosofía natural á que está ligado, tiene, sin embargo, alguna importancia cuando se le estudia desde luego en particular, y en seguida en relación con varios de los hechos importantes de la ecología y la filogenia.

Nuestro objeto al escribir la presente nota, no ha sido repetir los argumentos teóricos aducidos por muchos respetables naturalistas como M. de Quatrefages, sino limitarnos á los hechos y conceder una menor importancia á las especulaciones puramente teóricas.

Antes de buscar la solución del problema debemos principiar por plantearlo partiendo de datos ciertos y no erróneos, como por desgracia, en nuestro desautorizado concepto, se ha venido haciendo por un gran número, si no es que por todos los autores. Se ha dicho: «el hombre no tiene ó ha perdido los pelos del cuerpo, especialmente los de la espalda y otras regiones que son velludas en los antropoides.» Sappey y otros histologistas eminentes, fundándose en la observación directa de la piel humana, creen todo lo contrario: «Los pelos existen siempre en el mismo número, pero unas veces sólo se presentan como vellos finísimos y otras se desarrollan extraordinariamente» (Sappey), y además: «sólo las palmas de las manos, el dorso de las últimas falanges de los dedos de las manos y los pies, la cara plantar de éstos, la parte interna del prepucio, el glande y el clítoris, están privados de vello.» (Beauregard & Galippe; Beaumis & Bouchard). Luego el problema se reduce á investigar no por qué han desaparecido estos faneros, sino por qué causas favorecen ó impiden su desarrollo; no por qué han desaparecido ó por qué no existen estos órganos, sino por qué en muchos hombres se presentan como vellos muy finos y no adquieren mayor longitud y otros caracteres secundarios.

¹ El presente artículo forma en cierto modo la primera parte del que próximamente publicaremos en este periódico, acerca del Xoloitzcuintli ó Perro pelón.

Vamos á ocuparnos en el estudio de las siguientes causas de atrofia del sistema piloso.

Físicas ó mecánicas.

Fisiológicas.

Patológicas.

1.º *Causas físicas ó mecánicas, naturales ó artificiales.*—Según Wallace, una de las costumbres más comunes en los salvajes, es la de llevar sobre la espalda y los hombros, un trozo de piel ó lienzo, siendo de notar que esta prenda es á veces única, pues las otras partes del cuerpo quedan enteramente desnudas. Los primeros exploradores de Tasmania observaron con extrañeza que los habitantes de este país, tanto los hombres como las mujeres, llevaban sobre sus espaldas pieles de kanguro, las que constituían su único vestido. Se cree con fundamento que el móvil de esta generalizada costumbre no es el pudor, sino la necesidad de preservar de la lluvia determinada parte del cuerpo. Los Patagones, los Maoris, los Fuegianos y los Hotentotes proceden de la manera antes dicha, con la particularidad de que estos últimos no abandonan jamás la piel con que cubren sus espaldas y son sepultados con ella. No solo en los países fríos sino también en los trópicos, los salvajes resguardan de la humedad la porción posterior de su dorso. En México todos hemos visto que los indígenas, así aquellos que viven en las altas mesetas del interior como los que habitan en lugares excesivamente cálidos, cubren sus espaldas con telas de tosca urdimbre y aun con pieles, tallos ú hojas de ciertas plantas entrelazadas ó simplemente unidas por medio de cuerdas.

Esta inveterada y probablemente antiquísima costumbre *puede* haber acarreado la atrofia del sistema piloso dorsal, á consecuencia de una simple acción mecánica: el frotamiento.

Es sabido que las partes del cuerpo del hombre y en general de los mamíferos, expuestas á un frotamiento frecuente y de cierta intensidad, están cubiertas con una piel más gruesa y desprovista de pelos más ó menos completamente. El espesor del dermis es más grande en la *espalda* y en la superficie inferior de las manos y los pies del hombre. Ahora bien: la cara palmar de éstos no tiene vello, ni en el feto, mientras que la espalda, según Sappey, los posee, aunque atrofiados y poco visibles.

Véamos, pues, lo que se observa en algunos otros mamíferos:

En muchos de los *Cebidæ* del Nuevo Mundo, la piel de la extremidad de la cola, en la parte interna de ésta, es muy gruesa y se presenta sin un solo pelo; en las especies de las familias *Cynocephalidæ* y *Cercopithecidæ* se ven grandes callosidades anales desprovistas de pelo; en el *Cercoleptes caudivolvulus* la cola es prensil y en su cara interna, hacia la extremidad, posee pelos cuya longitud es cuando menos un tercio menor que la medida por los pelos externos; en el *Synetheres mexicanus* la cola es también prensil y no tiene pelos en la punta; igual cosa sucede en varios Edentados, por ejemplo, en el *Myrmecophaga tetradactyla* y en el *Cyclothurus didactylos*, en muchos *Didelphidæ*, en los *Phalangista*, etc., etc.

Con muy pocas excepciones, la cara inferior de las manos y patas, es desnuda en los mamíferos; la cara superior de los dedos anteriores tiene poco ó ningún pelo en los *Ateles* que se apoyan en ellos durante la progresión.

Nadie dudará de que en éstos y otros muchos casos que no creemos necesario citar, las partes sujetas á un rozamiento frecuente son precisamente las que no poseen pelo ó lo poseen poco desarrollado.

Por otra parte, el pelo no tiene el mismo espesor en todas las regiones del cuerpo: es

más grueso en la barba y menos en el pubis, los bigotes, las mejillas, las cejas, el escroto, las axilas, el vertex, las sienes, las pestañas, el bregma, la frente, la nariz y la nuca.

No siendo igual el espesor de todos los pelos, ni en el individuo ni en la especie y de más grupos, se comprende que la intensidad del frotamiento debe variar según los casos, y que para obtener la atrofia de estos faneros por este medio, en el cuello de un cerdo ó en el de un topo, que tiene el pelo mucho más delgado, será necesario un rozamiento más enérgico en el primero que en el segundo.

El modo de implantación de las producciones epidérmicas que venimos considerando, es en alto grado variable, pues los pelos están dispuestos ó bien en series divergentes ó en series convergentes; las primeras comienzan en puntos centrales ó torbellinos: las raíces de los pelos están dirigidas hacia el centro del torbellino, y las extremidades en sentido inverso; se encuentra esta disposición en la cabeza, en el ángulo interno del ojo, en la entrada del conducto auditivo externo, en el hueco axilar, en las ingles y en el dorso de las manos y los pies. Las series convergentes presentan la particularidad de que las extremidades de los pelos están dirigidas hacia el torbellino; se les ve en el ángulo de la mandíbula, en el olécrano, arriba de la nariz, en el ombligo, en el nacimiento del pene, y en el coxis. Según que el frotamiento se verifique en una ú otra dirección, su acción destructora varía considerablemente; pues si solo tiene lugar en un sentido, de arriba abajo, en el pecho humano, por ejemplo, no producirá grandes alteraciones, mientras que si se verifica de abajo arriba, ó circular, ó lateralmente, sus efectos serán más pronto y apreciables.

Según Claparède, «quizá el frotamiento continuo de los vestidos durante una larga serie de generaciones, producirá al fin una disminución relativa de los pelos del dorso.»

M. de Quatrefages califica este concepto de pura chocarrería! Pero M. Grant Allen y M. Gervais creen que el pelo es menos abundante en la espalda de los antropoides á causa del frotamiento contra las cortezas de los árboles durante el decúbitus dorsal; Beauregard y Galippe aseguran que «el frotamiento de los vestidos activa la división de la extremidad del pelo. . . . Entre estos fragmentos de pelos se alojan polvos, detritus orgánicos, etc.» Según Ateneo, los romanos se epilaban frotando su piel con piedra pómez. Por último, yo he demostrado *experimentalmente* que el frotamiento de un lienzo un poco áspero es causa de que desaparezca la parte visible de los vellos: cuando hay varios inmediatos, se entrelazan unos con otros, se inclinan en grado notable y al poco tiempo caen, comenzando á hacerlo los más exteriores.—M. de Quatrefages dirá aún que todo esto es pura chocarrería?

En el hombre las partes salientes del cuerpo que ordinariamente están en contacto íntimo con los vestidos y que sufren de ellos un rozamiento frecuente, presentan vello menos aparente que otras regiones entrantes y menos sujetas á esta acción mecánica: tal sucede en la región anterior de la rodilla y en la parte posterior del codo, en donde rara vez se notan pelos largos, los que sí se encuentran en el pubis, en las regiones sacro-coxigiana y perineal, etc., etc.

Todos han visto que las bestias de carga en los puntos de su cuerpo frotados incesantemente por los arneses ó la silla, tienen poco ó ningún pelo.

Creo que no será necesario citar un mayor número de ejemplos para la demostración de un hecho que, por lo demás, fácilmente puede comprobarse *por la experimentación directa*.

A los partidarios de la teoría de la descendencia no repugnará admitir que estas variaciones del sistema piloso se hayan hecho permanentes por herencia, pues es seguro que muchas de las especies que hoy vemos desprovistas de pelo en determinadas regiones de la piel, descienden de formas que tenían ó tienen velludas esas mismas partes: por ejemplo, los *Ateles*. Por otra parte, es posible elucidar este punto por la experimentación, para lo cual bastaría con producir la atrofia del pelo por medio del rozamiento *en una misma región* y durante una larga serie de generaciones, observando si este carácter adquirido llega á hacerse hereditario. Como veremos en lo de adelante, ciertas formas de alopecia son hereditarias.

En resumen: *la parte visible de los pelos puede desaparecer por simple frotamiento.*

En el número de las acciones físicas debemos mencionar en primer término la influencia de la temperatura. No nos detendremos á estudiar esta cuestión detalladamente, pues hemos creído que para nuestro objeto basta con lo que después diremos á propósito del Perro pelón; además de que cualquiera persona medianamente versada en la etnografía y la fisiología, sabe cuán grande es la acción que una temperatura elevada ejerce sobre el sistema piloso, y cuán numerosos son los ejemplos comprobantes que acerca de ella podrían citarse.

Es preciso, sin embargo, que refutemos una objeción de M. de Quatrefages,¹ y que es aparentemente de un gran valor.

«Si el pelo aparece ó desaparece según las necesidades, por qué no lo han recobrado los Finlandeses y los Esquimales?»

Los Ainos y los Negros de los Estados Unidos, juzgando solamente por las razas á que pertenecen, deberían tener poco vello y poco pelo en la cabeza; pero no es así: actualmente viven en lugares fríos, y tienen, sobre todo los primeros, mucho más pelo que el que era de esperarse. En los Ainos se encuentran vellos hasta de 17 centímetros de largo! Y este desarrollo exagerado del sistema piloso se ha verificado porque era necesario en las *condiciones especiales* en que viven esos hombres.

Considerando ahora la cuestión no antropológica sino zoológicamente, podemos asegurar que cuando no intervienen factores que podrían llamarse artificiales y los seres viven en condiciones *enteramente* naturales, disminuye el pelo si un animal originario de un lugar frío se lleva á otro caliente ó viceversa: esta es una observación hecha por infinidad de naturalistas y que de ninguna manera puede refutarse.

Pero si un mamífero se sustrae por cualquier medio á las condiciones termológicas naturales, es indudable que la acción de ellas será mucho menor y hasta nula. Nunca podría vivir el Perro pelón en el Valle de México, en Invierno, al estado salvaje: ó recobraba su perdido pelo ó sucumbía; pero en el interior de las habitaciones, abrigado y cuidado por el hombre, ni pierde ni recobra su pelo. La falta de éste constituye un carácter fijado ya, hereditario, que no se había de cambiar solamente por complacer las exigencias de algún naturalista y sin que una causa cualquiera provocara semejante cambio.

Sería ilógico invocar como prueba de la no influencia del calor sobre las plantas, el hecho de que los vegetales de la zona tórrida vivan en los países fríos de Europa. . . . en invernaderos.

¹ En la última página de «La Selection Naturelle,» por A. R. Wallace, puede verse que M. de Quatrefages hace suya una objeción de la que no es autor.

Ahora bien, yo pregunto: ¿se ha demostrado que los Esquimales sean originarios de la región en que ahora viven? ¿Se les ha visto exponerse ó ellos conservan la tradición de que sus antepasados se expusieran enteramente desnudos á un frío de -10 grados? ¿Se cree que un Gorila en magnífico estado de pelaje pudiera resistir por solo su pelo á esa baja temperatura? Por último, es creíble que un Esquimal prefiriera á sus vestidos hechos con piel de foca tener el cuerpo tan velludo como un Chimpanzé, un Orang ó un Gorila?

Que se me cite el caso de un mamífero en el que no se haya modificado el sistema piloso estando sometido á todas las condiciones necesarias, indispensables para esa modificación, y creeré entonces en una naturaleza caprichosa que con los mismos elementos y en igualdad de casos, produzca unas veces cierto resultado y otras un resultado enteramente contrario.—M. de Quatrefages no dirá que todo esto es pura chocarrería.

Entre las causas enteramente artificiales, humanas por decirlo así, citaremos la práctica de la epilación común en los Pielos Rojas, los Zelandeses y otros pueblos salvajes.

En Roma era habitual desde una época remota; Séneca critica á uno de sus amigos porque no se arrancaba el vello de la axila y á otro porque así lo hacía hasta con el vello de las piernas. Según Ateneo, la epilación se llevaba á efecto por medio del frotamiento con piedra pómez, como ya dijimos, ó con pez. Las mujeres de Oriente tenían la costumbre de epilarse el pubis.

Según Darwin la existencia de parásitos compele á los hombres de ciertos países á epilarse; los Australianos, cuando se ven invadidos por un número considerable de parásitos, se queman los pelos.

En resumen: *el pelo puede atrofiarse ó perderse por acciones físicas ó mecánicas, naturales ó artificiales.*

2.º *Causas fisiológicas ó patológicas.*¹ Conocidas son de los médicos varias deformaciones y enfermedades de los pelos, en las que nos ocuparemos brevemente, siquiera sea para demostrar cómo es variable el sistema piloso, y, por lo mismo, cuán ilógico es querer explicar por una sola causa los múltiples caracteres que puede presentarnos, ó negarse á emitir ó admitir ninguna explicación sobre la materia, como lo hace M. de Quatrefages.

Los vellos adquieren á veces una longitud y un grueso extraordinarios, lo que puede tener lugar en el momento de la pubertad ó en la menopausa; esta deformidad, congénita en algunas ocasiones, es más frecuentemente adquirida. Se observa, sobre todo en el cuero cabelludo y en la barba y también en los pelos de las axilas, cejas ó pubis. Es raro encontrarla en todas las regiones del cuerpo, aunque es sabido que hay hombres excesivamente velludos. Se ha exhibido en París el «Hombre perro» que estaba cubierto de una verdadera lana; se han observado otros casos semejantes: uno de los mejor conocidos tuvo lugar en una familia birmana, con la particularidad de que el padre, su hijo y su hija, tenían en el cuerpo pelos de 5 á 8 pulgadas de largo; la joven tuvo cuatro hijos, de los cuales uno solo era velludo. Al nacer el jefe de esta familia presentaba vellos en las orejas. La estructura del pelo era la que se encuentra en el lanugo de los fetos. Si se hubiera hecho en esta familia una selección cuidadosa, mal que les pese á muchos naturalistas, se habría llegado á formar una raza humana cuyos miembros no di-

¹ Hemos consultado acerca de este punto «Les Maladies de la Peau,» de Hardy; la «Geographie Médicale,» de Bordier, y en muchos casos la ilustrada opinión de nuestro buen amigo el Dr. Ricardo E. Cicero.

ferirían de los antropoides en el sistema piloso, ni morfoontogenética ni morfofilogenéticamente.

La politriquia puede ser parcial, como en una mujer que parecía llevar un calzón de baño hecho con piel de un mamífero muy velludo.

La «Mujer pantera» tenía en casi todo el cuerpo manchas negras cubiertas de pelos del mismo color.

Es necesario advertir que las regiones donde crece un vello muy fino, tienen á veces, como la barba de las ancianas, pelos largos y gruesos que se desarrollan más principalmente cuando las reglas han desaparecido para siempre. En estas mujeres barbudas, la menstruación por lo general es irregular, algunas ocasiones nula; además, tienen algo de masculino en su aspecto y aun en la voz; en varias de ellas se han encontrado anomalías en los órganos genitales, particularmente un desarrollo exagerado del clitoris. Estas deformidades son á veces hereditarias.

Ciertas politriquias parciales y adquiridas se han explicado por la acción de tópicos irritantes; pero ya sean ó no congénitas, cuando han durado algún tiempo persisten indefinidamente, y entonces solo se curan destruyendo el folículo piloso.

Se ve, según esto, que el pelo puede adquirir un desarrollo anormal por causas desconocidas (politriquia congénita), presentándose esta deformidad en todo ó parte del sistema piloso, en uno ú otro sexo y en épocas distintas de la vida, siendo las más veces un defecto incorregible. Se calificará de iluso al que afirme que son todos estos hechos de atavismo regresivo parcial ó total?

Bordier dice: «La persistencia del pelo y de un pelo que tiene caracteres embrionarios, como el que se observó en la familia birmana de que hablamos, es debido, en resumen, á la persistencia de un estado fetal, y éste no es otra cosa que el vestigio de un estado atávico». La opinión contraria sostenida por M. Fauvelle en alguna academia francesa, y la réplica que se le hizo de que el antepasado inmediato del hombre podría no haber tenido pelo, están en completa oposición con estos hechos elocuentes.

La triquiosis consiste en que los pelos presentan una dirección anormal, y por lo mismo, irritan á veces las mucosas ó la conjuntiva; se nota esta deformidad más comunmente en los pelos de las cejas y en las pestañas: naturalmente es causa de epilación.

La alopecia ó falta de desarrollo del pelo, puede ser congénita ó adquirida; su nombre es, con poca diferencia, el que daban los griegos al zorro, pues se cree que este animal está sujeto á una enfermedad que acarrea la caída del pelo. Antes de ocuparnos en el estudio de la Alopecia, debemos advertir que el hombre pierde pelo diaria y continuamente: según Pincus, los adultos pierden al día 50 ó 60 cabellos, los niños 90, los ancianos 120: se conocen poco las causas que aumentan o disminuyen esta pérdida de pelos.

1.º *Alopecia congénita*. La ausencia congénita de los cabellos, de las pestañas y de las cejas y la falta de desarrollo de los pelos en las regiones que cubren ordinariamente, es un hecho raro pero cierto. Puede ser completa ó incompleta, con la particularidad de que los niños ó los adultos que presentan esta deformidad, son en general débiles y delicados; por la falta de pestañas sus párpados tienen un color rojo, su vista es débil, son, en fin, de carácter tímido. Esta clase de alopecia por lo común es perenne, aunque algunas veces aparecen varios pelos en el momento de la pubertad.

2.º *Alopecia adquirida*. (a) *idiopática*. Por la edad caen los pelos, sobre todo en la cabeza y el pubis, siendo digno de llamar la atención que caen en más temprana

edad en el hombre que en la mujer. Este detalle, y el que referimos á propósito de la aparición de algunos pelos en el momento de la pubertad cuando hay alopecia, parecen confirmar las afirmaciones de Darwin, que considera el sistema piloso, hasta cierto punto, como un carácter sexual secundario.

La falta de actividad de los folículos pilíferos constituye la verdadera alopecia idiopática que se ve con frecuencia en todos los miembros de una misma familia y que se produce entonces por herencia. Por lo demás, es casi siempre independiente de la salud, el temperamento y la fuerza de los individuos. Casi todos los que pierden el cabello perciben una sensación de calor en la cabeza y la secreción sudoral de su cuero cabelludo es muy abundante. Aquí es el lugar de advertir que los pelos de la axila están cubiertos de una multitud de excrescencias que resultan de la destrucción parcial de su epidermis á consecuencia de la transpiración. Las secreciones, sudor, moco vulvar, orina, obran sobre el pelo, se destruye la coherencia de las fibras corticales periféricas, se producen entalladuras irregulares y división de la extremidad del pelo, lo que nos pone de manifiesto que en este y otros casos análogos no se trata de un desarrollo correlativo de las glándulas sudoríparas y sebáceas á expensas de las glándulas pilíferas, como á primera vista podría suponerse.

(b) Sintomática. Todas las enfermedades graves pueden producirla; es síntoma de anemia (siendo ésta hereditaria en muchos casos). La falta de aseo, y en general el Tricoma (pelos enmarañados, largos, llenos de parásitos), causan alopecia. La práctica del aseo individual es poco común en los pueblos poco civilizados, aunque hay salvajes que cuidan su pelo esmeradamente.

La secreción exagerada de sudor y humor sebáceo, los sudores del tercer período de la tisis pulmonar (hereditaria), la sífilis en el segundo período, la lepra, la fiebre tifoidea, las fiebres eruptivas, son también causa de alopecia. Cuando ésta es congénita ó senil ó reconoce por origen la castración (dimorfismo sexual en este caso casi nulo) no tiene remedio.

Los *nævi* hipertróficos (lunares) se encuentran á veces bastante desarrollados: según Alibert, una joven tenía en todo el cuerpo manchas negras y velludas que hacían asemejar su piel á la de ciertas razas de perros. Los *nævi* son casi siempre congénitos y los llamados hipertróficos se encuentran muy comunmente en personas que tienen alguna deformidad de nacimiento ó que presentan algún órgano poco desarrollado, los idiotas, los hidrocefalos, etc. Hardy ha visto una joven que nunca había menstruado, de inteligencia muy inferior y con el cuerpo cubierto de lunares negros, salientes y velludos.

No es este un hecho curioso de atavismo regresivo parcial que justamente podemos calificar así en atención á los demás caracteres anatómicos, fisiológicos y psíquicos que se observan en esta clase de personas? Se conceptuará ilógico invocar estos fenómenos como prueba de que alguno de los antecesores del hombre, aceptando la teoría transformista, ha llevado en todo el cuerpo pelos largos y abundantes?

En los Albinos la cabellera es poco abundante y tiene el aspecto de la hilaza; en lugar de vello se ve por lo común un ligero *lanugo*.

La formación de callosidades, la ictiosis, la morfea, la elefanciasis y la dermatitis exfoliadora, también producen alopecia.

El favus, especie de tiña debida á un parásito vegetal, se encuentra en el hombre y en algunos otros animales, especialmente en los gatos y ratones. Según el Dr. Draper,

en Nueva York se ha visto aparecer en los ratones esta enfermedad, que á veces se contagia á los gallos, á los perros, á los gatos y aun al hombre.

Las diversas variedades de tricofitia, la pelada, la pitiriasis (común en los países cálidos), son debidas á parásitos vegetales y producen la caída de los pelos, ya sea ésta total ó parcial, pasajera ó definitiva.

Entre las enfermedades parasitarias animales, encontramos el tricoma, que es debido quizá á los piojos, tan abundantes en ciertos salvajes.

La hiperidrosis (secreción exagerada de sudor) puede ser congénita y hereditaria; origina la caída del pelo; la acnea sebácea concreta (secreción exagerada de grasa) causa alopecia en muchas ocasiones.

La pitiriasis produce en algunas personas alopecia completa; con frecuencia es hereditaria, y lo mismo que la psoriasis puede ser debida á un frotamiento de cierta intensidad.

En las personas escrofulosas el pelo no es muy abundante.

Por último, según Broca, hay hipersecreción de los pelos de todo el cuerpo, á causa de la afluencia de una mayor cantidad de sangre, en el aneurisma arterio-venoso.

La tuberculosis pulmonar es hereditaria, y por los sudores del tercer período produce alopecia. Es común: en Groenlandia, y al decir de M. Jacobs ataca de preferencia á los hombres, y más comunmente á los indígenas que á los Daneses; en los Negros, en los Japoneses, en los Malayos, en los habitantes de Polinesia: hay en ellos una disposición diatésica muy notable para contraer la tuberculosis, que es hasta cierto punto específica en esta raza, siendo de notar, además, los sudores profusos que la acompañan y el hecho de que á ella se debe una disminución extraordinaria de la población. El Dr. Bordier llega á decir que la tuberculosis es atavismo patológico de los monos!

La lepra es frecuente en los Negros y en los Malayos; la elefanciasis de los Árabes también en los Malayos; la escrofulosis en los Chinos y en los habitantes de Polinesia; la sarna en los Japoneses, que además tienen parásitos en gran abundancia; la ictiosis en los pobladores de Polinesia; las enfermedades de la piel en general en éstos y en los Americanos. Los Celtas tienen el cuerpo muy velludo y están poco sujetos á las enfermedades; la Plica Polaca era en ellos una enfermedad *artificial*.

Por último, las substancias irritantes al exterior, el arsénico al interior, los revulsivos favorecen el desarrollo del pelo, mientras que otros cuerpos, como el mercurio, producen su caída.—M. de Quatrefages dirá que todo esto es pura chocarrería?

En resumen: hay una multitud de enfermedades ó anomalías del sistema piloso idiopáticas ó sintomáticas, de origen atávico ó desconocido, hereditarias ó no hereditarias, curables ó incurables, congénitas ó adquiridas, debidas á parásitos animales ó vegetales, á causas fisiológicas, patológicas ó mecánicas, á la acción de determinados medicamentos, etc., etc.

Vemos asimismo que estas enfermedades ó anomalías de los pelos, son generales ó parciales, propias de uno ó de los dos sexos, de una ó muchas razas y regiones; las causas que las producen presentando idénticas particularidades.

Por último, creemos haber demostrado que el estudio de la anatomía, fisiología y patología del pelo, el conocimiento de la acción que sobre él ejercen los agentes físicos ó mecánicos, y la interpretación lógica de ciertos hechos de zoología é historia natural general, nos conducen á admitir *que si el hombre descende de un progenitor que*

le transmitió por vía de herencia un sistema piloso bien desarrollado, pudo haberlo perdido después, lo mismo que otros muchos mamíferos, por la acción de una ó varias de las causas naturales ó artificiales que hemos reseñado imperfectamente.

Para terminar, diremos que estamos tan firmemente convencidos de este aserto, que si fuera necesario nos comprometeríamos á formar una raza de mamíferos sin pelo, experimentando en aquellos animales que mejor se prestan á esta clase de observaciones y que tienen el sistema piloso bien desarrollado.

Marzo de 1891.

A. L. HERRERA.

EPIGRAFIA MEXICANA.

III

MONUMENTOS PUBLICOS.

MONUMENTO HIPSOGRÁFICO.

Frente al ángulo NO. de la fachada del Palacio Nacional, y en el nuevo jardín que ocupa la antigua plazuela llamada del Seminario, se alza este monumento en mármol de las canteras de Yautepec y bajo la forma de pedestal; sobre éste descansa erguida la figura de la Patria, en bronce, en la actitud de depositar un laurel sobre la tumba del célebre ENRICO MARTÍN ó MARTÍNEZ, que trabajó bastante en las obras del desagüe del Valle de México. Al monumento cerca una elegante reja de fierro, existiendo en sus cuatro respectivos ángulos, sendos candelabros.

Se erigió esta obra con el objeto de fijar exactamente la altura de los diversos planos de comparación que han servido para los estudios hidrográficos del Valle; y se encuentra situada en la intersección del meridiano que pasa por la esquina austral del Palacio, con el paralelo que pasa por la esquina formada por las calles del Seminario y Arzobispado.

En 19 de Julio de 1877, el general Don Vicente Riva Palacio, Ministro de Fomento, expidió una excitativa al Ayuntamiento por medio de la Secretaría de Gobernación, para que se hiciera este monumento. En efecto, el 5 de Mayo de 1878 se concluyó el pedestal, y en igual día y mes del año 1881 se colocó la estatua, obra contratada

en 24 de Diciembre de 1879, con el profesor de Escultura de la Escuela de Bellas Artes, Don Miguel Noreña.

El monumento mide 4,98 metros de altura.

En cada una de las caras del pedestal, perfectamente orientadas, hay una inscripción con letras metálicas realzadas, y dicen:

INSCRIPCIÓN DEL TABLERO DEL SUR:

A
LA MEMORIA
DEL ILUSTRE COSMÓGRAFO
ENRICO MARTINEZ.
EL MINISTERIO DE FOMENTO
1878.

Abajo hay una placa metálica cuadrada, de un decímetro, existiendo otras idénticas á la misma altura, en los tableros del Norte y del Poniente. Están divididas en dos partes por una línea horizontal; en la parte superior tiene las letras

M DE F

y en la inferior la fecha

1878.

Iguales á estas placas y hechas de porcelana azul y blanca, se colocaron otras en el mismo año en todas las esquinas de las calles de la ciudad á una altura comparable á la marcada en el monumento; muchas de estas placas han desaparecido de sus lugares y otras existen todavía.

Sigue después, abajo de la placa, esta otra inscripción:

PLANO DE COMPARACION
2,268 METROS
SOBRE LA MAREA MEDIA
DE VERACRUZ.

TABLERO DEL ORIENTE.

Se lee:

INDICADOR
DEL
LAGO DE TEXCOCO.

A la izquierda del espectador se ve una regla metálica vertical, con una hendidura en la cual resbala una aguja metálica también; la regla está graduada, lleva en su extremidad superior dibujado en pequeño este monumento, y en la inferior se lee:

LA AGUJA MARCA EL NIVEL ACTUAL DEL LAGO Y LA ESCALA DE REFERENCIA INDICA LOS METROS BAJO EL PLANO DE COMPARACION.

TABLERO DEL NORTE.

Se lee:

POSICIÓN
GEOGRÁFICA
LATITUD
19° 26' 04''/5 NORTE

LONGITUD
 6^h 36^m 21^s,86 99° 06' 42" 6
 OESTE DE GREENWICH
 DECLINACIÓN MAGNÉTICA
 ABRIL DE 1878—8° 40' 52" ESTE
 PLANO DE COMPARACIÓN
 1 METRO
 SOBRE LA TANGENTE INFERIOR
 AL CALENDARIO AZTECA

TABLERO DEL PONIENTE.

Dice:

SIENDO PRESIDENTE
 DE LA
 REPÚBLICA
 EL GRAL.
 PORFIRIO DÍAZ
 Y SRIO. DE FOMENTO
 EL GRAL.
 VICENTE RIVA PALACIO
 SE ERIGIÓ
 ESTE MONUMENTO
 AÑO DE 1878.

PLANO DE COMPARACIÓN
 2 METROS 595
 SOBRE LA BANQUETA DE LA ESQUI-
 NA NO. DEL PALACIO NACIONAL
 1878.

Cortando el plinto, hay una estría en la cual está una línea metálica, indicadora del nivel del lago de Xochimilco: al rededor se lee:

LAGO DE XOCHIMILCO
 NIVEL MEDIO VERDADERO
 DETERMINADO EN 1862
 POR LA COMISIÓN DEL VALLE.

Se encuentran también en la base, los niveles de los lagos de San Cristóbal, de Xaltocan y Zumpango, con inscripciones idénticas.

Se ven también arriba de los tableros del plinto, los patrones del metro, vara mexicana y yarda, en mármol; estos últimos con sus equivalencias con el metro.

En el pavimento hay cuatro lápidas que corresponden respectivamente al N., S., E. y O., y marcan el mismo nivel de la banqueta N.O. del Palacio Nacional.

Diremos, para terminar, que el monumento se construyó según el proyecto del ingeniero civil Don Francisco M. Jiménez.

ESTATUA ECUESTRE DE CARLOS IV.

Este soberbio y magnífico monumento, obra del inmortal TOLSA, estuvo colocado primero en el centro de la Plaza de Armas; después pasó á ocupar un lugar en la Universidad, edificio destinado hoy al Conservatorio de Música; y por último, se condujo al lugar donde hoy se encuentra, que es el vértice del ángulo que forman la calzada del antiguo paseo de Bucareli y la del nuevo que conduce á Chapultepec, y donde se levantan las hermosas estatuas dedicadas á honrar la memoria del gran descubridor del Nuevo Mundo, y el valor del último emperador azteca.

En 9 de Diciembre de 1796, se descubrió solemnemente en la Plaza, una estatua provisional, pues hasta Agosto de 1802 se fundió y vació la que hoy existe, y que rivaliza con la de Marco Aurelio en Roma.

Entonces se colocó en las cuatro caras del pedestal de la estatua, la misma inscripción que en seguida copiamos, y que tenía letras de bronce dorado. Decía así:

A. CARLOS. IV
EL. BENÉFICO. EL. RELIGIOSO
REY
DE. ESPAÑA. Y. DE. LAS. INDIAS
ERIGIÓ. Y. DEDICÓ
ESTA. ESTATUA
PERENNE. MONUMENTO. DE. SU. FIDELIDAD
Y. DE. LA. QUE. ANIMA
Á. TODOS. ESTOS. SUS. AMANTES. VASALLOS
MIGUEL. LA. GRUA
MARQUÉS. DE. BRANCIORTE
VIREY. DE. NUEVA. ESPAÑA
AÑO. DE. 1796.

Con motivo de la solemnidad se grabaron unas medallas de plata, conmemorativas, en las cuales, por el anverso aparecen los bustos de Carlos IV y de su esposa la reina María Luisa de Borbón, y esta leyenda:

CAROLO. IV. ET. ALOYSIÆ. HISP. ET. IND. R. R. A. A.
MARCH. DE. BRANCIORTE. NOV. HISP. PRO-REX
C. F. ET. D. MEX. AN. 1796.

Por el reverso se ve la estatua del monarca español, y la inscripción del pedestal, copiada anteriormente; pero vertida al latín, en los siguientes términos:

CAROLO. IV
PIO. BENEF
HISP. ET. IND. REGI
MICH. LA. GRUA
MARCH. DE. BRANCIORTE
NOV. HISP. PRO-REX
SUE. MEXICANÆQUE. FIDELIT
H. M. P.

Puede el lector, para pormenores, consultar el *Diccionario Universal de Historia y de Geografía*, artículo ESTATUA ECUESTRE, en el Apéndice.

En el pedestal donde hoy se levanta la famosa estatua, están incrustadas dos placas de mármol de Carrara, ligeramente veteadas de azul, y de 2^m6 de largo por 0^m84 cada una. En ellas, respectivamente, con letras de alto relieve, se leen estas inscripciones:

Al Oriente:

EL VIREY D. MIGUEL DE LA GRUA TALAMANCA
MARQUÉS DE BRANCIFORTE
QUE GOBERNÓ LA NUEVA ESPAÑA DESDE 1794 HASTA 1798
MANDÓ HACER ESTA ESTATUA
DE CARLOS IV DE BORBÓN, REY DE ESPAÑA É INDIAS
LA CUAL FUÉ COLOCADA EN LA PLAZA MAYOR DE MÉXICO
EL DÍA 9 DE DICIEMBRE DE 1803, CUMPLEAÑOS
DE LA REINA MARÍA LUISA
SIENDO VIREY D. JOSÉ DE ITURRIGARAY.

MÉXICO LA CONSERVA COMO UN MONUMENTO DE ARTE.

Al Poniente:

EL DÍA 4 DE AGOSTO DE 1802
FUÉ FUNDIDA Y VACIADA ESTA ESTATUA EN MÉXICO
EN UNA SOLA OPERACIÓN CON EL PESO DE 450 QUINTALES
POR EL DIRECTOR DE ESCULTURA DE LA ACADEMIA D. MANUEL TOLSA
QUIEN LA PULIÓ Y CINCELÓ EN CATORCE MESES
Y EN 1852
SIENDO PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA MEXICANA D. MARIANO ARISTA
Y PRESIDENTE DEL AYUNTAMIENTO DE MÉXICO
D. MIGUEL LERDO DE TEJADA
SE CONDUJO Y COLOCÓ EN ESTE SITIO.

Estas dos lápidas se pusieron en el lugar donde se encuentran, el año 1863. La estatua es una de las joyas artísticas más valiosas que posee México.

MONUMENTO A CRISTOBAL COLON.

Debido á la munificencia de un mexicano ilustre, el Sr. D. Antonio Escandón, se erigió en México un monumento al inmortal Cristobal Colón, gloria universal.

El Sr. Escandón tuvo por cuna la ciudad de Puebla, en Septiembre de 1824, y fué el último de diez y nueve hijos que tuvieron los Señores D. Pablo Escandón, español, y D^a Guadalupe Garmendia, natural de Jalapa. El Sr. D. Antonio continuó sus estudios empezados en México, en Inglaterra, y después en Francia. Nuestra patria, entre otros servicios, le debe el atrevido y grandioso ferrocarril que une la Capital con Veracruz. Fué condecorado por S. S. Pío IX, y en 1855 contrajo matrimonio con la Sra. D^a Catalina Barrón. El Sr. Escandón murió en España el 18 de Mayo de 1877, antes de ver realizado su pensamiento de honrar en su patria la memoria del insigne genovés.

El monumento se empezó á construir en 11 de Abril del referido año 1877, concluyéndose en Agosto del mismo. Consta de dos cuerpos de mármol rojo de los Vosges,

conquífero, y su aspecto es majestuoso y elegante, y ejecutado según el proyecto del escultor francés Enrique Carlos Cordier.

El cuerpo inferior lleva en sus esquinas unos artísticos almohadillados. En el tablero del frente principal, que corresponde sensiblemente al Este, se lee:

A
CRISTOBAL COLÓN.

Y más abajo:

MAYO 1877

Después:

AGOSTO DE 1877
SIENDO PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
EL C. GRAL.
PORFIRIO DÍAZ
Y MINISTRO DE FOMENTO
EL C. VICENTE RIVA PALACIO
SE INAUGURÓ ESTE MONUMENTO.

En el tablero del Sur se halla un bajorelieve que representa la reconstrucción del Convento de Santa María de la Rábida, según los planos que presenta el Venerable Marchena á Colón.

En el tablero del Norte está otro bajorelieve que demuestra el descubrimiento de la isla del Guanahani, la primera tierra que encontró Colón en el Nuevo Mundo; representando al descubridor en el momento de dar gracias á la Providencia.

El tablero del Poniente tiene un óvalo en el cual se lee el siguiente fragmento de una carta de Colón á Rafael Sánchez:

*Tricesimo die postquam
Gadibus discessi, in mare
indieum (sic) perveni, ubi plurimas
insulas innumeris habitatas hom-
inibus reperi, quarum omnium pro
felicissimo Rege nostro, præconio
celebrato, et vexillis extensis, contr-
adicente nemine, possessionem accepi;
primæ que carum (sic) Divi Salvatoris
nomen imposui, cujus fretus auxil-
io tam ad hanc quam ad ceteras
alias pervenimus.
CRISTOPHORI COLOM.—EPIST.
Raphadi Sanris. (sic)*

La inscripción que precede salió plagada de errores, que por desgracia aparecen en un monumento público tan notable. Está tomada de la *Colección de Viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles, desde fines del siglo XVI*, por Fernández Navarrete, tom. I, pág. 179.

La inscripción debió ser ésta:

Tricesimo tertio die postquam Gadibus discessi, in mare indicum perveni, ubi plurimas insulas innumeris habitatas hominibus reperi, quarum omnium pro felicissimo Rege nostro, praconio celebrato, et vexillis extensis, contradicente nemine, possessionem accepi: primæ que earum Divi Salvatoris nomen imposui, cujus fretus auxilio tam ad hanc quam ad ceteras alias pervenimus.—Cristophori Colom.—Epist. Raphaeli Sanxis.

Cuya versión castellana es:

«Treinta y tres días después de mi salida de Cádiz arribé al mar de la India, donde hallé muchas islas habitadas por innumerables gentes, y de ellas tomé posesión á nombre de nuestro felicísimo monarca, á público pregón y aclamaciones, tremolando bandera y sin contradicción alguna: puse á la primera el nombre de *San Salvador*, en cuya protección confiado llegué así á ésta como á las demás.»

Más abajo está la siguiente dedicatoria:

CRISTOPHORI COLUMBO
HOC ÆTERNÆ ADMIRATIONIS TESTIMONIUM ERIGI
URBIQUE MEXICANÆ OFFERRI VOLUIT ANTONIUS (sic) ESCANDON
ANNO MDCCCLXXV.

Sobre este cuerpo, y en cada ángulo, se descubren sentadas las venerables figuras de Fray Juan Pérez de Marchena, de Fray Diego Deza, de Fray Toribio de Benavente y del insigne Fray Bartolomé de las Casas. El cuerpo principal mide 4.47 metros y los frailes 2.09 metros. El zócalo es de basalto y mide 90 centímetros de altura. Sobre este cuerpo se levanta un pedestal de 2.68 metros, irguiéndose en seguida la estatua de Colón, de 3.90 metros, rasgando con la mano izquierda el velo que oculta el hemisferio americano, y enseñando con la diestra al mundo su descubrimiento. Una hermosa reja de fierro y unos magníficos candelabros completan el adorno general que, como hemos dicho, es elegante y magnífico, digno de nuestro paseo principal, honra de México y gloria de nuestros distinguidos compatriotas los Sres. D. Antonio Escandón y D. Alejandro Arango, que supieron legar al suelo de su patria un monumento que eternizará su memoria.

Véase el erudito opúsculo «El monumento || elevado en la Ciudad de México || á || Cristobal Colón || Descripción é Historia || por || Luis García Pimentel, etc. || México || Imprenta de Díaz de León, 1879.» En 4.º, con fotografías y 23 páginas texto.

MONUMENTO A QUAUHTEMOC.

Se levanta en la segunda glorieta de la Calzada de Chapultepec, en seguida del anterior.

En 23 de Agosto de 1877, el Ministerio de Fomento expidió la convocatoria para la erección de este monumento. Fueron jurados en el concurso Don Alfredo Chavero, D. Ramón Rodríguez Arangoity, D. Emilio Dondé, D. Santiago Bagally y D. Manuel Gargollo y Parra; habiéndose excusado D. Miguel Noreña y D. Alejandro Casarín. Los cinco proyectos presentados se examinaron el 15 de Abril de 1878, aprobándose el del ingeniero D. Francisco Jiménez, que señaló con el lema *Verdad, Belleza y Utilidad*.

La primera piedra se puso el 5 de Mayo de 1878, y el 21 de Agosto de 1887 con toda solemnidad se inauguró dicho monumento.

Todas las obras de escultura estuvieron á cargo del inteligente Señor D. Miguel Noreña, por contrato celebrado con la Secretaría de Fomento en 10 de Abril de 1882.

La obra fué concluida por el arquitecto D. Ramón Agea, sacando un costo de ochenta mil pesos.

El monumento consta de tres cuerpos, tendiendo el todo á la forma piramidal cuadrangular. Cuatro escalinatas dan acceso al basamento, adornadas con unos leopardos en bronce, cuya actitud es la de una esfinge. En este cuerpo hay cuatro planchas de bronce, cada una de 4.02 metros, por 1.40 metros. La del frente y la de la espalda, tienen inscripciones, las otras dos bajorelieves. De estos últimos, el bajorelieve del Poniente representa la prisión de Quauhtemoc, y el del Oriente el tormento dado á aquel infortunado príncipe.

La inscripción del frente (al N.E.), dice:

A LA MEMORIA
DE QUAUHTEMOC Y DE LOS GUERREROS
QUE COMBATIERON HEROICAMENTE
EN DEFENSA DE SU PATRIA
MDXXI.

Inscripción posterior (al S.O.).

ORDENARON
LA ERECCIÓN DE ESTE MONUMENTO PORFIRIO DÍAZ PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
Y VICENTE RIVA PALACIO SECRETARIO DE FOMENTO
MDCCCLXXVII

ERIGIÓSE
POR MANDATO DE MANUEL GONZÁLEZ PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
Y DE SU SECRETARIO DE FOMENTO CARLOS PACHEGO
MDCCCLXXXIII

En la base del segundo cuerpo existen respectivamente cuatro hermosos tableros de mármol y los siguientes nombres en letras de bronce de 0^m,25 de altura:

Frente, al N.E.:

CUITLAHUAC.

Tablero del S.E.

COANACCOCH.

Tablero del S.O.

TETLEPANQUETZAL.

Tablero del N.O.

CACAMA.

Sobre un labrado pedestal se levanta la estatua en bronce de Quauhtemoc, que tiene cinco metros de altura. El guerrero azteca se halla en la actitud de lanzar con la diestra, en señal de guerra, una flecha; estrujando con la izquierda el pliego donde se contienen las proposiciones de paz.

El monumento es de chiluca gris, y tiene una altura total de veinte metros.

MONUMENTO EN CHAPULTEPEC.

Fué edificado para honrar la memoria de los denodados alumnos del Colegio Militar, que dieron por la patria su existencia en la jornada del 47, en la cual pelearon contra la invasión Norte-Americana.

El proyecto fué del distinguido arquitecto y admirable dibujante Don Ramón Rodríguez Arangoity.

Es sencillo y elegante, y su cuerpo principal es un monolito en forma de pirámide. Está construido al pié del alcázar por la parte que mira á la entrada del bosque, junto á una especie de laguna donde resbalan cisnes, y rodeado de un bello jardín. Le cerca una magnífica reja de fierro, adornada con haces de lanzas envueltos en crespones.

El frente corresponde sensiblemente al S.O. El monolito se halla adornado en esta parte con una palma y una estrella de oro.

En él se leen los nombres de los alumnos muertos en la acción:

TENIENTE
JUAN DE LA BARRERA.

—
ALUMNOS

AGUSTÍN MELGAR
FRANCISCO MÁRQUEZ
VICENTE SUÁREZ
FERNANDO MONTES DE OCA
JUAN ESCUTIA.

—
CHAPULTEPEC
13 DE SETIEMBRE DE 1847.

Más abajo, en un tablero:

A LA MEMORIA
DE LOS ALUMNOS DEL COLEGIO MILITAR
QUE MURIERON COMO HÉROES
EN LA INVASIÓN AMERICANA.

En la cara de la izquierda:

1.ª COMPAÑÍA
CAPITÁN
DOMINGO ALVARADO

TENIENTES
JOSÉ ESPINOSA
AGUSTÍN DE LA PEZA

CABO
JOSÉ T. DE CUELLAR

TAMBOR
SIMÓN ÁLVAREZ.

ALUMNOS
FRANCISCO MOLINA
MARIANO COVARRÚBIAS
BARTOLOMÉ DÍAZ DE LEÓN.
IGNACIO MOLINA
ANTONIO SIERRA
JUSTINO GARCÍA
LORENZO PÉREZ CASTRO
AGUSTÍN CAMARENA
IGNACIO ORTIZ
NANUEL RAMÍREZ DE ARELLANO
CARLOS BEJARANO
ISIDRO HERNÁNDEZ
ESTÉBAN ZAMORA
SANTIAGO HERNÁNDEZ
IGNACIO BURGOA
RAMÓN RODRÍGUEZ ARANGOITY

8 y 13
SEPTIEMBRE DE 1847.

Más abajo:

PRISIONEROS

En la faz de la derecha:

2.^a COMPAÑÍA.

TENIENTE
JOAQUÍN ARGÁEZ

SARGENTO 2.^o
TEÓFILO NORIS

CORNETA
ANTONIO RODRÍGUEZ

ALUMNOS
JOAQUÍN MORENO
PABLO BANUET
IGNACIO VALLE
FRANCISCO LESO
ANTONIO SOLA
SEBASTIÁN TREJO
LUIS DELGADO
RUPERTO PÉREZ DE LEÓN
CÁSTULO GARCÍA
FELICIANO CONTRERAS
FRANCISCO MORELOS
MIGUEL MIRAMÓN
GABINO MONTES DE OCA
LUCIANO BECERRA
ADOLFO UNDA
MANUEL DÍAZ
FRANCISCO MOREL
VICENTE HERRERA
ONOFRE CAPEL
MAGDALENO ITA
EMILIO LAURENT

8 y 13
SEPTIEMBRE DE 1847.

PRISIONEROS

En la cara posterior:

HERIDOS
ALUMNOS
ANDRÉS MELLADO
HILARIO PÉREZ DE LEÓN
AGUSTÍN ROMERO

PRISIONEROS

 PLANA MAYOR

 GENERAL COR.
 MARIANO MONTERDE, DIRECTOR

 CAPITÁN
 PROF. FRANCISCO JIMÉNEZ

 TENIENTE
 MANUEL ALAMÁN
 AGUSTÍN DÍAZ
 FERNANDO POUCEL

 SUBTENIENTE
 IGNACIO DE LA PEZA
 AMADO CAMACHO
 LUIS G. BANUET
 MIGUEL POUCEL

 DISPENSERO
 EUSEBIO LLANTADAS

 CHAPULTEPEC
 13 DE SEPTIEMBRE DE 1847.

Más abajo, en otro tablero:

LA ASOCIACIÓN DEL COLEGIO MILITAR
 BAJO LOS AUSPICIOS DE LOS PRESIDENTES DE LA REPÚBLICA
 PORFIRIO DÍAZ Y MANUEL GONZÁLEZ
 ERIGIÓ ESTE MONUMENTO A LA HONRA MILITAR
 1880—1881.

Véanse para pormenores acerca de todos estos monumentos, entre otras obras, las *Memorias del Ministerio de Fomento*, correspondientes á los años de 1877 y 1885, donde se podrán encontrar los datos oficiales y descripciones correspondientes; advirtiendo que nosotros hemos copiado y rectificado directamente las inscripciones de todos.

Antes de pasar adelante, diremos que las rejas que estuvieron primero en la plaza, ante el monumento de Carlos IV, y más tarde en la Alameda, hoy se hallan en Chapultepec, conservando el monograma del Marqués de Branciforte.

El Sr. D. Joaquín García Icazbalceta, al hacer su inestimable publicación de los *Diálogos* del Dr. Cervantes Salazar, nos ha dado á conocer una vieja inscripción que desapareció no se sabe cuándo y que estaba en Chapultepec. Hecha por el mismo Cervantes, decía:

NEMVS
ÆDIFICIO. ET. AMOENITATE. PVLCRHVM
DELITIAS. POPVLI
LVDOVICVS. VELASCVS
HVJVS. PROVINCLÆ. PROREX
COESARI. SVO. CONSECRAT.

Y que en castellano dice:

DON LUIS DE VELASCO
VIRREY DE ESTA NUEVA ESPAÑA
DEDICA A SU SOBERANO
ESTE BOSQUE
LUGAR DE RECREO PÚBLICO
HERMOSO POR SU FRONDOSIDAD Y FÁBRICAS.

Maximiliano mandó colocar otra inscripción que desapareció también, por el lado norte, á la subida del cerro. Decía:

MAXIMILIANVS IMP.
FRACTO. MONTE. CLIVVM
APERVIT. MVNIVIT
MDCCCLXIV.

Véanse los *Diálogos* citados, págs. 270 y 271, nota 13, correspondiente al *Diálogo Tercero*.

MONUMENTO Á MORELOS.

Deberemos también esta nota á la excelente obra mencionada, lugar citado.

El 13 de Julio de 1867, fué quitada la estatua de aquel héroe de la plazuela de Guardiola, frente á la casa Escandón, perdiéndose las inscripciones que su pedestal tenía. Hoy se encuentra colocada en el jardín llamado de San Juan de Dios, al costado occidental de la Alameda.

El Emperador Maximiliano decretó la erección de este monumento en 16 de Septiembre de 1865, inaugurándose el 30 del mismo, centésimo aniversario del nacimiento de Morelos. La estatua en mármol, del tamaño natural, la hizo el escultor Piatti.

El pedestal, como hemos dicho, tenía las siguientes inscripciones:

1ª

INCLITO. DVCI. I. M. MORELOS
ARIS. EREPTO. AD. PROELIA. ET. TRIVMPHOS
MORTEMQVE. PRO. PATRIE. LIBERTATE
MAXIMILIANVS. IMPERATOR
MDCCCLXV

2ª

*Al inclito Morelos
Que dejó el altar
Para combatir, vencer y morir
Por la libertad de su patria
Maximiliano Emperador
Año de MDCCCLXV.*

3ª

*José María Morelos
Nació en Valladolid
El 30 de Setiembre de 1765
Murió por la patria en Ecatepec
á 22 de Diciembre de 1815.*

4ª

*Maximiliano Emperador
á Morelos
En el centésimo aniversario
de su nacimiento
MDCCCLXV.*

IV

INSCRIPCIONES DIVERSAS.

EL PARIÁN.

Célebre edificio situado en la Plaza de Armas, frente á la Diputación. Se comenzó en 1696 y se acabó en 19 de Abril de 1703: saqueado en Diciembre de 1828, se mandó demoler por decreto de 27 de Junio de 1843, empezándose el derrumbe la noche del 31 de Agosto por los presidiarios, más seiscientos hombres. Tomamos al pie de la letra la parte relativa á las inscripciones que tenía el edificio en sus ángulos y en las cornisas

de las puertas, y que publicó el Sr. Orozco y Berra en su artículo CIUDAD DE MÉXICO, del «Diccionario de Historia y de Geografía.»

«En la esquina que mira al Portal de Mercaderes y Diputación, se halla grabado lo que sigue:

FRENTE AL PORTAL.

EYNANDO LA CATH
Carlos II Y Govenan-
endo Correg. D. Carlos

Hueco blan-
co tapado.
Esp. apluc.
con huec. hce.

FRENTE Á LA DIPUTACIÓN.

MAGES TD D (Lo que sigue no se entiende).
Con DE DE GA s R (Ídem, ídem).

DEL Posso se hizo esta FAB.^a

Que ideo lexecutó el Cap. D. P DRO Ximenez DE los Cobos Regr. I Obr^o MR AÑO 1695.

«En la esquina que mira á la Santa Iglesia Catedral y Portal de Mercaderes, lo siguiente:

FRENTE Á CATEDRAL.

REYNANDO LA C
Carlos II. Y Govern.
Siendo Correg^r D

Hueco blan-
co tapado.
Esp. apluc.
con huec. hce.

MA T DE N. R. Y. S. D.

Con e Galve estos R^a

DEL ose hizo esta FA (lo que sigue no se entiende).

Que ideo lexecutó el Cap. D. P DRO Ximénez DE los Cobos Regr I. Obr^o MR AÑO 1695.

«En la esquina que mira al Palacio Nacional y Santa Iglesia Catedral, se halla grabado lo siguiente:

FRENTE Á PALACIO.

Gouern. Oupo VI
Montañes poesta qua
del posso q do yi dea d

Hueco blan-
co tapado.

Hueco blan-
co tapado.
Esp. apluc.
con huec. hce.

FRENTE A CATEDRAL.

DOCT D. Iuan ouec (y otra letra que no se entiende).

endo Correg^r DO TRISTAN

Pedro Ximénez d obos (Ídem no se entiende).

Regidor de esta Ciudad y su Obrero maior, Año de 1696.

«Y para que conste, pongo la presente en la Ciudad de México á catorce de Agosto de mil ochocientos cuarenta y tres.—*Antonio Pintos*, notario público.—Nota. Las letras que en este documento aparecen impresas con cursiva, están reunidas en el original; por ejemplo la A y la N de la palabra *Tristan*, en la sexta inscripción».

Además de este interesante artículo del Sr. Orozco y de otras varias noticias acerca de este edificio, puede consultar el lector: «Colección || de || Documentos Oficiales || relativos á la construcción y || demolición del Parián, || y á la propiedad || reconocida é incontestable || que tuvo el Esmo. || Ayuntamiento de México || en aquel edificio. || Se imprime por acuerdo de la misma Corporación. || México. || Impreso por Ignacio Cumplido, calle de los Rebeldes núm. 2 || 1843.—En 4.º con XXVII páginas de exposición y notas. Sigue una lámina representando la Diputación y un costado del Parián; más 97 páginas, fol. sep. conteniendo 18 documentos.

PLAZA DEL MERCADO DEL "VOLADOR"

Situada al costado Sur del Palacio Nacional, y al frente de la Ex-Universidad. La primera piedra la colocó solemnemente el General Santa-Anna, la tarde del 31 de Diciembre de 1841; más una inscripción, que al decir de D. Carlos María de Bustamante en su obra «Apuntes para la historia del Gobierno del general D. Antonio López de Santa-Anna,» pág. 30, era la siguiente:

Præclarus Milicie Republice (sic)
Dux
Et Libertatis et Decoris Patriæ
Fundamenta possuit
ANTONIUS LOPEZ DE SANTA-ANNA
Ann. M.DCCC.XLI

Bustamante traduce así la inscripción:

El ilustre Jefe del ejército
y
De la República
ANTONIO LOPEZ DE SANTA-ANNA
En el año de 1841
Puso los fundamentos de la libertad de la
Patria
y de sus obras de ornato.

* El 15 de Febrero de este año (1890), quedó suprimido dicho mercado, con beneplácito de la cultura de nuestra Ciudad; repartiéndose los vendedores, en los nuevos y elegantes mercados de la Merced, San Juan, Loreto, etc.

CASA NUM. 3 DE LA CALLE DE SAN AGUSTÍN

Aquí vivió el sabio y benemérito BARÓN DE HUMBOLDT, que tanto contribuyó al desarrollo de nuestra historia, pero especialmente al de nuestra Fauna y Flora, acompañado del insigne naturalista BONPLAND.

En la fachada de la casa hay una lápida de mármol blanco, colocada en el entresuelo, y dice, con grandes caracteres:

A LA MEMORIA
DE
ALEJANDRO DE HUMBOLDT
QUE VIVIÓ EN ESTA CASA EN EL AÑO DE 1803.
EN EL CENTÉSIMO ANIVERSARIO DE SU NACIMIENTO
LOS ALEMANES RESIDENTES EN MÉXICO
SETIEMBRE 14 DE 1869.

CALLE DE LA PERPETUA.

En la casa núm. 5 de esta calle, y que se halla en el recinto de la ex-Inquisición, existe al pie de la escalera una curiosísima piedra, de una vara de altura por vara y media de largo. La inscripción que lleva la piedra la trasladamos en seguida.

La leyenda es una de las más claras que hemos encontrado, perteneciente á la época, no obstante tener algunas ligaduras y abreviaturas.

Su lectura nos priva de entrar en explicaciones acerca del objeto con que se grabó. Dice así:

✠

GOVERNANDO EL
JLL.^{no} SEÑOR CONDE DE
MONTEREY, SYENDO INQVY-
SYDOR EL SEÑOR LYC.^{no} DON AL.^o DE PERAL-
TA QVE AL PRES.^{te} ASYSTE SOLO EN EL
TRYBVNAL DE LA JNQ.^{na} POR M.^o DE LA
CYVDAD DE MEXYCO, SYENDO SV
OBRERO MAYOR BALTASAR MEXIA
SALMERON ALGVACYL MAYOR DELLA
SE METYO LA AGVA EN ESTE S.^o OFFJ.^o
A VIII DE NOVYEMBRE DE 1598.

En la casa núm. 8½ de esta misma calle y perteneciente al propio edificio, donde existen unos baños, hay un pasadizo, entrando á la casa, en el fondo y á la derecha: sobre su puerta y en el muro que ve al oriente, está otra inscripción grabada en piedra, dentro de un marco, también de piedra.

Según parece, pintaron sobre ella hace algún tiempo, perdiéndose la inscripción; tal vez rasparon después las letras para hacerlas aparecer; pero no se consiguió reconstruir el primer renglón, desgraciadamente.

Lo que pudimos entender y sacar de allí, es lo que sigue:

.....ET.....REG.....
neralem Hispaniæ Inquisitionem
xmo. D. D. Raymundo ab Arze
 et hanc mexicanam D. D. Prado Alfaro et Flores
 procurantibus
 Custodia ista pene collapsa fuit Ampliori
 politiorique forma refecta: et publicæ ins-
 pectioni exposita. Anno Domini MDCCCIII
 et Pontificatus Pii VII. IV Quinto Idus Decembris.

Por fortuna esta inscripción la encontramos restaurada en el *Semanario Político y Literario* que se publicaba en México en 1820. Véase en el tomo I, pág. 105, el curioso artículo que trae acerca de la Inquisición.

Según vemos allí, la lápida que hemos copiado estaba colocada en la puerta de entrada al patio de las prisiones, y mirando para éste. El primer renglón de la leyenda decía:

CAROLO IV ET ALOYSIA REGIBUS:

la primera palabra del segundo renglón, es:

generalem

y la primera del tercero es:

Exmo.

La versión castellana de lo que allí dice, es ésta:

«Reinando Carlos IV y Luisa; siendo inquisidor general de España el Excmo. Sr. D. Ramón de Arce, y de México los Dres. Prado, Flores y Alfaro, esta cárcel, que se hallaba casi arruinada, se reparó y mejoró, habiendo quedado abierta por algún tiempo para que el público la reconociese. Día 9 de Diciembre del año del Señor de 1803, y el cuarto del Pontificado de nuestro Santísimo Padre Pío VII».

Copiaremos á continuación la lápida que se encontraba en el arco de la escalera, suponemos que en el patio principal, mirando hacia dentro:

Siendo Sumo Pontífice Clemente XII; rey de España y de las Indias Felipe V: inquisidores generales sucesivamente los exmos. señores D. Juan de Camargo, Obispo de Pamplona, y D. Andrés Orbe y Larreategui, arzobispo de Valencia: inquisidores actuales de esta Nueva España los señores lics. D. Pedro Navarro de Isla, D. Pedro Anselmo Sánchez de Tagle, y D. Diego Mangado y Clavijo, se comenzó esta obra á cinco de diciembre de 1732 y se acabó en fin del mismo mes de 1736 años á honra y gloria de Dios, y Tesorero D. Agustín Antonio Castrillo y Collantes.

El Sr. D. Francisco del Paso y Troncoso, nos comunica la noticia siguiente relativa á una piedra que existió en el mismo edificio de la Inquisición, piedra que hoy pára en poder de un particular.

Consta de dos caras, teniendo la piedra de espesor seis centímetros; en su mayor largo 1^m 16, y de ancho 1^m 05.

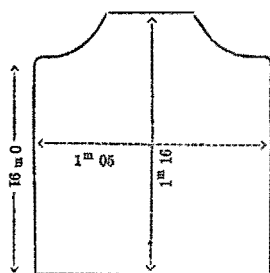
En el frente se lee esta inscripción:

D. O. M.
 SIENDO INQUISIDORES APOSTÓLICOS
 DE ESTE TRIBUNAL DEL S^{to} OFFICIO DESTA
 NVEVA ESPAÑA LOS MVY ILLVSTRES
 ..ORES DOCTORES DOMINGO V....
 ..SSAS Y ARGOS, D. FRAN^{co} DE ESTRA.....
 Y ESCOVEDO, D. IV^o SAENZ DE MAÑOZCA
 LID^o D. BERNABE DE LA HIGVERA Y AMARI-
 LLA Y FISCAL EL S^{to} D^o D. ANTO^o DE GAVIO-
 LA SE ACABÓ ESTA FÁBRICA DE CÁRCELES
 SECRETAS, PARA TERROR DE LA HEREGIA
 SEGVRIDAD DE ESTOS REYNOS Y HONRA
 DE DIOS Á LOS 27 DE SEPTIEMBRE DE 1646.

He aquí ahora la descripción de la cara posterior:

Arriba se encuentra la imagen de la Virgen de Guadalupe con gran corona, todo de alto relieve. La figura está rodeada de 17 rayos á la izquierda y de 18 á la derecha; descansa la imagen sobre una luna con puntas vueltas hacia arriba, y sobre los hombros de un ángel. Debajo está un escudo sensiblemente circular, de alto relieve, cuya periferia está formada de esferitas realzadas. Dentro del campo circular se ve arriba un ángel tendido horizontalmente hacia abajo, con una mano libre, empuñando con la otra una espada: sobre el dorso se nota una cruz coronando un hemisferio. El pecho del ángel descansa sobre la cimera del escudo, la cual tiene á los lados dos relieves en forma

de flor, de las cuales suben dos hojas de palma rodeando hacia arriba al ángel y á la cimera. Debajo de ésta se ve un escudo doble, como tangente el de la derecha al de la izquierda; y en cada escudete dos secciones, una con dos ramas cruciformes y otra con relieves, que en el de la izquierda (arriba), semejan tres granadas; llevando el otro (abajo), otros tantos botones de flor. De suerte que las ramas cruciformes están, las de la izquierda, abajo; las de la derecha, arriba. Hé aquí un esquema de la piedra:



ACUEDUCTO DE LA TLAXPANA.

Concluiremos estos breves apuntes, haciendo mención de las inscripciones, algunas de las cuales han desaparecido, que se colocaron en los dos acueductos que surten de agua potable á la ciudad por la parte meridional. Hoy dichos acueductos están derribándose, á fin de hermosear la Capital; y dentro de poco tiempo, solo quizá nos quedará la memoria de aquellas obras monumentales y seculares.

Empezamos publicando de nuevo dos inscripciones, que según creemos, ya no existen, y que estaban: una, en la fuente llamada de la Tlaxpana, y la otra en algún tramo de estos arcos.

La primera, que nos la proporciona el Sr. Orozco y Berra, y á su vez el Sr. Manero en su repetido opúsculo; decía:

*Reynando en las Españas la
católica y R^a Magestad del Sr. D.
Felipe V que Dios guarde y Gober-
nando en este Reyno el Illmo. y
Excmo. Señor Dr. Don Juan Antonio
Visarron y Equiarreta Arzobispo
de la Santa Iglesia de México
Virrey, Gobernador y Capitan gene-
ral de la Nueva España y
Presidente de la Real Audien-
cia se Redificó este Tramo
de 27 arcos y se hizo de nue-
vo esta fuente en q. co^o el
ag^o a. de mai^o de 1737.*

La segunda inscripción, que es posterior á ésta, la publicó el Sr. Rivera y Cambas, en su «México Pintoresco,» tomo I. Decía:

*Reynando en las Es-
pañas la Cathólica
Mag. del Rey
nro. Señor D. Felipe V
el animoso que Dios guar-
de, Governando esta Nue-
va España el Exmo. Sr. Conde
de Fuenclara, siendo supe-
rintendente Juez, Conserva-
dor de propios de la No-
bilísima Ciudad de México el Se-
ñor Don Domingo Trespalacios
y Escandón, Cavallº del Orden
de Santiago, se redificaron estos
setenta y siete arcos, los quaren-
ta y dos al Oriente y los trein-
ta y cinco al Poniente.
Año de 1745.*

El *Monitor Republicano*, al derribarse los arcos de San Cosme, dió á la estampa la inscripción antes copiada.

Este acueducto, que antes terminaba en la calle de la Mariscala, se comenzó bajo el gobierno del Virrey D. Juan de Mendoza y Luna, Marqués de Montes Claros (1603 á 1607), concluyéndose en 1620; correspondiendo al término de la obra, la lápida que se halla en el Museo, y que hemos copiado en la pág. 64.

El acueducto constaba de más de 900 arcos de mampostería y ladrillo, en una extensión como de seis kilómetros. En 1852 se comenzaron á derribar, para ampliar la avenida, prosiguiéndose la destrucción en 1871, hasta Buenavista. En 1879 se continuó el derrumbe hasta San Cosme, y por último, á mediados del año 1889, se logró despejar hasta la garita de la Tlaxpana.

ACUEDUCTO DE BELÉN.

Partiendo de Chapultepec, terminaba en la fuente colocada en la plazuela del *Salto del Agua*. Con el objeto de hermosear aquel rumbo, se ha derribado la arquería comprendida desde el último punto mencionado, hasta donde está situada la Cárcel Nacional (Belén). Solo queda en el Salto del Agua la bella fuente que sirvió de término al acueducto. Tiene dos lápidas de mármol, que refieren la historia de la arquería del modo siguiente:

Lápida del Norte:

*Reynando la
Cathólica Magestad
del Sr. D. Carlos Tercero
Que Dios guarde, siendo vir-
rey, Governador y Capitā Ge-
neral desta N.E. y Presidente
de su Rl Audiencia el Exmo. Sr.
Baylio Frey D. Antonio María de Bucareli
y Ursua, Cavallero Grā Cruz
y Comendador de la Tocina en el Ordē
de San Juan, gentilhombre de la Cáma-
ra de S. M. con entrada, teniēte gene-
ral de los reales exércitos. Siēdo Juez
Conservador de los Propios y Rentas
de esta N. C. el Sr. D. Miguel de Acedo del
Consejo de S. M. y Oydor en ella, y siendo
Juez Comisionado el Sr. D. Antonio de
Mier y Terán, Regidor perpetuo de
esta N. C. se acabaron esta Arque-
ría y Caja en 20 de Marzo, de
mil setecientos setenta y nueve.*

Lápida del Sur:

*Se advierte de distan-
cia desde la toma en la Alber-
ca hasta esta caja 4663, varas
y desde el Puente de Chapulte-
pec 904 Arcos. Y haviendose
hecho varios esperimentos
para dar la mayor elevacion,
y mas fuerte impulso à la Agua,
se consiguio, el de vara y tres qu-
artas mas de la que al tiempo de es-
ta nueva Arqueria tenia siendo assi
que se hallo que los señores Gover-
nadores anteriores le elevaron à la
targea poco mas de vara. De don-
de se vee, que en esta ultima cons-
truccion se ha cōseguido llegase à la
de dos varas, y tres quartas de al-
titud mas de la, que en su origuen
tubo, presediendo (como vā di-
cho) varios, prolixos, y esqui-
citos experimentos.*

Como paréntesis, diremos que ambas inscripciones están traducidas al francés en la obra del Sr. D. Antonio García Cubas: «Étude Géographique, Statistique, Descriptive et Historique des États Unis Mexicains.»—México—1889. Bueno será que las copie-
mos para que sirvan también de cotejo à las anteriores.

Dicen las versiones:

«Cet aquéduc a été terminé le 20 Mars de l'année mill sept cent soixante dix neuf, sous le règne de Sa Majesté Catholique Charles III que Dieu garde, et sous l'administration de S. E. Don Antonio Bucareli y Ursua, Vice-roi, Gouverneur, Capitaine général de la Nouvelle Espagne, et président de l'Audience Royal, chevalier grand-croix et commandeur de l'Ordre de San Juan, gentilhomme de la chambre de S. M. et lieutenant général des armées; de D. Miguel de Acevedo, juge conserveur des biens et des contributions de la ville, conseiller privé et auditeur près au conseil de S. M.; et de Don Antonio de Mier y Terán, juge commissaire et regisseur perpétuel de la ville.»

«Le nombre d'arcs des sources de Chapultepec au réservoir est de 904, la longueur totale de l'aquéduc est de 4,663 varas (0^m84). Après une série d'expériences, entreprises à l'effet d'obtenir une meilleure distribution on a dû élever de une vara trois quarts, l'ancien aquéduc rehaussé par les Gouverneurs antérieurs d'une vara au dessus de son ancien niveau. D'où l'on croit que l'aquéduc actuel atteint une hauteur de deux vares trois quarts au dessus de son premier niveau.»

Muy cercana á la garita de Chapultepec existe una fuente, entre los arcos, de estilo churrigueresco; tiene dos lápidas de mármol, cada una como de una tercia, por media vara: en ellas están esculpidas estas inscripciones:

1^a

REY^o EN LAS ES-
PAÑAS LA CATH^a
MAG.^a DEL S.^o D.^o FER-
NANDO EL VI (Q
DIOS G.^o Y ENSU
NOM.^o LA NUEVA
Esp.^a EL EXC.^o S.^o M-
ARQUEZ DE LAS
AMARILLAS, SE FA-
BRICÓ ESTA PILA.

2^a

SIENDO JVEZ SU-
PERIN.^{te} DE LAS O-
BRAS DE TARGEAS Y
ARCOS Y JVEZ DE
AGUAS, EL SR. D.^o JO-
SEPH ANGEL DE
CUEBAS Y AGVIRR.^o
REGIDOR PERPETV.^o
DE LA NOV.^{ma} C.^a DE
MEXICO Y.....

Nótase que no terminaron de esculpir esta última leyenda; pues la E del vocablo México está á medio acabar, lo mismo que la Y siguiente.

Don Agustín de Ahumada y Villalón, Marqués de las Amarillas, tuvo á su cargo el gobierno de la Nueva España de 1755 á 1760.

Recorriendo el largo del acueducto, nos encontramos casi frente á la finca conocida con el nombre de «Casa Colorada,» una lápida alta, embutida en un estribo. Dice:



PROSIGUIÓ ESTA OBRA
DE ESTE ARCO D. GASPAR
HURTADO DE MENDOZA RE-
GIDOR DECANO DESTA NO-
BILÍSSIMA CIUDAD AÑO
DE 1764.

Cerca del lugar donde se bifurca la vía férrea que por allí pasa, y que conduce al depósito de los ferrocarriles del Distrito y á Tacubaya, encontramos en la clave de un arco, la fecha:

1768,

probablemente en la cual se acabó aquella obra, no entendiéndose lo que dicen otras letras que aparecen borradas.

Siguiendo el acueducto hacia Belén, y sobre un estribo, está otra lápida de mármol blanco, en la que se lee:

*Reinando la Cathol^{ca} Mag^{ta} de el S. D. Carlos
III (q. D. G.) y siendo virrey Gov^o. y Cap^o Gen^l
de esta N. E. el Exmo. Sr. Frei D^o Antonio María
Bucareli y Vrsua Caballero de el Orden de
S^o Juan Comendador de la Bóveda de Toro
en el mismo Orⁿ. Then^{te} Gen^l de los R^{os} Exercitos
i el Sr. Oidor D. José Rodríguez del Toro del
Orⁿ. de Calatrava Juez Super^{te} Conservador
de Próprios y Rentas de esta N. C. y D. Antonio
de Mier i Terán Reg^o Perpetuo Juez sup^{te}
de esta Arqueria. Se acavo Perfec^{te} este Puente
del Sig^{lo} tramo á fin de Maio 1772 a^o*

Desde este lugar se hace visible la numeración de los arcos sobre las claves; estando la lápida citada precisamente entre los arcos marcados con los núms. 565 y 566. Hasta el lugar donde empieza la calzada de la Piedad, se cuentan 633 arcos; el último, cerca de Belén, lleva el número 754; de suerte que substrayendo esta cantidad de 904, quedan 150, que es el número de arcos destruidos desde el Salto del Agua, donde está la fuente, hasta Belén.

Véase la MEMORIA PARA LA CARTA HIDROGRÁFICA DEL VALLE DE MÉXICO, por Don Manuel Orozco y Berra, etc.

PUENTE DE SAN LÁZARO.

En la garita de este nombre, al Oriente de la Ciudad, y sobre el canal de desagüe, existe un puente de mampostería, donde comienza el antiguo camino para Veracruz.

Á ambos lados tiene sus bardas, también de mampostería, y en ellas dos lápidas. En la que ve al Sur, y que es de mármol, midiendo como una vara y tercia, por vara y media, había unas letras metálicas incrustadas; las huellas se conservan perfectamente, al grado de poderse leer sin gran dificultad lo que allí dice, aun cuando la piedra está un poco deteriorada; y sería de desearse que documentos tan curiosos para nuestra historia, fueran cuidadosamente conservados, por hallarse expuestos á desaparecer, por desgracia, en tiempo no muy lejano. Tenemos monumentos como la curiosa fuente del Salto del Agua, que se hallan muy abandonados, rodeados de asquerosos desechos y maltratados por la ignorancia estúpida del vulgo. La inscripción á que nos hemos referido antes, dice lo siguiente:

MEXICO A 9 DE DICIEMBRE

AÑO DE 1796.

EN ESTE PLAUSIBLE DIA, POR CELEBRAR EL CUMPLEAÑOS DE LA REINA N. S.

MARÍA LUISA DE BORBON SE COLOCÓ LA ESTÁTUA EQÜESTRE DE N. A.

MONARCA CARLOS IV EN LA PLAZA MAYOR DE ESTA CAPITAL Y SE DIÓ

PRINCIPIO Á ESTE CAMINO LLAMADO DE LUISA QUE SEGUIRÁ HASTA

VERACRUZ PARA PRINCIPIAR EL COMERCIO Y LA COMODIDAD PÚBLICA

PROMOUIO TAN IMPORTANTE

OBRA AL REY Y AL REYNO

DESEADA POR MÁS DE DOS SIGLOS

EL ACTUAL EXMO SEÑOR VIRREY DON MIGUEL LAGRUA

MARQUÉS DE BRANCIFORTE & &.

INSIGNE PROTECTOR DE CAMINOS

ENCARGANDO LA EXECUCION DE ESTE

AL R^o TRIBUNAL DEL CONSULADO DE N. E.

SIENDO PRIOR Y CÓNSELES LOS SEÑORES DON ANTONIO DE BASSOCO, DON

RODRIGO SÁNCHEZ, Y D. MATÍAS GUTIÉRREZ DE LANZAS

La otra lápida mira al Norte, y en ella se lee:

REPARADO

POR EL MINISTERIO DE FOMENTO

1879.

INSCRIPCIONES DE LA EPOCA DEL SEGUNDO CONDE DE REVILLAGIGEDO.

Tomamos de las «Noticias de México» por Don Francisco de Sedano, tomo II, páginas 137 y siguientes, las importantes inscripciones que á continuación se copian:

«Lápidas de la entrada del Paseo de Revillagigedo:»

En el feliz reinado del Augusto Sr. Don Carlos IV, gobernando estos dominios el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Güemes &. virrey, gobernador y capitán general de esta Nueva España, presidente de real Audiencia &. Institutor del buen orden y policía, y promotor especial de las obras públicas.»

«Otra lápida puesta en frente dice:

«De aquí á la garita de la Viga 1859 varas: de aquí á la garita de la Candelaria 1016: de aquí al puente de los Cuartos 310: de aquí á la Calzada de la Piedad 1108: de aquí á la garita 2726 (son 7655 vs.)»

«El Paseo y tramo del Puente de los Cuartos á la calzada de la Piedad se hizo de nuevo, lo demás se reparó y compuso, y también la calzada de San Antonio Abad. Esta digresión no está puesta en la lápida.»

«LÁPIDAS DE LAS CUATRO FUENTES Ó ARQUETONOS DE AGUA DE LA PLAZA MAYOR.

En la de frente á Catedral:

«Reinando felizmente el Sr. D. Carlos IV y siendo virrey el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, conde de Revillagigedo, se rebajó esta plaza en los años de 1790 á 1793, se construyeron sus cuatro frentes, se rebajó también, redujo y adornó el atrio de la Santa Iglesia Catedral, y se concluyó y hermoseó su fachada.»

«En la de frente de la puerta principal de Palacio, con inclinación á la puerta de la cárcel de corte:

«El año de 1790, reynando felizmente el Sr. D. Carlos IV, y siendo virrey el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, conde de Revillagigedo se estableció el alumbrado general en las calles de esta ciudad, y los utilísimos guardafaroles que los cuiden y de la seguridad pública.»

«En la de frente de la puerta que llaman del virrey, desde el año de 1790 al de 1793:

«En el reinado del Sr. D. Carlos IV hallándose encargado del gobierno de este reino el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Pacheco Padilla, conde de Revillagigedo se levantó el plano de ésta Ciudad, se colocaron azulejos en todas sus calles y plazas expresando sus nombres, se numeraron las casas, se marcaron las accesorias, se pintaron las fachadas de muchos edificios y se estableció la limpieza general.»

«En la que estuvo en la entrada por las casas de cabildo:

En el feliz reinado del Sr. D. Carlos IV, y gobernando esta Nueva España el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, conde de Revillagigedo, se hicieron en las principales calles de esta ciudad, desde el año de 1790 al de 1794, 545,039 varas cuadradas de empedrado, 16,535 de tarrea, 27,317 de banquetas, colocando las cañerías debajo de ellas, formando y ordenando las plazas del mercado.»

Estas fuentes fueron más tarde demolidas: en su lugar se construyeron otras; pero las lápidas, como siempre, desaparecieron en manos destructoras é ignorantes.

Seguimos copiando á Sedano:

«*Fuente á la entrada del Paseo, frente á San Fernando:*

(Quizá donde hoy está la estatua ecuestre de Carlos IV).

«Se hizo esta calle de árboles á costa de la Nobilísima Ciudad, y se abrió comunicación desde San Fernando al paseo de Bucareli, reinando el Sr. D. Carlos IV, y siendo virrey de estos reinos el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, conde de Revillagigedo, en el año de 1794.»

«En la fuente que estuvo frente de la horea de la Acordada, en el puente llamado de Ojalá:

«Reinando felizmente el Sr. D. Carlos IV (que D. G.) y gobernando el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, conde de Revillagigedo, se hizo este paseo llamado de Ojalá, desde la Acordada hasta la Arquería, á costa de los fondos de la nobilísima ciudad, año de 1791.»

«En la que estuvo en la esquina de la Tlaxpana:

«Reinando el Sr. D. Carlos IV (q. D. g) y gobernando el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, conde de Revillagigedo, se renovó y empedró este paseo y calle de la Tlaxpana á costa de la nobilísima ciudad, año de 1791.»

«En la del arco chato, á la entrada de Chapultepec, yendo por la Verónica:

«En el feliz reinado del Sr. D. Carlos IV, y gobernando esta Nueva España el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, se hizo este paseo llamado de la Verónica, costado del fondo de la lotería auxiliar, destinado para obras públicas, en el año de 1792.»

«Al empezar la arquería del agua que viene de Chapultepec:

«En el año sexto del feliz reinado de D. Carlos IV, Rey de España y de las Indias durante el gobierno del Exmo Sr. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, conde de Revillagigedo, virrey de esta Nueva España, se construyeron ésta casa y acueducto subterráneo por la dirección de D. Juan Damián Ortiz, arquitecto de la nobilísima ciudad, año de 1793.»

«En Chapultepec, al empezar el camino para Tacubaya, que va á Toluca:

«Año de 1793. Reinando felizmente el Sr. D. Carlos IV siendo virrey el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, conde de Revillagigedo, se dió principio en el mes de Noviembre á este camino de México á Toluca, cuya latitud es de catorce leguas, disponiendo se tomase á réditos, sobre el pago que debe establecerse, el caudal necesario para tan digna empresa, que encargó al coronel D. Bernardo Bonabia, corregidor de México, y á la dirección de D. Miguel Mascaró, ingeniero ordinario de los reales ejércitos.»

«En la fuente de la plaza de Santa Catarina Mártir:

«Reinando el Sr. D. Carlos IV y gobernando el Exmo. Sr. D. Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, conde de Revillagigedo, se fabricó ésta fuente, costeadá de los fondos de la lotería auxiliar, destinados para obras públicas. Año de 1791.»

Ponemos aquí punto final, por hoy, á estos apuntes, renovando nuestros agradecimientos á todas las bondadosas personas que se han servido colaborar en esta breve labor; muy especialmente á nuestros buenos amigos los Sres. Pbro. Lic. D. Vicente de P. Andrade, Canónigo de la Insigne Colegiata de Santa María de Guadalupe; Don Francisco del Paso y Troncoso, Director del Museo Nacional; D. José María de Ágreda y Sánchez y D. Luis González Obregón; con cuya valiosa ayuda hemos escrito las presentes líneas acerca de nuestra Epigrafía.

México, 1889-1890.

JESÚS GALINDO Y VILLA.



LOS ANÁTIDOS DEL VALLE DE MÉXICO.

(CONCLUYE).

GENERO AYTHYA DE BOIE.

C. G. Pico más largo que la cabeza, de uñuela curva, estrecha y arredondada; dientecillos de la mandíbula superior enteramente ocultos detrás de los bordes, dejando una impresión manifiesta en los que corresponden á la inferior; aberturas nasales medianas, linear-oblongas y algo semilunares, situadas al principio del segundo tercio á partir de la base; alas llegando casi á la extremidad de la cola, la cual es corta é igual; tarsos mucho más cortos que el dedo medio.

AYTHYA VALLISNERIA, (Wils).

COACOSTLE, nombre vulgar.

COACOXTLI, nombre mexicano.

Sin. *Anas vallisneria*, Bonap.; *Fuligula vallisneria*, Steph.; *Aristonetta vallisneria*, Baird, etc.: en inglés, *Canvas back*.

C. E. MACHO ADULTO. Cabeza y cuello moreno rojizo, ó si se quiere rojo castaño, con una mancha moreno-oscuro en la parte superior de la primera, perfectamente recortada á manera de casquete. Todo el contorno del pecho y la porción anterior del dorso, moreno-negruczo uniforme y bien limitado como los anteriores; coberteras superiores é inferiores de la cola de este último color; resto del dorso, escapulares, é interescapulares, blanco, con finas rayas morenas, transversales, paralelas y undulosas, dando al conjunto un aspecto agrisado; esta misma coloración cubre los lados del cuerpo, aunque el tinte de las rayas es más desvanecido; vientre, axilas é interior de las alas, blanco casi puro; coberteras pequeñas y medianas, moreno-oscuro con rayas blanquizas de iguales caracteres á las expresadas; mayores moreno-apizarradas y ligeramente blanquizas en su terminación, formando un *espejo* poco aparente; remeras y rectrices, moreno-oscuro, las primeras con rayas blanquizas con el repetido carácter y las segundas algo amarillentas en su extremidad; región anal en la base, moreno y blanquizo: el primer color formando rayas como las anteriores; en su terminación, moreno-oscuro uniforme; pico negro, patas aplomadas, ojo. (?)

DIMENSIONES. De la base del pico al nacimiento de la cola, 32 cent.; cola, 9 ídem; ala, 23 ídem; tarso, 5 ídem; comisura del pico, 7 ídem.

HEMBRA. Cabeza, cuello y pecho, moreno-amarillento, más ó menos blanquizo en la barba y garganta; dorso, alas y cola, moreno-oscuro, con finas rayas blancas, transversales y undulosas en el primero; vientre y región anal blanco sucio; lados del cuerpo casi moreno; el resto como en el macho, del que se distingue, además, por ser menos robusta.

REFERENCIAS. Habita en todo Norte América y según el Código de Nomenclatura, nidifica al NO de los Estados Unidos. El nombre mexicano alude, sin duda, á su coloración, pues según personas versadas en el idioma indígena, significa literalmente, *amarillo color de caña*. Es una de las especies más grandes que visitan nuestros lagos, viniendo á ellos una vez al año con toda regularidad.

AYTHYA AMERICANA, (Eyt).

(Tiene los mismos nombres, vulgar y mexicano, del anterior).

El macho de esta especie es muy parecido al de la precedente; pero se distingue de él fácilmente, como dice Spencer F. Baird, por su pico más ancho y más corto y la mayor predominancia del negro en las líneas undulosas del dorso, siendo igual en cantidad al blanco en vez de serlo menos como en el *A. vallisneria*. Agregaré por mi parte, que carece igualmente del casquete moreno-oscuro señalado en esta última especie, y que su cuerpo, siendo menos robusto, es, por lo mismo, más esbelto. Las hembras de ambas son también muy semejantes. Tanto una como otra especie tienen mucho parecido con la *A. ferina* de Europa, y aun más respecto al pico, la *A. americana* que la *A. vallisneria*. Aquella, como ésta, habita en todo Norte América, nidificando entre el Maine al Norte y California al Sur. En México, según entiendo, la especie que considero ha pasado casi desapercibida y quizá sea yo el primero en señalarla como de nuestra fauna.

SUBGENERO. FULIGULA DE STEPHENS.

C. G. Pico más corto y más ancho que en el género, pero en igual relación con la cabeza; aberturas nasales también linear-oblongas pero rectas y situadas más cerca de la base del pico, como al principio del segundo cuarto á partir de la base: en los demás caracteres no existe diferencia.

AYTHYA COLLARIS, (Donov).

CHAPARRO GRANDE, nombre vulgar.

TALALACTLI, nombre mexicano.

Sin. *Anas collaris*, Donov.; *Fuligula collaris*, Bonap.; *Marila collaris*, ídem; *Anas fuligula*, Wils, etc.: en inglés, *Ring-necked Duck*.

C. E. Cabeza provista de un copete occipital muy corto. De la frente al occipucio, moreno-rojizo con ligeros tintes verde-oscuro; resto de la cabeza y cuello en sus dos tercios superiores, morado-oscuro; tercio inferior rojo-castaño formando un collar; pecho, dorso, escapulares é interescapulares, moreno rojizo y verdoso, las tres últimas partes salpicadas de finísimos puntos blancos; vientre, blanco puro, extendido hacia arriba en media luna en las plumas que cubren el codillo de la ala; lados del cuerpo con finas rayas undulosas y transversales, morenas y blancas, dominando las segundas; en la región anal estas dos coloraciones se hallan distribuidas del mismo modo, pero la primera mucho más extendida y siendo la única que existe en la última mitad de dicha región: coberteras pequeñas y medianas de las alas, ídem de la cola, remeras y rectrices, moreno oscuro; coberteras mayores de un tinte violeta muy claro, limitado hacia dentro por

otro azul plomo, y en su terminación morenas, formando aquéllos el *espejo*; pico moreno obscuro plumizo, con una faja transversal, como de un centímetro de ancho, en la unión de los tres cuartos posteriores con el cuarto anterior, y otra apenas indicada al nivel de las aberturas nasales, blanco azulado; patas pardo-rojizas; ojo amarillo claro.

DIMENSIONES. De la base del pico al nacimiento de la cola, 29 centímetros; cola, 8 ídem; ala, 20 ídem; comisura del pico, 5 ídem; tarso, 4 ídem.

HEMERA. Casi toda la cabeza, cuello, pecho, dorso, escapulares, interescapulares y región anal, moreno amarillento obscuro y blanquizco de diversos tonos; frente, mejillas y barba, blanco puro, formando un anillo en la base del pico; el dorso, escapulares é interescapulares cubiertos, además, de finas rayas transversales, undulosas, discontinuas y blancas; las plumas del pecho, en su conjunto, simulando escamas; vientre y lados del cuerpo, blanco, los últimos con manchas morenas; coberteras pequeñas y medianas de las alas, ídem de la cola, remeras y rectrices, moreno obscuro; las mayores de este último color en su terminación y en el centro, blanco puro, formando el *espejo*; lo demás como en el macho, del que también se distingue por ser menos robusta.

Todo el plumaje de los polluelos es moreno obscuro, con excepción de la barba y el pecho, que son blancos.

REFERENCIAS. Esta especie recorre todo Norte América, y solo se encuentra en Europa accidentalmente. La etimología del nombre mexicano que he adoptado me es desconocida; el de *Tezolotli*, que otras personas le asignan, significa, á lo que parece, *color pardo de arena*; en cuanto al de *Tzoyayacqui*, con que es también conocida, hace alusión, como el anterior, al color, pues se refiere al tinte verdoso que expresa la descripción.

GENERO CHARITONETTA, DE STEJNEGER.

C. G. Pico más corto que la cabeza, de uñuela medianamente ancha y encorvada, con la extremidad algo aguzada; los dienteillos de la mandíbula superior, casi ocultos detrás de los bordes; aberturas nasales medianas, linear-oblongas, situadas en el segundo cuarto á partir de la base; alas sobrepasando un poco la mitad de la cola, la cual es moderadamente larga y aguda; tarsos mucho más cortos que el dedo medio. Como carácter genérico especial, puede señalarse el notable abultamiento de la cabeza y parte superior del cuello, debido al tupido plumaje que cubre estas regiones, el cual forma un doble copete auricular y una como golilla. El nombre *Bucephala* aplicado por Baird á este género, expresa la referida particularidad de la cabeza.

CHARITONETTA ALBEOLA, (Linn.).

PATO DE LA CAROLINA, nombre vulgar.

Nombre mexicano, dudoso.

Sin. *Anas albeola*, Linn.; *Fuligula albeola*, Aud.; *Bucephala albeola*, Baird., etc.: en inglés, *Spirit duck*, *Buffalo head*.

C. E. MACHO ADULTO. Cabeza y parte superior del cuello ricamente adornados de colores brillantes, cuyos tintes y distribución son como sigue: frente, mitad anterior del sin-cipucio y nacimiento de la nuca, verde metálico obscuro, con reflejos azulados; mitad posterior del segundo y lados del cuello en su principio, púrpura obscuro: regiones auricu-

lares y occipucio, blanco muy puro y casi mate: este último color cubre todo el tercio inferior del cuello, pecho, vientre, lados del cuerpo, escapulares y coberteras de las alas, intercalándose entre éstas y aquéllas una faja longitudinal moreno oscura, que interrumpe la continuidad del color blanco expresado; dorso, interescapulares y rabadilla, moreno verdoso casi negro; región anal, blanco sucio; remeras, moreno negruzco; rectrices, moreno agrisado; pico, negro azulado; patas, moreno-amarillentas; ojos, (?).

DIMENSIONES. De la base del pico al nacimiento de la cola, 20 $\frac{1}{2}$ centímetros; cola, 9 ídem; ala, 17 ídem; comisura del pico, 38 milímetros; tarso, 32 ídem.

HEMBRA. Cabeza, cuello, dorso, rabadilla, alas y cola, moreno-oscuro; regiones auriculares y vientre, blanco puro; pecho y región anal, de este color, pero más ó menos manchado de moreno, sobre todo en la última; pico y patas como en el macho, del que también se distingue por ser menos robusta.

REFERENCIAS. Es una de las especies más pequeña y de las más hermosas que visitan nuestros lagos, en donde, por otra parte, raras veces se le encuentra; su mismo nombre vulgar indica que no se la considera propia de México, lo que sin duda es justificado por su misma rareza. Pertenece más bien á los Estados Unidos, en donde vive casi todo el año en distintos lugares, emigrando muy al norte para nidificar, y durante el invierno á Cuba y México. El Sr. Dr. A. Dugès se inclina á creer que es el *Ix-tactzonyayauhqui*, seu *ave varii capitis* de Hernández.

GENERO ERISMATURA, DE BONAPARTE.

C. G. Pico más corto que la cabeza, muy ancho y bastante alto en su base; de ñuela estrecha vista por arriba, pero que se ensancha al encorvarse notablemente hacia abajo y atrás, ofreciendo en la cara interna de su extremidad las estrías pectinadas bien marcadas; dientecillos de la mandíbula superior casi ocultos detrás de los bordes; aberturas nasales pequeñas, ovales, situadas al principio del segundo tercio á partir de la base; alas cortas, llegando apenas al nacimiento de la cola; la cual es también corta, desigual, de rectrices rígidas y casi desnuda, pues sus coberteras son excesivamente reducidas; tarsos mucho más cortos que el dedo medio.

ERISMATURA RUBIDA, (Wils).

PATO TEPALCATE, nombre vulgar.

ATEPALCATL, nombre mexicano.

Sin. *Anas rubida*. Wils; *Fuligula rubida*, Bon., etc.: en inglés *Ruddy Duck*.

C. E. Parte inferior de la cabeza, desde la frente hasta cerca de la terminación de la nuca, moreno negruzco, con algunos reflejos verdosos y manchas amarillentas: en la última región aquel color se estrecha gradualmente hasta rematar en punta; lados de la cabeza, blanco puro, formando dos grandes manchas que nacen de la base del pico en toda su altura, y terminan un poco más allá de las regiones auriculares, pasando debajo de los ojos; resto de la nuca, lados del cuello, garganta, parte superior del pecho, dorso, rabadilla, escapulares, interescapulares, lados del cuerpo y axilas, moreno rojizo; coberteras de las alas y rectrices, moreno amarillento; parte inferior del pecho, vientre y región anal, blanco sucio, con rayas transversales, discontinuas é igualmente moreno

rojizo; interior de las alas, blanco amarillento; rectrices, moreno obscuro; pico y patas, aplomados, con un tinte azul el primero; ojo, pardusco.

DIMENSIONES. De la base del pico al nacimiento de la cola, 23 centímetros; ala, 15 $\frac{1}{2}$ ídem; cola, 7 $\frac{1}{2}$ ídem; comisura del pico, 4 $\frac{1}{2}$ ídem; tarso, 32 milímetros.

HEMERA. Parte superior, de la frente á la rabadilla, alas y cola, moreno deslavado, con menudas manchas blanquizas en el dorso, escapulares é interescapulares; barba, garganta y lados del cuello, blanco; parte inferior, del pecho á la región anal y lados del cuerpo, blanco sucio, con rayas transversales discontinuas, del color moreno antes expresado: en lo demás como el macho y algo menos robusta.

REFERENCIAS. Habita en todo Norte América, y sus emigraciones llegan hasta el norte de Sud América; nidifica en casi todos los lugares de los Estados Unidos. Su nombre indígena expresa su color dominante de *barro cocido* ó como de *tepalcate*. Tiene también el de *Yacatecotli*, cuya etimología me es desconocida.

GENERO ANSER, DE BRISSOU.

C. G. Pico de la longitud de la cabeza y muy alto en la base, de uñuela medianamente encorvada y arredondada, formando ella sólo la extremidad de aquel órgano, el cual carece en la cara interna de esta última, de estrias pectinadas; dientecillos de la mandíbula superior, pequeños y agudos, sobresaliendo de los bordes; aberturas nasales, medianas, elípticas, abiertas como á la mitad del pico; alas sobrepasando un poco la extremidad de la cola, la cual es corta, ancha, igual y ligeramente escotada; tarso de la longitud del dedo medio. Cuerpo alto, robusto y cuello largo.

ANSER ALBIFRONS GAMBELI, (Hartl).

PATO GRULLA, nombre vulgar.

TLALALACATL, nombre mexicano.

Sin. *Anser albifrons*, Sw.; *A. gambeli*, Hartl.; *A. albifrons* v. *gambeli*, Coues: en inglés, *White fronted Goose*, *Lauhking Goose*.

C. E. MACHO ADULTO. Cabeza y cuello moreno claro, con una mancha blanca salpicada de amarillo sobre la frente, la cual se extiende á los lados del pico; dorso, escapulares, interescapulares, coberteras alares y rabadilla, moreno obscuro, con las plumas ribeteadas de blanquizo; vientre y lados del cuerpo teniendo grandes manchas irregulares dirigidas transversalmente, blanco amarillentas y negras; axilas, interior de las alas y remeras, moreno azulado; las últimas en su tercio final, moreno obscuro; región anal y algunas plumas de la rabadilla, blanco puro; rectrices, moreno obscuro en su mayor parte y blancas en la extremidad; pico y patas, amarillo y moreno: en las últimas también rojizo; ojo, (?).

DIMENSIONES. De la base del pico al nacimiento de la cola, 46 centímetros; cola, 18 ídem; ala, 40 ídem; comisura del pico, 5 ídem; tarso, 5 $\frac{1}{2}$ ídem.

HEMERA. El ejemplar que considero de este sexo, de los dos que existen en las colecciones del Museo Nacional, es muy parecido al macho que acabo de describir; se distingue de él, sin embargo, por los caracteres siguientes: mancha frental enteramente blanca; de la frente y lados del pico, detrás de la anterior, nace una faja moreno obscura,

que llega hasta la terminación de la nuca, la cual forma marcado contraste con el color moreno más claro del resto de la cabeza y cuello; vientre, blanco puro, sin las manchas negras del macho, las cuales tampoco existen en los lados del cuerpo; en cuanto al tamaño no hay diferencia notable.

REFERENCIAS. Habita una gran parte de la América boreal, nidificando muy al norte de los Estados Unidos. Su nombre vulgar le fué impuesto seguramente por la semejanza de su grito con el de la Grulla, que es una ave ribereña ó zancuda del género *Grus*; pero el que en rigor le corresponde es el de Ánsar ó Ganso. En cuanto al mexicano es á no dudar onomatopéyico.

GENERO DENDROCIGNA, DE SWAINSON.

C. G. Pico algo más largo que la cabeza, de uñuela ancha, encorvada en ángulo recto, prolongada hacia abajo, arredondada y sin estrías pectinadas en la cara interna de la extremidad; dientecillos de la mandíbula superior ocultos detrás de los bordes; aberturas nasales, pequeñas, ovales y situadas al fin del primer tercio, á partir de la base; alas llegando cerca de la extremidad de la cola, la cual es corta, estrecha y aguda; tarsos, casi de la longitud del dedo medio. Pescuezo y patas largas.

DENDROCYGNA PULVA, (Gmel).

CHIQUIOTE, nombre vulgar.

TZIQUIOTL, nombre mexicano.

Sin. *Anas fulva*. Gm.; *A. bicolor*, Veuill.; *Penelope mexicana*, Br. etc.: en inglés, *Fulvous Tree Duck*.

C. E. *Macho adulto*. Cabeza y cuello en lo general, pecho, vientre, lados del cuerpo y región anal, moreno amarillento más ó menos claro: de la frente al occipucio, moreno rojizo; nuca en sus dos tercios superiores recorrida por una faja negra: barba y garganta, blanquizas: esta última, además, en su parte inferior y lados correspondientes del cuello con menudas manchas longitudinales, moreno obscuro; dorso, alas y cola, moreno obscuro también; escapulares é interescapulares con un ancho ribete rojizo y amarillento en el borde terminal de cada pluma; algunas de las que corresponden á las coberteras lo tienen rojo castaño; lados del cuerpo en su terminación, con anchas rayas longitudinales, muy notables, blanco-amarillentas, casi ocultas por las alas; pico y patas, moreno-negrusco; ojo (?).

DIMENSIONES. De la base del pico al nacimiento de la cola, 30 centímetros; cola, 9½ ídem; ala, 21 ídem; comisura del pico, 5 ídem; tarso, 48 milímetros.

HEMBRA (?). El único ejemplar que existe en las colecciones del Museo Nacional, señalado como de este sexo, no presenta diferencias, si acaso muy pequeñas, con el macho que se acaba de describir; mas para tener plena seguridad sobre este punto, habría que examinar ejemplares en los que no cupiese duda de que lo eran realmente.

REFERENCIAS. La extensa área de distribución geográfica de esta especie tiene por límite septentrional el Sur de los Estados Unidos, y por meridional el territorio del

Brasil. Según algunas personas su nombre mexicano significa literalmente, *que grazna como cuervo*; pero más bien pudiera ser una onomatopeya, como la referida en la especie anterior.

De las trece especies conocidas del género *DENDROCYGNA*, solamente dos corresponden á México, la que acabo de señalar y la *D. autumnalis*, (Linn.); esta última, que tiene el nombre vulgar de Pichichi ó Pichichil, es muy abundante en nuestras costas del Golfo; mas su existencia temporal en los lagos del Valle de México, siendo muy dudosa, hago punto omiso de ella en el presente escrito. Lo mismo puedo decir de la *Bran-ta canadensis*, (Linn.), que ha sido cazada en la laguna de Lerma (Valle de Toluca), de donde proviene el único ejemplar que existe en las colecciones del Museo Nacional. En fin, el Sr. Prof. Alfonso L. Herrera tiene también noticias de la llegada de la *Aie sponsa* (Linn.) á la laguna de Texcoco.

Fuera de estas tres especies que, repito, se señalan muy vagamente, á ningun otro de los Anátidos que viven, sea solo accidentalmente, en distintos lugares de la República, se les ha visto en los expresados lagos.

Antes de concluir, juzgo de interés el transcribir á continuación una nota que se ha servido comunicarme mi buen amigo el citado Profesor Sr. Alfonso L. Herrera, la cual se refiere principalmente á las migraciones de las especies de que me he ocupado, con excepción del *A. boschas*.

«*Mergus cucullatus*. Inmigra en Octubre y emigra en Febrero. Vive en los manantiales. Raro.

Anas obscura. Inmigra en Octubre y emigra en Marzo.

A. strepera. Inmigra en Noviembre y emigra como el anterior.

A. americana. Inmigra como el anterior y emigra en Abril ó fines de Marzo. Nidifica en el Valle.

A. carolinensis. Inmigra á fines de Octubre ó principios de Noviembre y emigra á fines de Abril ó principios de Mayo.

A. discors. Inmigra en Noviembre y emigra en Abril.

A. cyanoptera. Nidifica en Julio. Ignoro las épocas de sus migraciones.

Dafila acuta. Inmigra en Octubre y emigra en Abril.

Spatula clypeata. Inmigra en Noviembre y emigra como el anterior y á veces hasta Mayo.

Aythya vallisneria. Inmigra á fines de Octubre ó principios de Noviembre, pero ignoro la época en que emigra. Son comunes los individuos sedentarios.

A. americana. Inmigra en Octubre y emigra en Marzo. Accidentalmente se le ha visto llegar en Agosto.

A. collaris. Inmigra del 28 de Septiembre á principios de Octubre y emigra en Marzo. Según parece no nidifica en el Valle.

Charitonetta albeola. Inmigra en invierno. Raro.

Erismatura rubida. Inmigra en Noviembre y emigra en Febrero, Marzo y Abril.

Anser albifrons gambeli. Inmigra en el mes de Octubre ó Noviembre y emigra en Marzo.

Dendrocygna fulva. Inmigra como el anterior y emigra á fines de Marzo ó principios de Abril. (Seminoturno. Emigra en la noche?)

D. autumnalis. Inmigra en Septiembre ú Octubre, principalmente en este último, y emigra en Marzo. Son comunes los individuos sedentarios.

Aix sponsa. Se la ha visto llegar en Agosto á la laguna de Texcoco, tal vez accidentalmente; pero por lo regular inmigra en Octubre y emigra en Marzo.

Branta canadensis. Inmigra en Septiembre á Octubre: llega muy flaco y hambriento. Emigra en Febrero, en grupos poco numerosos.»

Mas como lo he dicho, es para mí dudosa la presencia de estas tres últimas especies en los lagos del Valle de México.

Noviembre de 1891.

MANUEL M. VILLADA.

PUBLICACIONES DEL MUSEO NACIONAL DE MÉXICO

Á mediados del año 1890 publicó nuestro Museo Nacional en un cuaderno de forma de 4.º, con VIII páginas preliminares y 51 de texto (sin incluir dos portadas), un cuaderno con el título siguiente: *Invencción || de la || Santa Cruz || por Santa Elena || Coloquio || escrito en mexicano || por el || Br. D. Manuel de los Santos y Salazar. || Lo tradujo libremente || al castellano || F. P. T. || México. || Imprenta del Museo Nacional. || 1890.*

De la obra formó ya juicio crítico el distinguido literato D. José María Vigil en correcto artículo con el cual nuestros *Anales* engalanaron sus columnas, y que apareció en el mes de Octubre del mismo año. Contenían los forros del cuaderno en que se publicó aquella pieza dramática un aviso de la Dirección del Museo Nacional de México, dando razón de las ediciones que preparaba el Establecimiento. Íntegro lo reproduzco. Dice así:

«Deseosa la Dirección del Museo de contribuir á la difusión de los conocimientos que en él se cultivan, inicia desde hoy la publicación de algunos opúsculos, sin desentenderse por esto de la de sus *Anales*, aunque siguiendo diverso plan. Cuenta para la nueva serie de publicaciones con una pequeña imprenta que si no podrá, por lo pronto, ejecutar trabajos de gran desempeño, servirá para otros en pequeña escala que no desdigan del objeto principal.

«Dando á las ciencias históricas toda preferencia, se consagrarán á ellas los primeros trabajos. La lingüística, que está prestando tan buenos servicios á la pre-historia, ofrece riquísimo material á la explotación literaria. Sacar á las lenguas indígenas de la prostración en que se hallan, é impulsarlas en cierto modo para que de ellas se obtenga algún fruto en otros ramos del saber, es empresa digna de nuestro Museo, y para el país de provecho y honra.

«Las lenguas indígenas, ó no se han explotado, ó lo han sido de modo insuficiente. Su literatura casi no se conoce, y difícilmente podrá la ciencia pronunciar su fallo acerca de la cultura de nuestros aborígenes si desconoce su lengua, sus instituciones, sus costumbres y todo aquello que pueda dar idea de la índole del pueblo. No tenían ellos letras en el sentido estrecho de la palabra durante su gentilismo, pero tenían conocimientos, y si les era difícil transmitirlos con su escritura imperfecta, cuando adquirieron la de los europeos de ella se sirvieron para revelarnos en su propia lengua el antiguo caudal que poseían. Y lo que á las claras no nos dijeron, á la lengua misma se lo podemos preguntar que, con facilidad y analizándola, nos lo revelará.

«Por esto no se debe desechar de la publicación ningún escrito en lenguas indígenas, aunque parezca que su asunto no se aviene con el objeto indicado; porque la lengua simplemente es venero inagotable de conocimientos. Así es que la serie comprenderá indistintamente el Teatro, el Apólogo, la Poesía, la Oratoria, la Filosofía, los Anales, las Leyendas, las Pláticas y cuanto sea de positiva utilidad para el estudio.

«El opúsculo que ve la luz ahora es un ensayo que se repetirá en mayor escala más tarde, y quedará comprendido en volumen especial dedicado al Teatro.—México, 31 de Julio de 1890.»

Acopiados ya los materiales que destino para la formación del volumen dedicado al Teatro, puedo anunciar que constará por lo menos el cuerpo, de diez piezas escritas en mexicano, que han venido á mis manos hasta la fecha; siendo probable que, antes de terminar la impresión, lleguen á reunirse algunas otras y sea necesario distribuir la colección en dos cuerpos.

Los asuntos ora son históricos, ora morales, como se podrá juzgar por los títulos compendiados de los coloquios, que someramente señalo para dar idea de la colección. Por lo pronto dispongo de las piezas que siguen: 1ª *Vocación de Abraham*, de autor anónimo; 2ª *Adoración de los Santos Reyes*, anónima; 3ª *Coloquio de Herodes*, fragmento anónimo; 4ª *Coloquio de Pilatos*, anónimo; 5ª *Invencción de la Santa Cruz*, autor el Br. Don Manuel de los Santos y Salazar; 6ª *Las Ánimas y los Albaceas*, coloquio anónimo; 7ª *El marido piadoso*, anónima; 8ª *La vieja y su nieto*, fragmento de un entremés anónimo; 9ª *Coloquio de la Virgen de Guadalupe*, anónimo, en prosa; 10ª *Coloquio* acerca del mismo asunto, en verso, por Don José Antonio Pérez de la Fuente.

Con excepción de dos de las piezas, que pertenecieron al Lic. Don Faustino Galicia Chimalpopoca, y hoy al Museo, la mayor parte de las que figurarán en la colección me han sido proporcionadas por el Sr. Lic. Don Alfredo Chavero, quien, para que pueda yo estudiarlas con reposo, las ha dejado en mi poder incondicionalmente hasta que la edición se haga; favor que sé agradecer por venir de un bibliófilo, pues bien sabido es cómo sacrifican generalmente los de la ralea buenas y antiguas amistades en aras de viejos libros. Al Dr. Don Nicolás León, de Morelia, soy deudor también del Coloquio de la Invencción de la Santa Cruz, que generosamente me facilitó; y él mismo me ha prometido alguna otra pieza que, si llegare á tiempo, se publicará con las anteriores.

De todos estos Coloquios merecen especial mención el de la *Vocación de Abraham*, el de la *Epifanía* y el de la *Invencción de la Santa Cruz*. El título del primero está en castellano y literalmente dice: *Del nacimiento de Isaac y del Sacrificio que Abraham su padre, quiso por mandado de Dios hazer*. El sacrificio de Isaac, precedido del incidente que se relaciona con Agar é Ismael, forma el argumento de la pieza. Está bien escogido el asunto para catecúmenos á quienes era fuerza instruir en la Doctrina de la Revelación.

Supongo ha de haber sido el que de preferencia, y en los primeros tiempos de la predicación evangélica, se habrá enseñado: ponerlo en acción era empresa de utilidad y que acometerían sin duda los misioneros que vinieron á raíz de la dominación española. Tendrá, por lo mismo, el primer lugar en la colección.

El título del segundo Coloquio está en mexicano y se ha modificado y compendiado al traducirlo llamándolo sencillamente de *La Adoración de los Santos Reyes*. Por coincidencia rara, convienen á la pieza todas las señas que nos ha dejado el autor del *Viaje de Fr. Alonso Ponce* (II—39) de la que los indios de Tlaxomulco representaron en la fiesta de la Epifanía el año 1587. Para tener idea de la misma pieza se puede ver en este tomo de nuestros *Anales*, la transcripción que ha hecho de aquella noticia el Sr. Don José María Vigil en su artículo ya citado. El asunto, por ser el de la vocación de los gentiles á la Fe, juzgábase muy apropiado para instruir á los neófitos, deleitándolos á la vez. Cronológicamente, debe tener el segundo lugar en la colección.

En cuanto al *Coloquio de la Invención de la Santa Cruz por Santa Elena*, bien que impreso ya, es conocido de pocas personas por lo limitado del tiro completo, compuesto de cincuenta ejemplares en papel fino, que se distribuyeron entre sujetos muy contados. Puedo, afortunadamente, aprovechar un *sobretiro* en papel común que hice de las 26 páginas ocupadas por el texto mexicano, exclusivamente, y que deberá considerarse como segunda edición del Coloquio, puesto que habrán de reimprimirse los preliminares, la traducción y las notas; repitiendo, además, el texto, con el fin de dar á conocer la nueva ortografía que propongo para la lengua *nahuatl*, y que ofrecerá la doble ventaja de adiestrar en la pronunciación del idioma y de facilitar los estudios etimológicos. Si dispongo de tiempo, agregaré también, como apéndice, las bases generales de mi Gramática de la Lengua Mexicana, exponiendo allí los fundamentos de la nueva ortografía, y el método más llano, á mi modo de ver, para estudiar el mexicano y apreciar su estructura con rapidez. La publicación aislada del Coloquio en esta segunda edición, no estorbará la de la colección general de las diez piezas, y en cierto modo le servirá de preliminar, dando al mismo tiempo la pauta de las ediciones lingüísticas que se hayan de hacer en adelante, y para las cuales adoptaré la nueva ortografía pareada con la antigua, si las modificaciones que propongo se aceptan con beneplácito.

Daré cuenta de otras varias ediciones emprendidas por el Museo Nacional, de las cuales han llegado algunas á término y se hallan otras en vía de publicación: una es independiente y las demás forman parte de la colección de nuestros *Anales*. Fuera del cuadro de los *Anales del Museo*, ha publicado el Establecimiento, además del *Coloquio*, una *Crónica* religiosa de los franciscanos de Yucatán que, á vueltas de muchas noticias del género piadoso, embebe algunas interesantes y curiosas acerca de las antiguallas de los yucatecos. Débese á la pluma de FR. BERNARDO DE LIZANA, fraile de la Orden de los Menores é hijo de la Provincia de San José de Yucatán, quien escribía la Crónica por el primer tercio del Siglo XVII, sin que lograra la satisfacción de verla publicada en vida. Dióse á luz iniciado apenas el segundo tercio del mismo siglo, y tan rara se hizo la edición que, habiendo visto el abate Brasseur de Bourbourg, en México, por los años 1849 á 50 el único ejemplar que aquí pudo descubrir en la Biblioteca de la Universidad, juzgó de utilidad la reimpresión de los pasajes más interesantes del tratado.

Hízola en dos épocas y varios años después, comenzando por el texto que al principio de la Crónica está y que se relaciona con la fundación de los templos gentílicos de Ixamal: publicó ese texto en el año 1864, como apéndice á la edición de la obra del Ilmo.

Landa, que han intitulado *Relación de las cosas de Yucatán*, aunque, por haber aprovechado sin duda para la edición simples apuntes ó extractos, no siempre guarda orden en la reproducción de los asuntos. Seis años después, entre los trabajos confiados á la comisión denominada «Mission Scientifique du Mexique et de l'Amérique Centrale,» publicaba el Gobierno imperial francés, en dos volúmenes, la obra intitulada: «Études sur le système graphique et la langue de Mayas;» y allí (II—103 á 110) reproduce Brasseur como materiales para la crestomatía de la lengua Maya las profecías de los sacerdotes yucatecos acerca de la terminación del culto de los ídolos.

El ejemplar que sirvió á Brasseur para sus estudios, había sufrido las vicisitudes del establecimiento en que se conservaba, y nadie daba ya razón de él, cuando en principios de 1883 se me comunicó la noticia de que acababa de parecer, entre otros libros de la extinguida Universidad, en nuestra Biblioteca Nacional; noticia que transmití al público en nuestros *Anales* (III.—103) del modo siguiente:

«Los aficionados á los estudios mayas sabrán con gusto que en la Biblioteca Nacional de México existe actualmente la curiosa obra del P. Fr. Bernardo de Lizana sobre Nuestra Señora de Izamal que el abate Brasseur consultó hace algunos años en la Biblioteca de la Universidad. No sabemos el verdadero epígrafe que tendría, porque le faltan algunas fojas del principio; pero, al comenzar el texto, hay en el libro este encabezamiento: «Comienza la Historia y Devocionario de la Sacratísima Virgen Madre de Dios, concebida sin pecado original.» Mi buen amigo el inteligente bibliófilo Don José María de Ágreda y Sánchez, empleado de aquella Biblioteca, me ha dado últimamente la noticia de este hallazgo, y digo hallazgo, porque el libro se tuvo por perdido durante muchos años.»

Desde aquel tiempo, y considerando deficientes las publicaciones que Brasseur había hecho, juzgué necesaria la edición completa y anduve solicitando ejemplar que llenase las condiciones apetecidas, ya que se hallaba falto el de nuestra Biblioteca Nacional de hojas correspondientes al principio, al fin y á uno de los intermedios de la obra. Desesperando de hallarle y contando actualmente con lo que al principio me faltaba, es decir, con medios para realizar el intento, determiné no aplazar la edición que, si se hallare original completo, puede adicionarse bajo forma de apéndice para dar á conocer los vacíos de que adolece la presente. Creo que los lectores disculparán la premura con que pongo en sus manos un libro trunco, si consideran que podía perderse ó destruirse aquel único ejemplar de que disponíamos, y era conveniente, de todos modos, ir salvando lo que de él nos quedaba en espera de mejores tiempos.

El cuerpo de los *Anales del Museo* se ha enriquecido también con materiales inéditos ó raros. La colección de nuestros *Anales* consta ya de tres tomos completos (agotado el primero, pero que va reimprimiéndose), y muy avanzada tenemos la publicación del tomo IV, cuyo cuerpo quedará completo con la inserción que haremos en él de los catálogos de la Sección de México en la Exposición histórico-americana de Madrid, comenzando por el de la selecta colección regional de antigüedades reunida en Michoacán, en fuerza de labor y constancia, después de varios años de incesantes investigaciones por el SR. PBRO. D. FRANCISCO PLANCARTE, quien generosamente la puso á disposición de la Junta Colombina de México para que se llevase á Madrid; y la Dirección del Museo, correspondiendo entonces á esa fineza, tomó empeño en hacer de la colección minucioso catálogo que á continuación del artículo presente ha de publicarse. Seguirán los de las colecciones adquiridas por la Junta para la Exposición en Puebla, donde com-

pró la del conocido aficionado á las antigüedades mexicanas D. JOSÉ DORENBERG; en los Tuxtlas, donde la SRA. DOÑA MARÍA CARBONELL vendió la suya, compuesta de piezas escogidas y acopiada en largo transcurso de años.

Han de publicarse también los catálogos de las colecciones que varios Estados de la República destinaron para la Exposición, y se debe citar especialmente la que fué remitida por el Director del Instituto Campechano, quien la denominó colección «Pedro Baranda,» reuniendo en ella corto número de piezas, pero selectas todas. El Estado de Michoacán, por medio de su digno gobernante D. ARISTEO MERCADO, ha dado pruebas también de patriotismo, franqueando la mayor parte de los objetos que formaban el Museo del Estado y que llegan á respetable número. El Estado de Veracruz igualmente ha puesto á disposición de la Junta sus pequeñas colecciones, en lo cual han tomado empeño el Señor Gobernador D. LEANDRO ALCOLEA y el Sr. D. TEODORO DEHESA, Administrador de la Aduana de Veracruz. Se publicarán también los catálogos de las tres colecciones, dándoles cabida, si fuere posible, dentro del tomo IV ó pasándolas á otro de los que han de seguir formando nuestros *Anales*.

Desde hace tiempo se comenzó la impresión del tomo V, que oportunamente quedó anunciada en los forros de algunas de las entregas que han ido circulando en el público: la del tomo VI se halla muy avanzada ya, y los dos volúmenes se caracterizan por las materias de que tratan, en las cuales se hallará, no variedad, sino más bien uniformidad, por haberme propuesto que varios tomos de los *Anales* se destinaran á coleccionar algunos ramos dignos de estudio, á fin de que los que se dedicaran especialmente á tales ramos, pudieran en un solo cuerpo encontrar material abundante, compilado con algún método y fácilmente adaptable á la especialidad de los asuntos. Así es que un volumen de los *Anales* contendrá interpretaciones de códices; otro, tratados de idolatrías; otro, materiales para el estudio del *Calendario*; etc., etc.; sin que se entienda por ello que no ha de seguir la publicación variada de que han dado buena muestra los cuatro primeros tomos, pues precisamente ha de ser esa la tarea que se impongan el personal del Museo y los dignos colaboradores que le secundan. Alternando los asuntos variados con los especiales en una misma entrega, como se ha ido haciendo ya, cree la Dirección del Museo que dará mayor interés á su publicación.

Hablemos ya especialmente del tomo V de los *Anales*. Simultáneamente con el cuaderno 6.º del tomo IV, comenzó la publicación de los materiales del V, según anuncio que se puede ver en los forros del mismo cuaderno y que se ha repetido en las entregas donde han seguido apareciendo aquellos materiales. Acabo de decir que un volumen de los *Anales* quedaba destinado para reproducir interpretaciones de Códices pictóricos: ese volumen es el quinto precisamente. La pieza más importante que contendrá, y que le llenará casi por completo, es la interpretación del CÓDICE BORGIA hecha por el P. D. José Lino Fábrega, jesuita, en los últimos años del siglo próximo anterior; citada repetidas veces por Humboldt, Brasseur, Ramírez, Orozco y otros autores, pero que se había mantenido inédita desde que se escribió.

Hízola Fábrega en italiano á instancias del Cardenal Borgia, dueño del Códice, quien se proponía formalmente publicar la pintura con su interpretación, cuando la muerte de Fábrega primero, y luego la del mismo Cardenal, impidieron la edición. Del original del autor se tomó copia bastante mala que vino á dar á México y se conservaba en la Biblioteca de la Universidad, donde la vió Brasseur, quien creyó sinceramente que se trataba del original. Dábase por perdida la copia de la Universidad cuando, por

el mismo tiempo que pareció la obra de Lizana, se halló también el ejemplar de que tratamos en unos cajones de libros pertenecientes á nuestra Biblioteca Nacional, donde actualmente se conserva ese texto en italiano, del cual saqué traslado en el mismo idioma que revisé con toda escrupulosidad y me ha servido para la edición del Museo. Don José Fernando Ramírez hizo sacar copia de la lección italiana cuando en la Universidad se guardaba, y habiendo venido ese traslado á manos de D. Teodosio Lares, lo tradujo del italiano al castellano, y regaló la traducción al mismo Sr. Ramírez. Una copia, bien mala por cierto, de la traducción de Lares, paraba en poder del Sr. Lic. D. Alfredo Chavero, quien, con su generosidad habitual, púsola en mis manos para que la edición se hiciera, y concluyó por obsequiar al Museo con esa copia.

Teniendo ya en mi poder las lecciones italiana y castellana, comencé la impresión pareada de las dos; pero á poco me convencí de que la traducción castellana que se me había facilitado estaba tan llena de incorrecciones, que hasta llegué á dudar se debiese á la pluma del Sr. Lares, aunque me asegura el Sr. Chavero que concuerda con el original del traductor que también él posee. Había que desechar la lección castellana, y resolví, á mi pesar, emprender yo mismo la traducción del texto italiano, sin aprovechar de la otra versión más que lo publicado ya, bien poco ciertamente, y que ocupa las páginas 1-14 de la edición que parcialmente conocen los lectores de los *Anales*. Separado de México poco después en comisión del servicio público, quedó interrumpida la impresión por un año, hasta que á mi vuelta se reanudó y concluyó con felicidad á principios del presente, constando la edición de 260 páginas de texto pareado (italiano y castellano), única parte impresa en la fecha, pues ni los preliminares que deben preceder á la obra ni las notas arqueológicas y cronográficas anunciadas al público, han podido darse á luz por el excesivo recargo de material que pesa sobre nuestra pequeña oficina tipográfica con motivo de los trabajos que se han dispuesto para la Exposición histórico-americana de Madrid.

El tomo V no solo contendrá la obra de Fábrega, también se dará cabida en él á la interpretación hecha en la segunda mitad del siglo XVI de un Códice pictórico formado después de la Conquista, puesto que se halla en papel europeo; pero que por las variadas materias que abraza, es tal vez uno de los más interesantes que se conocen. El códice y su comentario en italiano, que se atribuye al dominico Fr. Pedro de los Ríos, se conserva en la Biblioteca de los Papas, y por esta razón es conocido aquél con el nombre de CÓDICE VATICANO, aunque para distinguirlo Fábrega de otra pintura sobre piel de ciervo, hecha indudablemente durante la gentilidad de los indios y que se guarda en la misma Biblioteca, ha llamado al que se halla en papel europeo, COPIA VATICANA, nombre que le conviene mejor. La COPIA VATICANA y el CÓDICE BORGIA han tenido ya por editor al suntuoso Lord Kingsborough, cuya magnífica colección intitulada *Mexican Antiquities*, contiene ambas pinturas en los volúmenes II y III respectivamente. El volumen I de la colección encierra también otro Códice que, por haber pertenecido al Arzobispo LE TELLIER, de Rheims, es llamado *Telleriano Remense* y que se conserva en París: basta cotejarle superficialmente con la *Copia Vaticana*, para comprender que proceden los dos de la misma fuente; y aun puede conjeturarse, siguiendo la respetable opinión de D. José Fernando Ramírez, que el Códice de Roma sea simple copia del que hoy se conserva en París; copia sacada sin duda cuando este último se hallaba más completo, pues no solo se notan entre ambos variantes de ejecución, sino también por exceso y por defecto; de manera que se completan ciertos vacíos del uno con las

partes excedentes del otro. El ejemplar de París tiene, como el de Roma, su comentario, pero está escrito en castellano y en él hay varias formas de letra: lo mismo que las pinturas concuerdan los comentarios, demostrándose idéntica filiación entre ellos. He resuelto, de consiguiente, al reimprimir el texto italiano del P. Ríos, que vaya no solamente pareado con la versión castellana que haré, sino cotejado también por medio de llamadas con la lección correspondiente del *Códice Telleriano*.

Réstame hablar de las materias que compondrán el tomo VI de nuestros *Anales*. En él se han de contener diversos tratados escritos acerca de las idolatrias y supersticiones de los indios, persistentes aun después de su aparente conversión al Cristianismo. Tales tratados encierran copioso material para estudiar las antiguallas del país, y conviene reunirlos en un solo cuerpo. Algunas piezas de la colección son inéditas; otras, aunque impresas, se han hecho rarísimas, y era necesario que saliendo todas del olvido pasaran á manos del público. Las he dispuesto por orden cronológico y formarán un tomo que excederá de 500 páginas: tengo publicadas cuatro piezas; avanza con rapidez la impresión de la quinta, y si queda tiempo saldrá de nuestras prensas alguna otra tal vez. He aquí sus títulos y los nombres de los autores:

1.^a *Breve relación de los dioses y ritos de la gentilidad*, por D. PEDRO PONCE, beneficiado que fué del partido de Tzumpahuacán. Es un tratadito inédito que describe someramente algunas prácticas idolátricas de los mexicanos. Mencionan la obrita Boturini en el § VIII, núm. 13 de su *Museo Indiano*, y Gama en su *Descripción de las dos piedras* (núms. 68 y 154). El Ms. que poseyó Boturini, hoy pertenece al Museo Nacional: es de letra de principios del siglo XVII y se halla en un libro de forma de 4.^o que fué de D. Fernando de Alva, quedando la pieza colocada entre otras dos escritas en mexicano, que son: los *Anales de Cuauhtitlán* y la *Historia de los Soles* que alguna vez menciona Gama en su obra citada (núm. 62). Ocupa unas cuantas fojas escritas en castellano con letra pequeña y muy metida, que no me aventuro á decir sea de manos de Ixtlilxóchitl, aunque algunos crean que fué copiado por él mismo aquel escrito.

2.^a *Informe contra idolorum cultores del Obispado de Yucatán*, por el Dr. D. PEDRO SÁNCHEZ DE AGUILAR; curiosa pieza con encomio mencionada por el historiador Cogolludo en varias partes de su «CRÓNICA;» y que aunque se publicó desde el año 1639, había llegado á ser tan rara, que poquísimas personas podían consultarla. Desde que se imprimió no se habían vuelto á dar á luz mas que algunos extractos que el Dr. D. Justo Sierra y el Ilmo. Sr. Carrillo y Ancona (antes de ser Obispo de Yucatán), dieron á conocer en publicaciones literarias: aquél popularizó la leyenda del «Duende de Valladolid,» insertándola en el *Museo Yucateco* (tomo I, págs. 29 á 32), y el Señor Obispo transcribió varios pasajes de la obra de Aguilar en su estudio intitulado «*Disertación sobre la historia de la lengua Maya ó Yucateca*» reimpresa en el *Boletín de la Sociedad de Geografía* (segunda época, tomo IV). Es el Informe del Dr. Aguilar rara mezcla de asuntos eclesiásticos y civiles, canónicos é históricos; mezcla que trasciende desde el título, escrito á medias en latín y castellano; así es que, recorriendo las páginas de la primera edición, nótese que una buena parte del tratado va escrita en latín, grave dificultad en una publicación para quienes no posean el idioma, pues si bien es cierto que la parte latina trata principalmente de asuntos canónicos, embebe también noticias históricas de interés notorio que deben hallarse al alcance de todo el mundo. Aprovechando, pues, la buena voluntad de mi excelente amigo el SR. CANÓ-

NIGO D. VICENTE DE P. ANDRADE, ofrezco á los lectores de los *Anales*, en la edición del Museo, la versión castellana de los pasajes latinos pareada con el texto, de modo que la parte relativa se halle dispuesta en dos columnas. Está concluida la edición ya, y pudo hacerse con mucha rapidez porque mis amigos Chavero y Ágreda, que poseen los dos únicos ejemplares de la primera edición conocidos en México, los facilitaron, tanto para la traducción como para el reparto del original entre los cajistas de nuestra imprenta.

3^a *Tratado de las supersticiones de los naturales de esta Nueva España*, escrito por el BR. D. HERNANDO RUIZ DE ALARCÓN, hermano de nuestro célebre dramaturgo D. Juan. Tiene para mí la pieza, que se conservaba inédita, mayor importancia que todas las demás de la colección. Si únicamente la consideráramos colocándonos en el punto de vista lingüístico, debería parecernos entonces un verdadero tesoro, tal es la riqueza de sus materiales. Las más insignificantes prácticas al influjo de la superstición sometidas entre los indios, pónense de manifiesto en la obra con locuciones mexicanas recargadas de imágenes y en metáforas ricas, al frente de la cual versión ha dispuesto la diligencia del colector una traducción recta, sencilla, reemplazando el sentido traslaticio por otro natural. Si solo ese mérito reconociéramos en la obra, era bastante para que su nivel quedara muy por lo alto; pero la historia recoge allí, en medio de aquel material, tradiciones y leyendas tan interesantes, que compensan bien el trabajo de ir á entresacarlas para enriquecer los datos que actualmente poseemos. Y no quiero decir con esto que sean absolutamente desconocidas, pero sí que tomándolas en la obra de Alarcón, es como si bebiésemos en la purísima fuente original, puesto que las recogió el hermano de nuestro dramaturgo de boca de los indios, y nos presenta de tal modo frutos, que sazonaron por medio de lo que podríamos llamar la erudición de primera mano. Inédito se hallaba el tratado, cuando el Sr. Lic. Chavero, á quien tanto deben las letras mexicanas, me proporcionó la ocasión de comprarlo para el Museo, con lo cual ha dado al público la satisfacción de conocer la obra, pues en el acto que vino á mis manos determiné hacer edición de ella, que ya concluyó. Estaba el Ms. entre los papeles del difunto Dr. D. Rafael Lucio, mi maestro, y se adquirió con otros varios, bajo condiciones muy aceptables para el Museo. No es original del autor; pero tiene todos los caracteres de copia coetánea, y aunque se nota que el amanuense no era, de nación, español, ni tenía conocimientos en la lengua *nahuatl*, no desvirtuó de tal modo las cosas que no sea posible restablecerlas en su pureza primitiva. He dejado casi todas las incorrecciones del texto castellano para que puedan los lectores formar juicio de lo que digo: las de la lección mexicana he procurado personalmente subsanarlas, examinándolas con escrupulosidad y haciéndolas inteligibles, pues en gran parte dependían de mala separación de los vocablos.

4^a *Relación de las idolatrías del Obispado de Oaxaca*, por el BR. GONZALO DE BALSALOBRE, tratado interesantísimo también y que no debe desmerecer en el concepto público por ser de interés regional, porque la nación zapoteca, cuyas supersticiones quedan allí someramente referidas, es tan digna de atención en sus antiguallas como la yucateca y la mexicana, sus rivales en cultura. Tiene atractivo mayor el opúsculo de Balsalobre si se atiende á que nos comunica la nomenclatura y atributos de los trece principales dioses de la nación, circunstancias que son especiales en él y que favorecerán el estudio comparativo de las mitologías del Anáhuac. Imprimióse la obra en 1656, pero se ha hecho rarísima. El ejemplar que sirvió para la edición se conserva en nuestra Biblioteca Nacional.

5ª *Manual de Ministros de Indios para el conocimiento de sus idolatrías y extirpación de ellas*, por el DR. D. JACINTO DE LA SERNA, cura del Sagrario Metropolitano. El Museo Nacional es dueño del original de la obra, dedicado al Arzobispo Saga de Bugueiro. Era, sin duda, el ejemplar que se destinaba para el Prelado, por estar escrito con muy buena forma de letra, que no es la del autor, porque la firma de éste, que tiene diverso carácter, aparece al pie de la dedicatoria: también al fin de la obra se ve la firma del P. MARCOS DE IRALA, jesuita, quien aprueba todo lo escrito en epístola que al autor dirige. El original estuvo en poder de Boturini, quien lo copió y dejó memoria de él en el *Catálogo del Museo Indiano* (§ 10, núm. 2): habíase perdido ya el recuerdo del Ms., cuando simultáneamente tuve conocimiento de dos ejemplares de la misma obra existentes en diversas manos: uno en la colección del Dr. D. Nicolás León, de Morelia, y otro en la librería de Maisonneuve, en París. Puesto el último de venta, con todas las señas de ser el original, no tuve vacilación en adquirirlo, á pesar de haberseme pedido exagerado precio: antes de recibirlo tenía ya en mis manos el segundo ejemplar, que fué facilitado por el dueño á D. Joaquín García Icazbalceta, y éste dispuso de él aquí durante muchos meses, tiempo sobrado para que pudiera yo consultarlo. Vi entonces que se trataba de una copia, y pésima, de la cual se podía sacar muy poco partido por lo adulterada que se hallaba en vocablos y en conceptos: estaban las palabras mexicanas, especialmente, tan estropeadas todas, que juzgué bastante difícil su restablecimiento. En cambio me sirvió para reponer varias lagunas del original, donde faltaban la portada y dos fojas al principio, intencional ó casualmente desglosadas del Ms., hallándose otras dos fojas arrancadas ó cortadas en el cuerpo del mismo libro: una que debía contener la *Pintura de los siglos*, que habrá sido probablemente una rueda de los años, y otra foja que igualmente presentaba el dibujo de un simulacro supersticioso y que resultó ser el *Cuauhtli Ocelotl* ó emblema de las clases privilegiadas de la nación mexicana. Con excepeión, pues, de la pintura de los siglos, que ya dije lo que pudo ser, han quedado repuestas en nuestra edición todas las lagunas que había en el original adquirido por el Museo.

Algo debo decir, por último, del asunto de la obra, que si con cuidado se examina, resulta de tanto interés como el del Ms. de Alarcón, pero mucho más variado en materias, bien que todas de segunda mano. El cura Serna se propuso tratar extensamente la debatida cuestión de las idolatrías indianas, hidra cuyas cabezas renacían á medida que iba cortándolas el celo religioso. Como el remedio debía ponerse por el Prelado, para que abriera éste los ojos y dictara salvadoras providencias, le dedicó Serna la obra; pero ineficaces habían de ser las medidas del Arzobispo, si los doctrineros con su diligencia no venían á secundarlas: he aquí la razón de haberse dirigido también el autor en los preliminares, bajo forma epistolar, á los curas párrocos, beneficiados y ministros de doctrina de la diócesi. Entra después el autor en materia, y va desarrollando el tema en 33 capítulos de que la obra consta, notándose que en la parte de supersticiones toma los asuntos á mano llena, del tratado de Alarcón (á quien había citado ya); pero más de una vez ilustrando las cuestiones y poniendo constantemente con lenguaje más inteligible la lección castellana de los conjuros, única que transcribe. Así como resulta, según esto, tributario Serna, literariamente, de Alarcón, se descubre que Boturini dispuso de la obra del cura del Sagrario, y enriqueció con sus noticias la *Idea de una nueva historia general de la América Septentrional*, con la circunstancia singular de no citar á Serna, sino en el catálogo del *Museo Indiano* y de un modo pasajero. Hay en el Ma-

nual de Ministros una parte original é interesante, la que se refiere al Calendario Mexicano: extractóla Serna, sin duda, de algún Ms. que se le comunicó, y Boturini sacó partido de ella tomándola del *Manual*, pero sin decirlo claramente. Esto me hace creer que cuando escribió su *Idea*, dispuso del Ms. de Serna, tal vez por haberlo llevado á España consigo cuando allá fué, pues muy de notar sería que citara las ideas expresadas en el *Manual de Ministros* acerca del Calendario, con ciertos detalles de nombres y de figuras y aun con ciertas aberraciones de importancia, si no hubiera tenido á la vista la obra del autor expresado. Referirse con detalles á varias figuras de los meses, como en la *Idea* lo hace (§ X, núms. 1 á 3); cambiar la denominación del 16.º símbolo de los días llamándolo *Temetlatl* en vez de *Cozacuauhtli* (§ VII); adoptar para los acompañados de la noche nombres polisintéticos (§ XI, núm. 1), que dentro de la terminación *yohua*, común á todos, comprenden el nombre de la noche misma; todas estas coincidencias y otras que podría señalar, nos dicen que tenía Boturini á la vista el *Manual de Ministros*, cuando iba formando su obra. Tal vez sea ya muy abultado el tomo para otra pieza, pero si no saliere demasiado voluminoso, se agregará la

6ª *Padrón de la feligresía del pueblo de San Matheo Huitzilopochco* (Churubusco), formado por el Br. Don Joseph Navarro de Vargas su cura vicario. Tal es el título compendiado de una pieza curiosísima que debo á la bondad de mi distinguido amigo el SR. Pbro. DR. DON JOSÉ MORA, quien me facilitó el original con el objeto de que se trasladase y sirviera la copia para la edición proyectada. El Ms. corresponde á los principios del siglo XVIII. Narrador sencillo el cura de Churubusco, de acontecimientos que había presenciado y en los cuales intervino como Juez eclesiástico, tiene su relación los caracteres de certidumbre que dan respetabilidad á cualquier escrito, y los de llaneza que le hacen atractivo y de amena lectura. La diligencia que puso en extirpar las idolatrías que se habían enseñoreado de su beneficio, le hizo descubrir simulacros diferentes de la gentilidad indiana. Describe con minuciosidad el de *Quetzalcoatl*, con figura de culebra, y el de *Huitzilopochtli*, que puede considerarse como el dios epónimo del pueblo. No será ésta la última pieza que haya de figurar en la colección que me propongo reunir acerca de idolatrías, pues quedan todavía materiales de los siglos XVII y XVIII, que ya como apéndice del volumen principal, ya como volumen separado, ya como asuntos aislados en la colección general de los *Anales*; de cualquier modo, repito, irán saliendo á luz á medida que se vayan ordenando y disponiendo para la prensa.

Otro volumen de los *Anales*, cuyo número de orden todavía no puedo designar, encerrará materiales para el estudio del Calendario de los indios. Todo lo que se haya escrito razonadamente acerca del asunto hasta la fecha, desde los tiempos de la Conquista, tendrá cabida en la colección, que se ilustrará con láminas, cuando sea necesario, para esclarecer las diversas opiniones por los autores emitidas. Por orden cronológico se irán exponiendo los textos en la misma forma que les dieron los autores, sin atender á la clasificación de los asuntos; materia ya de un índice alfabético, que al fin del tomo quedará colocado. Entre lo mucho que se ha publicado he de presentar algo inédito, como el Calendario de FR. FRANCISCO DE LAS NAVAS y el de DON ANTONIO DE GUEVARA, Cacique de Tlaxcala; pero el mérito de la colección se deberá buscar más bien en las ilustraciones que han de acompañarla. Como muestra de lo que será, presento la serie de ocho calendarios que ha de figurar en la Exposición histórico-americana de Madrid; siete de los cuales se sacaron de una obra de Veytia, y el último, que pertenece á la colección de Mr.

Eugène Boban, se ha publicado ya en el volumen III de la obra intitulada «Archives de la Commission Scientifique du Mexique.»

Los otros siete calendarios, que fueron de Veytia, me pertenecen hoy por donación que me hizo el Sr. Don José María Vigil del opúsculo que los contenía, citado en la *Noticia sobre el autor* que al principio de la *Historia antigua de Méjico, escrita por el Lic. Don Mariano Veytia* (vol. I, pág. XV), publicó el editor Don Francisco Ortega. Dice así, enumerando las obras del célebre historiador poblano recogidas de Real Orden: «Otro (libro) primero de la referida historia general, con siete cuadernillos y ocho calendarios, que es el orden como se habían de colocar, en fojas setenta y una, y concluía con el método de contar las semanas de Mechoacán.» Antes de ser del Sr. Vigil, pasó el opúsculo por varias manos, y estuvo, según entiendo, en poder del célebre Don Antonio de León y Gama. Le convienen las señas de arriba, pero en él no hay más que siete calendarios, que son los únicos citados en la *Historia Antigua* y los que últimamente se han publicado; esmeradamente impresos con varias tintas en la Oficina del Timbre, dibujados por el artista litógrafo Don Genaro López, y escrupulosamente revisados por mí, para presentarlos en la Exposición de Madrid. Son éstos:

I. Calendario del ciclo de 52 años. Está en forma de rueda: en el centro tiene los cuatro símbolos de los años y en la periferia una serie de 52 corridos, desde *1 Calli* 1649, hasta *13 Tecpatl* 1700: arriba, dispuesta en faja de 10 rectángulos, hay una serie de 10 ciclos ó 520 años: cada rectángulo tiene el año inicial del ciclo, y en las 4 primeras figuras aparecen los jeroglíficos de los lugares donde fueron celebrando la fiesta secular los Aztecas durante su peregrinación. Impreso sin colores en la obra de Veytia, con varias incorrecciones, bajo el mismo número 1.

II. Calendario combinado del mes, del período ritual y del ciclo. Es el famoso Calendario en forma de caracol. En la zona central tiene la serie de los 20 días: la zona siguiente, dispuesta en forma espiral, encierra la serie numérica de los 260 días del año ritual, representada por 20 trecenarios: la zona periférica contiene los 52 años del ciclo, expresados con símbolo y número. Impreso también con incorrecciones y bajo el mismo número en la *Historia de Veytia*, pero sin colores.

III. Calendario del ciclo de 52 años, dispuesto en forma de cuadrilátero, en cada uno de cuyos lados hay un TLALPILLI DE 13 AÑOS: los cuatro símbolos iniciales de los años quedan dentro del cuadrilátero, y las leyendas que les corresponden los relacionan con los puntos cardinales y con los elementos. El editor de la *Historia de Veytia* no dispuso de esta lámina; la ideó á su manera y quedó, como era natural, muy defectuosa: lleva también el número 3 en aquella obra.

IV. Calendario combinado del año y del ciclo. En el centro tiene los 3 primeros años del ciclo: en la zona siguiente se hallan los 18 símbolos de los meses del año, y en la zona periférica los 52 años del ciclo, circundados de la serpiente que se muerde la cola, simbolizando así la interminable sucesión de los tiempos. Está tomada de Gemelli, como lo dice Veytia en la *Historia* (I-72), donde lleva el mismo número.

V. Calendario del año. Hay en el centro un creciente lunar y en la periferia las figuras de los 18 MESES del año y los 5 DÍAS INTERCALARES, con leyendas explicativas. Con el mismo número pero sin colores figura en la *Historia antigua de Veytia*.

VI. Calendario del mes. En el centro tiene las figuras del Sol, de la Luna y de cinco estrellas, y en la periferia las de los 20 días del mes mexicano, que son muy parecidas á las del Calendario número 7. Por la semejanza que también tiene la zona central con

la de la lámina siguiente, presumo que se sacó este Calendario de la colección del Br. Don Manuel de los Santos y Salazar. En la historia de Veytia lleva el mismo número 6, pero está sin colores y se han variado algunas de las figuras de los días.

VII. Calendario del mes. Lleva en la periferia una serie de 20 años, que se ha pretendido relacionar con los símbolos de las estaciones. Perteneció el original de donde se sacó éste, al Br. Don Manuel de los Santos y Salazar, como expresamente lo dice Boturini en el *Catálogo* de su Museo Indiano (§ XXVII, núm 4). La zona central tiene también las figuras del Sol, de la Luna y de 5 estrellas que son, sin duda, los cinco planetas que conocieron los antiguos. Lleva el mismo número en la Historia de Veytia, pero allí cambiaron muchos de los símbolos.

Cerraré la lista de las ediciones dispuestas por el Museo Nacional con el VOLUMEN PRIMERO de la *Colección de Gramáticas de la lengua mexicana*, que al mismo tiempo es el primer tomo del *Apéndice a los Anales del Museo*, como en otra parte de nuestra publicación se anunció ya (III—323). Dije allí que la colección de Gramáticas formaría tres tomos de textos y un tomo para los estudios complementarios de los mismos textos. En el volumen primero, cuya publicación casi ha terminado y que tendrá más de 500 páginas, han entrado las cinco gramáticas que siguen:

1^a *Arte para aprender la lengua mexicana*, por el PADRE FR. ANDRÉS DE OLMOS (1^a edición mexicana), el mejor libro, sin disputa, entre todos los que hasta la fecha se han publicado, para llegar á conocer la lengua mexicana sin maestro.

2^a *Arte de la lengua mexicana y castellana* por el PADRE FR. ALONSO DE MOLINA, autor del célebre Vocabulario que tantos servicios ha prestado á los que estudian el *nahuatl*: hice la edición de su arte por las dos ediciones conocidas de 1571 y 1576, pero acomodándome al método siguiente: las adiciones de la 2^a edición fueron intercaladas en el texto «entre comillas:» las palabras ó cláusulas de la primera, corregidas en la segunda, quedaron en notas separadas, al pie de las páginas; de manera que el texto, en lo general, ha sido el mismo de la segunda edición; se publicaron estas dos piezas en la imprenta bien conocida y acreditada del Sr. Don Ignacio Escalante.

3^a *Arte mexicana* compuesta por el PADRE ANTONIO DEL RINCÓN; 3^a edición tomada de la primera y revisada por mí con toda escrupulosidad: salió de las prensas de la Oficina tipográfica de la Secretaría de Fomento, que han ganado crédito ya por la limpieza de sus trabajos.

4^a *Arte mexicana* por el PADRE FR. DIEGO DE GALDO GUZMÁN, primer catedrático de la lengua mexicana en la Real Universidad, como se puede ver consultando la lista publicada en este mismo tomo de nuestros *Anales* (pág. 95): desde que se imprimió en 1642 no se había hecho nueva edición de este arte, que ya era bastante raro y que fué reimpresso con esmero en la Oficina tipográfica del Gobierno Federal, dependiente de la Secretaría de Gobernación.

5^a *Arte de la lengua mexicana con la declaracion de los adverbios della*, obra monumental que se debe á la pluma del PADRE HORACIO CAROCCI, jesuita, y que hasta hoy se reputa clásica entre los aficionados al idioma: está reimprimiéndose en nuestra pequeña Oficina tipográfica y creo poderla concluir para cerrar el tomo y que figure con las demás publicaciones nuestras en la Exposición que tendrá lugar en Madrid, con motivo del 4.º Centenario del descubrimiento de América.

Inmediatamente que termine la impresión del primer volumen de gramáticas seguirá la de los otros dos tomos, cuyas dos primeras piezas andan ya en manos del públi-

co, y son: el *Arte mexicano* de VÁZQUEZ GASTELÚ, primera pieza del volumen segundo, y el *Arte mexicano* de TAPIA ZENTENO, primera también del tomo tercero. Tal vez la impresión de las gramáticas que han de completar esos tomos se haga simultánea; pero de pronto indicaré tan sólo algunas de las piezas que han de figurar en el segundo volumen de la colección. Después de la gramática de Gastelú y sin hacer mérito de otras que publicaremos en el mismo tomo, como las de VETANCURT, PÉREZ Y ÁVILA, llamaré la atención de los lectores más especialmente hacia dos. La primera se debe á la pluma de un dominico, FR. JOSÉ DE CARRANZA, quien la escribió en la segunda mitad del siglo XVII: estaba inédita, vino á manos de Don José Fernando Ramírez, y entre sus libros fué vendida en Londres. Por indicación mía la pidió el Museo á un librero que la tenía de venta, y al recibirla se vió que era copia no completa, pues de siete libros en que se dice subdividida solo aparecen cuatro en el Ms.: con todo y eso es estimable y debe salir á luz con tanto mayor motivo cuanto que no sabemos el paradero del original. La segunda gramática, obra del franciscano FR. JUAN GUERRA, tiene grande atractivo para los que han adquirido ya el conocimiento general del idioma *nahuatl*, porque les familiariza con los modismos de una región tan interesante como la de Jalisco, donde se formó aquel Arte. Viene acompañado éste de Vocabulario que proporcionará material á los léxicos del idioma para enriquecerse con palabras propias de la misma región.

Tal es el resumen de las publicaciones que el Museo Nacional de México ha hecho y se propone realizar. Poniendo en manos de los hombres de letras todos los opúsculos aquí enumerados, cree la Dirección haber cumplido con un deber para ella gratísimo: el de favorecer los estudios históricos de la nación mexicana, digna por mil títulos de ser colocada en el puesto que justamente le corresponde si se atiende á los clarísimos antecedentes de su glorioso pasado.

F. P. J.



EXPOSICIÓN HISTÓRICO-AMERICANA DE MADRID PARA 1892.

SECCIÓN DE MÉXICO.

CATÁLOGO

DE LA COLECCIÓN DEL SEÑOR PRESBITERO DON FRANCISCO PLANCARTE, FORMADA,
CON LA COLABORACIÓN DEL DUEÑO,

POR EL

DIRECTOR DEL MUSEO NACIONAL DE MEXICO.

ADVERTENCIA DEL COLECTOR.



L hacer los cimientos del puente que atraviesa el rio de Jacona, en la orilla izquierda y muy cerca del agua, entre otros trastos y osamentas se encontró un idolillo de barro que fué recogido y guardado juntamente con unas puntas de flecha, unos navajones y otros objetos que se encontraron allí y en otros lugares que se exploraron con motivo de la construcción del camino de hierro que debía unir al pueblecillo de Jacona con la vecina ciudad de Zamora, cabecera del distrito de su nombre. Estos objetos, que guardaba con cuidado el Sr. Presb. D. José Antonio Plancarte y Labastida, entonces cura de Jacona y constructor del ferrocarril, sirvieron de núcleo á mi colección, formada para poder estudiar la civilización de los antiguos pueblos habitantes de Michoacán. Como el objeto de formar esa colección era el estudio, procuré, en primer lugar, que nada entrara en ella que no fuera antiguo, y de cuya autenticidad no tuviera irrefragables pruebas. El mejor medio de adquirir objetos que reunieran estas indispensables cualidades en una colección de estudio, era el extraerlos yo mismo de la tierra, trabajo que entre otras muchas ventajas me proporcionaría la de estudiar la colocación de los objetos en los sepulcros, la orientación, sitio y postura de los restos humanos con relación á los lugares y objetos que los rodeaban, y mil otros interesantísimos detalles que escapan comunmente á los colectores de objetos arqueológicos que los buscan ó por interés ó por una vana curiosidad.

La primera exploración la hice á una montaña en donde me habían dicho se encontraban restos de antiquísimas construcciones consistentes en montones de piedras diseminados acá y allá y que solo señalaban la presencia del hombre porque estas piedras habían sido transportadas allí, del inmediato llano, para formar con ellas los túmulos

ó *yácatas* que servían de sepulcros y muchas veces también de lugares de adoración á los antiguos pueblos. Lo que sí me admiró mucho, fué el no encontrar en la superficie de la tierra tiestos de barro, ni el menor indicio que me hiciera sospechar que los antiguos habitantes de aquel lugar conocieran el modo de darle consistencia á la arcilla. Con esperanzas de encontrar algo hice varias exploraciones en algunos de los montículos de piedra y tierra, sin encontrar otros objetos que un tosco *cajete* de piedra, una cabeza humana de la misma materia, cuyas facciones apenas son perceptibles por su tosquedad, y una punta de flecha singular por su forma y por tener depositada sobre la superficie una capa que, á mi ver, acusaba su mucha antigüedad. Este fué el único fruto de ocho días de exploración, fruto bien mezquino, si se consideran los pocos objetos encontrados, pero muy pingüe en sus consecuencias históricas, pues la ausencia absoluta de tiestos de barro, tan comunes en todas las excavaciones que practiqué más tarde, y la presencia de esos toscos objetos de piedra, me hizo comprender que estaba al frente de las ruinas de un pueblo prehistórico, tal vez el primero que ocupó el suelo de Michoacán, puesto que los que le siguieron conocían el barro, y no me parece creíble que si éste lo hubiera conocido no hubiera dejado alguna muestra.

La segunda exploración fué en un lugar cerca del nacimiento del río de Jacona, donde no encontré sino algunas puntas de flechas y varios tiestos de barro de poquísima importancia.

Más feliz fué mi tercera expedición. El lugar de las excavaciones fué una pequeña altura casi á la extremidad Sur del Valle de Zamora, á legua y media de dicha ciudad, y tres cuartos de legua al Poniente del sitio actual del pueblo de Jacona. Esta eminencia está dividida, en la parte superior, por dos mesetas ó pequeñas colinas, una mayor que otra, que colectivamente llevan el nombre de "*Los Gatos*." Según noticias adquiridas, en el rancho de *Ocandino*, al cual pertenecen "*los Gatos*," en las faldas de aquella eminencia, se encontraron unas urnas cinerarias de barro, grandes y, según me decían, muy curiosas, pero que los muchachos del lugar las habían destruido. Al examinar la meseta más grande advertí que en el centro había una pequeña construcción de tierra y piedra en forma cónica, de tres y medio metros de altura aproximadamente, por cinco de diámetro en la base. Ésta comunicaba por un pretil con otra elevación en forma de pirámide trunca de base cuadrada, igual altura, y cuatro metros por lado en la parte superior. Comencé las excavaciones por el cono, y á los primeros golpes del zapapico, descubrí un *cajete* de tres pies y cerca de él los huesos de un esqueleto casi pulverizados. El *cajete* estaba colocado á la derecha del esqueleto, que estaba sentado en cuclillas, postura muy común en los 48 esqueletos que encontré, de los cuales unos once solamente estaban tendidos. La mayor parte de ellos tenían la cara hacia el Oriente y los que estaban tendidos, los pies al Oriente y la cabeza al Occidente, aunque esta orientación no era constante en todos. Siguiendo la excavación hacia el centro, se descubrieron unos muros de piedras de torrente sobrepuestas, sin argamasa ni unión alguna. Estas paredes formaban un cuadrado en el interior del cono, y su recinto estaba lleno de esqueletos humanos muy cerca unos de otros, y todos con uno, dos ó tres trastos, ordinariamente de barro, á la derecha, y algunos con instrumentos ó armas de piedra y de cobre, y con adornos de diversas materias. Sea porque esta cámara sepulcral estuvo cubierta con madera y esteras de espadaña (*petates de tule*) y colocadas sobre el techo piedras y tierra floja que cayeron sobre los cadáveres al pudrirse la madera; sea que la tierra y las piedras se arrojaron desde un principio sobre los restos, los huesos estaban entreverados con piedras y muchos de los utensilios rotos. El estado de descomposición en que estaban los huesos impidió el que se pudiesen examinar con atención,

pero por los dientes y las muelas pude comprender que se trataba de adultos, y varios de no poca edad. En uno de los ángulos del recinto cuadrado había una construcción de adobes quemados que contenía varios restos carbonizados de huesos humanos, entre los cuales, parte del cráneo (los parietales, el occipital y el frontal), restos de las tibias, costillas, fémur, etc., de un solo esqueleto. En el fragmento del cráneo no se veía señal alguna de la sutura entre los parietales. Esto y los molares, casi planos en la superficie, indicaban la avanzada edad del muerto. En este recinto entre algunos utensilios y adornos de concha medio carbonizados, entre otras cosas, encontré muchas laminitas de oro, y varios fragmentos de discos dorados que á primera vista presentaban la apariencia de ser de arcilla ó tierra sin cocer, con una capa revestida de yeso ú otra substancia análoga, y sobre ésta la laminita de oro. Más tarde me vino la sospecha de que lo que me parecía arcilla cruda en un principio fuera madera en el último estado de descomposición. Encontré también carbonizados, los fragmentos de una tela que sería probablemente el vestido que llevaba el cadáver cuando lo quemaron.

No sólo en este recinto cercado del centro, sino también en la parte exterior de él había esqueletos. Entre éstos estaba el de un niño de corta edad. Mezclados con los esqueletos había restos de madera, impresiones del tejido de las esteras (*petates*) y muy cerca de los cráneos una capita sutil de una substancia colorante roja, que supuse habría servido para la pintura de la cara del muerto. En muchos de los trastos había restos de substancias vegetales que habrían servido para confeccionar los alimentos, y en otros, polvos y terrones de una substancia roja ó amarillenta.

Las excavaciones hechas en la pirámide contigua mostraron unas capas horizontales y paralelas de ceniza y tierra quemada, de pocos centímetros de espesor, separadas entre sí por otras mucho más gruesas de tierra, sin fragmentos de barro ni otra cosa. Esto me hizo suponer que el monumento era un altar donde se encendían grandes hogueras.

El esqueleto que se encontraba en el recinto de adobe cerca del de piedra, sería del régulo del vecino pueblo. Los otros que lo acompañaban serían sus criados de servicio que perecerían juntamente con él, y los que estaban fuera, las víctimas sacrificadas á los dioses en el cercano altar, para completar la fúnebre ceremonia.

No muy lejos de este lugar practiqué otra excavación con muy buenos resultados también. Existía en el centro del cono excavado la misma cámara sepulcral de piedras como en el anterior, pero en vez del recinto de adobe, había en el centro tres grandes ollas tapadas con una piedra, que contenían ceniza y fragmentos de huesos carbonizados en parte. Aquí encontré un curioso cráneo, el único que se pudo conservar, cuyos dientes limados lo hacen muy notable.

Á tres leguas de este lugar se halla el sitio donde estuvo la antigua ciudad de Jacona cuyas ruinas se ven aún, distinguiéndose, sobre todo, las del templo mayor, curiosa construcción que mandé reproducir en madera. Allí también hice unas excavaciones, pero desgraciadamente todos los lugares en donde las practiqué habían sido excavados por los habitantes de los vecinos ranchos que esperaban sacar de allí grandes tesoros. Pude sacar varios cráneos y objetos muy curiosos de barro y cobre, pero no me pude dar cuenta de la construcción de los sepulcros ni de otras interesantísimas particularidades.

Todos los objetos de mi colección que son de Jacona, han sido encontrados en estas partes, á excepción de algunos que me regalaron los Sres. Prisciliano Sandoval y Francisco Méndez, de Jacona, y Venancio Arroyo, de Santiago Tangamandapío.

Á los Sres. Agustín Hunt y Mauricio Beauchery, que practicaron algunas excavaciones en Pajacuarán, lo mismo que al Dr. José Mora, debo todos los objetos de esa localidad.

En el rancho de Miraflores, perteneciente al Distrito de Zamora y colocado en el territorio que ocuparon los Tecos, mandé hacer una exploración, y frutos de ella son la mayor parte de los objetos del grupo teco. Los otros los debo al Sr. D. Epifanio Jiménez, que los encontró en la Hacienda de la Noria, de su propiedad; los que se encontraron á orillas de Zamora los compré á un comerciante de dicha ciudad.

Los de Tarímbaro fueron encontrados en la Hacienda de Santa Cruz, y me obsequió con ellos el Sr. D. Feliciano Pérez Gil y la Sra. D^a Francisca Espinosa de Pérez Gil, dueños de la Hacienda.

Los de Purépero y sus alderredores los debo á la Srita. Cleofas Cavadas, que mandó hacer algunas excavaciones para complacerme.

Los de Tangantzicuaró fueron recogidos por el sabio naturalista Dr. D. Octaviano Navarro, quien bondadosamente me los cedió.

En unos terrenos de la Hacienda de Santa Rita, perteneciente al pueblo de Copándaro, en la orilla de la laguna de Cuitzeo y propiedad de mi hermano político el Sr. D. Salvador Escalante, practiqué unas excavaciones.

Allí los cadáveres estaban sin orden ni concierto, la mayor parte en cuclillas y todos tenían de uno ú otro lado muchos trastos amontonados unos sobre otros, y una gran piedra cubría el cadáver. Como no todos los restos estaban en el mismo plano, supongo que abrirían pequeñas fosas á diversas profundidades y allí los pondrían colocando encima una gran piedra y pisoneando la tierra. Todos los objetos de poca consistencia estaban enteramente rotos, y la superficie del terreno en donde practiqué la excavación cubierta de tiestos que el agua de las lluvias había descubierto. Los objetos de mi colección que pertenecen á Copándaro, proceden de esta excavación.

El Sr. Pbro. D. Canuto Flores mandó hacer una excavación en Tenancingo, y otra en Coatepec Harinas el Sr. D. Andrés Estrada; ambos me obsequiaron con los objetos encontrados en esos lugares. De los Dres. Rubio y Herrera obtuve las piezas procedentes del Valle de Toluca, y del Sr. Cura de Tasquillo y el Sr. Agustín Hunt todos los del grupo Otomite.

Mis discípulos y yo, encontramos en los alderredores de Tacuba los objetos tepanecas, y los del Valle de San Martín me los regaló el Sr. D. Leopoldo Batres.

El Sr. D. Antonio Aldana, de Teotihuacán, encontró en ese pueblo un precioso objeto de piedra que representa un pico de águila, y me obsequió con él; y el Sr. Cura del mismo lugar, muchas cabecitas y otros objetos que también me cedió. Todos los demás objetos no especificados aquí, los debo á la benevolencia y generosidad de mis amigos.

Quise entrar en todos estos detalles con el objeto de probar la autenticidad y legitimidad de todos y cada uno de los objetos de mi colección y juntamente para demostrar á todas las personas que han tomado algún interés por mis estudios arqueológicos, que sé reconocer el beneficio y conservar eterna gratitud.

México, Abril 1^o de 1892.

F. Plancarte.

CATÁLOGO

I

TECOXINES

TECOXINES.

Nación indígena de Jalisco, de filiación dudosa. Vivían estos indios al Noroeste del Estado, en lo que hoy es territorio de Tepic, extendiéndose por el Poniente hasta el mar y por el Oriente hasta la población de Ameca, en Jalisco. Aproximadamente vivían, pues, entre los paralelos 20° 30' y 22° latitud Norte, y los meridianos 5° y 6½° longitud occidental de México.

1. Idolillo de barro gris rojizo con restos de pintura roja. Representa un hombre con rostro de animal, por la superposición probable de una careta. Está sentado, con los glúteos en tierra, y las piernas, aunque rotas, revelan que quedaban dobladas sobre los muslos encogidos, y las plantas de los pies apoyadas en tierra, con la actitud observada en los tarascos: los brazos están en jarras y apoyadas las manos sobre las rodillas. Como vestidos y adornos tiene: tocado semilunar, con los cuernos para abajo y formado de dos zonas: una exterior lisa y otra interior realzada y coronada de doce discos (aunque cierta rotura parece indicar que había uno más). La media luna exterior tuvo penacho de tres gajos cuyo vestigio se halla en la cara posterior; allí se ven también cuerpo, cola y alas de una ave cuya cabeza falta por rotura y que sobresaldría por su cráneo del borde superior del tocado.¹ Lleva la figura grandes orejeras circulares perforantes y perforadas, como lo indica la cabezuela que descansa sobre su concavidad. A cuello, ancha y gruesa gargantilla con cinco impresiones elípticas. Sobre sus hombros y pecho cae una especie de esclavina de borde inferior en forma de arco que reviste á una figurilla de Michoacán, número 866,² procedente de Zacapu, y que concuerda con ésta en que el cuerpo es humano y la cara parece de animal. La última pieza del vestido es un ceñidor de donde se desprende una porción vertical que cubre las partes pudendas. Procedente de Ameca, Xalisco. Altura: 0,10 por 0,065 latitud.

1. V. Sahagún, II.—Pág. 289.—V. este catálogo núm. 71.

2. V. también el ejemplar núm. 890.

II

TECOS

TECOS.

Nación del Estado de Michoacán, de dudosa filiación. Opinan algunos que habitaba distintas comarcas hacia rumbos diferentes del Estado y en sus confines, y suponen que se hallaba dividida la Nación en varias fracciones á las cuales distinguen con nombres diversos; pero tales opiniones deben examinarse todavía con más detención y mejores datos que los que tenemos hasta hoy. Los ejemplares listados en seguida, pertenecieron á una de esas fracciones, que vivía en la comarca situada al noroeste de Michoacán, y de consiguiente como á los 20° de latitud Norte y 3° de longitud Occidental de México.

UTENSILIOS DOMÉSTICOS.

2. Brasero (?) de barro blanco con tres adornos de pintura roja en forma espiral, con rama larga horizontal. Diámetros: 0,365 borde; 0,165 fondo.—Valle de Zamora: rancho de Miraflores (Michoacán).

3 y 3 bis. Dos *molcajetes* de barro blanco, con impresiones en el fondo y pintura roja cerca de los bordes; pie redondo, levantado y calado, con cinco perforaciones en forma de almendras. Diámetros: 0,20; 0,15.

4 á 6. Tres *molcajetes* de barro blanco, con impresiones en el fondo: el número 4 con impresión *astriforme*; los números 5 y 6 cruciformes. Diámetros: 0,12; 0,195; 0,125.

7 á 9. Tres *molcajetes* con impresiones en el fondo y labores cerca de los bordes, hechas con instrumento puntiagudo y fresca la pintura, porque allí se levantó: el número 7 con ondulaciones; los números 8 y 9 con triángulos. Diámetros: 0,21; 0,12; 0,12.

10 á 12. Tres *molcajetes* de barro blanco con impresiones en el fondo, que servían para la trituración, y pintura roja cerca de los bordes; el asiento es de borde. Diámetros: 0,18; 0,165; 0,125;

13 á 15. Tres *molcajetes* de barro blanco con impresiones en el fondo: la pintura roja forma figuras; en el número 13, grecas; en el número 14 está muy borrada la forma, y en el número 15, volutas espirales. Asiento llano. Diámetros: 0,17; 0,155; 0,115.

16 y 17. Dos *molcajetes* de barro blanco con tres pies cada uno; el segundo, roto de los pies. Diámetros: 0,125; 0,095.

18 y 19. Dos *molcajetes* de barro blanco, con asiento de borde. Diámetros: 0,10; 0,085.

20 á 24. Cinco trastos para beber, forma de jícara, pero con asiento de borde. Son de barro pintado de rojo. Diámetros: 0,165; 0,155; 0,145; 0,13; 0,10.

25. Un trasto igual, pero con bordes labrados del modo que se dijo en los números 7 á 9. Diámetro: 0,15.

26 á 29. Cuatro *molcajetes* de fondo liso, barro blanco y pintura roja, con tres pies cada uno. Diámetros: 0,145; 0,14; 0,11; 0,08. (N. B. Los de fondo con impresiones, tal vez servían para preparar las salsas en las cocinas: los de fondo liso, sin duda para servirlos en las mesas. Las materias que servían para hacer salsas, se trituraban por medio de otro instrumento que se llama *tejolote*).

30 á 36. Siete *jícaras* de barro (que llaman en Michoacán *zacuales*, y las usan para beber), lisas: cinco con pintura roja y dos con pintura negra. Diámetros: 0,16; 0,12; 0,125; 0,11; 0,095; 0,095; 0,10.

37. Una *jicarita* igual á las de arriba; parece haber sido juguete de niño: Diámetro: 0,07.

38 á 40. Tres cazuelas chicas, de barro blanco liso: Diámetros: 0,175; 0,17; 0,105.

41. Un *molcajete* de 3 pies, barro blanco con pintura roja, forma singular como de olla comprimida: en el fondo parece reconocérsele algo de cochambre. (N. B. Aunque los indios no usaban aisladamente grasa para sus condimentos, desprendíase de las piezas de animales que ponían en sus comidas, y aun hoy en Michoacán y en otras partes, usan como guiso lo que llaman *pozol*, que es una preparación de granos de maíz cocidos y con los cuales se hierven cabezas de

cerdo sin más grasa: en su gentilidad, corre como tradición que hacían los guisos con cabezas de otros animales y aun de víctimas humanas). **TECOS.**

42. Un lebrillo grande, de barro blanco con pintura roja y rayado exteriormente cerca del borde con adorno de grecas; asiento de borde. Diámetro: 0,33.

43. *Molcajete* triple con 3 pies: 2 de las tazas lisas y la otra con impresiones en el fondo: Promedio de la dimensión de cada uno, 0,10. Véase para uso, números 26 á 29.

43 a. La tapa de uno de estos *molcajetes* con una porción de asa y una impresión de asa en su parte convexa; lo que prueba que cada tapa tenía dos asas, y cada asa abrazaba dos tapas, y el utensilio tendría en junto 3 asas y otras tantas tapas.

44. *Cajete* de barro blanco medio cocido. Es de forma singular, más ancho en el borde que en el fondo, con lados curvilíneos y cóncavos exteriormente. Diámetro del borde, 0,10.

45. Utensilio de barro blanco que parece tapadera y cuya sección es rectangular. Tiene asa y cuatro prolongaciones en forma de pies: cubierta de menor dimensión que el borde, y éste es escotado. Borde: 0,10 por 0,125.

46. Cazo pequeño deprimido y con dos asas largas (una rota) en dirección casi vertical: puede haber sido juguete. Diámetro: 0,06.

47 á 49. Tres *molcajetes* con forma de ollas (ó bien 3 ollas de tres pies), barro blanco: una (número 47) con pies largos perforados: otra (número 48) con pies globosos y huecos: la última (número 49) con pies cortos. Las dos últimas tienen pintura roja. Diámetro de las bocas: 0,08; 0,07; 0,06.

50. Una olla de barro obscuro, pulilongada en sentido casi horizontal: el



mentada, forma elegante, con asa pro- hueco en forma de almendra. Diáme- tro de la boca, 0,11.

51. Una olla de barro blanco con pintura roja. En la parte más ancha tiene forma de animal cuya cabeza y cola están aluuecadas y sobresalen. Diámetro de la boca, 0,09.

52. Otra olla en forma de cabeza humana bien modelada: nariz aguileña, barba prolongada y orejas que parece son de animal: en la boca de la olla hay sogá: termina su asiento en 3 pies. Diámetro de la boca, 0,055.

53 á 58. Seis ollas: 4 de barro blanco y Forma: boca ancha, cuello corto, vientre



2 (54 y 55) negras: todas pintadas de rojo. que forma línea quebrada, saliente alternativamente y entrante. Diámetros: 0,09; 0,08; 0,07; 0,07; 0,075; 0,085.

59 á 65. Siete cántaros de barro blanco pintados de rojo (excepto el último, que está sin pintar). Los números 60 á 65 parecen juguetes que sin duda se ponían en tumbas de niños. Diámetros: 0,10; 0,055; 0,055; 0,05; 0,04; 0,05; 0,015.

66. Cántaro de barro blanco con dos protuberancias laterales; pintado de amarillo con 2 fajas curvas concéntricas en ambos lados, y 2 adornos en forma de corazón: además, dos zonas rojas en garganta y fondo. Dimensiones: 0,085 diámetro de la boca; 0,12 altura. Procedente de la hacienda de la Noria. (Entre la Piedad y Zamora).

67. Un cántaro de barro negro pulido, liso, de forma elegante. Diámetro de la boca, 0,08; altura, 0,15.

68. Una vasija en forma de *tecomate*, boca elíptica con dos perforaciones en los extremos del eje mayor. Diámetro, 0,08 eje mayor; altura, 0,135. El barro es rojo con vestigios de color más subido en partes. (N. B. Es el *tecomate* vasija hecha con el fruto de una *Bignoniácea*: su forma la de un cántaro sin cuello. Los agujeros serían para colgarlo: esos *tecomates* se empleaban para usos diversos; pero entre mexicanos, principalmente, para poner hojas de tabaco y de beleño. Procedente éste y el anterior, del sitio señalado en el número 66.

69. Vasija que parece botella de cuello angosto: vientre ancho con forma de doble casquete esférico y una prolongación lateral que parece pico de porrón. Serviría tal vez para tomar líquidos. El barro es obscuro, pintado de rojo. Dimensiones: vientre, 0,15; boca, 0,03; altura, 0,10. Procedente de la Hacienda de la Noria.

TECOS.

UTENSILIOS DE TRANSICIÓN ENTRE EL HOGAR Y EL TEMPLO.

70. Objeto que representa un hombre sentado, abrazando un vaso cilíndrico: cuerpo hueco y comunicante con el vaso. Llenándolo de agua produce sonido tenue al agitar el líquido. También soplando produce sonido suave de pito. Es de barro blanco pintado de rojo con adornos negros. Dimensiones: hombre, 0,21 altura; vaso: altura, 0,13; y diámetro, 0,10. Hallado al N. de Zamora, dentro de la laguna del *Colesio* (vocablo eufónico usado tal vez por los indígenas en lugar del castellano *Colegio*).

71. Objeto semejante al anterior, más chico: el personaje en pie, con un pájaro sobre la cabeza y prolongaciones en forma de alas sobre los carrillos. Altura de la persona, 0,10; altura del vaso, 0,09; diámetro, 0,045. (Véase el número 1).

72. Objeto con forma de mamífero fantástico, cuerpo deprimido, patas cortas y gruesas: en el dorso tiene abertura elíptica y está hueco el cuerpo, comunicándose con la boca. Barro blanco pintado de rojo. Longitud, 0,16; altura, 0,14. Uso tal vez de incensario.

73. Objeto que tiene forma de cuadrúpedo, con patas y cola rudimentales; hueco hasta en sus prolongaciones; con dos perforaciones á los lados del cuello como para colgarlo. Barro blanco pulimentado. Longitud, 0,10; altura, 0,07. Uso probablemente amuleto. Procedente de la hacienda de la Noria, entre la Piedad y Zamora.

74. Otro objeto en forma de cuadrúpedo, con cabeza, cola y patas rotas; hueco, con perforación elíptica en el dorso y dos taladros en las extremidades del eje mayor. Barro blanco medio cocido. Longitud, 0,095; altura, 0,04. Uso como el anterior.

75. Objeto en forma de tintero (arquilla sin duda), asiento cuadrado, de borde; lados planos con relieve como marco; boca cuadrada con dos taladros como para colgarlo y oquedad en forma de casquete. Barro negro sin pintar. Altura, 0,035; ancho, 0,045. Uso, como el de arriba.

OBJETOS DE CULTO.

76. Ídolo de piedra porosa blanquizca (traquita volcánica), toscamente labrado: sentado y en cuclillas, con solo ceñidor ó *mastate* por vestido y diadema cuadrículada en la cabeza. Ésta tiene oquedad de forma alargada y una de las manos también está excavada. Altura, 0,39; latitud, 0,19 (por los hombros). Procedente del rancho de los Espinos, cerca de Zamora.

77. Ídolo de piedra porosa (traquita), algo más oscura, toscamente labrado, sentado y en cuclillas, con solo *mastate* y sin pelo: la articulación escapulo-humeral, en forma de voluta; ojos cerrados. Altura, 0,34; latitud, 0,18. Con la misma procedencia que el anterior.

78. Ídolo de piedra porosa (lava basáltica), sentado y en cuclillas, muy toscamente labrado, desnudo y con diadema rudimental. Altura, 0,24; latitud, 0,15.

79. Otro ídolo de piedra porosa (lava basáltica), labrada toscamente, *mastate* rudimental y diadema como de cuentas de canutillo. Altura, 0,23; latitud, 0,10.

80. Fragmento de ídolo de piedra (caliza compacta) que representa una mujer desnuda, hincada y sentada sobre las rodillas. Altura, 0,11; latitud, 0,08. Procedente de la hacienda de la Noria, entre la Piedad y Zamora.

81. Una piedra de jaspe (litomarga) con facciones humanas rudimentales y relieves que parecen brazos y piernas. Forma alargada y aplastada. Procedente del mismo punto que el anterior. Altura, 0,095; latitud, 0,055.

82. Ídolo de barro blanco sin pintar. Representa una mujer con pechos descubiertos, tocado en forma de casco y pelo tendido atrás; collar con cuentas largas ensartadas y calabacinos colgantes; tiene saya. Barba gruesa y abultada hacia abajo; pies exageradamente invertidos para adentro. Altura, 0,16; latitud, 0,065.

83 y 84. Dos idolillos iguales de barro blanco pulimentado y sin pintar. Representan dos mujeres sentadas y arrodilladas, con tocado alto en el cual hay adornos que forman doble vo-

luta (*sic*) y rayos laterales: orejera redonda, zas colgantes. Altura, 0,11; latitud, 0,85. número 84, del rancho de los Espinos: ambas



pañoleta ó *quesquémil* escotada y con pie-
Procedencia: número 83, de Miraflores; nú-
localidades en el Valle de Zamora.

TECOS.

85. Idolillo de barro blanco sin pintar. Representa una persona con cabello partido por una raya, mas no se ve si es mujer: está sentado y agazapado; entre los brazos tiene un *comal* ó bastea redonda, con tres *corundas*, tamales redondos de Michoacán. Ojos sobrepuestos. Altura, 0,14; latitud, 0,05. Hallado dentro de Zamora.

86. Animal que parece tigre, de piedra de jaspe (clorita) pulimentado y con formas rudimentales sobrepuestas al bloque de la piedra: tiene taladro en el vientre. Altura, 0,09; longitud, 0,12. Procedente de la hacienda de la Noria, entre la Piedad y Zamora.

87. Animal que parece mamífero (zorrillo ú ardilla), tiene cola larga y aguda. Altura, 0,04; longitud, 0,06. Es de lava basáltica.

88. Cuadrúpedo de barro blanco: la mitad izquierda está pintada de rojo y la otra media sin pintar; parece perrillo, tiene ojos sobrepuestos. Altura, 0,02; longitud, 0,04.

89. Grupo de barro blanco con restos de pintura roja. Representa dos cuadrúpedos, uno de los cuales carga al otro. Altura, 0,025; longitud, 0,06.

90. Caracol que servía como instrumento de viento. Longitud, 0,21; mayor circunferencia, 0,43.

INSTRUMENTOS PARA LAS ARTES.

91. Cincel de piedra verde (diorita). Longitud, 0,17; circunferencia, 0,10.

ADORNOS É INSIGNIAS.

92. Sello de barro blanco sin pintar, con mango bipartido: tiene relieves que forman círculos concéntricos y está cuadrículado en la periferia. Altura, 0,03; diámetro, 0,03.

93. Orejera de barro blanco con pintura roja y restos de una substancia adherida: tiene la forma de doble cono perforado y unido por el vértice. Altura, 0,015; diámetro mayor, 0,024; menor, 0,01.

94. Tres cuentas de piedra; con forma de prisma dos y esferoide una: ésta última negra y jaspeada; las otras dos blancas. (Díalaga de dos variedades, blanca y obscura).

ARMAS.

95 á 97. Tres navajones de piedra, forma subelíptica. El primero de obsidiana; el segundo de piedra pez, que es una especie de obsidiana; el tercero también de obsidiana. Dimensiones longitud 0,18 por 0,055, latitud: longitud 0,165 por 0,035: longitud 0,17 por 0,035.

98. Trece puntas de flecha de obsidiana con una extremidad puntiaguda, y la otra que forma garganta, como para encaquillar y atar. Diversas dimensiones.

99. Objeto de obsidiana negra con punta y dos filos: pudo servir para sangrar ó hacer incisiones en el cuerpo.

100. Dos piececitas de obsidiana en forma de almendra. Uso desconocido. (N. B. Todos estos objetos fueron hallados en excavaciones practicadas en una yácata que está cerca del rancho de Miraflores, Valle de Zamora, Michoacán; menos los que tienen marcada su procedencia en la lista).

101 á 109. Nueve cabecitas de barro sacadas todas en los alrededores de Zamora. Cinco de las piezas (102—4, 106—7) son del sexo femenino: las dos últimas cabezas (108 y 9) tienen sobrepuestos los ojos, y la primera los labios: esta última tiene también barba gruesa y prominente, como el ejemplar número 82.

III

TARASCOS.

TARASCOS

Poderosa nación que habitaba en la mayor parte de Michoacán y extendía su dominación hasta los vecinos Estados de Querétaro, Guanajuato y Jalisco. Deben estudiarse todavía con cuidado sus afinidades con otras naciones del país para resolver acerca de la filiación que deba corresponderle. Por mucho que se restrinjan los límites de la Nación, se extenderán siempre á casi todo el territorio del actual Estado de Michoacán, con excepción de la Costa; comprendiendo en la dirección del Norte al Sur por lo menos desde el río de Lerma hasta el de Zacatula; es decir, desde 18° 30' hasta 20° 30' latitud Norte; y en el sentido de Oriente á Poniente, desde 1° hasta 3° 30' de longitud occidental de México.

* UTENSILIOS DOMÉSTICOS.

110 á 116. Siete trastos para beber, con forma de jícara, pero con asiento de borde. Son de barro blanco con pintura roja. Dimensiones: 0,25; 0,17; 0,15; 0,14; 0,14; 0,145; 0,11 (Jacona).

117 á 128. Doce trastos de forma igual á los anteriores, pero con impresiones en el fondo (*molcajetes*). Son de barro blanco con pintura roja. Dimensiones: 0,20; 0,205; 0,225; 0,195; 0,135; 0,13; 0,125; 0,13; 0,125; 0,12; 0,115; 0,10. (Jacona).

129. Un trasto igual á los anteriores pero con impresiones en formas de líneas sinuosas en el fondo. Es de barro blanco con pintura roja. Dimensión: 0,16. (Jacona).

130 á 133. Cuatro trastos iguales á los anteriores, pero con impresiones en el fondo (*molcajetes*) y adornos de impresiones cerca de los bordes. Los tres primeros son de barro blanco con pintura roja (Jacona) y el último de barro negro pulimentado (Pajacuarán). Dimensiones: 0,22; 0,205; 0,12; 0,115.

134. Un trasto igual á los anteriores, pero el fondo es liso. Es de barro negro (Jacona). Dimensión: 0,145.

135 á 139. Cinco trastos iguales á los anteriores en forma. Barro blanco con pintura de dos colores. El primero con impresiones en el fondo: el penúltimo con dentellones en el borde del asiento. El primero es de Jacona, los otros de Pajacuarán. Dimensiones: 0,20; 0,12; 0,12; 0,12; 0,10.

140. Brasero cuyo recipiente tiene forma de jícara y el asiento parece jícara invertida. Es de barro blanco con pintura roja. Dimensión: 0,14 (Pajacuarán).

141 á 143. Tres *molcajetes* de 3 pies, con sonaja: el primero con impresión cruciforme en el fondo; el segundo con impresión simple; el tercero con el fondo liso. Son de barro blanco y los dos últimos con pintura roja. Dimensiones: 0,195; 0,17; 0,14. El primero de Santa Rita, el segundo de Jacona y el tercero de Pajacuarán.

144 á 148. Cinco *molcajetes* de tres pies con impresiones en el fondo. Son de barro blanco con pintura roja los cuatro primeros; el último sin pintar y con borde recortado. Dimensiones: 0,18 (Jacona); 0,125 (Pajacuarán); 0,125 (Jacona); 0,12 (Jacona); 0,11 (Purépero).

149 y 150. Dos *molcajetes* de tres pies, fondo liso: en la parte exterior del asiento tienen un borde saliente. El primero de Pajacuarán y el segundo del Valle de Santiago. Dimensiones: 0,16; 0,14.

151 á 159. Nueve *molcajetes* de tres pies con fondo liso: todos de barro con pintura roja, menos el último: éste tiene impresión en el fondo, con forma de festón, y el penúltimo pies aplastados paralelamente al eje. Dimensiones: 0,12 (Jacona); 0,13 (Pajacuarán); 0,13 (Jacona); 0,13 (Jacona); 0,09 (Pajacuarán); 0,07 (Pajacuarán); 0,09 (Purépero); 0,09 (Valle de Santiago); 0,09 (Santa Rita).

- 160 y 161.** Dos *molcajetes* de tres pies, fondo liso. Son de barro blanco con listas rojas. Dimensiones: 0,11 (Purépero); 0,12 (Valle de Santiago).
- 162 á 164.** Tres *molcajetes* de tres pies, fondo liso. De barro blanco con pintura de dos colores. Dimensiones: 0,095; 0,09; 0,085. (Valle de Santiago los tres).
- 165 y 166.** Dos *molcajetes* de tres pies, fondo liso, con dentellones exteriormente cerca del borde. Dimensiones: 0,12; 0,09. (Purépero los dos).
- 167.** *Molcajete* de fondo liso, asiento de borde calado. Dimensión: 0,10. (Valle de Santiago).
- 168 á 170.** Tres *molcajetes* hondos de tres pies, fondo liso. Barro blanco con pintura roja. El último tiene huellas del escurrimiento de un líquido y los pies quemados por el fuego. Los tres tienen sonaja en los pies. Dimensiones: 0,16 los tres. (Todos de Jacona).
- 171.** *Molcajete* grande, hondo, en estado de fragmento; de tres pies de sonaja: vistosamente pintado de rojo y blanco por fuera; y de ambos colores y negro por dentro. El adorno exterior es de grecas; el interior de rayas, círculos y líneas espirales. Barro blanco. Dimensión: 0,24 (Jacona).
- 172 á 175.** Cuatro *molcajetes*, hondos; de tres pies de sonaja, fondo liso. Barro blanco con fondo rojo y pintado de varios colores, siendo los adornos blancos, rojizos, negros y amarillentos. El último tiene partes negras adheridas que provienen sin duda de la comida que en todos éstos se contenía al descubrirlos, pues se les halló llenos de una especie de harina de maíz (Jacona). Dimensiones: 0,155; 0,17; 0,155; 0,155. (N. B. Se les halló en el lado derecho de los restos humanos, pues los molcajetes, según el P. Plancarte, se encuentran con frecuencia de ese lado, algunas veces en los niños sobre la cabeza, y á la derecha juguetes, armas y otros utensilios. En Michoacán y dentro de las yácatas lo común es hallarlos agazapados pero á veces están supinos: en el primer caso los utensilios con comida se hallan á los pies. Los separos de las tumbas los hacían con hiladas de piedras).
- 176 á 178.** Tres *molcajetes* hondos, de fondo liso, con tres pies abultados y de sonaja: el primero tiene hendeduras en los pies; el segundo perforaciones como de coladera: el primero y el último tienen en la cara inferior un borde, fuera de la inserción de los pies. Son de barro blanco con restos de pintura: roja en los dos primeros; negra con adornos blancos y fajas rojas en el último (Jacona). Dimensiones: 0,15; 0,18; 0,16.
- 179 á 182.** Cuatro *molcajetes* hondos, de fondo liso, con tres pies: los dos últimos tienen fondo pintado de negro: los otros dos pintura roja. Barro blanco (Jacona). Dimensiones: 0,175; 0,15; 0,16; 0,155.
- 183.** *Molcajete* de fondo liso, de tres pies puntiagudos con perforación triangular. Barro blanco con listas rojas (Jacona). Dimensión: 0,175.
- 184 y 185.** Dos *molcajetes* de fondo liso, con tres pies largos: los del primero bifurcados y terminados en punta (¿cola de pescado?) Barro blanco pintado: fondo rojo y adornos blancos (Jacona). Dimensiones: 0,18 por 0,095 altura; 0,14 por 0,085 altura.
- 186 á 188.** Tres *molcajetes* de fondo liso, con tres pies, de asa: los tres con adorno circular en forma de diadema sobre la superficie exterior. Barro blanco con pintura roja. Dimensiones: 0,12; 0,12; 0,135. Los pies de asa se han hallado hasta hoy en Purépero únicamente.
- 189 y 190.** Dos *molcajetes* de fondo liso, con tres pies perforados completamente, por taladro pequeño; borde plano y tallado. Barro blanco con pintura roja (Purépero). Dimensiones: 0,16; 0,13. (N. B. El barro de Purépero es por lo común grueso).
- 191 y 192.** Dos *molcajetes* de fondo liso, de tres pies completamente perforados por pequeño taladro, con adorno circular en la superficie exterior. Barro blanco con pintura roja (Purépero). Dimensiones: 0,14; 0,125.
- 193.** *Molcajete* fondo liso con tres pies perforados por un solo lado. Borde tallado y entrante como para recibir una tapa (Purépero). Dimensiones: 0,12 por 0,085.
- 194 y 195.** Dos *molcajetes* de tres pies, fondo con impresiones redondas: unas por picadura y otras hechas por tubo hueco: recipiente en forma de olla aplastada (con cuello, garganta y vientre). Barro blanco con pintura roja. Dimensiones: 0,105; 0,11 (Purépero).
- 196.** *Molcajete* de tres pies puntiagudos, fondo con impresiones por picadura, borde plano. Barro blanco con pintura roja. Dimensión: 0,10 (Pajacuarán).

TARASCOS.

197. *Molcajete* chico (como juguete); fondo con impresiones; tiene tres pies que parecen de tigre. Barro blanco sin pintar. Dimensión: 0,095 (Purépero).

198. *Molcajete* chico de fondo liso, pies de forma singular, como pico y dedos palmados. Barro blanco pintado de negro y pulimentado finamente. (Jacona). Dimensión: 0,07.

199 y 200. Dos *molcajetes* chicos que parecen juguetes; fondo liso, pies rotos. Barro blanco pintado, con adornos blancos en el interior (Jacona). Dimensiones: 0,075; 0,07.

201. *Molcajete* chico, como juguete, con dos pies comunes y uno de asa. Barro blanco con pintura roja y restos de adornos (San Antonio Carupo, Penjamillo). Dimensión: 0,03.

202. *Molcajete* chico, juguete, con tres pies doblados sobre sí mismos. Barro rojo pintado de tres colores; blanco, rojo y negro (Carupo). Dimensión: 0,03.

203. *Molcajete* chico, juguete, con tres pies unguiculados. Barro rojo enteramente pintado de blanco, rojo y algunas pintas negras: en el fondo tiene una voluta compuesta, ó sea con volutas más chicas periféricas (Jacona). Dimensión: 0,035.

204. *Molcajete* chico, en estado de fragmento, pies curvos (dos rotos); borde plano y ondeado. Barro rojo pintado de tres colores. En el interior sobre fondo blanco hay una ave fantástica (Jacona). Dimensión: 0,035.

205. *Molcajete* chico, con pies rotos, borde plano tallado. Barro rojo finamente pintado: en el fondo una cruz de volutas y 20 puntos rojos (Jacona). Dimensión: 0,04.

206. *Molcajete* chico con los pies rotos, borde plano realzado. Barro negro con pintura fina blanca y roja, principalmente en el borde (Pajacuarán). Dimensión: 0,03.

207. *Molcajete* chico con los pies rotos, borde plano tallado. Barro negro con pintura fina blanca y roja: en el interior la misma ave fantástica del número 204 (Jacona). Dimensión: 0,035.

208. *Molcajete* chico con los pies rotos, borde plano. Barro negro finamente pintado de rojo y blanco. En el interior 5 volutas rojas sobre fondo blanco (Pajacuarán). Dimensión: 0,035.

209 á 211. Tres vasos en forma de cajete con asiento de borde rudimental. Barro blanco, los dos primeros pintados de negro y pulimentados; el último finamente pintado de blanco, rojo y negro (Santa Rita, cerca del lago de Cuitzeo). Dimensiones: 0,14; 0,135; 0,185. El último tiene también taladro chico como para colgarlo y exteriormente un dibujo que parece representar la hacha de cobre.

212. Un trasto en forma de comal con asiento de borde calado, roto. Barro rojo, fondo pintado de rojo con dos tonos; el dibujo tiene aspecto de petate. Dimensión: 0,19 (Valle de Santiago).

213 á 218. Seis trastos de asiento plano (en Michoacán, cazuelas). Son de barro blanco y rojo. El primero con paredes pintadas de negro por dentro y fuera; en fondo, y por capas superpuestas, de rojo, verde y amarillo. Los dos siguientes de blanco y rojo con adornos; el 4º, rojo uniforme, los 2 últimos sin pintar. Dimensiones: 0,17 (Copándaro); 0,21 (Jacona); 0,14 (Jacona); 0,16 (Jacona); 0,11 (Copándaro); 0,095 (Tanganicuaró).

219. Un trasto de asiento ligeramente convexo (cazuela). Barro rojo con adornos cuadrículados y espirales de pintura roja. Dimensión: 0,205 (Valle de Santiago).

220 á 224. Cinco cazuelas de fondo ligeramente convexo. Barro blanco con fondo pintado: los dos primeros con tres discos rojos: el tercero con adornos blancos sobre fondo rojo: los dos últimos rojo uniforme. Dimensiones: 0,135 (Pajác); 0,09 (Pajác); 0,10 (Purépero); 0,12 (Pajác); 0,10 (Pajác).

225 á 236. Doce cajetes de fondo enteramente convexo, *apastes* en Michoacán. Estos *apastes* cuando son grandes se ponen al lado del metate para la *machihua* (acto de mojar las manos las molenderas para ablandar la masa); cuando son chicos se usan en las cocinas para poner sal y chiles chicos, semillas, etc. etc.; cal para el *nistamal*, etc. Barro rojo, menos el 229, que es blanco, y pintado sólo por fuera: los demás con pintura roja uniforme. Dimensiones: 0,20 (Purépero); 0,175 (Jacona); 0,15 (Purépero); 0,115 (Purépero); 0,125 (Purépero); 0,11 (Pajác); 0,11 (Purépero); 0,105 (Purépero); 0,10 (Purépero); 0,10 (Purépero); 0,10 (Purépero); 0,09 (Pajác). (N. B. El barro de Purépero y de la sierra está impregnado de tierra roja que llaman *topure* y es *detritus* del pino).

237 á 245. Nueve cajetes de fondo convexo (*apastes*): el 1º y 3º con impresiones, los demás

son de fondo liso. Barro blanco y rojo: unos pintados y otros sin pintar. Los chicos serán jugetes. Dimensiones: 0,14 (Copándaro); 0,12 (Purépero); 0,12 (Pajacuarán); 0,12 (Purépero); 0,10 (Pajác); 0,085 (Purépero); 0,085 (Copándaro); 0,07 (Copándaro); 0,07 (Copándaro).

246 á 250. Cinco cajetes fondo convexo (apastes). Barro pintado de negro y pulimentado. Dimensiones: 0,145 (Copándaro); 0,115 (Pajác); 0,095 (Copándaro); 0,095 (Purépero); 0,09 (Copándaro).

251 y 52. Dos cajetes fondo convexo (apastes). Barro blanco finamente pintado de rojo y pulimentado. Dimensiones: 0,11; 0,105 (Purépero).

253 y 54. Dos cajetes fondo convexo (apastes). Barro blanco con adornos: el primero de zonas rojas; el segundo de zonas rojas y figuras negras. Dim.^{es} 0,12 (Purépero); 0,14 (Purépero).

255 y 56. Dos cajetes con impresión cruciforme en el fondo: el 1º exterior y el 2º interior. Barro blanco sin pintar. Dimensiones: 0,11; 0,08 (los dos de Copándaro). (N. B. De estos cajetes se hallan en Copándaro pilas sobrepuestas al lado de los cadáveres que se encuentran metidos en hoyos, y éstos cubiertos con piedra grande.

257. Apaste chico de forma singular, con borde cóncavo convexo. Barro rojo, pintura roja. Dimensión: 0,10 (Purépero).

258. *Molcajete* con impresiones en el fondo, asiento plano. Barro negro entera y elegantemente pintado y pulimentado por dentro y fuera, de rojo, blanco y negro. Dimensión: 0,12 (Copándaro). El adorno pintado consiste en flechas acompañadas de puntos.

259. Un trasto de barro cuyo fondo es convexo y elevados los bordes (*tzacual*). Está pintado de rojo enteramente, y en el exterior tiene adornos que representan aves, lagartijas fantásticas. En los bordes hay cuatro taladros pareados, dos á dos, y colocados en las extremidades de un diámetro. Dimensión: 0,16 (Copándaro).

260 á 268. Nueve trastos de fondo convexo y paredes elevadas y verticales casi (lo que en Michoacáu llaman *tzacuales*). Barro blanco y rojo. Son singulares tres: el primero por tener en el exterior puntos y rayas que parecen almenas: el quinto, por tener rayas exteriores en forma de glifos: el noveno tiene garganta rudimental y está finamente pintado de rojo y pulimentado. Dimensiones: 0,13 (Valle de Santiago); 0,12 (Purépero); 0,12 (Copándaro); 0,115 (Copándaro); 0,105 (Copándaro); 0,09 (Copándaro); 0,085 (Copándaro); 0,08 (Copándaro); 0,05 (Pajác).

269 y 270. Dos tecomates de barro, trasto de fondo convexo y lados convexos también que se estrechan hacia arriba, de modo que la boca es de menor diámetro que el fondo. Dimensiones: 0,07; 0,085 (los dos de Purépero).

271 á 276. Seis braseros en forma de doble cono truncado unido por el vértice; el cono que forma el fondo del vaso tiene mayor altura y menor base que el otro. Barro pintado de rojo, menos el número 274, que está pintado de negro: el último tiene adornos elípticos tangentes hechos al pulir el barro. Dimensiones: 0,155 base por 0,13 altura (Jacona); 0,11 por 0,085 (Tanganécuaru); 0,11 por 0,09 (Tanganécuaru); 0,09 por 0,06 (Tanganécuaru); 0,085 por 0,07 (Tanganécuaru); 0,095 por 0,07 (Jacona).

277 y 78. Dos ollas de barro, grandes, gruesas, sin pintar: la primera pulimentada y con tres protuberancias y la segunda con seis: la arcilla de ésta es muy arenosa. Dimensiones: boca, 0,15; altura, 0,24 (Purépero); 0,10 por 0,18 (Jacona).

279 á 284. Seis ollas medianas de barro: la primera con adornos de pintura roja: la segunda y tercera de fondo puntiagudo, y en general afectan la forma de trompos: la cuarta con adornos de pintura negra: la quinta con pintura roja uniforme, y la última con impresiones exteriores en el vientre á modo de dentellones. Dimensiones: 0,12 por 0,15 (Valle de Santiago); 0,08 por 0,09 (Jacona); 0,07 por 0,09 (Tanganécuaru); 0,07 por 0,085 (Tanganécuaru); 0,06 por 0,075 (Jacona); 0,07 por 0,09 (Pajacuarán).

285. Una ollita de barro blanco con adornos de pintura roja y en el borde dos taladros diametralmente opuestos. Uso sin duda para colgar ya de la pared, ya del techo. Dimensiones: 0,07 por 0,07 altura (Copándaro).

286 á 288. Tres ollas de barro blanco con adornos de pintura negra y roja: el segundo de forma elegante. Dimensiones: 0,095 por 0,12 (Tanganécuaru); 0,065 por 0,085 (Copándaro); 0,05 por 0,065 (Valle de Santiago).

TARASCOS.

289 á 295. Siete ollas barro blanco y rojo, unas pintadas y otras no: la última es más grande y tiene zonas exteriores de pintura roja. Dimensiones: 0,10 por 0,095 (Purépero); 0,07 por 0,10 (Copándaro); 0,07 por 0,095 (Tangancicuaro); 0,06 por 0,08 (Jacona); 0,07 por 0,08 (Pajacuarán); 0,05 por 0,06 (Copándaro); 0,08 por 0,13 (Purépero).

296 y 97. Dos ollas de barro de fondo casi plano, barro blanco pintado de rojo. Dimensiones: 0,07 altura por 0,07 (Jacona); 0,05 por 0,065 (Jacona).

298. Un vaso de barro en forma de olla con asiento de borde: barro blanco pintado de rojo. Dimensiones: 0,07 por 0,08 (Pajacuarán).

299. Una olla de barro desfondada, con impresiones sobre el vientre en forma de línea quebrada. Barro blanco sin pintar, grueso. Dimensiones 0,12 por 0,16 (Purépero).

300 á 303. Cuatro ollas de barro, excéntricas de eje torcido y protuberancia lateral abultada, todas con asa. La última parece juguete y está pintada de negro y pulimentada. Uso para ponerlas en el fuego por la parte protuberante. Dimensiones: 0,09 por 0,125 (Jacona); 0,095 por 0,13 (Tangancicuaro); 0,08 por 0,11 (Jacona); 0,02 por 0,04 (Pajacuarán).

304 y 305. Dos ollas de barro que descansan sobre tres pies altos: una pintada de rojo y la otra sin pintar. Uso para poner sobre el fuego haciendo los pies altos las veces de *tenamastles* ó trébedes. Dimensiones: 0,14 por 0,22 altura general: 0,09 altura pies (Jacona); 0,095 por 0,16; 0,09 altura pies.

306 y 307. Dos ollas de barro con tres pies, cortos, puntiagudos: barro rojo y negro: una pintada y otra pulimentada. Dimensiones 0,12 por 0,11; 0,11 por 0,14 (Valle de Santiago).

308. Olla de barro con tres pies cortos puntiagudos, pintada de rojo. Dimensiones: 0,06 por 0,09 (Jacona).

309. Olla de barro con tres pies largos pero muy abiertos; en el vientre tiene protuberancia de forma circular que presenta el aspecto de sogá con seis púas. Dimensiones: 0,065 por 0,08 (Purépero).

310. Olla de barro con tres pies esferoidales, huecos y comunicados con el recipiente. Dimensiones: 0,065 por 0,085 (Jacona). Barro sin pintar.

311. Ollita de barro con tres pies rotos. Parece juguete. El barro está pintado de negro, pulido y con adornos de rayas. Dimensión: 0,02 (Pajacuarán).

312. Olla de barro en forma de tecomate con tres pies esferoidales, que son cascabeles. Dimensiones: 0,04 por 0,10 (Jacona).

313 y 314. Dos ollas de barro obscuro: una negra pulimentada; otra gris sin pulir (Purépero). Dimensiones: 0,08 por 0,13 altura; 0,085 por 0,12.

315. Un vaso de barro cilíndrico con asiento plano, de tres pies cortos. El barro es blanco sin pulir (Jacona). Dimensiones: 0,10 por 0,14 altura. (En Michoacán llaman *tarros* á vasos de esta forma sin pie; actualmente sirven para ordeña).

316. Vaso de barro, de asiento convexo, algo más ancho en el fondo que en la boca. El barro es blanco y sin pulir (Purépero). Dimensiones; 0,05 por 0,08.

317. Objeto de barro, redondo, á medio hacer, con recipiente sub-cilíndrico: parece un ensayo en alfarería: se halló en una excavación en Jacona. Dimensiones: 0,02 por 0,05.

318 á 326. Nueve cántaros (es decir, vasos de garganta estrecha, de borde volteado y á veces de paredes gruesas); son singulares: el 318 pintado de negro, pulido y con hileras de puntos que forman figuras en el cuello exteriormente: el 319 pintado de rojo y con depresiones en el vientre que forman gajos. Dimensiones: 0,08 por 0,19 altura (Purépero); 0,10 por 0,16 (Jacona); 0,08 por 0,14 (Jacona); 0,07 por 0,12 (Purépero); 0,06 por 0,13 (Purépero); 0,05 por 0,085 (Copándaro); 0,05 por 0,09 (Copándaro); 0,05 por 0,07 (Purépero); 0,05 por 0,075 (Jacona).

327. Cántaro de barro pulido sin pintar: cuello regular (Jacona). Dimensiones: 0,09 por 0,17.

328 á 332. Cinco cántaros de cuello corto, boca ancha, vientre amplio y poca altura: los dos primeros y el último con pintura roja. Barro blanco. Dimensiones: 0,08 por 0,13 (Purépero); 0,09 por 0,13 (Purépero); 0,05 por 0,09 (Purépero); 0,055 por 0,08 (Purépero); 0,04 por 0,08 (Purépero).

333. Cántaro de barro blanco pulimentado: cuello corto; vientre y boca regulares (Copándaro). Dimensiones: 0,06 por 0,11.

334. Cántaro de barro blanco pulimentado: cuello corto, boca ancha, diámetro estrecho y altura regular (Tarímbaro). Dimensiones: 0,04 por 0,085. TABASCOS

335 á 337. Tres cántaros de barro blanco pintado de rojo, y pulimentado: el segundo con tres ligeras protuberancias. Dimensiones: 0,065 por 0,12 (Jacona); 0,07 por 0,09 (Copándaro); 0,085 por 0,11 (Copándaro).

338 á 339. Dos cantaritos de barro á medio hacer, superficie rugosa. Barro negruzco (Jacona). Hallados en los sepulcros de las yácatas. Dimensiones: 0,02 por 0,05; 0,01 por 0,03.

340. Un vaso en forma de pomo. Es de barro blanco pulimentado (Pajacuarán). Dimensiones: 0,02 por 0,03.

341. Un cantarito de dos asas con protuberancia posterior cerca del fondo: superficie pintada de amarillo (color raro), rojo y negro. Barro obscuro (Pajacuarán). Dimensiones: 0,045 por 0,09. Parece juguete.

342. Cantarito de dos asas con asiento de borde: superficie pintada de rojo y pulida. Barro rojo (Pajacuarán). Dimensiones: 0,05 por 0,095.

343. Jarrito de cuello largo con forma de botella, borde roto y asa larga, también rota, asiento plano. Barro blanco sin pulir. (Valle de Santiago). Dimensiones: 0,03 por 0,11.

344 á 346. Tres jarros con forma de botella, cuello largo y estrecho, vientre ancho, tubo lateral largo y angosto, sin asas. Barro blanco pintado con fondo rojo y adornos pintados también. El primero con adornos de líneas rojas y protuberancias en forma de herradura, pintadas de blanco; borde pronunciado en vientre; no tiene cuello. El segundo con adornos rojos ondeados que cerca del cuello son volutas también ondeadas: no tiene tubo lateral. El tercero con protuberancias alternadas en forma de pezón y volutas: adornos blancos, figura singular. Está en estado de fragmento, falta todo un lado y el tubo lateral (Jacona). Dimensiones: 0,025 por 0,10; 0,03 por 0,15; 0,025 por 0,10. Uso desconocido: tal vez para beber por el tubo lateral.

347. Objeto de barro en forma de cesto, con asa grande superior y tres protuberancias laterales en las inserciones de la asa. Barro rojo. Pintado en el borde y la asa con listas blancas y rojas. Se halló en Jacona en un sepulcro de niño con restos de comida. Dimensiones: 0,06 por 0,07.

348. Un metate (a) sin pies, con superficie triturante plana: su metlapile (b) ancho, aplastado y plano en la superficie triturante, poco más ancho que el metate (Sust. basalto). Metate: 0,38 longitud por 0,25 latitud. Metlapile: 0,28 por 0,08 latitud (Jacona).

349. Metate (a) con dos pies posteriores, superficie triturante ligeramente cóncava por el uso, y con bordes realzados, en las partes posterior y laterales: pies en forma de cono trunco. Metlapile (b) ancho, aplastado y plano en la superficie triturante; de longitud menor á la latitud del metate (basalto). Dimensiones: (a) 0,50 longitud por 0,29 latitud; (b) 0,22 longitud por 0,09 (Jacona).

350. Metate (basalto) con tres pies: los dos anteriores cortos y el posterior largo; superficie triturante plana, con dos clases de adornos en forma de grecas en el espesor del borde. (Jacona). Dimensiones: 0,29 por 0,18.

351. Metatito (*juguete*) de lava basáltica, con superficie triturante ligeramente cóncava y bordes realzados, menos delante; con cuatro pies abiertos (Purépero). Dimensiones: 0,06 por 0,07 latitud.

352. Metatito (*juguete*) de lava basáltica con superficie triturante plana y 3 pies: dos anteriores y uno posterior (Purépero). Dimensiones: 0,04 por 0,035.

353. Cajete de piedra, así llamado en Michoacán (tecajete); forma que se aproxima á la del paralelepípedo: superficie triturante cóncava y con borde en el contorno: superficie inferior con cuatro pies rudimentales. (Lava basáltica). (Purépero). Dimensiones: 0,29 longitud por 0,19 latitud y 0,105 altura.

354. Molcajete de piedra basáltica (a), forma de artesa poco levantada, con superficie triturante cóncava y con bordes realzados: superficie inferior con pies rudimentales; en la parte anterior del contorno tiene protuberancia con ranura horizontal. Su tejolote (b) es de forma obscuramente cilíndrica con tres ranuras circulares en toda la altura (Jacona). Dimensiones: (a) 0,20 longitud por 0,16 latitud; (b) 0,09 altura por 0,05 diámetro.

TARASCOS.

355 y 56. Dos cajetes de piedra basáltica, en forma de bateas: superficie triturante cóncava con borde realzado; asiento ligeramente convexo: el primero tiene una ranura en todo el contorno de su altura. Dimensiones: 0,21 por 0,16 ext.; 0,22 por 0,14 latitud (Purépero).

357. Cajete chico de lava basáltica: superficie triturante en forma de coucha, cóncava y con borde realzado: superficie inferior con cuatro pies, uno roto (Purépero). Dimensiones: 0,12 por 0,08 (parece juguete).

358. Molcajete (a) de lava basáltica, forma circular, como cilindro de corta altura y ancha base: superficie triturante excavada, con borde realzado y una hilera de círculos en la superficie del cilindro: el tejolote (b) tiene mango bifurcado y forma general de un gran molar (Purépero). Dimensiones: (a) 0,25 diámetro por 0,11 altura; (b) 0,10 altura por 0,08 diámetro base.

359. Molcajete de lava basáltica: forma ovoide, superficie triturante cóncava con borde alzado y en la altura un estrechamiento anterior (Purépero). Dimensiones: 0,12 por 0,14 base; altura 0,09.

360. Molcajete (a) de basalto, forma circular: superficie triturante cóncava con borde alzado: superficie inferior con 3 pies. Tejolote (b) de forma cónica (Purépero). Dimensiones (a) 0,19 diámetro por 0,11 altura; (b) 0,085 altura por 0,05 diámetro base.

361. Molcajete chico, juguete, de lava basáltica, circular: superficie triturante cóncava; superficie inferior con 3 pies (uno roto) (Purépero). Dimensiones: 0,06 por 0,04 altura.

362. Molcajete (a) de lava basáltica forma circular: superficie triturante cóncava y de borde alzado; superficie inferior con cuatro pies. Tejolote (b) con forma general cilíndrica: una base globosa y otra cóncava: con un estrechamiento circular en la superficie (Purépero). Dimensiones: 0,30 por 0,12 altura (a); 0,12 altura (b).

363. Molcajete (a) de lava basáltica, forma circular: superficie triturante cóncava y de borde alzado: superficie inferior con cuatro pies que tienen ranura circular en la mitad de su altura: superficie del contorno con dos hileras de protuberancias, una superior de relieves alargados y la otra inferior de relieves redondos. Tejolote (b) forma general, cónica, con tres estrechamientos en la superficie (Patamban). Dimensiones: (a) 0,28 por 0,12 altura; (b) 0,07 base por 0,17.

364. Molcajete de basalto, forma general circular; superficie triturante cóncava de borde alzado y con cuatro escotaduras: superficie inferior con cuatro pies cilíndricos: superficie exterior con cuatro calaveras de relieve (Purépero). Dimensiones: borde 0,17 por 0,095 altura.

365. Molcajete chico de lava basáltica, forma circular: superficie triturante cóncava y de borde alzado: superficie inferior con cuatro pies (Purépero). Dimensiones: 0,07 por 0,055 altura.

366. Molcajete (a) de lava basáltica forma prismática: superficie triturante plana con borde realzado en su contorno: superficie inferior con cuatro pies cónicos: lados con impresiones en forma de doble voluta: ranuras en los ángulos y dentellones en los bordes. Tejolote (b) forma de molar semejante al del número 358 (Purépero). Dimensiones: 0,27 por 0,23 base y 0,15 altura (a); 0,08 por 0,06 base y 0,11 altura (b).

367 á 69. Tres tapaderas de vasija, forma redonda, con tres pies cada una en la base y una asa en la superficie convexa. La 1ª con asa que representa un coyote corriendo: la 2ª con borde que forma dentellones: la 3ª con protuberancias puntiagudas en la superficie convexa y vestigios de pintura roja. Barro blanco. Dimensiones: 0,13 (Pajacuarán); 0,09 (Jacona); 0,09 (Jacona). Llevan las tres, huellas de humo.

370. Tapadera de vasija, forma de disco, con mango que representa la cabeza y el cuello de una culebra (Purépero). Dimensión: 0,14.

371. Vasija circular con hueco central circular también (forma de rodete ó *yahual* hueco): en la parte superior tiene boca dirigida hacia afuera y con borde invertido como el de los cántaros. Barro blanco pintado de rojo (Purépero). Dimensiones: 0,22 diámetro exterior; 0,10 diámetro interior; altura, 0,10.

372. Molcajete de basalto, forma redonda: superficie triturante cóncava con borde ligeramente alzado y que tiene ranura circular exterior: superficie inferior con tres pies (Purépero). Dimensiones: 0,11 diámetro por 0,04 altura.

373. Molcajete de basalto escorioso, forma redonda, superficie triturante cóncava: superficie inferior con tres pies (Purépero). Dimensiones: 0,12 por 0,05 altura.

UTENSILIOS PARA LAS ARTES.

374 y 75. Dos aplanadores probablemente de alfarero, forma rectangular con asa en la superficie superior. Barro obscuro pulido (Purépero). Dimensiones: bases, 0,13 por 0,065; 0,095 por 0,06.

376 y 77. Dos aplanadores de la misma forma con asas rotas en la superficie superior. Barro rojo con pintura y adornos rojos (Purépero). Dimensiones de las bases: 0,10 por 0,06; 0,11 por 0,065.

378. Objeto en forma de cuerno, hueco: en el interior se notan las impresiones de los dedos del alfarero. Barro rojo. (Tanguacúcuaro). Dimensiones: longitud 0,12 por 0,05 base.

379 á 384. Seis aplanadores de lava basáltica; probablemente para alfarero: formas rectangulares y con asa en la superficie superior. Los tres últimos tienen asas que representan animales hechos toscamente. Dimensiones: 0,17 por 0,12 (Purépero); 0,10 por 0,07 (Purépero); 0,14 por 0,08 (Tenhuecho); 0,09 por 0,07 (Patamban); 0,11 por 0,08 (Purépero); 0,12 por 0,085 (Jacona).

385. Un aplanador sin asa, de diorita; forma rectangular con bordes arredondados: instrumento probablemente para fabricantes de esteras: dos superficies aplanantes, lisas, y contorno liso también (Jacona). Dimensiones: 0,105 por 0,085 base y 0,03 altura.

386 y 87. Dos aplanadores sin asa, probablemente para *petateros* (fabricantes de esteras), forma ovoide; contorno arredondado y con ranura en toda su extensión. El primero de diorita, con una superficie aplanante lisa y otra que tiene impresiones longitudinales (Jacona). El segundo, de basalto, con rayas en ambas superficies aplanantes, pero pocas en una y muchas en otra. Dimen.: base, 0,10 por 0,08 y 0,035 altura: base: 0,09 por 0,07 y 0,025 altura (Purépero).

388 y 89. Dos aplanadores sin asa, probablemente para *petateros*; forma rectangular, contorno con ranura en toda su extensión. El primero de pórfido negro (Purépero), con estrías longitudinales en ambas superficies aplanantes; pero en una gruesas y separadas; en otra menudas y juntas. Dimensiones: 0,09 por 0,06 base, y 0,03 altura. El segundo de elorita (Purépero), con impresiones profundas cruzadas en ambas superficies aplanantes; pero en una menudas y en otra gruesas, circunscribiendo rombos. Dimensiones: 0,08 por 0,065 base, y 0,045 altura.

390 á 93. Cuatro hachas ó cuñas de piedra, probablemente para rajar madera: forma alargada con filo en un extremo y el otro rollizo; como para el doble uso de hender con uno, y percutir con el otro ó recibir sobre éste último las percusiones: la última pieza tiene una ranura en todo el contorno, como á la mitad de su longitud. Dimensiones: 0,19 longitud por 0,18 circunferencia (Purépero); 0,14 por 0,20 (Purépero); 0,13 por 0,175 (Jacona); 0,15 por 0,22 (Purépero). Tres son de basalto, y una (392) de diorita.

394 y 95. Dos hachitas ó cuñas de piedra pez: uso como las anteriores; forma general aplastada, con filo en una extremidad y aplastada la otra. Dimensiones: 0,08 longitud por 0,06 latitud; 0,09 por 0,045. (Las dos de Purépero).

396 á 98. Tres hachitas ó cuñas de basalto: uso y forma como las anteriores. Dimensiones: 0,08 por 0,05 (Jacona); 0,08 por 0,05 (Jacona); 0,07 por 0,04 (Jacona).

399 á 404. Seis hachitas ó cuñas de diorita: las dos últimas en estado de fragmento. Uso y forma como las anteriores. Dimensiones: 0,07 por 0,05 (Purépero); 0,08 por 0,045 (Purépero); 0,07 por 0,05 (Purépero); 0,065 por 0,04 (Purépero); 0,055 por 0,04 (Purépero); 0,06 por 0,05 (Purépero).

405. Hachita ó cuña de piedra pez. Uso como las anteriores y también la forma; pero el filo tiene forma de bisel (Jacona). Dimensiones: 0,06 por 0,045.

406. Bruñidor de diorita, probablemente para los alfareros: forma alargada y rolliza (Jacona). Dimensiones: 0,11 longitud por 0,13 circunferencia.

407. Objeto de piedra pez: forma que se aproxima á la hemisférica, con ranura en una de las bases. Pudo servir para plomada, suspendida por un hilo. Dimensiones: 0,03 flecha por 0,04 cuerda y 0,02 espesor.

TARASCOS.

408 y 9. Dos objetos esféricos de basalto: el primero pulido y el segundo rugoso. Pueden haber sido pesas ó proyectiles: conjetúrase lo primero, porque hoy usan aún los indios balanza imperfecta, formada de dos platillos de madera, suspendidos por tres hilos cada uno y puestos en los extremos de una vara de madera, suspendida ésta, á su vez, por un cordel que la ata por su parte media. Piedras rollizas semejantes desempeñan el papel de pesas. Dimensiones: circunferencia 0,16; 0,19.

410 á 13. Cuatro núcleos de obsidiana negra, de donde se sacaban las navajas: forma cónica. Dimensiones: 0,11 diámetro por 0,14 altura; 0,11 por 0,135; 0,09 por 0,11; 0,075 por 0,06 (Jacona).

414 á 16. Tres núcleos de piedra pez; no se sabe si para el mismo uso, mas sí de la misma forma. Dimensiones: 0,07 por 0,075 (Jacona); 0,07 por 0,07 (Jacona); 0,05 por 0,045 (Purépero). De esta substancia se hacían flechas y navajones.

417. Un núcleo de obsidiana roja; no es probable que para navajas; pero sí se sabe que de aquí sacaban flechas. Dimensiones: 0,065 por 0,06 (Jacona).

418 á 23. Cinco núcleos de obsidiana negra para sacar navajas, reducidos ya á dimensiones exiguas por el uso. No se sabe en qué se empleaban. Dimensiones: 0,12; 0,12; 0,10; 0,095; 0,09.

424 á 48. Veinticinco navajas de obsidiana de diversas dimensiones, entre 0,13 y 0,055 (Jacona). Casi todas de obsidiana negra; dos transparentes sin duda por delgadez de la lámina y otra de obsidiana verdosa.

449. Metate (a) de pórfido negro; superficie triturante plana y con ranura cerca del borde: superficie inferior sin pies. *Mellapile* ó cilindro para moler (b), aplastado, más angosto que el metate, y de superficie convexa. Probablemente sirvió para moler colores por haberse hallado en un sepulcro junto al *zacual* siguiente que estaba lleno de tierra blanca usada por los pintores. Dimensiones: (a) 0,22 por 0,20 superficie triturante; (b) 0,16 longitud por 0,05 altura (Copándaro).

450. Cajete en forma de *zacual*; * barro blanco sin pulimentar. Se halló en un sepulcro junto al metate anterior y lleno de la tierra blanca que contiene y que usan los pintores en Michoacán. Dimensiones: *zacual*, 0,09 por 0,05 (Copándaro).

451. Dos *zacuales*, uno chico que contiene tierra roja, y otro más grande que lo cubría en un sepulcro donde se les halló (Valle de Santiago). Dimensiones: cajete grande, 0,125 y el chico 0,115.

452 á 57. Seis hachas de cobre, poco es larga y el corte convexo: aquélla va en hasta la cortante (*sic*). Los costados tienen el centro que en los extremos. Servía, sin fiarla en el mango, penetrando en él bastantemente. Dos de ellas están rotas (455 y 56) y en la primera hubo el mismo intento: tal vez en la fiesta secular se rompían también estos instrumentos: los rotos fueron hallados en sepulcros dentro de cajetes de piedra. Dimensiones: 0,23 longitud (Jacona); 0,22 (Parácuaro); 0,21 (Cherán); 0,19 (Copándaro); 0,19 (Copándaro); 0,15 (Jacona).



anchas en general, pero gruesas. La espiga sanchándose desde la extremidad plana forma de huso porque son más gruesos en duda, la espiga larga para engastarla y acuarla.

458 y 59. Dos hachas de cobre: forma más corta y ancha y costados menos gruesos.



general como las anteriores; pero espiga sos. Dimensiones: 0,17 longitud; 0,115 (Jacona).

460. Cincel ancho de cobre; espiga cortota, ancha y aplastada: un extremo plano y otro con filo embotado. Dimensiones: 0,10 longitud (Pajacuarán).



ta, ancha y aplastada: un extremo plano y longitud (Pajacuarán).

461. Cincel de cobre, angosto y grueso. Dimensiones: 0,165 longitud por 0,01 latitud, y 0,01 espesor (Jacona).

462. Cincel de cobre ó bronce angosto y grueso, (*sic*), pero de filo ancho como de hacha. Dimensiones: 0,13 longitud por 0,15 latitud, y 0,005 espesor (Jacona).



y grueso, (*sic*), pero de filo ancho como de hacha. Dimensiones: 0,15 latitud, y 0,005 espesor (Jacona).

463 y 64. Dos hachas de cobre el mango de la misma materia. Las cañales y les llaman *coas*. Su figura es bujo. Dimens: 0,295 longitud (Pajacuarán) pescó en la laguna de Pajacuarán.



dispuestas en forma de lámina, y con usan aún en Tierra Caliente para los singular, como puede verse en el dicuarán; 0,235 (Jacona). La número 1

TARASCOS

465. Una lezna de cobre engastada en mango de hueso que tiene forma de pie humano. Dimensiones: 0,105 longitud (Jacona).

466 á 68. Tres agujas de cobre, largas, con ojo en un extremo: el cuerpo es larguísimo y algo grueso; parecen lanzaderas y habrán servido en el tejido. Dimensiones: longitud 0,38 (Jacona); 0,24 (Jacona); 0,24 (Copándaro).

469 á 73. Cinco agujas de cobre, ojo como las anteriores, pero cuerpos delgados y cortos. Parecen de costura. Dimensiones: entre 0,11 y 0,085 longitud (Jacona).

474 á 77. Cuatro agujas de cobre de dos puntas y el ojo algo distante de una de esas puntas. Parecen haber servido para coser el cuero. Dimensiones: entre 0,135 y 0,05 (Jacona).

478. Aguja de hueso con ojo en un extremo y cuerpo delgado. Sería de costura. Dimensión: 0,085 (Copándaro).

479. Aguja de hueso con ojo distante de las extremidades; espiga ancha y acanalada en un lado: aun se usa para hacer malla de red. Dimensión: 0,08 longitud (Pajacuarán).

480. Objeto de hueso en forma de punzón hecho con el hueso de alguna parte de miembro de animal, de vertebrado chico.

481 á 83. Tres anzuelos de cobre de diversos tamaños (Jacona). Dim.: entre 0,075 y 0,03.

484 á 86. Tres piedras de resistencia durísima, jaspeadas, que por la tersura y gastamiento de algunas superficies, se comprende que sirvieron de pulidores (Tarímbaro). La primera de 0,05 (semi-ópalo); la segunda de 0,045 (ópalo común), y la tercera de 0,03 (pedernal).

487 á 511. Veinticinco malacates grandes de barro de diversos colores; forma general la de un doble cono unido por la base y perforado en toda su altura: la superficie de los conos tiene impresiones que forman adornos de varias figuras, predominando las de grecas, triángulos, glifos y volutas, ya de líneas curvas, ya de líneas rectas y quebradas. Dimensiones: entre 0,16 y 0,09 circunferencia. Procedentes de Jacona, Tarímbaro, Purépero, Pajacuarán y Copándaro. La forma de doble cono para el malacate no era común en México, pero sí frecuentísima y se usa todavía en Michoacán para hilar. Unos ejemplares son pulidos, otros sin pulir: alguno, el 492, tiene restos de pintura roja. Se usan como volantes para hilar, metiendo por su taladro una espiga de madera.

512 á 527. Diez y seis malacates, forma general de tronco de cono; uno que otro de casquete esférico, pero coincidiendo todos en que son de base plana. También están perforados en toda su altura. Superficie con impresiones que forman adornos variados. Barro ya pulido, ya sin pulir. Procedentes de las mismas localidades. Dimensiones: entre 0,045 y 0,02 diámetro de la base.

528 á 51. Veinticuatro malacates de superficie lisa: la mayor parte de la misma forma que los anteriores y con base plana: uno que otro de forma de doble cono pero de cortísima altura. Barro casi siempre sin pulimento. Procedencias las mismas. Dimensiones: entre 0,025 y 0,0175 diámetro, base.

552 á 64. Trece malacates de superficie con impresiones que forman adornos. La forma en lo general es de doble cono unido por su base, pero la arista ó es arredondada ó poco pronunciada ó tiene ranuras en ambos lados. Barro ya pulido, ya sin pulir. Procedencias las mismas. Dimensión: entre 0,11 y 0,07 circunferencia.

565 á 77. Trece malacates lisos (menos el último, que tiene impresiones toscas). Forma de doble cono con ángulo arredondado que hace aparecer á algunos como casi esféricos. Casi todos sin pulir. Procedencias iguales. Dimensiones: entre 0,12 y 0,05 circunferencia. (N. B. Los dos últimos pueden haber servido como cuentas).

578 á 87. Diez malacates chicos, finos. Forma de doble cono unido por la base. Superficie con impresiones que forman figuras variadas. Barro casi siempre pulido. Procedencias las mismas. Dimensiones: entre 0,12 y 0,05 circunferencia.

TARASCOS.

588 á 597. Diez malacates chicos, lisos. Todos con base ligeramente convexa, menos el último, que la tiene ligeramente cóncava. Forma general de bellota. Procedencias iguales. Dimensiones: entre 0,065 y 0,05 circunferencia.

598 á 607. Diez malacates de forma singular, de dos bases planas ó casi planas. Forma general de cono trunco, menos los tres últimos y uno de los anteriores, que son cilíndricos: éstos pueden haber servido como cuentas. Superficie con impresiones que representan adornos. Procedencias las mismas. Dimensiones: entre 0,105 y 0,04 circunferencia.

608 á 13. Seis malacates de formas variadas: cilíndricos dos, otros dos de forma de disco; uno con la de tronco de cono y el último con la de carrucha. Superficie con impresiones que forman adornos. Procedencias las mismas. Dimensiones: entre 0,08 y 0,055 circunferencia. Barro pulido y sin pintar.

614 á 17. Cuatro malacates lisos de formas variadas pero con base plana ó convexa ligeramente. Barro sin pulir. Procedencias iguales. Dimensiones: entre 0,02 y 0,015 diámetro.

ADORNOS É INSIGNIAS.

618. Orejera de obsidiana verdosa: forma general de disco en la parte anterior: con la parte posterior á modo de botón doble para camisa: la pieza está perforada de adelante para atrás. Dimensiones: 0,025 diámetro por 0,01 altura. (N. B. La presente pieza no pudo engastarse en la oreja por su altura reducida, pero sin duda se sujetaba por medio de espiga con cabeza que atravesaría su perforación, luego el agujero de la oreja y se detendría detrás del lóbulo por procedimientos que no conocemos: en las pinturas se nota casi siempre que la parte central de la orejera es de otro color; tal vez el que tenía la pieza que servía de espiga (Jacona).

619. Orejera de hueso con formas semejantes á las del anterior ejemplar; pero la pieza tiene mayor altura y pudo abotonarse en el lóbulo. Alderredor de la perforación central se ven sobre el disco anterior diez pequeñas impresiones circulares. El botón de la orejera tiene la porción posterior más gruesa, y de consiguiente una cintura en la parte media de su altura. Pudo usarse abotonándose ó ensartándose. Dimensiones: 0,02 diámetro por 0,015 altura (Pajacuarán).

620. Objeto de barro con amplia perforación central: parte anterior plana, parte posterior con forma de talud: la figura general es anular y de tronco de cono. Pudo servir de parte periférica para ensanchar el diámetro anterior de las orejeras. El ejemplar tiene restos de pintura verde y roja. Dimensiones: 0,045 diámetro por 0,01 altura (Jacona).

621. Bezote para el labio superior, del cual da idea la cabecita núm. 917: consta de dos partes, una de obsidiana en forma de sombrero y otra de oro en forma de casquillo cilíndrico hueco en su interior, y hueco también en sus paredes; de modo que la ranura que así se forma, éntre á frotamiento suave en la porción cilíndrica de la pieza de obsidiana. Esta última es cóncava y subelíptica en la base (que se abotonaba detrás del labio y descansaba sobre la encía), excavada en la parte anterior, que es cilíndrica y sirve de alma á la pieza de oro. La Relación de Michoacán (pág. 150, edic. 1859) da idea de la gran abertura que se producía en el labio al poner los dichos bezotes, y de la fuerte salivación que sobrevenía cuando se quitaban. Pudo servir también el adorno para el labio inferior, pues se usaban en él bezotes de la misma forma (Erongarécuaro). Dimensiones: 0,04 cuerda de la parte cóncava; 0,02 diámetro del cilindro.

622. Bezote para el labio superior ó el inferior: no tiene más que la parte de obsidiana, que es igual á la de la pieza precedente pero más chica, y las paredes del cilindro hueco más gruesas (Jacona). Dimensiones: 0,03 cuerda de la parte cóncava; 0,015 diámetro del cilindro.

623 á 25. Tres bezotes para el labio superior, ó el inferior: tampoco tienen más que la parte de obsidiana, pero la excavación del cilindro está indicada solamente por una depresión de poca profundidad: en ella parece notarse trabajo de torno, si no es que por el esmeril obtuviesen el mismo resultado (Jacona). Dimensiones: 0,035 cuerda, por 0,018 base del cilindro; 0,035 por 0,018 base del cilindro: tiene rota una extremidad; el tercero: cuerda, 0,036 por 0,018 base.

626. Bezote para el labio inferior, de obsidiana: tiene forma de bastón algo más grueso en la extremidad anterior que en la base: en esta última se notan prolongaciones como si fuera do-

ble botón de camisa. Dimensiones: 0,07 longitud; 0,005 diámetro extremidad anterior. En las láminas 7, 8, 9 y 11 de la primera parte del Atlas de la obra del P. Durán, se ven bezotes muy semejantes (Jacona).

627. Bezote para el labio inferior, de concha: forma de bastón, como el anterior, pero más grueso (Jacona). Dimensiones: 0,04 longitud del bastón; 0,02 longitud del botón; 0,01 diámetro del cilindro.

628 á 635. Ocho conchas perforadas y reducidas á la forma anular por la conservación únicamente de su parte periférica. Cuatro de las piezas anulares están enteras y las otras cuatro en estado de fragmento: no se nota en la periferia de las mismas, perforación alguna. Una de ellas se halló en un sepulcro ensartada en un hueso largo del miembro superior, lo que parece indicar que era brazaletes. En el *Annual Report* del Instituto Smithsonian de Washington (1880-81, lám. 49, pág. 264) se da á entender que el objeto se colgaba; pero aquí no hay perforaciones en el anillo como allí se notan. Con la parte prominente de la valva y la superposición de dos cuentas pequeñas al lado de ella, quisieron representar sin duda el pico y los ojos de un pájaro (Jacona). Diámetros de las cuatro, enteras: 0,075; 0,07; 0,07; 0,06. Diámetro del 1.^{er} fragmento 0,07; los otros son arcos de círculo.

636 y 37. Dos piezas ó fragmentos anulares de concha, perforados: una en la parte prominente, con taladro simple; y con taladro simple también en una sola de las extremidades: la otra con un taladro en cada una de las extremidades anulares. La 1.^a pieza con su taladro anterior indica que se colgó por la parte media, cuando el anillo estaba completo, y por las extremidades cuando se rompió: la 2.^a pudo ser primero brazaletes y más tarde pieza colgante (Jacona).

638. Un alfiler de concha con cabeza esférica y extremidad puntiaguda (Jacona). Longitud: 0,032.

639 y 40. Dos bastoncitos de concha con una de las extremidades protuberante pero semi destruida en ambas piezas: la otra extremidad es plana (Jacona). Dimensiones: 0,072 longitud, por 0,005 diámetro; 0,047 longitud, por 0,006 diámetro. No se sabe si serían bezotes largos, espigas de orejera ó qué uso tendrían.

641. Una pieza de concha en forma de punzón (Jacona). Dimensión: 0,06 longitud:

642 á 51. Diez piezas de concha, cuadradas, en forma de marco: una entera y las demás en estado de fragmento (Jacona). Dimensiones de cada lado: entre 0,025 y 0,02. Ancho del marco 0,003. No se sabe el uso que tendrían: las mujeres usaban sobre el pecho adornos muy semejantes pero enteros al parecer, como se prueba con casi todos los códices. También usaban en el tocado algo parecido, como se demuestra con las cabecitas núms. 902 y 920, de esta colección.

652 á 57. Seis piezas de concha cuadradas, forma igual á las anteriores, pero más grueso el marco (Jacona). Dimensión de cada lado: entre 0,017 y 0,013. Uso probable, como las anteriores. Estas piezas tienen la superficie carbonizada, por haber sufrido sin duda la cremación con cadáveres, pues se hallaron entre huesos quemados, como la pieza de vestido de que luego se hablará (núm. 789).

658 á 62. Cuatro piezas cuadradas de concha con perforación circular central (Jacona). Dimensiones de cada lado: entre 0,026 y 0,023. Uso probable, como las anteriores.

662 bis á 666. Cinco piezas anulares de cobre, enteramente oxidadas, formadas de lámina delgada de cobre en fajas de anchura reducida: se nota en varias piezas que hay perforaciones en las extremidades, por donde tal vez pasaban hilos que sujetaban la pieza en forma de anillo. Pudieron servir de zarcillos, y con mayores dimensiones de muñequeras, brazaletes, ajorcas ú otra pieza cualquiera susceptible de abrazar una superficie contorneada (Jacona). Dos de las piezas parecen enteras; las demás se hallan en estado de fragmento. Dimensión de las enteras 0,11 cada una.

667 y 68. Dos piezas de alambre de cobre dispuestas en forma de anillo: en las dos extremidades que se aproximan tocándose casi (Jacona). También pudieron servir de zarcillos, pues entre la clase pobre se usa todavía algo semejante. Dimensiones: 0,11 y 0,07 circunferencia.

669. Aguja de cobre dispuesta en forma de anillo (Jacona). Dimensión: 0,06 circunferencia.

670. Anillo de concha. Extraído en Jacona de una yácata. Dimensión: 0,02 diámetro.



TARASCOS.

671. Espejo de obsidiana (a), formado por que la mitad de la superficie y más una, según el esquema. Está hoy engastado al ser descubiertas las piezas de obsidiana, se apoyaban sobre una capa de carbón de ocote para nivelar las superficies desigualmente gruesas de la obsidiana; y esa capa descansaba sobre un disco de barro (b), de unos 0,003 de espesor y que lleva dos taladros muy próximos cerca de la circunferencia: ese disco está engrasado aún por el carbón de *ocote*. Lo probable es que en la gentilidad el espejo se haya colgado, aunque los taladros no lleguen hasta la obsidiana, sin duda por el paso de un hilo de una á otra perforación; siendo de advertir que para evitar la salida del carbón de ocote, se condensara éste sobre los taladros, haciéndole pasar del estado pulverulento á otro más denso, como se hace con el carbón artificial. Todas las piezas estaban sujetas sin duda por un cerco que debió ser de madera y se destruiría (Jacona). Dimensión del disco de barro: 0,07; las cuatro piezas de obsidiana juntas, igual diámetro.



de cuatro piezas yuxtapuestas: una maopaca que las otras tres: forma de cada tado en marco de madera moderno; pero

672 á 75. Cuatro espejos chicos de obsidiana de forma casi circular, con una superficie pulida y otra desigual. Probablemente estuvieron engastados en marcos de madera ú otra materia, y servirían, como el anterior, de adornos, colgantes de alguna perforación que debió existir en la pieza con la cual se acompañaba cada uno. Dimensiones: 0,05; 0,045; 0,04; 0,04. Todos de Jacona, menos el penúltimo, de Purépero. Usaban los indios estos espejos como joyeles en el tocado, en los sartales del cuello y de otras partes del cuerpo, y aun en objetos que llevaban en las manos, como abanicos, cetros, bastones, ramilletes, etc.

676 á 78. Tres sellos de barro con impresiones en una de las caras y huellas de mango ú asa en la cara opuesta. El primero es casi cuadrado, de 0,044 por lado, rojo el barro y cruciforme la impresión, con adornos singulares (*sic*)  que es la forma de la pretendida moneda de Oaxaca. El segundo, de lados cóncavo-con- vexos, con cuatro escotaduras en su contorno de 0,05 de anchura, barro obscuro é impresión en forma de volutas. El tercero rectangular, de 0,06 por 0,03, é impresiones que forman dos zonas; barro obscuro (Purépero).

679. Objeto de obsidiana en forma de carrete cilíndrico, hueco, perforado, con bordes salientes en las bases. Dimensiones: 0,025 longitud por 0,015 diámetro. Uso desconocido: por la perforación pudo ser pieza colgante, y por la forma de doble botón, orejera (Jacona).

680. Núcleo de obsidiana, cilíndrico, con huellas de perforación por medio de torno ú de otro modo análogo en una de sus bases y de gastamiento en parte de la superficie. Pudo servir como materia prima para la fabricación de objeto análogo al anterior (Jacona). Dimensiones: longitud 0,038 por 0,019 base.

681. Objeto de piedra que parece representar una parte del miembro superior ó inferior del hombre. Está, sin duda, á medio hacer, y no se sabe á qué uso lo destinarían (Jacona). Dimensiones: 0,053 longitud por 0,015 diámetro.

682. Disco de obsidiana muy delgada, con perforación central. Diámetro: 0,022 (Jacona). Pudo servir como pieza colgante.

683. Espejillo de obsidiana de 0,011 diámetro (Jacona). Pudo servir como pieza incrustante en figuras ó adornos de otro género.

684 y 85. Dos cuentas grandes de piedra: una tosca y porosa; otra tersa, pulida y jaspeada. Forma general de rodete ó *yahual*. Dimensiones: 0,035 diámetro perforación por 0,16 circunferencia (Tenhuecho); 0,02 diámetro perforación por 0,13 circunferencia (Jacona). Pudieron servir como piezas colgantes y centrales de collar ó como adornos de tocado, según se ven en la primera lámina del atlas del P. Durán.

686 á 93. Ocho piezas colgantes en forma de yugos; de concha, con taladros en las dos extremidades. Las dos primeras piezas tienen adornos circulares tallados en la superficie exterior del yugo. Cuatro de las piezas están completas y las otras en estado de fragmento. Dimensiones de dos: 0,025 altura por 0,07 circunferencia (la mayor); 0,02 altura por 0,066 circunferencia (la menor).

694. Concha grande fina, con dos taladros en la parte plana y anterior de la valva. Pieza colgante (Valle de Santiago). Dimensiones: 0,09 por 0,095.

695 y 96. Dos conchas medianas, corrientes, con perforación central (Pajacuarán). Piezas colgantes. Dimensiones: 0,06 por 0,04; 0,045 por 0,043. TARASCOS

697. Fragmento de concha grande, fina, con varias perforaciones regulares en la superficie y con capas levantadas en el espesor de la misma (Pajacuarán). Pudo servir de materia prima para fabricar objetos laminares de concha, como el del núm. 707.

698. Eje central de un caracol grande que probablemente destinarían para formación de alfileres ó punzones de concha, semejantes á las piezas señaladas con los números 638 y 641. Longitud, 0,07 (Pajacuarán).

699 y 700. Dos caracoles largos de superficie rugosa, con perforación lateral uno, y el otro con rotura central donde hubo antes, sin duda, perforación también (Pajacuarán). Dimensiones: 0,08 y 0,075 longitud. Piezas colgantes.

701. Placa cóncavo-convexa de concha, forma circular, perforación central (Pajacuarán). Pieza colgante. Diámetro: 0,075.

702 á 706. Cinco caracoles, redondos y largos, con superficie lisa y con perforaciones laterales, anteriores ó centrales. Piezas colgantes. Dimensiones: entre 0,035 y 0,02 longitud (Pajacuarán).

707 á 710. Cuatro fragmentos de concha, planos, anulares y delgados, probablemente sacados por capas, de materia prima semejante á la que se describió en el número 697. El primero tiene contornos curvos y elegantes, los demás son arcos de círculo (Jacona).

711 á 714. Cuatro piezas en forma de trapecio, de concha, planas, delgadas, con dos escotaduras laterales y triangulares cerca del lado superior para amarrar hilos en ellas. Piezas colgantes (Copándaro). Dimensiones de la mayor y menor: 0,03 base por 0,032 altura; 0,025 base por 0,025 altura.

715 á 19 Cinco piezas en forma de trapecio, de concha, delgadas y ligeramente convexas, con dos perforaciones cercanas en la base menor, menos la última, que tiene una sola (Jacona): la primera y última enteras, las otras tres con roturas al nivel de los taladros. Dimensiones de la pieza mayor y de la menor: 0,035 base por 0,022 altura; 0,025 base por 0,016 altura. Pinjantes.

720 á 25. Seis piezas de concha, formadas cada una con estría de conchas semejantes al ejemplar que se describió en el número 694: están perforadas en una extremidad (Jacona). Dimensiones: entre 0,07 y 0,035 longitud. Colgantes ó pinjantes.

726 á 29. Cuatro discos de concha, planos, delgados, de forma circular, con tres perforaciones cada uno; dos cercanas próximas á la circunferencia y otra diametralmente opuesta (Jacona). Pinjantes. Dimensiones: entre 0,03 y 0,011 diámetro.

730. Placa cóncavo-convexa, de concha, delgada, con perforación central. Pinjante (Pajacuarán). Dimensión: 0,032 diámetro.

731. Pieza de arcilla ferruginosa que, por dos impresiones, una horizontal y otra vertical, representa las alas y la cabeza de un insecto, coleóptero tal vez (Tarímbaro). Dimensiones: 0,035 longitud por 0,025 latitud. Tiene un taladro en la parte superior. Pinjante tal vez.

733 y 34. Dos piezas colgantes de piedra, con perforaciones en los extremos. Una prismática, con cuatro taladros; longitud 0,032; otra plana con dos taladros; longitud 0,015.

735 á 38. Cuatro cascabeles de cobre, el último roto: en la parte superior tienen asa para colgar y de allí nace el cuerpo, que arriba es cónico y unido; abajo, hendido, en forma de dos valvas que no llegan á tocarse y circunscriben una hendidura transversal: los que se hallan enteros tienen alma ó núcleo (Jacona). Dimensiones: 0,05 longitud el mayor, y 0,045 el menor.

739 á 42. Cuatro cascabeles de cobre de diversas dimensiones, con la misma forma que los anteriores (Pajacuarán). Dimensiones: 0,07 longitud el mayor; 0,04 el menor: todos con alma ó núcleo.

743 á 46. Cuatro cascabeles de cobre, chicos; 3 con núcleo: los 4 tienen fragmentos de vestido adheridos á su parte colgante (Purépero). Dimensiones: entre 0,04 y 0,03.

747. Lámina de cobre, delgada, plana, con forma de media luna: tiene dos perforaciones en el borde convexo, que indican se colgaba por allí, quedando entonces la media luna con la parte cóncava para abajo. Longitud de la parte convexa 0,49 por 0,06 mayor anchura. Es de Jacona; fué hallada en una tumba.

TARASCOS.

748 á 59. Doce cuentas redondas de diversas dimensiones: unas de barro pulido, otras de barro sin pulir. Tienen impresiones en la superficie, que forman espirales, gajos, círculos concéntricos, etc., etc. Procedentes de diversas localidades. Dimensiones: entre 0,085 y 0,04 circunferencia.

760 á 64. Cinco cuentas de barro alargadas: las 2 primeras cilíndricas, la 3ª de trozos de cono superpuestos: las 2 últimas globosas y con 4 piecitos como si fueran molcajetes (Jacona y Pajacuarán). Dimensiones: entre 0,02 y 0,008 circunferencia.

765. Un sartal con 920 piececillas de esmaragdita; dos piezas grandes de igual materia y una cuenta redonda, de diálaga. Las piececitas afectan principalmente dos formas: rectangular y de trapecio, y son planas y delgadas: las mayores tienen 0,014 y las menores 0,006 de longitud. Las dos grandes planas 0,04 por 0,03 y 0,026 por 0,025. La cuenta redonda tiene 0,08 circunferencia (Jacona).

766. Un sartal con 92 piezas de clorita, planas, delgadas y cuya forma general es la del rectángulo ú del trapecio. Dimensiones: las mayores tienen 0,016, y las menores 0,011 de longitud (Valle de Santiago).

767. Un sartal con 120 cuentas cilíndricas y 17 en forma de hachuela ó tenacilla, como las que los tarascos usaban al cuello. Todas las piezas son de litomarga (Jacona). Las cuentas cilíndricas tienen por dimensiones 0,003 de altura por 0,003 de diámetro; las tenacillas, 0,010 longitud.

768. Un sartal con 31 cuentas de calcita, blancas, y una de esmaragdita verde, en forma de canuto y de 0,012 longitud. Las cuentas blancas son cilíndricas y tienen 0,004 altura por 0,004 diámetro (Pajacuarán).

769. Un sartal con 4 cuentas esferoidales, de diálaga. Dimensiones: entre 0,06 circunferencia por 0,015 diámetro y 0,04 por 0,01 (Jacona).

770. Un sartal con 53 piezas, de las cuales 49 son cuentas, 2 pinjantes y la última un caracol. Las cuentas son de litomarga, cilíndricas y alargadas, con 0,019 altura por 0,006 diámetro. Los pinjantes tienen la forma del trapecio y miden 0,035 altura por 0,03 base, y 0,034 por 0,033. El caracol, que parece un *Comus*, tiene 0,04 longitud (Copándaro).

771. Un sartal con 7 piezas de concha; una plana, rectangular y delgada, y las demás redondas y en forma de disco (Pajacuarán). La plana, 0,025 longitud por 0,02 altura: las redondas, entre 0,010 y 0,04 altura.

772. Sartal con 37 cuentas cilíndricas, de concha (Jacona). Dimensiones: 0,015 diámetro por 0,010 la mayor; 0,009 por 0,007 la menor.

773. Sartal con 133 cuentas cilíndricas; 18 triangulares y 5 en forma de tenacilla ó hacha. Todas son de concha y llevan huellas de haber estado expuestas á la acción del fuego, probablemente en una cremación, pues se hallaron entre cenizas y con los restos del vestido descrito en el número 789 (Jacona). Dimensiones: 0,004 diámetro por 0,005 altura las cilíndricas; 0,02 longitud las tenacillas; 0,01 base las triangulares.

774. Sartal con 62 piezas: 59 cuentas cilíndricas aplastadas; 2 en forma de canuto y una en forma de yugo. Todas de concha (Jacona). Dimensiones: 0,04 longitud la de yugo; 0,025 longitud las de canuto por 0,012 diámetro; las cilíndricas 0,007 diámetro por 0,003 altura las menores, y 0,01 por 0,01 las grandes.

775. Sartal con 67 cuentas cilíndricas y 4 en forma de tenacilla: todas de concha (Jacona). Dimensiones: 0,015 longitud las tenacillas; 0,004 diámetro por 0,003 altura.

776. Sartal con 277 cuentas cilíndricas y 13 cascabelitos: todas las piezas de cobre (Jacona). Dimensiones: 0,004 diámetro por 0,001 altura las cilíndricas. Longitud cascabeles 0,013.

777. Sartal con 72 cascabeles chicos, de cobre, la mayor parte con alma ó núcleo; los cascabeles están muy oxidados y machacados, lo que probará tal vez su grande antigüedad y mucho uso (Jacona). La mayor parte son de forma aplastada, siendo su eje bastante cor-
to; así es que el vientre ó parte superior sobre la cual arranca la asa, es deprimido y de la altura (Jacona). Dimensiones: entre 0,028 y 0,02 de diámetro de la parte globular.



778. Sartal de 19 caracoles medianos y uno grande, artificialmente despojados del remate

exterior de la columnilla ó punta del caracol: todos ellos son de forma alargada y tienen cuando menos una perforación cerca de la extremidad exterior del sifón; pero en lo general tienen dos y hasta cinco taladros en diversas partes de la superficie. Colgados, ofrecen el aspecto de cascabeles indios, y pueden haber servido no sólo para collares, sino también para adornar las orlas de los vestidos y para producir por su choque cierto sonido, á modo de cascabeles (Pajacuarán). Dimensiones: 0,04 longitud el grande; el más chico 0,024 longitud.

779. Sartal de 17 caracoles largos, casi todos medianos y de dimensiones iguales. Están dispuestos como los anteriores; es decir, despojados de la columnilla, pero la perforación es única, muy grande y central; así es que el caracol queda colgado por la parte media, lo que indica que servirían únicamente para collares (Jacona). Dimensiones: entre 0,033 y 0,025 longitud.

780. Sartal de 34 caracoles diminutos, enteros, pero con perforación central, como los anteriores (Jacona). Dimensiones: entre 0,014 y 0,008.

781. Sartal de 54 caracoles pequeñitos, iguales á los anteriores y con perforación como ellos, pero que se diferencian por haber sufrido la acción del fuego. Se hallaron con el vestido quemado, del cual se habla en el número 789 (Jacona). Dimensiones: entre 0,011 y 0,008.

782. Sartal de 738 caracoles pequeños, aplastados y retorcidos: su columnilla es de altura reducida; están perforados por la parte central y se cree hayan servido de orla en saya ó vestido mujeril, que bien sabido es se compone de una sola pieza, en la cual entran 8, 10 y más metros de tela. En el sepulcro donde se hallaron había un sólo esqueleto y como doble cantidad de caracoles; los otros en completo estado de destrucción (Jacona). Dimensiones: entre 0,014 y 0,009.

783. Sartal con 4 cuentas de concha en forma de trompetilla, hechas, sin duda, con el sifón de concha bivalva ó de caracol. Servirían de cuentas en collares (Jacona). Dimensiones: entre 0,024 longitud por 0,008 diámetro la parte ancha, y 0,02 por 0,007. Una cuenta tiene dos perforaciones en su pared.

784. Sartal doble de 40 tubos de concha, sin duda hechos del mismo modo que los anteriores. Uso como los de arriba (Jacona). Dimensiones: entre 0,08 longitud y 0,022 el más chico.

785. Sartal de 2 tubos, al parecer de concha, pero con substancia colorante verdosa que tiñe su superficie y penetra en el espesor de sus paredes. ¿Será óxido de cobre que allí penetró, coloración natural de la materia, ó substancia colorante que pintaba los tubos y luego los impregnó? Se hallaron entre cascabeles de cobre en una yácata de Jacona. Dimensiones: 0,045 longitud por 0,007 diámetro; 0,023 por 0,01.

786. Lote de 32 tubos de concha, de eje torcido, semejantes á los del número 784; pero éstos han sufrido la acción del fuego en una cremación. Estaban ensartados por soguilla tosca y formada, á lo que parece, de tule ó palma, á juzgar por los restos carbonizados que se ven en algunos de los tubos. Se hallaron en Jacona, con los vestidos de que se hablará adelante. (número 789). Dimensiones: entre 0,075 longitud por 0,01 diámetro el más grande, y 0,01 por 0,007 el más chico.

787. a. b. Dos pomitos de vidrio que contienen masas aglomeradas de una roca arcillosa: algunas son anulares: en medio de esas masas se observan plaquitas que parecen micáceas. Todo formaría un sartal, á juzgar por la superposición de algunas cuentecillas. Se halló en Jacona en una sepultura.

788. a. b. Dos pomitos de vidrio que contienen: (a) plaquitas ó fragmentos de forma variada, de arcilla ferruginosa ó simple: sobre algunos de esos ejemplares nótanse laminillas con todo el aspecto del oro. El otro pomito (b) contiene las laminillas desprendidas de la masa arcillosa, que se halló en Jacona juntamente con las materias apuntadas en el número anterior.

789. Pieza de vestido cuya figura no se ha podido observar por su estado sumamente delicado. Parece compuesta de varios tejidos de algodón, unos más finos que otros. Fue hallada en unas excavaciones practicadas cerca del pueblo de Jacona, en un sepulcro formado de adobes que, por la acción del fuego, tomaron tinte rojizo de ladrillo. Allí mismo había varios objetos de concha y barro, y fragmentos de huesos, calcinados unos, otros á medio quemar. La pieza se halló en el estado y del modo que se expone, mezclada entre los huesos y objetos de concha. (Véanse los números 773, 781 y 786).

TARASCOS.

OBJETOS DE TRANSICIÓN ENTRE EL HOGAR Y EL TEMPLO.

790. Pipa de barro rojo, superficie lisa, pintada de rojo. Chimenea ó cenicero en forma de olla, de cuello grueso y borde tendido y plano: vientre de poca altura, con protuberancia puntiaguda en la pared anterior, perforada de parte á parte, lo que indica que la pipa se colgaba: el fondo de la chimenea es plano. Tubo recto, aplastado y ancho, roto en la extremidad (Tarímbaro). Longitud, tubo 0,14; altura de la chimenea 0,04 por 0,05 diámetro, hasta la periferia del borde.

791 á 93. Tres pipas de barro blanco: las 2 primeras pintadas de negro y la última de rojo. Chimenea ó cenicero en forma de olla: los 2 últimos ejemplares con el cuello roto, y el primero con cuello de altura regular y borde excavado: asienta la chimenea sobre dos pies puntiagudos y cortos, que en el último ejemplar están rotos. Tubo curvo y arredondado, roto en la extremidad de los dos últimos ejemplares. Procedencia: las dos primeras de Jacona, la última de Purépero. Dimensiones: 0,12 longitud tubo, 0,07 altura por 0,035 diámetro; 0,11 longitud tubo, 0,04 altura chimenea por 0,027 diámetro; 0,19 longitud tubo, 0,05 altura chimenea por 0,03 diámetro.

794. Pipa de barro rojo pintada también de rojo. Falta la chimenea por rotura, pero se ve el asiento de la olla y en él uno de los dos pies en que descansaba. Tubo curvo, aplastado y con adornos realzados y encarrujados en parte de los bordes (Jacona). Longitud tubo 0,17. En la rotura de la chimenea puede estudiarse el procedimiento de fabricación: obsérvase que se hizo primero el tubo y después se superpuso la olla, á la cual se agregaron finalmente los pies.

795. Pipa chica de barro con restos de pintura roja. Está en estado de fragmento, pues faltan por rotura la chimenea, uno de los pies en que descansaba y la extremidad del tubo: en la base de la chimenea hay impresiones circulares paralelas (Jacona). Dimensión 0,05 longitud tubo, que es recto.

796. Pipa de barro blanco pulimentado y con restos de pintura roja. Chimenea en forma de olla, con asiento liso: vientre amplio y con impresiones circulares en la superficie: cuello corto y de borde arredondado. Tubo curvo, arredondado también, de superficie lisa y roto en la extremidad (Purépero). Longitud tubo 0,095; altura de la chimenea 0,035 por 0,027 diámetro.

797. Pipa de barro oscuro, pintada de rojo. Chimenea en forma de olla, á la cual falta el cuello por rotura: vientre con adornos realzados y encarrujados: asiento en el que se notan las impresiones de los dos pies sobre los cuales descansaba. Tubo recto ancho, de sección elíptica y paredes gruesas, con impresiones en la superficie de puntos que forman líneas espirales (Jacona). Dimensiones: 0,11 longitud tubo; 0,055 altura chimenea por 0,03 diámetro.

798 y 99. Dos pipas de barro negro pintadas: la 1ª de rojo y la 2ª de verde. Chimeneas en forma de olla con cuello cónico liso, y borde ancho y cóncavo: asientan sobre dos pies, uno de los cuales roto en el segundo ejemplar. Tubos rectos de sección elíptica. Boquillas aplastadas elípticas y de superficie lisa. La superficie de las pipas, menos en el cuello y en la chimenea, está cubierta de adornos realzados y encarrujados (Jacona). Dimensiones: 0,155 longitud; 0,07 altura chimenea por 0,04 diámetro; 0,105 longitud, 0,055 altura chimenea por 0,035 diámetro.

800. Chimenea de pipa cuyo tubo falta enteramente por rotura. Forma cónica de eje oblicuo: superficie cubierta de adornos realzados y encarrujados (Jacona). Dimensiones: 0,055 altura por 0,038 diámetro. Barro oscuro.

801. Pipa de barro oscuro. Chimenea en forma de olla que asienta sobre dos pies: vientre poco pronunciado y en ello recto. Tubo recto, corto y aplastado. Boquilla elíptica. Toda la superficie de la pipa, menos la boquilla, está cubierta de impresiones curvilíneas (Jacona). Dimensiones: 0,07 longitud tubo; 0,045 altura chimenea por 0,02 diámetro.

802. Pipa de barro blanco, pintado de rojo, chimenea en forma de olla de vientre pequeñísimo y cuello exageradamente grande, cónico, de paredes gruesas y borde plano y ancho: asienta sobre dos pies puntiagudos. Tubo recto, redondo, de paredes gruesas, y roto en la extremidad. Superficie con impresiones circulares en el vientre de la chimenea y en el tubo (Purépero). Dimensiones: 0,085 longitud tubo; 0,07 altura chimenea por 0,055 diámetro.



803. Tubo de pipa de barro obscuro. No tiene de la chimenea más que el asiento y los dos pies en que descansa. El tubo es recto, grueso, y está roto en la extremidad. La superficie de la pipa está cubierta de adornos realzados y encarrujados, que forman zonas longitudinales separadas entre sí por medio de anchas estrías (Jacona). Dimensiones: 0,095 longitud tubo; 0,05 altura chimenea por 0,03 diámetro.

804. Pipa de barro blanco con restos de pintura rojiza: tiene forma de tubo simple, y la chimenea, distinta en su forma de las anteriores, es una cazoleta de poco fondo en cuyas paredes se notan dos perforaciones: una posterior que viene del tubo y por la cual entraría el aire, y otra anterior que sale hasta el frente de la pipa, y que serviría, con la boca de la cazoleta, para el desprendimiento de doble corriente de humo. La superficie está cubierta de estrías anchas, longitudinales, paralelas y de eje torcido (Purépero). Dimensiones: 0,075 longitud; 0,04 altura por 0,025 diámetro.

805. Pipa de barro rojizo, pintada de rojo. Tiene la misma forma de tubo, y la chimenea sólo se distingue por el mayor diámetro de la luz del tubo. El de la pipa es ancho, aplastado y de sección elíptica: la chimenea es de forma circular y en la superficie tiene impresiones circulares que abrazan unas todo el contorno de la base, y otras forman cuatro círculos concéntricos y dispuestos en serie transversal cerca de la parte libre de dicha chimenea (Jacona). Dimensiones: 0,055 longitud por 0,02 diámetro.

806. Pipa de barro pintada de negro. Representa un hombre sentado y con las piernas encogidas. La chimenea está formada por el cuerpo del sujeto y asienta sobre dos pies puntiagudos: es larga y de forma cilíndrica. El tubo es corto y de forma cónica: sale debajo de los glúteos y sobre él descansan los pies del sujeto: alguien pretende ver en ese apéndice un falo. Al nivel de las articulaciones escapulo-humerales, en la parte superior y en la inferior de las orejas, hay seis taladros que servirían para colgar el objeto (Jacona). Dimensiones: 0,06 longitud tubo; 0,08 altura chimenea por 0,025 diámetro.

807. Un lote de siete fichas en forma de disco, una de ellas perforada, hechas de tiestos ó *tepalcates* arredondados artificialmente (Jacona). Dimensiones: entre 0,05 y 0,03 diámetro. Servirían para sus juegos. Véase Durán (II-235, lám. 11 del Trat. II).

808. Lote de cuatro fichas cilíndricas fabricadas expresamente sin duda para el mismo uso que las anteriores (Jacona). Dimensiones: entre 0,033 diámetro por 0,012 altura, y 0,015 base por 0,013 altura.

809. Vaso de barro negro compuesto de 3 recipientes en forma de cántaro que se comunican entre sí por medio de un tubo horizontal cilíndrico: los dos vasos laterales mayores que el central y todos con 3 ó 4 protuberancias de forma cónica en sus vientres. La pieza descansaba sobre cuatro pies divergentes que se hallaban en el asiento de los cántaros laterales y que aquí están rotos. Actualmente usan vasos parecidos para colocar flores: cómo debe presumirse que los indios antiguos tendrían la misma costumbre, llevarían los vasos laterales en tal caso los ramos, y el central serviría para echar el agua, como todavía se acostumbra: hoy se usa también poner en el del centro una vela, lo que no debe extrañarse, por ser la candela, cuya fabricación enseñaron los españoles, la manifestación más genuina de la moderna superstición entre los indios (Jacona). Longitud: 0,19 por 0,08 altura. Diámetros: 0,045 el mayor, y 0,03 el menor.

810. Vaso de barro rojo, pintado también de rojo y de singular estructura, pues carece de fondo, existiendo en la parte inferior un borde biselado. Cuello larguísimo y de forma cónica: vientre de poca altura: en la unión de éste con el cuello hay dos asas diametralmente opuestas y poco desprendidas de la superficie del vaso. Uso: probablemente florero como el anterior (Jacona). Altura, 0,175; diámetro, 0,095 superior y 0,06 inferior.

811. Vaso de barro blanco pintado de rojo (forma de cántaro). Representa un mamífero indeterminado y fantástico: el cuerpo del animal forma el vientre del vaso y sobre su dorso se levanta el cuello, que es corto y de ancho diámetro: en el asiento hay 4 pies divergentes, anchos, cónicos y huecos (Jacona). Uso: puede haber servido para calentar algo: hay en su fondo rastros de fuego. Longitud, 0,13; diámetro de la boca 0,06; altura 0,09.

812. Vaso de barro rojo, pintado también de rojo. Representa un cuadrúpedo indetermi-

TARASCOS.

nado y fantástico: cabeza, cola y patas, forman seis protuberancias en los contornos del vientre del vaso, que tiene forma general de cántaro. Longitud de cabeza á cola, 0,19; altura, 0,12; diámetro de la boca, 0,085 (Jacona). Uso como el anterior, por rastros de fuego.

813. Vaso de barro oscuro, pintado de negro. Representa un mamífero de hocico largo y cola erguida. Descansa el vaso sobre las cuatro patas del animal, que es *plantigrado*: cabeza y cola forman dos protuberancias en el vientre del mismo vaso. Carece éste de cuello: la boca del vaso no sobresale del dorso del animal y tiene forma elíptica (Jacona). Longitud de cabeza á cola, 0,135; altura, 0,08; diámetro de la boca, 0,03.

814. Vaso de barro negro pulimentado y con restos de pintura de color gris amarillento. Representa una tortuga que descansa sobre su vientre: en el carapacho, cuadrulado, queda la abertura redonda del vaso, que carece de cuello: cabeza, cola y patas, forman seis protuberancias en el vientre del mismo vaso, que es aplastado (Pajacuarán). Longitud de cabeza á cola, 0,13; altura, 0,065; diámetro de la boca, 0,03.

815. Vaso pequeño de barro gris pulimentado. Representa un cuadrúpedo cuyas patas están dispuestas para la marcha, del mismo modo que las de los *Saurios*: el vaso descansa sobre ellas, y cabeza y cola forman dos protuberancias en su vientre: carece de cuello, siendo circular la abertura del mismo vaso: hay dos perforaciones diametralmente opuestas cerca de los bordes. Uso, amuleto (Pajacuarán). Longitud, 0,085; altura, 0,04; diámetro, 0,03.

816. Vaso pequeño de barro negro pulimentado. Representa un pie de hombre: el recipiente cónico del vaso es la caña de la pierna: cerca de la abertura circular hay dos perforaciones diametralmente opuestas. Uso, amuleto (Pajacuarán). Altura, 0,06; longitud, planta, 0,07; diámetro de la boca, 0,04.

817. Vaso de barro rojo, con zonas de pintura roja y adornos en forma de greca hechos probablemente al pulir el barro. La caña del vaso es cilíndrica, dispuesta verticalmente, pero á un lado tiene prolongación hueca en forma de pierna rolliza, dirigida horizontalmente (Jacona). Longitud base, 0,18; altura, 0,115; diámetro de la boca, 0,085. Uso desconocido, probablemente destinado al culto: no hay rastros de fuego en el asiento.

818. Vaso de barro arenoso, negro, pintado de rojo. Es una olla de eje oblicuo; asiento convexo; cuello corto; vientre con varias protuberancias que representan ojos, nariz, boca y orejas de hombre (Jacona). Altura, 0,10; diámetro de la boca, 0,08. Uso como el anterior.

819. Vaso de barro negro sin pulir. Es olla en cuyo asiento existen tres pies cónicos y divergentes: cuello corto y ancho; vientre amplio con 4 protuberancias que representan ojos, nariz y boca de hombre (Jacona). Altura, 0,105; diámetro de la boca, 0,065. Uso como el anterior.

820. Vaso de barro gris amarillento, pulimentado. Su forma es la de un *cajete* que descansa sobre 3 pies cónicos. La parte anterior de la abertura del vaso representa una diadema ó *copilli* con dos adornos laterales verticalmente dirigidos. En el vientre del vaso hay 4 protuberancias que corresponden á ojos, nariz y boca de hombre, y dos apéndices rotos que pueden ser brazos rudimentales (Jacona). Uso como el anterior. Altura: 0,10 por 0,065 diámetro

821. Vaso de barro blanco con restos de pintura roja. La forma es de olla de cuello corto que descansa sobre 3 pies cónicos: cerca de la garganta tiene seis apéndices superpuestos que representan las facciones de una cara de hombre: en la parte más ancha del vientre, otros dos apéndices representan los brazos rudimentales (Jacona). Altura, 0,11; diámetro de la boca, 0,07. Uso como el anterior.

822. Vaso de barro blanco con restos de pintura roja. Es olla de cuello corto: la parte anterior de la abertura se levanta para formar el rostro de un hombre coronado por diadema de discos sobrepuestos. En el vientre de la olla dos apéndices representan las manos, y en el asiento (que es convexo) otros dos apéndices, los pies del individuo (Jacona). Altura, 0,155; diámetro de la boca, 0,065. Uso como el anterior.

823. Vaso de barro blanco pintado de rojo. Forma de olla con cuello corto: descansa sobre 3 pies cónicos: en su vientre hay 3 apéndices: uno semielíptico, representa facciones humanas; los otros dos son cónicos y están en el lugar de las manos (Jacona). Altura, 0,11; diámetro de la boca, 0,06. Uso como los anteriores.

824. Vaso de barro blanco pulimentado, sobre cuya superficie hay una capa gruesa de materia (¿tal vez depositada por la mano del tiempo?): carece de cuello y tiene abertura de corto diámetro en el dorso. Representa un hombre puesto en cuclillas, que lleva como tocado una ave: tal vez de los destinados para el sacrificio á la diosa Cueravahperi, según la *Relación de Michoacán*, página 72 (Pajacuarán). Altura, 0,10; base, 0,08; diámetro de la base, 0,025. Uso como los anteriores.

825. Vaso de barro blanco, simplemente pulimentado. Tiene forma de cajete; descansa sobre 3 pies: el posterior, cilíndrico: los anteriores representan las piernas de un hombre. El borde del cajete se levanta por la parte anterior para formar la cara de un hombre que lleva por tocado un *copilli* con escotadura en la parte media: á los lados tiene dos apéndices que representan dos brazos (Jacona). (Dimensiones: 0,15 altura por 0,065 diámetro de la boca. Uso como arriba.

826. Vaso pequeño de barro rojo, pintado de rojo también. Forma de olla cuyo cuello representa la cabeza de un hombre: en el vientre tiene tres protuberancias y varias estrías circulares que abrazan todo el contorno del mismo vientre (Apatzingán). Altura, 0,07; diámetro de la boca, 0,025. Probablemente juguete.

827. Vaso de barro rojo, pintado de rojo también. Es olla de forma singular, pues el cuello es una olla más chica sobrepuesta: en el vientre hay dos prolongaciones anteriores, que son las piernas de un hombre puesto en cuclillas: en la olla chica que forma el cuello se ven facciones humanas, y las dos asas de la olla son los dos brazos del sujeto; una de cuyas manos descansa sobre la rodilla y la otra se apoya sobre la boca. Véase "Anales del Museo Nacional de México" (III-276), artículo *Cabezas chatas* (Sahuayo). Dimensiones: 0,15 altura por 0,12 base, y 0,075 diámetro de la boca. Símbolo solar.

828. Vaso doble comunicante. Barro blanco con restos de pintura roja. Forma singular: descansa sobre dos piernas humanas huecas: dos brazos humanos forman las asas: el cuello del vaso es doble y levantándose por delante, constituye dos cabezas con diademas, orejeras y gargantillas. El conjunto es, pues, de un cuerpo de hombre con dos cabezas. Semejante idea tenían los mexicanos de ciertos monstruos que llamaban *tlacanetzolli*. (Véase Sahagún (II-283), y Torquemada (I-235). Uso, sin duda, idolátrico (Pajacuarán). Altura, 0,095; 0,06 longitud de la base y 0,025 diámetro de cada boca.

829. Vaso de barro blanco con restos de pintura roja. Representa un hombre en cuclillas, con las manos sobre las rodillas: las piernas sirven de apoyo al vaso, por delante: los brazos con las asas y la cabeza (coronada de diadema y adornada de orejeras) se hallan en el cuello del vaso (Pajacuarán). Altura, 0,105; diámetro de la boca, 0,035. Tiene perforaciones cerca del borde de la abertura: probablemente amuleto.

830. Vaso de barro arenoso y obscuro, sin pulir; pintado de amarillo y rojo. Representa una mujer hincada y sentada al parecer sobre los talones: está desnuda y tiene descubiertas las partes pudendas. La cabeza está figurada en el cuello de la olla, y la abertura de ésta es de forma elíptica (Purépero). Altura, 0,11; longitud base, 0,055; eje mayor boca, 0,07.

831. Vaso pequeño de barro blanco simplemente pulimentado. Forma de olla pequeña que descansa sobre 3 pies: los dos anteriores serán las piernas del sujeto cuyas facciones quedan superpuestas en el cuello del vaso: de las dos manos, una se apoya sobre la boca como en el número 827 (Pajacuarán). Altura, 0,04; diámetro de la boca, 0,025. Juguete, símbolo solar.

832. Asiento de vaso de barro blanco con restos de pintura roja y blanca: está en estado de fragmento. Completo, constaría el asiento de 3 pies, y la figura entera representaría á un hombre cargando sobre sus hombros el vaso (que no sabemos la figura que tendría). Está el hombre desnudo, inclinada la cabeza, al parecer con máscara de anteojos, dobladas las piernas de modo que formen ángulo recto con los muslos y doblados también los brazos, con las manos apoyadas sobre las rodillas. Para completar la base de sustentación tiene un apéndice hacia su parte posterior, que con las dos piernas (una de las cuales falta por rotura), lo mismo que con el brazo respectivo, completa los tres pies de la pieza (Pajacuarán). Altura, 0,10.


833 á 37. Cinco vasos de barro blanco pulimentados. Tienen todos la misma forma muy semejante á la de un candelero moderno; pero reconociendo su recipiente, se nota en todos una

TARASCOS. dilatación ventral que más bien los asemeja con botellones. El cuello es largo, cilíndrico y angosto con boca de bordes dilatados y cóncavos como la arandela de un candelero: el vientre poco ancho y en su pared anterior hay una figura fantástica con ojos y sin parecido determinado: el asiento es cóncavo con bordes más ó menos pronunciados: queda unido el borde del cuello con la parte inferior del vientre por medio de asa larga y bien desprendida de las paredes. Halláronse las 5 piezas en el mismo sepulcro, dispuestas de modo que las 5 asas se tocaran hacia el centro unas con otras (Pajacuarán). Dimensiones: entre 0,12 y 0,085 altura. Diámetros: entre 0,085 y 0,065. Diámetros: bases entre 0,06 y 0,045.

838. Vaso de alabastro, que perdió su pulimento por la obra del tiempo: está incompleto hacia los bordes por rotura. Su recipiente es más amplio que arriba y las paredes son curvilíneas: descansa sobre tres pies anchos y cortos y en la parte anterior del vaso hay una cabeza de hombre unida con la pared por medio de un tubo cilíndrico que representa el cuello (Jacona). Dimensiones: 0,17 altura por 0,09 diámetro boca.

839. Vaso de piedra pulida, color amarillento (calcita); tiene forma de barril y descansa sobre cuatro pies cortos: la abertura superior es circular y su pared anterior está esculpida representando una cabeza de mono en alto relieve y los cuatro miembros en bajo relieve (Churumuco). Altura 0,16; diámetro boca 0,10.

840. Vaso de lava basáltica muy alterada, toscamente labrado: en la superficie está esculpida una cara de hombre: el recipiente no es más que una excavación (Purépero). Altura 0,105; diámetro boca 0,055.

841. Vaso de lava basáltica curiosa-afecta de un modo general la de un para-  octágono; de este modo, las paredes laterales y la posterior están constituidas por rectas que forman ángulos de 90° y la pared anterior por línea quebrada que representa cinco lados. El vaso descansa sobre tres pies de forma piramidal trunca: en la pared anterior se ven esculpidos dos tigres de los cuales se distinguen las cabezas y patas anteriores: sobre el borde de la pared posterior, descansa una ave con la cabeza rota (Tarímbaro). Altura, 0,16; longitud, 0,21 (desde la cabeza del tigre); latitud, 0,21 de borde á borde.

842. Vaso de lava basáltica muy parecido al anterior, pero más pequeño y defectuoso en su escultura, por alteración de la materia primera. Representa también 2 tigres y su sección un octágono; pero tiene roto el borde posterior (Tarímbaro). Dimensiones: 0,035 altura; 0,14 longitud; 0,21 latitud.

843. Tapa de vaso (barro rojo con pintura blanca). La forma es singular, pues sobre la parte convexa se levanta un tubo hueco que termina por una cabeza fantástica con cuernos: las fauces constituyen la parte superior del mismo tubo: debajo de la cabeza se ven dos apéndices en forma de patas. La superficie del objeto está cubierta enteramente de protuberancias puntiagudas. Uso probablemente para cubrir incensario y dar salida por el tubo hueco al humo (Tangancéuaro). Altura: 0,145; diámetro 0,12.

844. Cabeza de barro blanco pulimentado: está hueca: representa un animal fantástico, abierta la boca y con perforación en uno de los carrillos. La pieza es un fragmento y puede haber tenido uso idéntico á la anterior (Jacona). Altura: 0,06; diámetro base 0,04.

845 y 46. Dos incensarios pequeños de barro rojo, con pintura roja: tienen forma de cuchara. El mango del primero es cónico y macizo: el del segundo, acanalado (Purépero). Dimensiones: 0,12 longitud por 0,055; 0,115 longitud por 0,05 diámetro.

OBJETOS DE CULTO.

847 y 48. Hombre y mujer, pareja de barro blanco con restos de pintura roja y amarilla; son de forma plana: están en pie. El hombre lleva como adornos y vestidos: diadema alta con impresiones romboídales, orejera redonda; gargantilla doble de cuentas largas, ceñidor ó mastate y ajorcas en las piernas: su cabeza está rapada y tiene los pies desnudos. La mujer; diadema, orejera por cuya perforación sale una como pluma encorvada (véase el *Ecacozcaatl*, del

libro XII de Sahagún, cap. 4), gargantilla triple. Va enteramente desnuda. Sacados del mismo sepulcro (Tarímbaro). Altura, 0,135 hombre; 0,125 mujer. TABASCOS.

849 y 50. Hombre y mujer, pareja de barro blanco con restos de pintura roja y blanca: su forma es plana: están en pie y fueron sacados del mismo sitio. El hombre lleva diadema con dentellones y copete ó penacho de tres gajos, orejera grande con aspa en el disco central, gargantilla simple, brazaletes triples, mastate, ajorcas en las piernas y discos perforados sobre la garganta del pie. La mujer, cuyo cabello cae en dos trenzas sobre los pechos, tiene diadema encarrujada, orejeras con aspa en el disco central, gargantilla doble, brazaletes con tres costillas ó zonas y desnudo el cuerpo (Tarímbaro). Altura, 0,135 hombre; 0,12 mujer.

851 y 52. Hombre y mujer; pareja de barro con restos de pintura roja: forma plana: están en pie: se sacaron del mismo lugar. El hombre tiene diadema con estrías verticales, orejeras grandes con disco central rojo, gargantilla simple, brazaletes, ceñidor ó *mastate*, ajorcas en las piernas y disco perforado sobre la garganta del pie. La mujer, cabello dispuesto en dos trenzas que caen sobre los pechos, mientras el resto de la cabellera, sin trenzar, cubre la espalda; orejeras grandes en forma de disco, simples; gargantilla simple, pulseras: va desnuda (Tarímbaro). Altura, 0,12 hombre; 0,11 mujer.

853 y 54. Pareja de barro blanco (hombre y mujer) con restos de pintura roja: forma plana: están en pie los sujetos, pudiendo pararse, por ser plana la planta de los pies, y se extrajeron juntos: ambos están desnudos enteramente. El hombre lleva diadema con penacho, orejeras con espiga y doble gargantilla. La mujer, diadema alta con estrías, orejeras y gargantilla iguales á las de su compañero (Pajacuarán). Altura, 0,075 hombre; 0,07 mujer.

855 y 56. Pareja de barro blanco con restos de pintura verde y roja: forma aplanada: están en pie los dos sujetos y se sacaron en la misma excavación. El hombre lleva diadema calada en forma de diadema ó *copilli*, que sujeta por detrás un lienzo con impresiones romboidales, orejeras de forma anular, gargantilla cuádruple con joyel, *mastate* ó ceñidor y ajorcas en las piernas. La mujer está en estado de fragmento, y de los adornos no se ve más que la gargantilla, que es triple, siendo el último sartal más largo y adornado de plumas al parecer (Tarímbaro). Altura, 0,15 hombre.

857 á 59. Tres figurillas planas de hombre, con ceñidor ó *mastate*. Son de barro blanco y tienen restos de pintura roja. Además del *mastate*, las orejeras y gargantillas, comunes á las tres, llevan como adornos: la 1ª, diadema con penacho de tres ramas y colgante largo que cae á la derecha: la 2ª, diadema de pluma con penacho de tres gajos y flauta que va tocando (véase también el número 2,432 del grupo *tepaneco*): la 3ª, que tiene diadema con adorno de un disco perforado, está en estado de fragmento. Altura, 0,115 (Tarímbaro); 0,12 (Tarímbaro); 0,075 (Pajacuarán).

860 y 61. Dos figurillas planas de hombre con camisa: ambas cargan objetos debajo de los brazos. Son de barro obscuro sin pintar. El primer hombre lleva diadema, orejeras, gargantilla doble y puede pararse sobre dos arcos, que es lo que representan las plantas de los pies. El segundo parece tener careta y lleva diadema, orejeras y gargantilla. Altura, 0,19 (Purépero); 0,10 (Jaripo).

862 á 64. Tres figurillas planas de hombre: se hallan desnudas y están en estado de fragmento. Son de barro blanco sin pintar. Tienen como adornos: diadema, orejeras y gargantilla. Altura, 0,105 (Pajacuarán); 0,115 (Jacona); 0,105 (Pajacuarán).

865. Figurilla plana de barro blanco muy semejante á las descritas en los números 860 y 61; pero por estar rota no se sabe si es hombre ó mujer. Parece tener saya (Pajacuarán). Altura 0,145.

866. Figurilla plana de barro negro pulimentado, cubierta la parte superior del cuerpo por una especie de esclavina ó *quesquémil* que le da apariencia de mujer (véanse los números 1 y 890); tiene alderredor de la cintura un lienzo que no puede verse si es *mastate* ó saya, por estar rota la figura de allí para abajo (Zacapu).

867 á 69. Tres figurillas planas de barro, las dos últimas pintadas de rojo, y las dos primeras en estado de fragmento. Son de mujer, y sus trajes y adornos éstos: tocado *trapezoidal*, orejeras en forma de disco y sayas de la cintura para abajo: la primera lleva también gargantilla

TARASCOS. doble con joyel. Esta es de Pajacuarán, las dos restantes de Jacona. Altura de la que está completa, 0,115.

870. Figurilla de barro blanco sin pintar: forma arredondada. Es de mujer. Sus vestidos y adornos son: orejeras, pulseras y saya (Pajacuarán). Altura, 0,06.

871. Figurilla plana de barro blanco con restos de pintura rojiza: está en estado de fragmento. Es mujer desnuda con pelo tendido sobre los hombros, y sus adornos son: diadema (*canacua*), orejeras pequeñas, gargantilla con joyel y *quesquémil* ó camisa para el cuello, que forma dos puntas por delante y por detrás; en tarasco *guanengo*: parece de plumas (Tarímbaro).

872 y 73. Dos figurillas planas de barro blanco con restos de pintura roja: son de mujeres desnudas (con pechos muy abultados la segunda) y tienen como adornos: diademas de trenzado, orejeras anulares desmesuradamente grandes, gargantillas con joyel, y la primera lleva también *quesquémil* rudimental en forma de listón ancho, que baja hasta la cintura (Tarímbaro). Altura: 0,15; 0,10.

874 á 77. Cuatro figurillas planas de barro con restos de pintura roja. Son de mujeres desnudas que llevan los siguientes adornos: diademas, orejeras, que en la primera y última son muy grandes, gargantillas con joyel en la primera, joyel y plumas en la segunda y simples en las otras dos: la última tiene también pulseras (Tarímbaro). Están en estado de fragmento.

878. Figurilla plana de barro blanco. Es de mujer desnuda, y tiene como únicos adornos éstos: diadema con pintura roja y orejeras en forma de disco, con espiga: las manos y piernas están pintadas también de rojo (Pajacuarán). Altura, 0,10.

879 á 86. Ocho figurillas planas de barro. Son de mujeres desnudas y sin diademas. Los ejemplares están rotos todos y uno de ellos (885) está pintado de rojo. Sus adornos son: orejeras de distintas formas y gargantillas ya simples, ya con plumas, y en los tres últimos ejemplares con pinjantes: en los números 879, 882 y 883 el pelo está tendido sobre la espalda. Todos de Tarímbaro, menos el penúltimo, que es de Pajacuarán. Altura, 0,10 (879); 0,095 (880); 0,10 (883); 0,07 (884); 0,10 (885).

887. Figura plana de barro negro pulimentado. Es de mujer con tocado y vestido á la mexicana, y está en estado de fragmento. Lleva diadema con dos pinjantes, y lienzo tocado en la cabeza, orejeras redondas y trenzas colgantes por delante, *quesquémil* de punta (Pajacuarán). Latitud, 0,09.

888 y 89 Pareja de barro blanco (mujer y hombre) con restos de pintura roja. Están sentados: el hombre con piernas en semiflexión y manos sobre las rodillas: la mujer con piernas dobladas ambas hacia un lado, exactamente como las mujeres de México se sientan en las iglesias. El hombre tiene tocado de plumas, orejeras, sartal con pinjante y mastate ó ceñidor: la mujer está desnuda y tiene orejeras y gargantilla como adornos (Tarímbaro). Altura, 0,07; 0,075.

890. Figura de barro rojo con pintura roja. Representa un hombre sentado en escabel con las piernas semidobladas y las manos sobre las rodillas. Como adornos tiene: diadema con dos grandes discos y espiga, orejeras en forma de disco también, con espiga, y al cuello un adorno que parece *quesquémil*, semejante al del número 866 (véase también el número 1) (Jacona). Altura, 0,12.

891. Figurilla de barro blanco con restos de pintura verde y roja. Representa un hombre sentado con las piernas tendidas hacia adelante y juntas: lleva en sus brazos un mamífero, tal vez como ofrenda. Está desnudo: tiene diadema y orejeras (Pajacuarán). Altura, 0,07.

892. Figurilla de barro blanco. Representa una mujer desnuda, sentada, con las piernas tendidas hacia adelante y ligeramente separadas: tiene diadema y gargantilla por todo adorno (Tarímbaro). Altura, 0,05.

893. Figurilla de barro blanco pulimentado. Es mujer arrodillada y sentada sobre los talones al estilo mexicano: tiene toca de la cual parece que se desprenden las borlas de las orejeras: *quesquémil* como el del núm. 866 y saya (Zacapu). Altura, 0,07.

894. Figurilla fantástica de barro negro: parece ser uno de los tres pies de un vaso. Representa un animal con dos patas delanteras largas y dos posteriores cortísimas; larga cola, que se enrosca por delante anularmente para formar la parte en que el pie se apoyaba probablemente:

el animal tiene hocico largo, orejas erguidas, detrás de las cuales se ve una diadema, y orejas más abajo (Pajacuarán). Altura, 0,115. TARASCOS.

895 á 902. Ocho cabecitas de idolillos de barro, colocadas con otros objetos en el cartón A. Proceden todas de Pajacuarán, menos la última, que es de Zacapu: dos (896 y 898) parecen de mujer, por tener pelo: las demás de hombre, por carecer de él. Son singulares, el número 896, mujer con pelo tendido á la europea: el núm. 901, que tiene diadema levantada y adornada con doble hilera de discos: el núm. 902, en cuya diadema se ve como adorno central un objeto rectangular.

903 á 927. Veinticinco cabecitas de idolillos de barro colocadas en el cartón B: proceden todas de Tarímbaro: de ellas, doce parecen de mujer, por tener pelo (903, 5, 9 á 11, 13 y 21 á 26): las demás de hombre: todas tienen diadema. Singulares: núm. 903, con adorno central rectangular y aspado en la diadema: núm. 914, con orejera en forma de cuernito hueco: núm. 915, por sus ojos triangulares: núm. 916, por sus ojos chinescos: núm. 917, por su tocado alto, adornado con trenzado elegante y por el bezote redondo que lleva en el labio superior (véase núm. 621), característico, al parecer, de los tarascos: núm. 918, por el adorno de su diadema, que parece un *Ollín*: núm. 920, por tener en su diadema un adorno lateral rectangular y por el modo con que está trabajado, al parecer con molde; y núm. 927, que parece cabeza de animal.

928 á 949. Veintidós cabecitas de idolillos de barro colocadas en el cartón C: proceden todas de Tarímbaro. De ellas parecen cinco de hombre solamente, por carecer de pelo (928, 935 y 940 á 42): las demás de mujer: todas tienen diadema. Singulares: núms. 933 y 39 por sus orejeras anulares: núm. 936, por la diadema doble superpuesta, que tiene aspecto de gorro *kalmuko*: y núm. 944, por la finura del trabajo y las grecas de la diadema.

950 á 74. Veinticinco cabecitas de idolillos de barro colocadas en el cartón CH: procedentes también de Tarímbaro: de las cuales, por tener pelo, parecen 16 de mujer y las 9 restantes de hombre. Singular: la núm. 953, por tener sobre la parte media del cuerpo la punta colgante de la diadema.

975 á 999. Veinticinco cabecitas de idolillos de barro colocadas en el cartón D: procedentes de Tarímbaro; de las cuales 17 serán de mujer á juzgar por el pelo, y las ocho restantes de hombre. Singulares: núm. 976, por la orejera estriada, que parece una concha grande: núm. 977, cuya boca, abierta, deja ver dos hileras de dientes: núm. 980, que tiene orejera redonda con impresiones circulares: núm. 988, cuyo cabello está formado de líneas quebradas, como si fuera ondeado, cosa rara en los indios, que tienen el cabello lacio.

999 (bis) á 1024. Veintisiete cabecitas de idolillos de barro colocadas en el cartón E: procedentes de Tarímbaro. Aunque se hallan bastante destruidas, se ve claramente que son de mujer los núms. 1008 y 1009, por el cabello; los núms. 1015 y 1017, por los pechos; y el núm. 1022, por estar hincada la figurilla al estilo de la mujer mexicana. Singulares: núm. 1005, que parece formar parte de la pared lateral de un vaso: núm. 1009, que es amuleto, por tener perforada la cabeza como para colgarse: núm. 1014, que tiene caracoles por orejeras: núm. 1019, que tiene la cabeza cubierta por un gran caracol: núm. 1022, por ser postura mexicana y no tarasca.

1025 á 1049. Veinticinco cabecitas de idolillos de barro reunidas en el cartón F, con otros tres objetos, que son dos bracitos y un símbolo cordiforme con impresiones circulares; los tres sin número. De las cabecitas se ve claramente que son diez de mujer por los cabellos. Singulares: núm. 1037, que parece formar parte de la pared de un vaso: núms. 1038-40, que son pies de vaso. Proceden, como los anteriores, de Tarímbaro también.

1050 á 1065. Diez y seis cabecitas de idolillos de barro reunidas en el cartón G: se sacaron en Tarímbaro, menos las dos últimas, que son: la núm. 1064 de Tenhuecho, y la núm. 1065 de Jacona. Singulares: núm. 1050, por la pintura roja que la cubre totalmente y parece bermellón: núm. 1052, por tener pelo muy levantado sobre el vértex, como acojinado. Son de mujer diez: nueve que se reconocen por el pelo y uña (que es el núm. 1065) por los pechos.

1066 á 1080. Quince cabecitas de idolillos de barro reunidas en el cartón H: todas proceden de Tarímbaro, menos cinco: los núms. 1072, 1073 y 1078, que afectan forma prismática y son de Purépero; y los núms. 1079 y 1080, que son pies de vaso y se sacaron de Taretan.

TARASCOS. Son tres de mujer, reconocibles por el pelo. Singulares: núms. 1066 y 1071, que forman parte de la pared de un vaso: núm. 1072, que es un cuerpo de mujer sin piernas ni brazos: número 1073, que afecta la forma de un falo su tronco: núm. 1078, que es un cuerpecillo entero, informe casi: núms. 1079 y 1080, que además de ser pies de vaso, parecen cabezas barbadas.

1081 á 1092. Doce cabecitas de idolillos de barro reunidas en el cartón I, y todas procedentes de Copándaro. Son cuatro de mujer, por tener cabello. Singulares: núm. 1081, por su tocado cónico, que puede ser el de un *Totec* Tarasco (si no es un glande del falo mítico): núm. 1083, que lleva gargantilla tan gruesa que parece yugo: núm. 1088, que es un pie de vaso.

1093 á 1095. Tres cuerpos de idolillos de barro reunidos en el cartón A: proceden: el primero, de Purépero y los otros dos de Pajacuarán. El núm. 1094 carece de cabeza y piernas, y puede ser de mujer, por las tetillas: los núms. 1093 y 1095 carecen únicamente de la cabeza, y parecen de hombres desnudos.

1096 á 1104. Nueve cuerpos de idolillos de barro reunidos en el cartón G: todos se sacaron de Tarímbaro. Claramente son siete de mujer y es probable que lo sean también los otros dos (1097 y 1099). Singular: núm. 1101, que tiene hombrera formada de 4 á 5 circuillos.

1105 á 1109. Cinco cuerpos de idolillos de barro reunidos en el cartón H: menos el último, que es de Zacapu; proceden los demás de Tarímbaro. Parece de mujer el núm. 1109, por tener saya hasta los pies. Singulares: núm. 1105, que está sentado y tiene brazaletes que abraza casi todo el antebrazo: núm. 1107, por tener su ceñidor ó mastate, una especie de onda inferior.

1109 (bis) á 1116. Ocho cuerpos de idolillos de barro reunidos en el cartón I: proceden todos de Copándaro. Son tres de mujer: uno (núm. 1111), por la parte pudenda: dos (núms. 1113 y 1114), por la saya larga. Singulares: núm. 1119 (bis), de hombre, con los órganos genitales descubiertos: núm. 1111, que tiene los muslos como abultados, á semejanza de los ídolos de Tsmelucán: núm. 1112, que parece sentado á modo del núm. 890.

1117 á 1138. Veintidós cuerpos de idolillos de barro reunidos en el cartón J: proceden todos de Tarímbaro y son de mujer los veintidós. Son notables todos por tener gargantillas de plumas trabajadas con primor, sobre todo la del núm. 1132: el núm. 1121 afecta la gargantilla la forma de un verdadero *quesquémil*.

1139 á 1161. Veintitrés cabecitas de animales de barro reunidas en el cartón K: proceden todas de Pajacuarán, menos siete: núm. 1141, de Jacona; núm. 1148, de Purépero; núm. 1149-53, de Tarímbaro. Son nueve de aves y las demás de cuadrúpedos, todos al parecer mamíferos, aunque algunos fantásticos. Singulares: núm. 1139, cabeza de águila, grande y bien hecha: núms. 1158 y 1159, dos cabecitas de loro.

1162 á 1180. Diez y nueve cuerpos de idolillos de barro reunidos en el cartón L: proceden de Tarímbaro: son todos de mujer, menos tres: 1166, 1173 y 1178. Singulares: núms. 1170 y 1176, por el doble pinjante redondo que cuelga del cuello y afecta la forma de un 8: núm. 1173, por llevar pendiente de la gargantilla una tenacilla como las que adelante se describen (núms. 1484 á 91); núm. 1174, que representa á una mujer cargando á un niño parado: núm. 1175, una mujer dando de mamar á un niño.

1181. Ídolo de basalto: procede de Tzintzuntzan; representa á un hombre hincado y al parecer sentado sobre los talones, en la postura de las mujeres mexicanas: lleva las manos sobre el pecho: le falta el vértex, donde probablemente se hallaría el tocado. Altura, 0,28; latitud, 0,14 (al nivel de los hombros); longitud de la base, 0,125.

1182. Ídolo de lava basáltica, procedente de Purépero: es un hombre sentado en cuclillas con los brazos cruzados sobre las rodillas, en la postura de humillación de los mexicanos: facciones al parecer de viejo, con barba saliente (si no es que afectan la semejanza de una lechuzca): en la cabeza tocado en forma de diadema con impresiones profundas circulares en su contorno: la parte inferior es más estrecha que el resto del cuerpo, y afecta éste la forma prismática. Altura, 0,27; latitud hombros, 0,10; longitud hombros, 0,10.

1183. Ídolo de lava basáltica, procedente de Purépero: es un trozo sin figura casi, muy toscamente labrado y con la forma general de un clavo cuya cabeza es la de un hombre con facciones rudimentales, y la espiga es el tronco sobre el cual se dibujan obscuramente las costillas. Altura, 0,26; latitud, 0,10; longitud, 0,11.

1184. Ídolo de arcillita: también es de Purépero: forma general de un elipsoide irregular: en la parte superior se dibujan por impresión las facciones de la cara y los brazos cruzados sobre el pecho de una figura humana toscamente labrada. Longitud, 0,14; altura, 0,06.

1185. Busto de caliza estilaticia, sacado en Ecuandureo, en excavación. Es la mitad del cuerpo, de la cintura para arriba, de un hombre: su cara posterior es plana: la anterior es una cara boquiabierta, unida á un tronco, en el que se ven los brazos cruzados sobre el pecho. Altura, 0,195; latitud, 0,135.

1186. Ídolo de yeso procedente de Jacona: tiene aspecto marmóreo. Representa á un hombre de cuerpo entero, con las manos abiertas y aplicadas sobre el vientre, de modo que se toquen los índices entre sí y los otros cuatro dedos juntos, también, dejando en medio una superficie circular al nivel del ombligo. El sujeto viste traje talar; tiene orejeras redondas; sus ojos están formados de dos zonas concéntricas: una, interior, circular, de obsidiana, representa la pupila: otra, exterior, ovoidea, parece de una especie de laca. En la boca abierta se notan incrustaciones de piececitas rectangulares de obsidiana sobre una laca. La parte posterior de la figura es plana. Altura, 175; latitud, 0,07.

1187. Máscara chica de obsidiana negra con la cara superior plana y perforada en forma cónica: los ojos están excavados y sin pulimento, como si sobre ellos hubiese habido algún depósito semejante al que acabo de describir en el número anterior. Procede de Zinapécuaro. Altura, 0,10; latitud, 0,095.

1188. Máscara chica de calcita, procedente de Purépero: la cara posterior es plana: la anterior representa las facciones de la cara como en el acto de gritar. Altura, 0,10; latitud, 0,07.

1189. Amuleto de clorita, pizarra de un hermoso color verde. Representa á un hombre parado con las piernas juntas, empuñando con ambas manos un objeto que introduce dentro de su boca, tal vez alguna pieza de comida: se le notan cabellos: tiene orejeras y *mastate*. Está perforado de hombro á hombro. Altura 0,075 (Pómaro).

1190. Amuleto de litomarga, color rosado: procedente de Yurécuaro. Es un hombrecillo con las piernas encogidas como en actitud de saltar: su tocado es cónico y se halla perforado en el vértice. Altura, 0,044.

1191 á 93. Tres amuletos de clorita. El primero, procedente de Carapa, representa á un hombre con las manos sobre el vientre; perforada la figura transversalmente por tres lugares: vértex, cuello y muslos. Altura, 0,046. El segundo es de hombre también. Procede de Tlaza-zalca, y representa un hombrecillo sin brazos y abierto de piernas, perforado transversalmente por el cuello. Altura, 0,034. El tercero procede de Tarímbaro: es de mujer desnuda y cubierta de la cintura para arriba por un mascarón: está perforado por las orejas. Altura, 0,04.

1194. Amuleto de litomarga con vetas verdes, amarillas y rojizas. La figura es de hombre toscamente esculpida: parece sentado en escabel con las piernas en semiflexión: está perforado de un lado, al nivel del asiento. Procede de Huetamo. Altura, 0,042; longitud, 0,042.

1195. Amuleto de diálaga, color verde, procedente de Jacona. Es una cabeza humana boquiabierta: tiene tocado cónico: lleva dos perforaciones á la altura de las sienas. Altura, 0,06; latitud, 0,042.

1196. Amuleto de hueso, procedente de Tarímbaro. Es una calaverita perforada por las orejas. Altura, 0,015.

1197. Amuleto de clorita, color gris verdoso, procedente de Purépero. Es un mamífero probablemente paquidermo: tiene rotas dos patas. Longitud, 0,038; altura, 0,023. No tiene perforación.

1198. Amuleto de barro, color gris amarillento. Es un cuadrúpedo, batracio probablemente: procedente de Pajacuarán (región lacustre). Long., 0,038; lat., 0,023. No tiene perforación.

1199. Amuleto de clorita, color blanco verdoso, pulimento fino, procedente de Tarímbaro. Es una cabeza de perrillo al parecer. Longitud, 0,026.

1200 y 1201. Dos amuletos de barro: el primero es una cabeza que parece de coyote perforada por las narices, procedente de Pajacuarán. Longitud, 0,03. El segundo es una cabeza de mamífero no bien definido, perforada por el hocico y procedente de Tarímbaro. Longitud, 0,035.

TARASCOS.

1202. Amuleto plano de clorita pizarra, color negro verdoso: en la superficie anterior tiene una capa de laca de color gris rojizo. Es una ave con las alas abiertas: tiene dos perforaciones en el cuello: se sacó de Caurio. Altura, 0,095; latitud, 0,09.

1203. Amuleto de basalto, procedente de Pajacuarán. No se define bien su forma: puede ser una ave echada, pero su aspecto general es el de un caracol. Longitud: 0,08.

1204. Amuleto de barro procedente de Purépero. Es aplastado y con la forma de adarga: en una cara tiene las facciones de un hombre, en la otra ciertas impresiones en forma de líneas quebradas. Longitud, 0,058; latitud, 0,05.

1205. Amuleto de barro, procedente de Pajacuarán. Es una cabecita de animal, según parece, rodeada de 9 circuillos, tal vez de los 9 acompañados de la noche: está perforado el amuleto transversalmente al nivel de las orejas. Altura, 0,028; latitud, 0,019.

1206 á 1208. Tres amuletos de sílex: fueron hallados en Jacona dentro de una yácata, cada uno con un esqueleto. El primero debió estar atado en el cráneo, pues conserva huellas de pintura roja que impregnaba también sin duda la cara del sujeto, pues se halló una capa de pintura roja sobre el cráneo: se presume que los otros dos también estarían atados. Véase el *Annual Report* del Instituto Smithsonian, 1880-81, art. Zuñi Fetiches, lám. 1 et passim; 0,105 altura por 0,08 latitud; 0,09 por 0,055; 0,05 por 0,04.

INSTRUMENTOS MÚSICOS.

1209 á 1211. Tres pitos de barro con agujeros en la parte superior de la caña del tubo, al modo de los clarinetes: consta cada uno de boquilla, tubo y pabellón, aunque la primera pieza falta en el primer ejemplar y la última en el tercero, por rotura: cada pieza, entre la boquilla y el tubo, tiene una figura que descansa sobre la parte superior de la caña: en la parte inferior de la caña tienen las dos primeras, dos piececitos para conservarlas en equilibrio estable, cuando se les dé la posición horizontal. La figura de la primera pieza es un busto de hombre con penacho, orejeras y gargantilla; la de la segunda pieza el busto de un animal fantástico, y esta pieza tiene su pabellón adornado con grecas y listas rojas: la figura de la tercera pieza es un mamífero que parece carnicero: el tubo tiene listas transversales verdes. La primera pieza procede de Jacona; la segunda de Atacheo, y la tercera de Pajacuarán. La segunda pieza puede dar seis notas de la escala diatónica, y la tercera, cinco, pero siendo susceptibles de dar los semitonos intermedios. Longitudes: 0,17; 0,045; 0,15.

1212 y 13. Dos pitos de barro rojo, procedentes, el primero de Jacona, y el segundo de Purépero: su forma es globular, y como apéndice tienen la boquilla. Hay en ellos dos clases de perforaciones: unas inferiores (4 en cada pieza), que servirían únicamente para colgar el instrumento (tal vez como pinjante), y las otras resonantes (4 laterales y 1 superior en cada pieza); la superior sirve para dejar salir el aire, produciendo el sonido principal, y las cuatro laterales para graduar los sonidos, pues cerrando éstas con cuatro dedos y quitándolos uno tras otro de modo que se descubra primero la mitad del agujero y luego la otra mitad, se produce la serie de los sonidos. Longitud, 0,08 por 0,16 circunferencia; longitud, 0,05 por 0,115 circunferencia. La primera pieza puede dar seis notas de la escala diatónica: la segunda no da ninguna, por hallarse rota su boquilla.

1214. Pito de barro pintado de rojo, procedente de Jacona: su figura es globular y le forma un apéndice la boquilla: representa una cara de hombre que hace gestos. Como los anteriores, tiene cuatro perforaciones inferiores para suspender el objeto y cinco perforaciones resonantes (una superior y cuatro laterales): procediendo como en aquéllos, se obtienen con este pito las ocho notas de la escala diatónica. Longitud, 0,05; circunferencia, 0,095.

1215. Pito de barro pintado de negro, procedente también de Jacona: forma globular con la boquilla por apéndice: representa la cara de un hombre que hace muecas. Tiene cuatro perforaciones laterales en las orejas para colgar el objeto, y cinco perforaciones resonantes (tres in-

feriores y dos superiores) que sirven, como en los ejemplares anteriores, para producir el sonido y modificarlo. Longitud: 0,045 por 0,102 circunferencia. **TARASCOS.**

1216. Pito de barro pintado de rojo, procedente de la hacienda de San Juan, cerca de Ixtlán: su forma es de disco y representa un batracio: inferiormente tiene dos protuberancias que corresponden á las patas delanteras y en las cuales hay cuatro perforaciones para colgar el objeto: la boquilla está en la boca del animal: las cinco perforaciones resonantes en su dorso: del modo indicado produce las ocho notas de la escala diatónica. Longitud, 0,07; latitud, 0,08.

1217. Pito de barro procedente de Pajacuarán: su forma es tubular. Representa un loro: la boquilla está en la cola, y en la cabeza, rota en parte, se hallarían tal vez las perforaciones que servirían para colgar el instrumento. Las cinco perforaciones resonantes quedan: una en el dorso para producir el sonido y cuatro en los lados para modificarlo. Produce las ocho notas de la escala diatónica. Longitud, 0,05.

1218. Pito de barro; procede de Pajacuarán: su forma es de disco y parece representar una concha bivalva: las perforaciones que servirían para colgar el instrumento quedarían, sin duda, en una rotura de la parte inferior: las resonantes existen: tres en la cara superior y dos en la inferior del disco; la boquilla en el contorno del mismo disco. Produce la escala completa. Diámetro, 0,045.

1219. Pito de barro negro procedente de Purépero: tiene forma de rosca ó *yahual*: la boquilla está en un punto del contorno: la superficie superior del *yahual* está labrada con impresiones. Dos de las perforaciones resonantes se hallan en la cara superior y tres en la inferior. Longitud, 0,07; diámetro, 0,05.

1220. Pito de barro negro procedente de Pajacuarán: parece representar un mamífero pisciforme, tal vez el manatí, lo que no puede resolverse por tener rota la cabeza: las patas del animal quedan en la cara inferior y la boquilla viene á ser la cola. No tiene perforaciones para colgar, y solo tres sonoras en la cara superior: una para dar salida al aire, las otras dos para modificar el sonido. Longitud, 0,07.

1221. Pito de barro obscuro procedente de Pajacuarán. Representa á un hombre sentado: tiene rota la cabeza. Ofrece una sola perforación en la cara superior para producir el sonido y ninguna para modificarlo. Longitud, 0,05; altura, 0,055.

1222 y 23. Dos pitos de barro en estado de fragmento, procedente, el primero, de Pajacuarán, y el segundo de Tarímbaro. Aquél representa una ave muerta según parece, y cuya superficie se ve pintada de color blanco, tal vez como aderezo para recibir otro color. El segundo tiene la forma de una cabecita con gorro cónico, donde se halla la boquilla: sus dos orejas están perforadas para colgarlo por allí, y no es, en realidad, más que la boquilla del instrumento. El 1º es pito simple: del 2º nada puede asegurarse. Altura: 0,045 y 0,03. Procede de Tarímbaro.

1224. Pito de barro negro en estado de fragmento. Representa una cabeza de mono en cuya mejilla derecha se ve una sola perforación resonante: en el occipucio, la perforación para producir el sonido, y en la parte posterior del cuello la abertura de la boquilla.

1225. Pito doble de barro rojo con pintura roja. Representa un animal fantástico, ó por mejor decir, su cabeza: los dos ojos son las extremidades inferiores de las dos perforaciones que sirven para colgar el instrumento: las dos boquillas representan las ventanas de la nariz del monstruo: en la cara inferior están las dos perforaciones productoras del sonido, y en las caras laterales las cuatro perforaciones resonantes para modificarlo. Procede de Tarímbaro. Tiene forma aplastada. Longitud, 0,06; latitud, 0,07.

1226. Pito de barro rojo con restos de pintura roja, procedente de Ario. Tiene forma anular y representa un vaso comunicante cuyos recipientes quedan vueltos en sentido contrario: el primero, que es una olla completa, tiene por cuello la boquilla del instrumento: el segundo receptáculo, en forma de olla también, tiene vuelto su cuello para la parte posterior y se continúa en la parte curva del tubo que une los dos vasos. Hay tres perforaciones: una, productora del sonido, en la cara inferior del cuerpo de la olla donde está la boquilla: las otras dos, modificadoras del mismo sonido, quedan en el cuerpo de la segunda olla, arriba y abajo. Longitud: arco, 0,115; cuerda, 0,055.

1227 y 28. Dos sonajas que forman una pareja humana de barro blanco con pintura roja;

TARASCOS. grecas y rayas negras y blancas en el cuerpo: el hombre, además, tiene pintada la cara de amarillo: ambos están desnudos. El hombre tiene los brazos en jarras: la mujer, los brazos dirigidos para atrás como sosteniendo algo que sería tal vez la criatura y que falta en el ejemplar á causa de rotura. En el cuerpo tiene varias perforaciones para aumentar el sonido del núcleo que llevan en su interior: dos en las orejas, dos en las partes pudendas. (Proceden de Tarímbaro. Altura, 0,13 (hombre) por 0,11 latitud; 0,125 por 0,09 (mujer).

1229. Güiro formado por un hueso humano (tibia): la cabeza del hueso está destruida: la extremidad inferior, tallada á modo de bisel, y las dos superficies, anterior y posterior, con entalladuras horizontales y paralelas que, frotadas, producen el sonido ronco que da el instrumento, y si se hace con lámina metálica, vibra ésta. Longitud, 0,22. Procedente de Pajacuarán.

X **1230.** Instrumento de cobre formado por varilla de sección cuadrada que se adelgaza y encorva en las dos extremidades para sujetar por cada lado dos cascabeles, que son los que producen el sonido al chocar entre sí. Procede de Jacona. Longitud, 0,095.

X **1231.** Sonaja de cobre, en forma de anillo, sin duda para engastarla en un mango: la superficie exterior lleva doce cascabeles que tienen sus valvas aplastadas y dentro de cada uno hay un núcleo para producir el sonido. La pared del anillo está formada de un alambre que da vueltas y engarza, probablemente, las asillas de los cascabeles. Procede de Jacona. Altura, 0,026 por 0,02 diámetro.

1232. Caracol grande que los indios usaban como instrumento de viento, soplando por una sección de la columnilla. Producía sonido ronco y lúgubre. Procedente de Tarímbaro. Longitud, 0,27. Tiene dos perforaciones que indican se llevaría colgado como pinjante, según se observa en varios Códices.

ARMAS Y PROYECTILES.

X **1233.** Punta de lanza de cobre: en la parte media de cada una de las dos caras, tiene arista saliente, y el resto de la cara forma bisel hasta los bordes: en la extremidad inferior tiene taldro circular y por él pasa un remache, también de cobre, cuya altura nos da el grueso del mango de madera, en que se hallaría engastada la pieza y que se destruyó. Presúmese que harían ranura en el mango, engastarían allí la arma, pondrían el remache y luego ataduras en el exterior, como he visto en una hacha de Tuxtla. Procedente de Jacona. Longitud, 0,245; latitud, 0,024. Grueso del remache, 0,023.

X **1234 á 40.** Siete púas de cobre con una extremidad puntiaguda y otra roma, la cual tiene vestigios de haber estado engastada en mango de madera. Se hallaron en una misma sepultura, y el Sr. Plancarte opina, por lo mismo, que serían púas engastadas en una misma maza ó porra. Parécenme demasiado largas y delgadas, y presumo pudieran ser también instrumentos punzantes que no dudo se usaran en la guerra, pero que pudieron servir también en las artes. Procedentes de Jacona. Longitud: entre 0,15 para la mayor y 0,057 para la menor.

1241 á 43. Tres puntas de lanza de pedernal, procedentes: la primera de Penjamillo, la segunda de Jacona, la tercera de lugar no conocido, pero regional de Michoacán. Tienen en la base una escotadura que favorecía sin duda el engastamiento. Longitud, 0,185; latitud, 0,06; longitud, 0,175 por latitud 0,065; longitud, 0,13 por latitud 0,05.

1244 á 46. Tres piezas de macana con una cara tallada y otra pulida: la primera es de basalto, las otras dos de obsidiana y las tres de forma *trapezoidal*. La cara tallada sería para mejor ajustamiento en el engaste: la superficie cortante se hallaría en las bases de los trapecios (Jacona). Longitud: 0,10 por 0,044 latitud; 0,095 por 0,038; 0,065 por 0,033.

1247 á 49. Tres núcleos de obsidiana en forma de punta de lanza: tienen dos filos ó cortes: una cara es lisa y la otra con aristas. Procedentes los tres de Pajacuarán. Longitud: 0,15 por 0,047 latitud; 0,15 por 0,035; 0,15 por 0,025.

1250 y 51. Dos piezas largas de obsidiana dispuestas de modo que una de las extremidades remate como punta de lanza y la otra como segur ú hoz; procedentes, la primera de Jacona (de un sepulcro) y la segunda de Purépero (donación al actual poseedor): las dos tienen ca-

ras rugosas ó talladas y no se conoce el uso que tendrían. Por tener dos puntas parece probable que no se engastase por ninguna de las dos, sino tal vez por la parte media, como los fierros de alabarda entre los europeos, aunque vemos también que los navajones para los sacrificios tienen dos puntas y por una de ellas se engastaban. No se ve bien si serían armas, instrumentos para las artes, para la agricultura ó qué uso claramente tendrían. Longitud: 0,19; 0,19. Esta última pieza tiene rota la extremidad recta.

1252. Un navajón de obsidiana de grandes dimensiones, procedente de Purépero. Longitud: 0,215 por 0,11 latitud. Más bien que arma creo ha de haber sido instrumento de culto, puesto que con otros semejantes se practicaba la extracción del corazón.

1253 á 62. Diez navajones de obsidiana de diversas dimensiones, siendo los tres últimos de tan corta longitud que parecen más bien juguetes. Proceden: cinco de Jacona y los otros cinco de varias localidades, á saber: el número 1256 del Valle de Santiago; el número 1258 de Copándaro, y los números 1260 á 62 de Purépero. Uso probable como el anterior, con excepción de los tres últimos, que por sus pequeñas dimensiones pudieron ser amuletos ó instrumentos para el rito ó para la imitación por los niños de las ceremonias que á sus mayores veían practicar. Dimensiones del mayor y del menor: longitud: 0,18 por 0,037; 0,06 por 0,023.

1263 y 64. Dos navajones de obsidiana roja, el segundo en estado de fragmento, procedentes de Jacona. Uso como los anteriores. Longitud: 0,135 por 0,028; 0,115 por 0,048.

1265 á 67. Tres navajones de piedra pez: el primero de dimensión regular y los dos últimos de tamaño tan pequeño que parecen más bien juguetes. Los tres proceden de Jacona. Longitud: 0,15 por 0,045; 0,05 por 0,018 el menor.

1268 á 74. Siete puntas de flecha de obsidiana con dos filos: una de las caras lisa y la otra con aristas. Dispuestas todas en el cartón P. Cada pieza tiene una de las extremidades puntiagudas y la otra provista de una garganta con escotadura doble que servía para el engastamiento ú atadura. Procedentes de diversas localidades de Michoacán. Longitud de la mayor y menor: 0,125; 0,06.

1275 á 1409. Ciento treinta y cinco puntas de flecha, de obsidiana, de diversas dimensiones y procedencias; todas de Michoacán. Dispuestas en cartones que llevan las letras Q á T. Longitudes de la pieza mayor y la menor: 0,11; 0,015. En muchas de ellas nótase un aspecto mate que proviene, sin duda, de alguna capa que se ha depositado por la mano del tiempo, lo que probaría grande antigüedad en estas piezas.

1410 á 20. Once puntas de flecha de dimensiones tales, que la latitud es considerable respecto de la longitud: todas con escotadura doble y parte más angosta y de bordes paralelos en la base. Comprendidas en el cartón P. Varias piezas tienen el mismo aspecto mate ya señalado. Procedentes de Michoacán. Dimensiones de la pieza mayor y menor: 0,057 por 0,035; 0,023 por 0,018.

1421 y 22. Dos puntas de flecha de obsidiana roja; la segunda en estado de fragmento, procedentes de Jacona: de dos filos, con escotadura para engastarlas ó amarrarlas. En el cartón U. Longitud: 0,095 por 0,025 latitud.

1423 á 26. Cuatro puntas de flecha de piedra pez, procedentes de Jacona: de la misma forma que las anteriores y en el mismo cartón. Dimensiones de la mayor y menor: longitud, 0,073 por 0,035; 0,04 por 0,024.

1427 á 29. Tres puntas de flecha de sílex: las dos últimas en estado de fragmento. La número 1429 procede de Purépero y las otras dos de Jacona: misma forma y circunstancias de las anteriores y en el mismo cartón. Longitud de la primera: 0,085 por 0,03 latitud.

1430. Punta de flecha de pórfido, procedente de Jacona. Dimensiones: 0,045 longitud por 0,018 latitud.

1431 á 34. Cuatro puntas de flecha, de obsidiana, con bordes serrados: en lo demás, como en los anteriores, y en el mismo cartón. Procedentes de Jacona. Dimensiones de la mayor y menor: longitud, 0,06 por 0,02 latitud; 0,045 por 0,02.

APÉNDICE A LOS OBJETOS DE MICHOACÁN.

TECOS.

TECOS.

OBJETOS RELATIVOS AL CULTO.

1435. Amuleto de diorita, color gris negruzco, pulimento hermosísimo. Representa la cabeza perfectamente labrada de un personaje que tiene como emblema de su dignidad un rosetón de alto relieve sobre la frente. Su cara es alargada, como en general la de los individuos de la raza, ojos semicerrados, coronados de cejas fantásticas en forma de voluta; nariz aguileña, boca entreabierta y en ella dos oquedades correspondientes á los colmillos superiores. La perforación para colgar el objeto está á la altura de las sienes. Procedencia, Valle de Zamora. Longitud: 0,065 por 0,04 latitud.

1436. Cabecita de ave, al parecer de un *prehensor*. Es fragmento desprendido de un vaso que por la forma de la parte pequeña que de él se conserva, puede haber sido brasero. El tiesto es de barro blanco pintado de rojo y se halla adherido en el cartón L. Procedente del Valle de Zamora.

TARASCOS.

TARASCOS.

UTENSILIOS DOMÉSTICOS.

1437 á 1444. Ocho fragmentos de vasos de barro, *policromos*; procedentes los números 1437, 38, 41 y 42, del Valle de Santiago; los números 1439, 40 y 43 de Copándaro, y el número 1444 de Tarímbaro. Los números 1441, 42 y 44, tienen pintura bruñida y son los adornos blancos y rojos; en los dos primeros representando animales fantásticos y grecas. En los otros números se nota que hay dos géneros de pintura, una bruñida como en los números precedentes, y la otra hecha por procedimiento tal vez idéntico al que se emplea en Uruápam y Peribán: poniendo por capas la pintura y dándole después el pulimento con la mano: así pueden superponerse varias capas de colores diversos y formar labores de un color sobre fondo de otro, como aquí se observa. Estas labores, en los fragmentos que describo, parecen haberse hecho recortando las capas superiores con cuidado para dejar ver el fondo, y se nota que el instrumento no tendría filo muy fino, puesto que ha dejado dentellones en el borde de las labores: en los dos primeros números hay dos capas, verde sobre rojo: en el número 1440, dos también, amarillo sobre rojo. En los números 1439 y 43, tres capas, verde sobre amarillo y éste sobre rojo. Están colocados los ocho objetos en el cartón LL. (N. B. Adviértase que cuando se ponían capas de pinturas superpuestas sobre objetos de barro, bruñidos anteriormente, el utensilio no podía servir ya para usos domésticos, porque la pintura se levanta con la humedad: servirían, entonces, para el culto, y esto se puede decir de los objetos que aquí aparecen preparados del modo que se indica).

1445 á 49. Cinco fragmentos de vasos de barro dispuestos en el cartón M, procedentes: el número 1447, del Valle de Santiago; el número 1449, de Copándaro, y los otros tres de Jacona. Las tres primeras piezas son *policromas*: la primera tiene fondo rojo, fajas blancas y ador-

nos fantásticos negros sobre lo blanco: la segunda fondo rojo, fajas blancas y adornos fantásticos rojos, humanos, al parecer, sobre lo blanco: la tercera, dobles volutas de color rosado sobre fondo negro. La cuarta pieza, 1448, tiene adornos realizados sobrepuestos: la quinta, 1449, impresiones de líneas paralelas formando triángulos. TARASCOS.

1450 á 57. Ocho fragmentos de vasos de barro *policromos*, dispuestos en el cartón N: todos son de Jacona: el último es una asa, los demás formaban parte de las paredes de los vasos respectivos. La pintura del fondo es roja en todos los tiestos: los adornos son blancos y negros, ya alternados, ya sobrepuestos.

1458 á 62. Cinco fragmentos de vasos de barro dispuestos en el cartón Ñ: los cuatro primeros parecen picos de las vasijas ó botellones ya descritos en los números 344 y 46: el último objeto parece fragmento de un vaso singular y semejante, por su forma, al que se describirá en el número 1859. Todos proceden de Jacona.


OBJETOS DE TRANSICIÓN ENTRE EL HOGAR Y EL CULTO.

1463 á 70. Ocho fragmentos de pipas de barro, también dispuestos en el cartón Ñ con los cinco anteriores. Tres de dichos fragmentos conservan las boquillas, pero los demás son simples porciones de tubos, presentándose como singulares: el número 1468, que tiene bordes encarrujados y alados, y el número 1469, cuya superficie tiene adornos formando línea espiral. Todos proceden de Jacona.

1471 á 82. Doce fragmentos de pipas de barro dispuestos en el cartón O y todos procedentes de Jacona: cuatro conservan las boquillas: los otros son porciones de los tubos. Singulares: número 1471, que es de barro fino y tiene boquilla, tubo y parte de la chimenea: número 1472, cuya superficie se halla realizada y tiene impresiones: números 1475 y 80, con boquillas que forman bisel.


ADORNOS É INSIGNIAS.

1483. Un lote de cuarenta canutillos de cobre que formarían probablemente sartal de varias hileras, pues se nota que la luz de algunos tubos está llena por una substancia filamentososa que parece textil: todas las piezas están cubiertas de capas densas de óxido de cobre. Longitud de cada tubo, 0,035; circunferencia, 0,03. Procedentes de Jacona, donde se hallaron todos juntos en una yácata: es de notar que cada tubo está formado de una laminilla de cobre arrollada simplemente, sin vestigio de soldadura.

1484 y 85. Dos tenazas de cobre, rota la mayor en dos fragmentos, donde las dos ramas debían unirse, y la menor perforada por oxidación en una de sus ramas: éstas, más angostas en la parte superior que en la inferior, se ensanchan, formando los bordes laterales líneas curvas de concavidad exterior, y el borde inferior,  curva de convexidad para abajo (*sic*). La superficie de esas tenazas es lisa. Usában-sacerdotes como los guerreros (véase Relación, pág. 148), y según la categoría, hubo de ser la materia de que se formaron, pues á los jefes supremos dábanlas de oro (*loc. cit.*). Procedentes: la mayor, de Tarímbaro; la menor, de Jacona. Dimensiones: longitud, 0,135 por 0,105; latitud, en la parte más ancha, 0,065 por 0,05.

1486 á 89. Cuatro tenacillas de cobre, completamente oxidadas. El ensanchamiento de las ramas es poco pronunciado, y en uno de los ejemplares nótese que los ángulos formados por las curvas se acentúan poco y no forman punta. Procedentes de Jacona. Dimensiones de las piezas mayor y menor: longitud, 0,06 por 0,01 latitud; 0,036 por 0,014. La primera pieza está rota en dos fragmentos y se notan en ella vestigios de la atadura que los mantenía unidos entre sí: en otras piezas los vestigios aparecen dispuestos en espiral, sin duda por haber servido la pieza de amuleto. Además de usarse como adorno é insignia, opina el Sr. Plancarte que pudieron emplearse también para la epilación entre los indios practicada.

TARASCOS.

1490. Tenacillas de cobre, oxidadas enteramente; con rotura soldada en cierto modo por el óxido que se le ha formado, y ligadura que ata las ramas rotas de un modo sólido. El ensanchamiento de las ramas, poco acentuado en casi toda la longitud de ellas, crece bruscamente hacia el borde inferior, (*sic*); lo que hace que se asemejen más estas tenacillas que sus congéneres á las pretendidas piezas de moneda usadas en Oaxaca y Tasco anti- guamente. El ángulo es también romo. En la unión de las ramas nótase la substancia filamentosa que las ensartaba: en la superficie, vestigios de la atadura que parece se hallaba dispuesta en forma espiral. Procedente de Jacona. Dimensiones: 0,042 longitud por 0,026 latitud.

1491. Tenacilla de cobre en estado de fragmento, pues no conserva más que una de las ramas. El ensanchamiento de los bordes laterales es brusco desde la parte superior; así es que la altura del objeto es reducida con relación á su anchura. Procedente de Jacona: 0,02 longitud por 0,022 latitud.

1492. Objeto anular, de sienita: la perforación longitudinal es cilíndrica, y la figura, en general, fusiforme: la superficie exterior es estriada en sentido horizontal, formándose once zonas protuberantes y paralelas, separadas por cintura, y recorridas en sentido vertical por cuatro ranuras opuestas diametralmente: arriba y abajo de cada zona hay un borde cilíndrico. La pieza está rota en una de sus extremidades. Uso probablemente como insignia (véase Códice *Porfirio Díaz*, lám. J*). Procedente de Tangancicuaro. Longitud, 0,195; diámetro perfecto, 0,055.

1493 y 94. Dos insignias anulares: la 1ª de diorita verdosa, jaspeada de negro, y la 2ª de sienita blanquizca con jaspe también negro: la perforación longitudinal es cilíndrica é igualmente la figura en general. La superficie exterior está dispuesta como la del objeto precedente, pero las zonas horizontales y las ranuras verticales son en número menor. La pieza número 1493 tiene tres zonas y tres ranuras: la número 1494 dos zonas y tres ranuras. La dimensión del objeto, el número de zonas y de ranuras no han de haber sido extrañas en la importancia de la insignia, ó del objeto, ó del asunto á que se destinaba. Procedentes de Jacona. Dimensiones: 0,062 longitud por 0,035 diámetro; 0,048 por 0,027.

1495 á 97. Tres insignias anulares: las dos primeras de basalto: la 3ª de arcillita. Perforación cilíndrica: figura general también. Superficie exterior con protuberancias piramidales, separadas entre sí por medio de ranuras entrecruzadas: el conjunto de tal superficie se llama por algunos *de punta de diamante*. Procedente la primera de Yurécuaro y las otras dos de Jacona. Dimensiones: 0,033 altura por 0,023 diámetro; 0,035 por 0,027; 0,028 por 0,022.

1498. Anillo de barro blanco en el que hay restos de pintura roja: la perforación longitudinal es cilíndrica y la figura general también: en la superficie exterior tiene impresiones hechas después del cocimiento de la pieza, lo que se conoce por no pasar la pintura sobre la parte tallada: las labores que dicha superficie presenta son principalmente de volutas y círculos. La pared del cilindro hueco está taladrada del exterior al interior en una misma línea vertical y por tres partes, ya con el objeto de colgar la pieza, ya con el de sujetarla en el bastón que le habrá servido como engaste. Procedente de Jacona. Dimensiones: 0,074 altura por 0,028 diámetro.

OBJETOS RELACIONADOS CON EL CULTO.

1499. Un yugo de basalto en estado de fragmento, pues le faltan las dos ramas, conservándose en él tan sólo la parte media curva: la cara interna es lisa: la externa lleva en su convexidad relieves que representan en conjunto una cabeza de muerto. Procedente de Pajacuacán. Longitud: arco, 0,36; altura, 0,12.

1500. Cabeza de ídolo, de barro blanco con pintura roja: es laminar, cóncava en la cara posterior y convexa en la anterior. Tiene tocado de forma rectangular, que parece birrete: en las orejas hay dos taladros que no pasan al otro lado. De Tarímbaro. Altura: 0,012 por latitud 0,09.

1501. Lote de nueve piecillas de piedra, igual en clasificación á la del número 1202. Son amuletos: su forma es de tronco de pirámide rectangular, de altura cortísima: una de las caras

presenta el aspecto general de la piedra; tiene restos de una capa que parece de laca; siendo en ésta semejante á la pieza 1202, juntamente con la cual fueron halladas rotas. Todas llevan perforaciones en la cara superior, que pasan á las caras pequeñas del contorno, y en alguna á las grandes caras. Proceden de Zacapu. Dimensiones de cuatro piezas (grande y chica) (ancha y angosta): longitud, 0,031; 0,013; latitud, 0,01; 0,004. TABASCOS.

1502 y 3. Dos amuletos de barro que tienen el aspecto de semillas: la superficie de uno es negra, y la del otro roja. Procedentes de Purépero. Longitud: 0,04 por 0,05 circunferencia; 0,035 por 0,01.

1504 y 5. Dos fragmentos de piedra basáltica, encontrados en un sepulcro, al lado derecho de un esqueleto y cerca de su cráneo: allí desempeñaban, sin duda, las funciones de amuletos. Tienen una cara sin tallar y la otra plana; esta última señalada con rayas que forman figuras diversas, ya circulares, ya triangulares ó cuadriláteras. Procedentes de Jacona. Longitud: 0,165 por 0,10 latitud; 0,26 por 0,11.

1506. Olla de barro blanco de grandes dimensiones: la superficie se halla señalada con impresiones oblicuas, paralelas, que forman fajas también paralelas; y éstas, líneas quebradas paralelas igualmente: las impresiones están en el vientre, que es muy desarrollado. El cuello de la olla es cortísimo, y del borde se desprenden 8 asas que vienen á insertarse á corta distancia de la garganta, siendo, de consiguiente, bastante pequeñas. Fué hallada la pieza en una yácata y estaba llena de cenizas y de fragmentos de huesos. Procedente de Purépero. Altura, 0,49; circunferencia, vientre, 1^m62; diámetro de la boca, 0,26.

ARMAS Y PROYECTILES.

1507. Lote de cinco proyectiles de barro, probablemente para tirar con cerbatanas, 4 de los cuales son esféricos, y el último en forma de elipsoide. Dimensiones de los esféricos, 0,075 el mayor; 0,04 el menor. Elípticos: circunferencia, 0,035; longitud, 0,02.


IV

MATLATZINCAS

MATLATZINCAS.

UTENSILIOS DOMESTICOS.

1508 y 9. Dos vasos de tres pies largos (molcajetes) de barro blanco bruñido y pintados por encima: el primero de rojo, formando líneas curvas, espirales y triangulares principalmente; el segundo de rojo, negro y tierra de Siena, que forman grecas espirales de líneas rectas quebradas: los pies del último son de sonaja. Concuerdan ambos en tener su fondo con impresiones que constituyen líneas rectas entrecruzadas y profundas: también se nota que son de bastante profundidad los receptáculos. Procedentes: el primero, de Coatepec Harinas, y el segundo, del Valle de Toluca. Dimensiones: altura: 0,105 por 0,155; diámetro, 0,12 por 0,16.

1510 y 11. Dos *molcajetes* de barro blanco pintado de rojo y negro, con tres pies largos de sonaja cada uno. Ambos tienen impresiones profundas y paralelas en sus fondos y son de grande profundidad en sus recipientes. Procedentes de Coatepec Harinas. Dimensiones: 0,105 altura por 0,155 diámetro; 0,095 por 0,145. Los cuatro vasos de que acabo de hablar traen pintados en sus caras exteriores, símbolos que bastante se asemejan, por su forma, á la *schin* de los hebreos. Véanse también los  números 1520 y 1521.

1512 y 13. Dos vasos de tres pies largos puntiagudos (molcajetes): son de barro negro, pintados de rojo con adornos negros y bien bruñidos: en el fondo tienen impresiones de líneas entrecruzadas. Procedentes de Tenancingo. Dimensiones: 0,10 altura por 0,16 diámetro; 0,12 por 0,18.

1514. Un molcajete de tres pies largos, aplanados y en forma de trapecio: el barro es blan-

MATLATZINCAS. co: la pintura roja y los adornos son de rayas negras y algunas blancas. Las impresiones del fondo, forman líneas entrecruzadas. También de Tenancingo. Dimensiones: 0,10 altura por 0,175 diámetro.

1515 y 16. Dos molcajetes de tres pies largos subcilíndricos, de barro blanco, pintados de rojo con impresiones de líneas paralelas simples. Procedencia: Tenancingo. Dimensiones: 0,10 altura por 0,17 diámetro; 0,10 por 0,16.

1517 á 19. Tres molcajetes de tres pies largos subcilíndricos, de barro blanco bastante compacto, con pintura roja que forma figuras y adornos diferentes. Las impresiones dispuestas en líneas quebradas y sinuosas. Procedencia: Tenancingo. Dimensiones: 0,08 altura por 0,15 diámetro; 0,095 por 0,15; 0,12 por 0,185.

1520 y 21. Dos molcajetes de tres pies largos, cónicos; son de barro blanco con pintura roja y negra: sobre sus caras exteriores aparece de nuevo el símbolo de tres ramas, en forma de *scin*, del cual he hablado en los números 1510 y 11. Las impresiones forman líneas paralelas simples. Procedencia: Coatepec Harinas. Dimensiones: 0,115 altura por 0,165 diámetro; 0,10 por 0,15.

1522 á 27. Seis molcajetes de tres pies largos: cuatro de los ejemplares tienen sonaja en los pies: son de barro blanco con pintura roja, que en todos, menos uno, forma en el fondo aspa: el que no tiene aspa ofrece adornos de rayas negras. Su fondo es ya enteramente liso y sin impresiones. Procedencia: Coatepec Harinas. Dimensiones: del mayor y menor, 0,115 altura por 0,19 diámetro; 0,095 por 0,17.

1528 y 29. Dos molcajetes de tres pies largos cónicos: son de barro blanco y los adornos rojos forman rayas menudas paralelas y triángulos dispuestos en ambas piezas del mismo modo. El primero tiene fondo liso, pintado; el segundo, impresiones profundas y entrecruzadas. Procedencia: Coatepec Harinas.

1530 á 35. Seis molcajetes de tres pies largos, aplanados y en figura de trapecio: son de barro blanco unos, y otros de barro rojo. La pintura del fondo es roja y los adornos de líneas rojas y negras. Singulares: el número 1530, que tiene *glifos* ó tejas; el 1533, volutas en la periferia, de círculos; y el 1535, volutas con protuberancias tangentes. Proceden los tres primeros del Valle de Toluca y los restantes de Tenancingo. Dimensiones de las dos piezas mayor y menor: 0,095 altura por 0,21 diámetro; 0,08 por 0,19. Fondo liso.

1536. Molcajete de tres pies largos, cónicos: el barro es negro: el recipiente muy tendido, con bordes de poca elevación, y el fondo sin impresiones: está finamente pintado con fondo rojo y los adornos blancos y negros. Procedencia: Tenancingo. Dimensiones: 0,09 altura por 0,225 diámetro.

1537 á 40. Cuatro molcajetes de barro, pintados de rojo y sin impresiones en el fondo: el recipiente es muy tendido y sus bordes de poca elevación: las dos primeras piezas tienen tres pies cónicos, largos, y las dos restantes tres pies largos, cilíndricos. Procedentes de Tenancingo. Dimensiones: altura 0,11 por 0,21 diámetro; 0,11 por 0,21; 0,083 por 0,20; 0,075 por 0,18.

1541 á 45. Cinco molcajetes de tres pies: los 4 primeros ejemplares son de barro blanco, pintados de rojo: el último de barro negro, simplemente bruñido y con señales de uso constante al fuego. Las tres últimas piezas tienen pies largos, algo más anchos y con sonaja: los dos primeros, pies largos casi cónicos. La forma del receptáculo en general es la de un *cajete* con bordes más levantados. Procedentes de Tenancingo todos, menos el último, que viene de Coatepec Harinas. Dimensiones: 0,10 altura por 0,19 diámetro; 0,11 por 0,175; 0,09 por 0,15; 0,08 por 0,11; 0,085 por 0,155.

1546 á 1550. Cinco molcajetes de pies cónicos cortísimos: la forma del receptáculo es de lebrillo de regular hondura, con bordes planos y formando saliente alderredor. Singulares: número 1546, tiene pintura roja, formando en la cara exterior figura de almenas: números 1547 y 49, tienen impresiones en sus caras externas, que determinan figuras de almenas en el primero, y de zonas paralelas en el segundo. Menos el primero, todos están simplemente bruñidos. Procedentes los números 1548 y 50, de Coatepec Harinas: los otros tres de Tzinacantepec. Dimensiones: 0,07 altura por 0,165 diámetro; 0,072 por 0,135; 0,035 por 0,11; 0,045 por 0,09; 0,03 por 0,105.

1551 y 52. Dos vasos de barro sin cuello, con figura de *tecomate* de barro, negro el primero, y el segundo de barro blanco: ambos con pintura roja. Los dos tienen ancha la boca y convexo el fondo. En el primero, la pared exterior es convexa simplemente: en el segundo, esa misma pared tiene inflexión doble, que determina una arista bien marcada como á las dos tercias partes de la altura del vaso. Procedentes de Toluca. Dimensiones: 0,075 altura por 0,075 diámetro de la boca; 0,07 por 0,09. Uso probable para beber.

1553. Vaso de barro sin cuello, en forma de *tecomate* ó calabacino de boca muy angosta: cerca del borde tiene dos taladros opuestos diametralmente, que servirían para colgarlo: el fondo del vaso es ligeramente cóncavo: en la cara que se opone al fondo, ligeramente convexa, está la boca del vaso, cuyo diámetro es de 0,03. El barro es blanco, pintado en el exterior de rojo enteramente, con rayas dobles casi paralelas, que forman fajas extendidas del borde á la mitad de la altura del vaso. Altura, 0,07. Uso probable para contener sustancias sólidas, granos, polvos, hojas ó cosas parecidas.

1554 á 60. Siete trastos de barro en forma de cazuela, de diversas dimensiones pero todos con fondo plano y bordes algo levantados. Singulares: número 1554, con orla circular en la pared exterior, que forma faja de fondo blanco con adornos en figura de volutas dobles y unidas por su rama; número 1555, pintado de rojo con orla, formando en la misma pared exterior línea quebrada, en cuyo cuerpo hay también volutas dobles; número 1559, con impresiones que forman en la pared exterior grecas caprichosas. Procedencias: 1557 y 60, de Coatepec Harinas; número 1559, de Villa del Valle; las otras cuatro, de Tenancingo. Diámetro: 0,205; 0,20; 0,195; 0,18; 0,155; 0,135; 0,083.

1561. Trasto en forma de disco con la cara superior ligeramente cóncava y la inferior convexa ligeramente también con señales de uso; barro corriente sin pulir. Por sus pequeñas dimensiones parece haber sido juguete. Procedente de Coatepec Harinas. Diámetro 0,09.

1562 á 69. Ocho ollas, cada una con tres pies cónicos y cortísimos en el fondo. Su forma es idéntica: vientre generalmente corto: cuello alto y más ancho arriba que abajo: bordes ligeramente invertidos y formando saliente alderredor. Singulares: número 1562, cuyo cuello es altísimo, de forma elegante, y la pared exterior tiene adornos de pintura negra; número 1566, cuya pared exterior tiene impresiones en forma de zonas circulares arriba y abajo, y dobles yugos cruzados en la altura del vaso, pintado el campo de las figuras de rojo; número 1569, con fuertes depresiones en la pared exterior, que determinan gajos en todo el contorno del vientre (véase el ejemplar número 2598, con el cual tienen estos objetos analogía). Procedentes todos de Tenancingo. Dimensiones de las dos piezas mayor y menor: 0,17 altura por 0,15 diámetro de la boca; 0,11 por 0,105.

1570 á 72. Tres ollas de barro. La primera, con fondo de borde cortísimo y cuello alto, es de barro blanco con adornos de pintura roja en la cara exterior: procedente de Iztapa del Oro. La segunda, con fondo ligeramente cóncavo y cuello corto, es de barro negro bruñido y con depresiones poco profundas en el vientre, que forman costillas verticales y paralelas: procedente de Coatepec. La tercera, con fondo de borde alto, que parece de copa, es de barro rojo pintado de rojo y tiene depresiones verticales en el vientre, que determinan protuberancias en forma de gajos; tiene roto el cuello: procede de Tenancingo. Dimensiones: 0,185 altura por 0,155 diámetro de la boca; 0,12 por 0,115; 0,16 por 0,09.

1573. Vaso de barro blanco pintado de negro. Tiene la forma de un calabacino de dos vientres superpuestos: en la garganta inferior se ha imitado por impresiones la correa del vaso: el cuello es recto y liso el borde. Procedente de Ixtlahuaca. Dimensiones: altura 0,20 por 0,065 diámetro de la boca.

1574 á 75. Dos ollas de fondo convexo. Son de barro blanco arenoso corriente, sin pintura ni bruñido. Procedentes de Ixtlahuaca. Dimensiones: 0,14 altura por 0,095 diámetro de la boca; 0,06 por 0,06.

1576. Olla de barro blanco pintado de rojo: en la cara exterior tiene adornos delicados de líneas rojas, paralelas, menudas y abundantes, curvas ó rectas. El fondo del vaso es ligeramente cóncavo: vientre y cuello casi de igual altura, éste último de forma cónica más ancho arriba que abajo. Del borde del cuello arranca en dos puntos, opuestos diametralmente, la asa, que

MATLATZINCAS.

se halla perforada en las partes que la unen con dicho borde: las dos perforaciones servirían para colgar la olla por medio de un cordel. Procedente de Ocoyacac. Dimensiones: 0,15 altura por 0,12 diámetro de la boca.

1577. Vaso de barro rojo pulimentado. El vientre tiene forma de rodete ó *yahual* con perforación central. Comunica la cavidad anular del vaso con el exterior por medio de dos aberturas: una superior de borde levantado y ligeramente cónica; otra lateral, cuyo borde no puede describirse por hallarse roto. Descansa el vaso sobre fondo de borde alto y parecido al de una copa. Procedente de Villa del Valle. Dimensiones: 0,19 altura; diámetro del rodete central, 0,06.

1578 á 81. Cuatro vasos con asa lateral, extendida del borde de la boca al principio del vientre: los números 1578 y 80 tienen forma de cántaro, es decir, vientre amplio y cuello angosto: los otros dos forma de olla, de cuello ancho con relación al vientre. Singular: el número 1578, finamente pintado de rojo con curiosos adornos de fajas y rayas negras: nótase como más digno de mención, el adorno de la voluta compuesta, en otra parte mencionado. El número 1579, de Ocoyacac, los otros tres de Tenancingo. Dimensiones: 0,185 altura por 0,04 diámetro de la boca; 0,125 por 0,08; 0,11 por 0,04; 0,07 por 0,045.

1582 á 87. Seis cántaros de dos asas, de vientre alto y cuello corto todos. Las asas parten del borde y rematan en la parte superior del vientre, teniendo dirección vertical, menos las del número 1587, en que las cuatro inserciones de las dos asas quedan sobre una misma línea horizontal en la parte media del vientre. Son singulares, además de éste, el número 1583, que tiene restos de pintura roja formando adornos á modo de grecas en la pared exterior del vientre, y el número 1586, que tiene cuello de borde muy dilatado al nivel de la inserción de las asas, lo que le da más bien el aspecto de redoma. Procedentes de Tenancingo. Dimensiones: 0,16 altura la mayor, cuyo borde está destruido. La menor tiene 0,07 altura por 0,025 diámetro de la boca.

1588 y 89. Dos vasos de barro en forma de redomas. Tienen vientre poco amplio, cuello angosto y larguísimo y bordes muy dilatados en sentido casi horizontal: el asiento es plano. En la primera pieza falta el borde dilatado del cuello y se ven impresiones verticales en el vientre. Procedentes de Coatepec Harinas. Dimensiones: 0,095 altura por 0,074 diámetro exterior y 0,02 diámetro interior; 0,115 altura por 0,02 diámetro interior.

1590 á 1602. Trece vasos de barro, de vientre largo y angosto, cuello angosto también y más ó menos largo, pero caracterizados esencialmente por tres asas cortas y gruesas que se insertan verticalmente y á distancias iguales en la parte superior del vientre. Llámense *chochocoles* en el país, y sirven para transportar agua, suspendiéndolos por medio de una cuerda que se pasa por las tres asas: los tres últimos, por sus cortas dimensiones, parecen más bien juguetes. Singulares: número 1590, que tiene adornos de rayas y triángulos, circunscribiendo aspás, hechos con pintura negra; número 1593, cuyo vientre tiene adornos de pintura roja en la parte superior del vientre, que forman grandes rectángulos con orla de rayas menudas y con triángulos inscritos: número 1602, cuyo asiento es plano y el vaso está fino y hermosamente pulimentado. Procedentes de Tenancingo. Dimensiones: 0,415 altura por 0,145 diámetro de la boca el mayor; 0,11 por 0,028 el menor.

1603 á 5. Tres vasos ú ollas de barro, con vientre y cuello como los anteriores, pero sin las tres asas ventrales de los *chochocoles*: lateralmente se nota en cada pieza una asa que nace en el borde del cuello y remata en la parte superior del vientre. El primero y el último tienen rayas negras como la pieza número 1590. Procedentes de Tenancingo. Dimensiones: 0,305 altura por 0,13 diámetro de la boca; 0,26 por 0,11; 0,25 por 0,13.

1606 á 8. Tres *chochocoles* de barro que participan de los caracteres señalados en los dos artículos anteriores, pues tienen tres asas ventrales chicas, como los del primer artículo, y asa más grande inserta en cuello y vientre como los del segundo artículo. Los dos primeros tienen rayas negras como las de la pieza número 1590. Procedentes de Tenancingo. Dimensiones: 0,29 altura; 0,23 altura; 0,17 altura por 0,055 diámetro de la boca. Los otros dos tienen cuello roto.

INSTRUMENTOS PARA LAS ARTES.

1609 á 13. Cinco hachitas de piedra que pudieron desempeñar algunas el papel de cuñas, por tener una de sus extremidades casi plana, mientras que la otra forma bisel más ó menos acentuado. Cada una de composición y forma diferentes: núm. 1609, de basalto, rolliza; núm. 1610, de diorita con jaspe negro, aplastada y ancha; núm. 1611, de diorita también, pero verdosa, larga y angosta, con forma más bien de cincel; núm. 1612, de sienita, con fondo blanco y jaspe verde y gris, rolliza; núm. 1613, de clorita, verdosa, aplastada y ancha. Procedentes: núm. 1610, de Coatepec Harinas; núm. 1613, de Tenancingo; las otras tres del Valle de Toluca. Dimensiones: 0,07 longitud por 0,04 latitud; 0,06 por 0,045; 0,065 por 0,02; 0,10 por 0,065; 0,06 longitud por 0,03 latitud.

1614 y 15. Dos aplanadores para la alfarería: son de lava basáltica: la superficie aplanante es lisa, y la superficie opuesta está provista de una asa (como la de nuestras planchas) para empuñar el instrumento. En el núm. 1614 la asa representa un mamífero, al parecer carnice-ro, en actitud de saltar. Procedentes de Tenancingo. Dimensiones: 0,125 longitud; 0,105 latitud; 0,155 por 0,11.

1616 y 17. Dos moldes para la fabricación de objetos de alfarería. El primero es un medio molde para fabricar redomas parecidas á las que se han descrito con los núms. 1588-89: el segundo molde debe haber servido para fabricar cabezas de ídolos. Ambos proceden de Tenancingo. Dimensiones: 0,13 longitud por 0,06 diámetro tubo; 0,08 longitud por 0,10 latitud.

1618 á 20. Tres malacates para hilar: son de barro negruzco y de forma particular, pues la cara superior y la inferior son planas y paralelas entre sí. Los dos últimos están pulimentados y tienen impresiones como adorno en su base y contorno: el primero tiene relieves en las mismas partes, siendo el de la base igual á una Cruz de Malta y emblemático del *Tonalamatl* ó calendario ritual, como se prueba con el estudio por mí publicado en los Anales del Museo (Tom. II, pág. 352). Procedentes de Tenancingo. Diámetros de las bases: 0,06 por 0,035; 0,045 por 0,033; 0,045 por 0,028.

1621 á 34. Catorce navajas de obsidiana, una sola de color negro como las de Michoacán, y las demás de color amarillo verdoso, propio de la obsidiana de los Matlatzincas: tienen dos bordes filosos, una cara lisa y la otra con aristas. Procedentes de Tenancingo. Dimensiones: 0,105 longitud, la mayor; 0,04 la menor.

1635 á 37. Tres navajas de obsidiana de color amarillo verdoso y forma singular, ondulada de un modo muy pronunciado, sin que pueda explicarse fácilmente cómo pudieron sacarse del núcleo así; ó cómo, si salieron rectilíneas, pudieron cambiar su dirección para ondularse. Procedentes de Tenancingo. Dimensiones: 0,10 longitud la mayor; 0,06 la menor.

ADORNOS É INSIGNIAS.

1638 á 40. Tres cuentas de piedra para collar, de composición y forma diferentes. La primera, con figura que parece de malacate; la segunda, de clorita, en forma de tubo; la tercera, de diorita, con forma de elipsoide. Procedentes de Coatepec Harinas. Dimensiones: 0,015 diámetro; 0,012 longitud por 0,08 diámetro; 0,021 longitud por 0,055 circunferencia.

1641. Pieza colgante de diorita: tiene forma prismática cuya sección es un trapecio: hay perforación que pasa de la base menor á una de las caras y que serviría para colgar la pieza. Procedente de Coatepec Harinas. Dimensiones: 0,035 longitud por 0,023 altura.

1642 á 46. Cinco caracoles chicos, de forma alargada: los cuatro primeros están enteros y tienen dos perforaciones en los extremos para ensartarlos en el sentido longitudinal: el último recortado por el extremo de la columnilla, tiene simple ranura en la otra extremidad que serviría para colgarlo á modo de pinjante. Es singular el primero, en el cual se notan, saliendo

MATLATZINCAS. por las dos perforaciones, las extremidades del corderillo que lo ensartaba. Procedentes de Coatepec Harinas. Dimensiones: 0,04 longitud, el mayor; 0,035 el menor.

1647 á 49. Tres piezas labradas, de concha. La primera es colgante: representa una culebra de cascabel boquiabierto y enroscada en forma de anzuelo: está perforada en el último anillo de la cola. La segunda también colgante; parece serpiente común, con perforación en la extremidad de la cola. La tercera tiene la forma de creciente lunar y no parece concluida, pues en ella no está la perforación sino indicada en una de sus extremidades. Proceden de Coatepec Harinas. Longitud: 0,08; 0,09; 0,05.

1650 á 52. Tres cascabeles de cobre. Caracteres especiales: son lisos y con núcleo: su altura, con relación á su diámetro, es mucho menor que en los demás cascabeles de las naciones de Anáhuac; así es que los de los Matlatzincas son mucho menos alargados. Como todos los de México, tienen figuradas en la parte inferior dos valvas. Procedentes de Coatepec Harinas. Dimensiones: 0,035 longitud por 0,055 circunferencia el mayor; 0,15 por 0,27 el menor.

1653 y 54. Dos anillos de concha que tienen como adorno en una parte de su contorno un lazo. Están perfectamente conservados, como todos los demás objetos de concha procedentes de Coatepec Harinas; lo que tal vez provenga de la naturaleza del terreno, si no es que de las condiciones especiales del sitio en que se hizo la excavación. Diámetro de cada una, 0,02; altura, 0,004.

1655. Pinjante con forma de trapecio, formado á expensas, probablemente, de la cubierta de un caracol de grandes dimensiones: cerca de la base mayor tiene dos taladros por los cuales se suspendía, sin duda, presentando como superficie anterior la esmaltada de la cara interna del caracol, pues la otra cara está rugosa y sin brillo. Comparándolo con la pieza número 1232, se ve que la presente no es más que un fragmento sacado de un caracol de las mismas dimensiones y pulido en los bordes para darle la forma que tiene. Procedente de Coatepec Harinas. Altura, 0,135; longitud, base mayor, 0,085.

1656. Espejo de pirita de fierro: su forma es la de un casquete de elipsoide, y tiene dos caras: una plana y otra convexa, perfectamente pulidas. En la última cara se hallan dos perforaciones muy cercanas y comunicándose una con otra sin pasar á la cara plana: servirían para colgar la pieza que debía presentar entonces como cara anterior la plana del espejo, y éste, colgado ya, quedaría en equilibrio inestable y sujeto á oscilaciones que aumentarían los reflejos y deslumbrarían al que lo viese de frente. Procedente del Valle de Toluca. Dimensiones: 0,05 eje mayor; 0,045 eje menor (cara plana).

1657 y 58. Dos piececillas colgantes, de litomarga, planas, color gris amarillento, forma triangular con doble perforación en el contorno cercano al vértice. Procedentes de Coatepec Harinas. Dimensiones: 0,009 altura por 0,006 longitud base; 0,010 por 0,008.

1659 á 62. Cuatro piececillas colgantes de concha, planas: son *cordiformes* y están perforadas por la extremidad más ancha, colgando, de consiguiente, la punta del corazón hacia abajo. Procedentes de Coatepec Harinas. Dimensiones de las dos piezas mayor y menor: 0,018 longitud por 0,010 latitud; 0,015 por 0,008.

1663 y 64. Dos piececillas colgantes de eufótida, planas. La primera de forma rectangular, de color gris verdoso, con sus dos caras lisas: está perforada de parte á parte cerca de uno de los lados más cortos del rectángulo. La segunda de forma de trapecio, color verde claro, y perforada cerca de la base menor; tiene una cara lisa y la otra tallada, con relieves de figuras fantásticas esculpidos finamente. De Coatepec Harinas: Dimensiones: 0,015 altura por 0,013; 0,017 por 0,014.

1665. Piececilla colgante de litomarga, color gris amarillento. Su forma es de disco y tiene pulidas las dos caras. La perforación está cerca de la circunferencia. De Coatepec Harinas. Diámetro: 0,019.

1666. Piececilla colgante, de diorita, color verde oscuro. Su figura es anular, ó más bien de rodete: la perforación, central y grande: las dos caras de la pieza son convexas y están perfectamente pulidas. Procedente de Coatepec Harinas. Diámetro exterior, 0,022; diámetro interior, 0,008.

1667. Piececilla colgante de litomarga (?) Tiene forma de tubo, corriendo el taladro longitu-

dinalmente. Color verdoso con jaspe amarillo rojizo. De Coatepec Harinas. Longitud, tubo, 0,015; diámetro, 0,004. **MATLATZINCAS**

1668. Piececilla colgante de ampelita, color negro. Su forma es de disco, pero irregular, porque no es enteramente circular la pieza. Es plana, con una cara pulida y otra rugosa: la perforación queda en el centro. De Coatepec Harinas. Longitud, 0,024; latitud, 0,020.

1669. Piececilla colgante de clorita pizarra, color verde obscuro con vetas negras. La pieza aplanada tiene una cara pulida y ligeramente convexa: la otra sin pulir y plana. Su forma, la de un trapecio con la base menor coronada por un rectángulo: en la unión de las dos figuras hay ranura poco profunda que serviría para atar la pieza. De Coatepec Harinas. Base mayor, 0,020; altura, 0,023.

1670. Piececilla colgante plana, de piedra lida, color negro. Su forma es la de un cuadrilátero irregular: sus caras lisas y pulidas, aunque ofrecen desigualdades notables á las cuales no alcanzó el pulimento, por ser de alguna profundidad. La perforación es central. De Coatepec Harinas. Longitud, 0,02; altura, 0,01.

1671. Piececilla colgante de clorita pizarra, color gris verdoso con vetas blanquizas y negruzcas. Su forma es de disco, pero está en estado de fragmento: la perforación se halla cerca de la circunferencia. De Coatepec Harinas. Diámetro: 0,019.

1672 á 74. Tres piececillas colgantes, de litomarga, con figura, color y aspecto diferentes: las tres pulidas, mas no con igual finura. La primera es de color rosado: afecta casi la forma de un diente humano y está perforada por la parte que correspondería con la extremidad de la raíz. La segunda y tercera son planas, de color gris amarillento: aquélla, de forma rectangular muy alargada y obscuramente, representa también un diente: ésta tiene figura de medallón, hasta por el apéndice en que se halla la perforación que sirve para colgarla. De Coatepec Harinas. Longitud, 0,025; longitud 2ª, 0,018. Medallón: longitud, 0,015 por 0,01 diámetro transverso.

1675. Piececilla colgante de clorita pizarra; color gris salpicado de blanco. Forma de disco: la perforación central y toso el pulimento. De Coatepec Harinas. Diámetro 0,01.

1676 y 77. Dos piececillas colgantes, planas, de litomarga: su forma es obscuramente rectangular. La primera tiene color rosado y caras pulidas: la segunda está pulida también y tiene color blanco amarillento. Ambas están perforadas cerca de los lados cortos. De Coatepec Harinas. Longitudes: 0,014 y 0,009 el segundo.

1678. Sartal con 164 cuentas de forma, coloración y composición diversas, como sigue: 107 grises, forma cilíndrica con diámetro aproximado, de 0,006 una con otra; son de calcita; 4 rosadas, también de calcita, forma igualmente cilíndrica y diámetro casi igual; 4 anaranjadas cilíndricas casi del mismo diámetro; son igualmente de calcita; 3 negras, cilíndricas, son de ampelita. Dimensiones: 0,003; 2 blancas, forma de barril. Dimensiones: 0,004; 3 opalinas, esferoide. Diámetro, 0,005; son de caliza alabastrina; 1 verdosa, esferoide. Diámetro, 0,006; es de clorita pizarra; 1 opalina negruzca, forma de barril, longitud, 0,007; diámetro, 0,004; es de caliza alabastrina; 1 rosada, cilíndrica. Diámetro, 0,007; longitud, 0,005; de calcita; 1 anaranjada, cilíndrica, también de calcita: longitud, 0,008; diámetro 0,006; 1 tubo rosado, longitud, 0,012; diámetro, 0,005; de calcita igualmente. Procedentes de Coatepec Harinas.

OBJETOS DE TRANSICIÓN ENTRE EL HOGAR Y EL TEMPLO.

1679. Pipa de barro negro toscamente pulida. Chimenea ó cenicero en forma de tecomate: tubo recto, aplantado, corto y prolongándose debajo y más allá de la chimenea, de modo que forma una porción saliente, que tiene bastante analogía con la prolongación que constantemente se observa en las pipas de los *Mounds*. (Véase Annual Report Bur. of Ethnol. Smiths. Instit. 1883-84, pág. 53). Procedente de Temascalzinco. Longitud, tubo, 0,09; altura chimenea, 0,03, y diámetro de la misma, 0,025. (N. B. Dúdase si la ubicación será matlatzinca, pues hoy se habla por allí otomite y en los contornos mazahua; pero la finura del trabajo desvía de creer que fabricaran la pieza naciones tan atrasadas como eran aquellas dos; y por ser los pueblos cultos

MATLATZINCAS. más próximos los tarascos y matlatzincas, y no ser el objeto de fábrica tarasca, se ha puesto por exclusión é hipotéticamente como producto de la industria matlatzinca).

1680. Vaso de barro rojo con restos de pintura roja. Tiene forma de calabacino, con cuello angosto y eje torcido. El vientre presenta en uno de los lados varias protuberancias que determinan la cara de un hombre con facciones singulares: ojos y cejas oblicuos de un modo exagerado, nariz cónica, rostro chato, orejas laminares y torcidas, con perforación simple, sin duda para colgar dijes. Procedente de Villa del Valle. Altura, 0,14; diámetro, fondo, 0,11; diámetro boca, 0,05.

1681. Fragmento de vaso de barro rojo, pintado de rojo con dos tonos y de color parecido al azarcón (con adornos de líneas curvas negras); obscuro uno en el vientre del vaso; claro el otro, que se halla en la figura que adorna la pieza. Éste debe haber tenido forma de *tecomate*: su fondo es plano: se ve que no ha tenido cuello y que la boca debió ser angosta. La figura que adorna el vaso representa la cara de un mono, perfectamente modelada y que resalta sobre las paredes de la vasija por la diferencia del tono del color con que se halla pintado. Procedente de Villa del Valle. Altura, 0,12; diámetro del fondo, 0,07.

1682. Vaso en forma de pie humano: es de barro blanco, arenoso, con pintura de 4 colores: fondo rojo parecido al azarcón claro sucio, que por partes toma un tono más subido, pareciendo el rojo, primero simple alteración del segundo; encima del fondo hay adornos de zonas circulares y rayas negras, y en algunas partes restos de pintura blanca. El vientre del vaso tiene la forma, como ya dije, de pie humano: el cuello, bastante alargado y de figura cónica truncada, está constituido por la pierna, que llegará como á los dos tercios de la altura de la pantorrilla: la boca del vaso tiene borde romo y liso. Procedente de Villa del Valle. Altura, 0,18; longitud pie ó fondo, 0,145; diámetro boca, 0,08.

1683. Braserillo sahumador ó incensario, de barro blanquiceo pintado de negro. Su forma es de olla que descansa sobre tres pies aplanados, cortos, con taladro circular simple cada uno y más angostos abajo. El vientre del vaso tiene diez perforaciones: dos triangulares en puntos diametralmente opuestos y ocho circulares en los intermedios, cuatro de cada lado; dispuestos de tal modo, que quedan opuestos dos á dos. El cuello es corto, mas angosto abajo, y el borde liso y romo. Procedente de Tenancingo. Altura: 0,105 por 0,85 diámetro de la boca. Pónese aquí como nten- silio de transición porque, bien que destinado más propiamente al culto, usábase también en las casas el incensario para sahumar á los recién llegados y viajeros ó á las personas principales.

OBJETOS DESTINADOS AL CULTO.

1684. Carita humana de diorita, de color negro: la superficie posterior tiene el aspecto de una media canal vista por la parte cóncava. En la superficie anterior están labradas las facciones humanas artísticamente y bien esculpidas; muy abiertos los ojos; excavados en forma elíptica y con dos impresiones redondas; una correspondiente á la carúncula y otra á la pupila, donde probablemente hubo incrustaciones que dieran animación á esas partes; la nariz es aguilena; abierta la boca, deja ver una superficie que corresponde tal vez á la hilera de los dientes superiores, aunque no están indicadas las separaciones; el labio superior ofrece gran naturalidad, el inferior se halla medio destruido. Frente y sienas quedan cubiertas por una especie de toca, representación tal vez de los cabellos. Arriba de las sienas hay taladros dirigidos oblicuamente (destruido el de la sien izquierda), que servirían para colgar el objeto, como amuleto, pinjante ó cosa parecida. Procedente de Villa del Valle. Altura: 0,08 por 0,06 latitud.

1685. Cara humana de caliza compacta, de color gris plomizo; es aplanada en forma de careta, pero sin perforación en las aberturas naturales: las facciones están toscamente representadas. La parte alta de la frente tiene dos taladros dirigidos en el sentido antero-posterior, que servirían para colgar la pieza, como joyel, y para usarla en sus pantomimas, del modo

indicado en el número 1690: aquí, por la magnitud de la pieza, pudo servir preferentemente para el segundo objeto. Procedente de Tenancingo. Altura: 0,13 por 0,115 latitud. **MATLATZINCAS.**

1686. Cara humana de espato calizo: color gris blanquizco; aplanada en forma de careta: la superficie posterior es ligeramente convexa y lisa: en la superficie anterior están esculpidas las facciones humanas no muy acentuadas, pero tampoco deformes. La cara es bastante alargada en altura, pero de corta latitud. Para colgarla le hicieron dos taladros antero-posteriores que parecen haber sido formados de uno y otro lado con instrumento cónico, por ser esa la forma que tienen; es decir, el tubo representa un doble cono unido por el vértice. Uso: como pinjante y amuleto. Altura, 0,14 por 0,085 latitud. Procedente de Coatepec Harinas.

1687 y 88. Dos caras humanas de espato calizo, color gris amarillento la primera, y blanquizco la segunda: son aplanadas en forma de careta, pero sin perforaciones en las aberturas naturales. Aquélla tiene la superficie posterior excavada en forma de canal, y en ésta es plana. En la superficie anterior están esculpidas las facciones humanas, no muy acentuadas ciertamente. Los dos taladros, en ambas piezas, quedan sobre las sienes al exterior y son oblicuas; pero en la primera el tubo es corto y en forma de doble cono unido por vértice: en la segunda es más largo el tubo, cilíndrico y forma codo. Procedentes: la primera, de Tejupileo; la segunda, de Tenancingo. Altura, 0,105 por 0,095 latitud; altura, 0,085 por 0,08 latitud.

1689. Carita humana de diálaga: color verde oscuro con vetas blanquizcas: es aplanada y en forma de careta, pero sin perforaciones en las aberturas naturales. La superficie posterior es plana, en la anterior están esculpidas las facciones humanas: excavados los ojos, aguileña la nariz, y las orejas y boca formadas por líneas arbitrarias. Los taladros, que son dos, están en la parte superior de las sienes, son oblicuos y en forma de doble cono unido por vértice. Procedente de Nanchititlán. (N. B.—Hállase esta localidad en el límite de los Estados de México, Guerrero y Michoacán; es decir, en comarca que toca los límites lingüísticos del tarasco, matlatzinka, mexicano, cuicateco y otomite. Arqueológicamente considerado el objeto, tiene afinidad con los del distrito de Sultepec (mexicano): se coloca provisionalmente con los matlatzincas, por ser de la jurisdicción de Tejupileo, donde se habló en la gentilidad tal idioma).

1690. Careta de basalto negro verdoso. Tiene perforados los dos ojos y la boca, que se halla abierta en disposición de proferir un grito. La pieza es aplanada y está muy destruida de los bordes, donde se hallan vestigios de dos perforaciones que servirían, indudablemente, para colgarla; quedan á la altura de los ojos, y algo más arriba se ven escotaduras que hacen sospechar en la existencia de otros dos taladros. En sus pantomimas parece que se suspendía la careta y en ciertos momentos se colocaba delante del rostro. Procedente de Malinalco. Longitud, 0,155 por 0,145.

1691. Carita humana de pórfido diorítico, brillante, pulida y de color verde: aplanada en forma de careta, pero sin perforación en las aberturas naturales. La superficie posterior es plana y en la anterior se hallan esculpidas las facciones humanas, que presentan el aspecto de la demacración, aproximándose casi al de la calavera. Tiene dos taladros al nivel de las sienes y que deberían comunicarse transversalmente, pero que no llegan á encontrarse, lo que probaría que la pieza no se concluyó. Uso: amuleto, probablemente. Altura, 0,06; latitud, 0,04. Procedente de Tenancingo.

1692. Carita humana, de diálaga; color verde blanquizco y brillo débil: aplanada, figurando careta, pero sin perforación en las aberturas naturales. Superficie posterior, plana; la anterior, labrada con las facciones humanas, representadas por líneas arbitrarias, casi todas rectas. En el borde de la careta, y al nivel de las sienes, hay perforación que corre transversalmente de parte á parte. Además de la perforación, puede suspenderse también la pieza por medio de dos escotaduras colocadas al nivel de los carrillos, en los bordes. Procedente de Tenancingo. Altura, 0,045; latitud, 0,04.

1693. Amuleto de caliza compacta, color negruzco. Representa un mamífero, probablemente de la clase de los felinos; es aplastado lateralmente y está hecho á medias, pues las patas quedan separadas por simples ranuras, y el vientre no fué labrado, aunque se conoce que iban á perforarlo, por la impresión circular que en él se halla. Procedente de Coatepec Harinas. Longitud, 0,05; 0,035 altura.

MATLATZINCAS.

1694. Cabecita de reptil, toscamente labrada en lava basáltica: sobre su cráneo descansa la cabeza de otro animal, del cual se distinguen ojos, orejas y nariz. Procedente de Tenancingo. Longitud, 0,06; 0,03 latitud.

1695. Amuleto de ampelita, color negro, pulido. La figura es subcilíndrica, lisa la superficie y la base inferior; la superior, con depresiones y protuberancias que forman línea espiral, de cuyo contorno se desprenden impresiones radiadas. El conjunto quiere representar la impresión que hubiera dejado un caracol sobre la piedra. Procedente de Tenancingo. Altura, 0,014; 0,033 eje mayor.

1696. Idolillo humano de caliza compacta, color gris negruzco: aplastado en el sentido antero-posterior. Está en pie y el contorno de su cuerpo figurado por medio de simples líneas que limitan figuras geométricas: al nivel de las sienes hay dos escotaduras que pudieron servir para suspender la pieza: los brazos, que cuelgan á lo largo del cuerpo, dejan entre su contorno y el de éste, otras dos aberturas elípticas de grande eje vertical: las piernas se hallan separadas ligeramente. Procedente de Coatepec Harinas. Altura: 0,16; 0,08.

1697. Idolillo humano de clorita pizarra, color negruzco, también aplastado en el sentido antero-posterior. Representa una mujer en pie con diadema, en la que hay tres impresiones circulares, donde probablemente se engastaban piedras: camisa ó *huipilli*, que termina en punta, como si fuera *quesquémil*, cubre su pecho y cuelga en punta hasta más abajo de la cintura, sobre la línea media, y tiene otra impresión circular, mayor que las de la diadema, que servía, sin duda, para el mismo engaste, saya ó *cucitl*, que cae hasta media pierna. Cara, manos y piernas quedan formados por líneas geométricas, pero hay, con todo, en el conjunto, cierta proporción estética que da buen aspecto á la figura en general. De Coatepec Harinas. Altura, 0,135; 0,07 latitud. (Véanse los números 2463 á 67).

1698. Idolillo humano de clorita pizarra, color negro, aplastado en el sentido antero-posterior. Representa un hombre, probablemente, que se halla en pie, coronado de diadema y vestido de traje talar que llega hasta la mitad de sus piernas, algo separadas entre sí, mientras que los brazos caen á lo largo del cuerpo. Las facciones del rostro están formadas por simples líneas. En el contorno de su cuerpo tiene dos pares de escotaduras en las sienes y cuello, que servirían para colgar la pieza. De Coatepec Harinas. Altura, 0,155; 0,08 latitud.

1699. Idolillo humano en estado de fragmento, pues sólo queda de él cabeza y parte del cuello; su color es gris negruzco. Está coronado de ancha diadema, sobre la cual hay seis *glifos*, símbolo astronómico. Los ojos y narices quedan realzados; falta la boca, y la cara es un simple cuadrado. De Coatepec Harinas. Altura, 0,115; 0,09 latitud.

1700. Idolillo humano de clorita pizarra, color negro. Está en pie y tiene forma geométrica casi perfecta, pues viene á representar un rectángulo, en el cual, por medio de líneas en la superficie anterior, y de algunas escotaduras en los bordes, se ha dado figura humana á la pieza. Las facciones del rostro son deformes, quedando aplastadas de arriba para abajo. Procedente de Coatepec Harinas. Altura, 0,06; 0,03 latitud.

1701. Paralelepípedo de lava basáltica, color gris negruzco. En una de sus bases queda formada por toscas impresiones una cara de hombre. De Tenancingo. Longitud, 0,07; 0,05 latitud, y 0,03 altura.

1702. Busto humano toscamente esculpido en lava basáltica, de color gris rojizo: una ranura en todo el contorno de la pieza, forma el cuello: el rostro queda obscuramente labrado en una de las caras de la protuberancia superior, globular, que representa la cabeza; mientras que la protuberancia inferior, de forma piramidal, hace veces de cuello. De Tenancingo. Altura, 0,07; 0,05 latitud.

1703. Idolillo de clorita, vetado de verde, gris y blanco sucio. Figura un feto humano, aplastado en el sentido lateral. La posición del cuerpo es la conocida, quedando sobre el pecho las manos, dobladas las piernas contra los muslos y teniendo la cara cerrados los ojos. Correspondiendo con las orejas, hay dos perforaciones: una por cada lado, de dirección oblicua y en forma de doble cono unido por vértice. De la Villa del Valle. Altura, 0,115; 0,06 longitud antero-posterior.

1704. Idolillo de diorita, color verde opaco y oscuro con manchas de color blanquizo. La

figura es humana y está en pie, pero es informe y se conoce que se halla labrada solamente á medias. De la Villa del Valle. Altura, 0,14; 0,055 latitud. MATLATZINCAS.

1705. Idolillo humano de pórfito diorítico: color verdoso con manchas blanquizas. Está en pie: también es informe como el anterior, pero se le notan rudimentos de brazos aplicados contra el pecho, y piernas abultadas de la parte superior y divergentes. De Temascaltepec. Altura, 0,175; 0,09 latitud.

1706. Ídolo humano de lava traquítica. Representa un hombre sentado en cuclillas, con los brazos aplicados sobre el pecho. Se ve que no estaba labrado sino de la cabeza, pues del cuello para abajo, ni está pulida la piedra y es informe la figura. Como circunstancia notable, señalo en el rostro la perforación de su nariz taladrada de un lado á otro por los lóbulos, con el carácter especial que distinguía á los cuextecas ó huastecos, de las otras naciones de Anáhuac, según puede verse en la tira de la peregrinación; jeroglífico del sitio intitulado *Cuestecatlichocayan* ó "Llanto del huasteco." De Tenancingo. Altura, 0,20; 0,11 latitud.

1707. Cabeza humana de tamaño casi natural: está aplastada lateralmente. Sus facciones son típicas: puntiagudo el vértice, corta y deprimida la frente, abultada y larga la nariz, pequeños los ojos y la barba de altura corta. Parece descansar la cabeza sobre un objeto que representa toscamente un recipiente alargado de base acanalada dentro del cual fué colocada la cabeza separada ya del cuerpo. Trátase tal vez de la de un sacrificado presentada en ofrenda delante de sus númenes. De Tenancingo. Altura, 0,18; 0,11 latitud, y 0,175 longitud anterior posterior.

1708. Ídolo de argilófito pintado de rojo. Figura de mujer arrodillada y sentada probablemente sobre los talones, aunque no se ven éstos en la cara posterior. Su rostro, que es alargado con algún exceso y de severo gesto, queda ceñido por alto y vistoso tocado que merece descripción especial: diadema primero formada de trenzado simple y coronada de una figura realzada que parece carrizo simbólico (*ácatl*); arriba, el mismo trenzado limita el cuadro en cuyo fondo está el símbolo: al extremo de cada trenzado hay un rosetón, siendo 4 en la cara anterior y otros tantos en la posterior, 8 en junto: los trenzados ó cuerdas pasan de la cara anterior á la posterior por las laterales y se hallan en cada una de las caras, sirviendo de base las cuerdas inferiores, al símbolo que llaman *ácatl*, siendo, de consiguiente, 4 los símbolos que en las 4 caras existen. Sobre los trenzados superiores y detrás de los rosetones hay 20 glifos: 8 en cada una de las grandes caras y 2 en cada una de las caras laterales. Partiendo de cada rosetón superior despréndese una especie de faja vertical que pasa por los rosetones inferiores, desborda de ellos y remata por un largo fleco, tanto en la cara anterior como en la posterior: esta última cara, salvo los adornos descritos en el tocado, es plana y lisa. La superficie superior del tocado está excavada en forma de artesa, cuyos bordes vienen á quedar constituidos por las caras posteriores de los 20 glifos allí existentes: en las caras laterales hay una canaladura cuyos bordes quedan formados por la parte saliente de las fajas: recipiente superior y canaladuras laterales son propios de la Diosa de las aguas, como lo expresé varias veces en el catálogo del Museo que voy formando. La diosa, con grave compostura coloca sus manos encima de los muslos y está cubierta honestamente desde el cuello hasta poco más arriba de las rodillas, por dos piezas de ropa, que son: camisa ó *huipilli*, terminando en punta como si fuera *quesquémil*, y cayendo hasta más abajo de la cintura sobre la línea media, lo que será tal vez característico de la raza matlatzinea y *cueitl* ó saya corta, de modo que no cubre las rodillas, que se ven ya desnudas. La parte superior del *huipilli* parece cubierta por un collar terminado en punta, lo que me hace dudar de que sea verdadero sartal, creyendo que podría tratarse de una orla del mismo huipilli, en la cual se hallaron las cuentas cosidas, si no es que se trata de un simple realce de otra especie propio del traje. La base de la pieza es rectangular con los grandes lados en los costados. Procedente de Tenancingo. Altura, 0,42; superficie de la base, 0,21; 0,17.

1709 á 13. Cinco caritas de barro rojo sin pulimento ni pintura reunidas en el cartón V con otras 9 de la nación Tepaneca. Las 4 primeras caritas se hallan en estado de fragmento y nada ofrecen de particular; conociéndose también que han formado parte de idolillos de los cuales habíause desprendido accidentalmente. La 5ª es pieza completa y sirvió de amuleto indudablemente, lo que se conoce por las dos perforaciones antero-posteriores que atraviesan la

MATLATZINCAS.

frente: sobre ésta tiene los dos discos perforados, que hacen las veces de media careta en los simulacros de algunos ídolos: por tal circunstancia pudiera decirse que se trataba de *Tlaloc*; pero le faltan los dientes largos, y esto me hace creer que representa más bien á *Tezcatlipoca*, en el cual se hallaba idéntico adorno. Procedentes del Valle de Toluca.

1714 á 28. Quince caritas de barro reunidas en el cartón W y procedentes de Tenancingo: una de ellas, la penúltima de la segunda hilera, parece de mujer: las demás, aunque no presentan muy marcados caracteres, todas más bien parecen de hombre. Singulares: dos que tienen sobrepuestas las facciones y los adornos á modo de los idolillos de Michoacán, con los cuales ofrece semejanza el segundo, también por su altísima frente. Otra, cuyo vértex tiene aspecto de gorro cónico algo invertido para adelante. Otra notable por su gran dimensión y por estar coronada de diadema provista de puntas como si fuera corona; tiene cerrados los ojos. Otra, finalmente, sobre cuyos carrillos se notan dos depresiones circulares que pudieron ser adornos, ya sobrepuestos, ya pintados, si no es que quisieron dar expresión risueña en la cara del difunto allí representado.

1729. Fragmento de careta de barro amarillento, con la cara posterior cóncava y labrada la anterior, de la cual pieza no queda más que la parte inferior del rostro. La cara está bien modelada y en contracción que parece como de risa, lo que descubre su encaja superior con los dientes respectivos muy bien trabajados. El labio superior, además de hallarse bastante proyectado para adelante, y ser muy grueso, se halla partido sobre la línea media, simulando lo que los indios llaman *tencua* (labio comido), y los europeos labio leporino. Procedente de Temascalcingo. El P. Plancarte tiene dudas de que la pieza sea indígena, pues por hallarse cortado el labio de un modo perfecto, parece haberse realizado la operación con instrumento de fierro ó acero; pero él mismo recuerda que para ciertos cortes (por ejemplo de frutas que con el fierro se alteran) emplean los indios también la parte dura, *silicosa* y exterior de la caña, á la cual dan forma de espátula, y que es susceptible de adquirir filos muy finos. Véase también N. B. del número 1679. Altura, 0,09, por 0,09 latitud.

1730. Navajón de grandes dimensiones, de sílex blanco. Tiene la forma general de fierro de lanza y termina en punta hacia una extremidad, partiendo de aquí los dos filos de los lados: hacia el centro la pieza se engruesa, siendo sus dos caras convexas. De Malinalco. Longitud, 0,30; 0,10 latitud.

1731. Navajón más pequeño pero de más hermoso aspecto, pues el color del sílex es parecido al de la obsidiana roja. Forma punta, filos y caras, como en la pieza precedente. (Malinalco). Longitud, 0,21; 0,08 latitud.

V

OTOMITES.

OTOMITES*

UTENSILIOS DOMÉSTICOS.

1732. Cántaro de barro rojo, cubierto por una capa blanca, al desprenderse la cual se observa que debajo está pintado el fondo del vaso, de rojo, y en el contorno de su vientre tiene una faja formada de líneas circulares blancas y negras, paralelas y alternadas en el color. Descansa el vaso sobre tres pies cónicos y muy cortos: poco ensanchado es el vientre, pero de considerable altura con relación al cuello, que es corto y de borde oblicuamente dilatado para afuera, en forma cónica: de la parte superior del borde mismo se desprende perpendicularmente

(*) Todos los objetos pertenecientes á esta nación se hallan muy toscamente trabajados, con excepción del ídolo de piedra, que más bien parece de fábrica mexicana, aunque hallado entre los otomites.

para arriba, la asa, que es gruesa y de regular elevación. De la hacienda de Montenegro, cerca del pueblo de Santa Rosa (Querétaro). Altura: 0,21 por 0,38 circunferencia, y 0,065 diámetro de la boca.

1733. Cantarito de barro blanco con vientre poco dilatado, garganta inapreciable casi, cuello corto y ancha boca. La asa nace del borde de la boca, y su dirección es perpendicular á dicho borde. De Tasquillo ó Jilotepec. Altura: 0,06 por 0,045 diámetro de la boca.

1734. Cazuela pequeña de pies cónicos cortísimos. No conserva más que uno, y no se puede decir cuántos tendría, porque la tosquedad de la pieza impide estimar bien dónde se hallarían las impresiones de los pies desprendidos. Diámetro: 0,075. El uso en las cocinas pudo ser para colocar substancias en polvo, como sal, chile molido, etc. De Tasquillo.

1735 y 36. Dos cazuelas pequeñas adornadas en la superficie exterior, de cuatro puntas diametralmente opuestas, dos á dos: la primera pieza tiene impresiones oblicuas, que abrazan el espesor del borde. De Jilotepec y Tasquillo. Diámetro: 0,07; 0,065. Uso como la anterior.

1837 á 39. Tres cazuelas pequeñas, de superficie exterior lisa y sin adornos: la última con impresiones oblicuas, que abrazan el espesor del borde. Uso como las anteriores. Diámetro: 0,08; 0,07; 0,065.

INSTRUMENTOS PARA LAS ARTES.

1740. Un instrumento de piedra (clorita pizarra), aplanado, de forma semicircular y algo filoso en su borde rectilíneo. Pudo servir, á consecuencia de esto último, como raspador. De Jilotepec. Longitud de la cuerda, 0,13; longitud de la flecha, 0,08.

OBJETOS DE TRANSICIÓN ENTRE EL HOGAR Y EL TEMPLO.

1741. Tubo de pipa, de barro blanco pulimentado: su dirección es convexa ligeramente para arriba, y la superficie se halla recorrida en el sentido longitudinal por impresiones, á modo de estrías. La boquilla es angosta y su corte circular como el del tubo. Está roto este último en la unión con la chimenea ó cenicero, de la cual no quedan más que una pequeña parte del fondo plano y dos apéndices laterales, planos también, á manera de lazos de moño, y con impresiones transversales. Longitud: 0,115. De la hacienda de Montenegro, cerca del pueblo de Santa Rosa (Querétaro).

1742 á 53. Doce cantaritos de barro, de diversos colores y tamaños: todos tienen asa lateral, naciendo en el vientre y rematando en el cuello. Procedentes de Jilotepec y Tasquillo, y hallados entre osamentas humanas, no pudieron tener más empleo que el de servir para los ritos funerarios, pues los esqueletos eran de adultos. El 1º es de barro negro, con tres protuberancias en el contorno de su vientre. El 2º y 3º tienen asa trenzada, fondo plano y borde dilatado, cónico. El 4º, 5º, y 6º, lo mismo, pero con la asa lisa. El 7º, 8º y 9º, de forma de redoma, con fondo plano, bordes dilatados y horizontales. El 10º, es de vientre angosto y cuello más ancho que aquél. El 11º y 12º, de cavidad cilíndrica desde la boca hasta el fondo. De Tasquillo y Jilotepec. Dimensiones: altura, 0,09; 0,03 diámetro de la boca el mayor; altura, 0,04; 0,025 diámetro de la boca.

1754 á 57. Cuatro cantaritos de barro blanco y asa lateral, dispuesta del mismo modo que en los anteriores ejemplares. El primero es de vientre más angosto que el cuello; los otros tres, de forma de redoma, vientre corto y cuello largo, con bordes dilatados y horizontales. De Tasquillo y Jilotepec. Dimensiones: 0,06 altura; 0,03 diámetro de la boca; el mayor, 0,035 altura; 0,03 diámetro de la boca.

1758 á 62. Cinco vasos de barro gris blanquizo, sin asa. Su figura, en general, es de doble cono unido por vértice: el asiento forma el cono inferior, y el receptáculo, el cono superior. La superficie exterior queda cubierta de protuberancias puntiagudas, y en una parte del con-

OTOMITES. torno se forma, en virtud de una parte realzada, la figura, probablemente, de un espejo con su marco: esa figura es circular en las tres primeras piezas, y rectangular en las dos últimas. De Jilotepec y Tasquillo. Dimensiones: de la pieza mayor, 0,085 altura; de la menor, 0,04. Usados para el rito, sin duda.

1763 á 89. Veintisiete vasos de barro, de diversos colores y tamaños, sin asa. Tienen también la forma de doble cono unido por vértice; formado el asiento por el cono inferior, y el recipiente, por el superior; la superficie exterior se halla cubierta de protuberancias puntiagudas. De Tasquillo y Jilotepec. Uso, como los anteriores. Pieza mayor, 0,11 altura; pieza menor, 0,048 altura.

1790 á 92. Tres vasos de barro gris rojizo, sin asa. Forma de doble cono unido por vértice: superficie lisa enteramente. El primero tiene restos de pintura blanca. De Tasquillo y Jilotepec. Uso como los anteriores. Pieza mayor, 0,06 altura; pieza menor, 0,055.

1793. Un *cajete* de barro gris rojizo, con asiento de borde cónico: está cubierta la superficie del vaso, de protuberancias puntiagudas. De Tasquillo ó Jilotepec. Altura, 0,045; 0,065 diámetro de la boca. Uso como los anteriores.

1794 á 1814. Veintiún vasos de barro, de diversos colores y tamaños, en estado de fragmento la mayor parte, con excepción del número 1795, en el cual se ven diversas desportilladuras, que no impiden apreciar su forma, pudiendo ésta tomarse como tipo para la descripción general de todas estas piezas. Son vasos de asiento cónico y cuello cónico también, pero separadas las dos figuras análogas por un vientre globuloso. En ese vientre se ven, invariablemente, cuatro apéndices: uno posterior, que es la asa extendida verticalmente del vientre al cuello: otro anterior, en forma de protuberancia puntiaguda: dos laterales, que parecen alas, en varios casos parecidas á las de las mariposas. Singulares: número 1803, tiene forma que se aproxima más bien á la de una copa; números 1794, 1802 y 1808, tienen restos de hermosa pintura azul en la superficie. De Tasquillo y Jilotepec. Altura de la pieza mayor, 0,125; de la pieza menor, 0,045. Uso como los anteriores.

1815. Fragmento de vaso de barro gris rojizo, al parecer sin asa; con forma de doble cono unido por vértice, superficie exterior con protuberancias puntiagudas, marco realzado rectangular en una parte del contorno, y adorno en el centro de la porción circunscrita por el marco. Hay analogía entre ésta y las piezas que se describieron con los números 1758 á 62. De Jilotepec ó Tasquillo. Altura: 0,06. Uso como los anteriores.

1816 á 18. Tres vasos de barro gris rojizo, sin asa: son análogos, por su forma de doble cono y las protuberancias puntiagudas de la superficie, á los que se describieron en los números 1763 á 89; pero tienen como adornos varias piezas sobrepuestas, que figuran un rostro humano. De Jilotepec y Tasquillo. Uso como los anteriores. Alturas: 0,06; 0,07; 0,065.

1819 á 25. Siete vasos de barro gris rojizo de varios tamaños, todos en estado de fragmento. Completando las partes que de unos faltan, con las que en otras existen, se puede formar un tipo para la descripción, de este modo: asiento y cuello cónicos, vientre globular con una asa posterior, alas laterales y protuberancias anteriores que representan facciones humanas. De Jilotepec y Tasquillo. Singulares: número 1824, que tiene restos de color azul idéntico al descrito en las piezas 1794, 1802 y 1808. Alturas: 0,175 pieza mayor; 0,06 pieza menor. Uso como los anteriores.

1826 y 27. Dos vasos de barro gris en estado de fragmento. Iguales á los anteriores por su forma y apéndices; así es que tienen asa, alas y protuberancias que representan facciones humanas, pero en puntos diametralmente opuestos de las paredes del asiento, muy cerca del borde: tiene cada uno dos taladros. De Jilotepec y Tasquillo. Alturas: 0,08 y 0,09. Uso como el anterior.

1828. Vaso de barro gris rojizo en estado de fragmento, con restos de pintura blanca para el fondo, roja y amarilla para los adornos. El asiento es cónico, de altura corta y con dos protuberancias de forma de yugo en la superficie anterior y en la posterior: falta el cuello, pero debió ser cónico también y de mayor altura que el fondo: el vientre globular: tiene asa posterior rota; apéndices laterales redondos, que son orejeras perforantes y las protuberancias necesarias para formar el rostro humano. Uso como el anterior. De Jilotepec ó Tasquillo. Alt.: 0,09.

1829 á 31. Tres vasos de barro gris en estado de fragmento. Asiento cónico, vientre globular y cuello alargado cilíndrico. Tienen asa en la parte posterior y protuberancias que forman rostro humano en la parte anterior del vientre, pero carecen de los apéndices en forma de alas que distinguen á los anteriores. De Jilotepec y Tasquillo. Uso como el anterior. Alturas: 0,085; 0,065; 0,04.

1832. Vaso de barro gris negruzco en estado de fragmento. Asiento cónico de altura corta, cuello alargado *sub-cilíndrico* y vientre globular con apéndices laterales en forma de alas, asa posterior y protuberancia en forma de cabeza de conejo en la anterior. De Jilotepec ó Tasquillo. Uso como el anterior. Altura: 0,06.

1833 á 38. Seis piezas de hueso: las tres primeras pertenecen á la dentadura de un animal que parece feliano; la cuarta es de la forma tubular, con una hendedura que se extiende á toda la longitud; y otra, que es transversal y queda cerca de una de las extremidades de la pieza, que se ha tallado indudablemente á expensas de uno de los huesecillos largos de un vertebrado; la quinta y sexta son anulares, talladas en alguna otra pieza huesosa que no se atina cuál fuera. Se hallaron en la hacienda de Montenegro, cerca del pueblo de Santa Rosa (Querétaro), abriendo una zanja y cerca de unos huesos fósiles. Dientes: longitudes, 0,03; 0,03; 0,02. Hueso tubular, 0,032 longitud por 0,008 diámetro. Anulares: diámetros, 0,03 altura; 0,015 interior; 0,008 altura; 0,009 diámetro.

OBJETOS DESTINADOS AL CULTO.

1839 á 45. Siete incensarios pequeños, de barro gris rojizo, destinados tal vez á las prácticas supersticiosas del hogar ó del campo, si no es que como piezas funerarias fueran fabricados para ciertas ceremonias de las exequias. Coustan de mango y recipiente, teniendo en conjunto la forma de un cucharón. El primero es el más notable por la forma del mango: aplastado, con escotadura terminal, y por cuatro adornos en forma de protuberancias puntiagudas que se hallan pareadas, cerca de los bordes de la pieza. El segundo tiene mango *asimétrico*, cortísimo y cónico: se halla en los bordes del recipiente una orla que parece trenzado. Los mangos de las demás piezas son arredondados. De Jilotepec y Tasquillo. Pieza mayor: 0,085 longitud y 0,04 diámetro del recipiente. Pieza menor: 0,04 longitud; 0,02.

1846. Ídolo de clorita, color gris verdoso claro con vetas de color verde más obscuro. La figura general tiene aspecto de larva: la cara superior, convexa, está labrada con rayas que vienen á representar facciones humanas coronadas de un tocado cónico: La cara inferior es cóncava, y algo desviado de la dirección recta, el eje de la pieza. De Tasquillo. Longitud, 0,14; 0,06 latitud.

1847. Ídolo de pórfido traquíptico. Figura de mujer arrodillada y sentada sobre los talones, de modo que las plantas de los pies quedan dirigidas para atrás pero descansando sobre los bordes internos: las manos quedan aplicadas sobre las partes laterales del pecho. Como vestido y adornos tiene: diadema de tres fajas horizontales, que pasa sobre la frente, y en la parte posterior, queda sujeta por medio de un disco que descansa sobre el occipucio y del cual cae hasta cerca de la cintura una pieza que parece ancho listón: orejeras globulares con pinjantes en forma de borlas: pulseras adornadas de dos discos perforados, cada una, y de dos listones cortos que se desprenden de uno y otro lado del puño: *huipilli* ó camisa que se confunde con el *cueitl* ó saya, por la tosquedad de la escultura: la última cae hasta media pierna. Parece imagen de *Chicomecoatl*. De Tasquillo. Altura, 0,255; superficie base, 0,165 latitud; 0,105 longitud anterior-posterior.

VI

TEPANECAS (Nahuas)

TEPANECAS (NAHUAS)

UTENSILIOS DOMÉSTICOS.

1848 y 49. Dos molcajetes de barro rojizo cada uno con tres pies aplanados y anchos; de altura mediana y con receptáculo en forma de lebrillo, de fondo plano. El primero es más grande, finamente pulido, adornado con rayas de color negruzco en la superficie interior del recipiente y la exterior de los pies: estos últimos tienen bordes recortados en forma de altos escalones: el fondo del recipiente tiene impresiones oblicuas, profundas y entrecruzadas. El segundo molcajete, más corriente, tiene fondo y pies lisos y carece de pintura. Altura, 0,095; 0,20 diámetro de la boca; altura, 0,07; 0,17 diámetro de la boca. De Tlacupan.

1850 á 54. Cinco cazuelas de barro pintadas de rojo, de fondo plano y bordes algo levantados. Las tres primeras tienen adornos de pintura negra y blanca (sobrepuesta) en la superficie exterior: las dos últimas tienen en la misma superficie, simplemente, adornos de pintura negra formando rosetones y dobles volutas muy elegantes en la número 1854. De Tlacupan. Altura, 0,07; 0,22 diámetro de la boca, la mayor; altura, 0,05, 0,115 diámetro de la boca, la menor.

1855. Vaso de barro gris rojizo finamente pulimentado y con adornos de rayas y volutas negras en la superficie exterior. Tiene forma de copa muy elegante, con asiento hueco de borde cónico poco levantado y recipiente de forma de jicara honda con ancha boca y borde liso. De Azcapótzalco. Altura, 0,135; 0,13 diámetro de la boca.

1856 y 57. Dos jarritas de barro gris rojizo pintadas, con fondo rojo, encima del cual hay adornos negros de volutas en la primera, y de tejas y rombos en la segunda. La figura general es muy elegante: fondo convexo ligeramente: vientre alto y poco dilatado: cuello cónico en lo general pero cuyo borde se levanta ondulándose hacia una parte del contorno para formar alto y gracioso pico: del contorno del borde opuesto al pico se desprende la asa, que en la segunda pieza es común, pero que en la primera consta de dos secciones: una tubular hueca y con abertura superior recortada, como pico de tetera: otra maciza, que forma fuente desde el borde de la boca hasta la parte tubular. De Tlacupan. Altura, 0,185; 0,07 diámetro de la boca; altura, 0,16; 0,05 diámetro de la boca.

1858. Vaso de barro gris pintado exteriormente de rojo. Es de forma singular, pues parece calabacino alto, de fondo plano, con tres vientres y dos gargantas intermedias: en el vientre superior debió existir un borde más ó menos levantado, pero se halla éste roto. De Atoto, cerca de San Joaquín (cuyo nombre antiguo era *Cacalco*), cerca de Tlacupan. Altura, 0,195; 0,115 diámetro del fondo.

1859. Vaso de barro gris pintado de rojo exteriormente. La forma general es de cuerpo de campana, con fondo convexo algo levantado, vientre cónico en la parte inferior y en forma de casquete esférico en la superior. De esta última porción nacen dos cuellos separados un poco en la base, y de dirección divergente: no se puede decir si serían altos ni si tendrían entre sí enlace, por hallarse rotos. De Atoto (Tlacupan). Altura, 0,08; 0,11 diámetro del fondo.

1860. Ollita de barro rojizo pulimentado: vientre poco amplio: cuello de regular elevación, ancho de boca y con bordes ligeramente invertidos. De Tlacupan. Altura, 0,05; 0,04 diámetro de la boca.

UTENSILIOS PARA LAS ARTES.

1861. Hacha de pórfido diorítico, color gris negruzco, superficie convexa: una de las extremidades tiene filo, y la otra, bien que desportillada, parece roma. Engastada en mango: pudo servir como hacha: desprendida del mango y percutiendo sobre ella, pudo hacer efectos de cuña. De Tlacupan. Longitud, 0,155; 0,065 latitud.

1862 á 81. Veinte malacates grandes de barro con dos figuras generales, de casquete esférico y de cono trunco. La cara inferior es lisa en todos; pero en los números 1870 y 71 está labrada: de los demás, muchos son lisos en toda la superficie y los que están labrados solo tienen figuras en la parte convexa. Uso para hilar. De Tlacupan, Azcapotzalco y sus comarcas. Diámetros: base, 0,07 pieza mayor; 0,04 pieza menor.

1882 á 94. Trece malacates medianos, de barro de diversos colores: unos lisos, otros labrados, otros pulimentados. Todos, con excepción del número 1890, tienen forma de casquete esférico: el señalado es cono trunco. Ninguno está labrado en la cara inferior, y de los que tienen labrada la superficie convexa debo señalar dos como singulares: el número 1885, cuyo fondo está labrado de maya finísima cas elegantes, y el número 1891, que sobre la cual se desprenden dos grecas pero en números. De Tlacupan, Azcapotzalco y sus comarcas. Diámetros: 0,05 mayor; 0,04 la pieza menor.



1895 á 1905. Once malacates de barro de diversos colores y tamaños, casi todos en forma de casquete esférico y distinguiéndose por la finura y singularidad de sus relieves. Los más notables son: número 1895, que tiene labrada una lagartija: número 1899, entre cuyas caprichosas figuras obsérvase la cabeza de una águila: número 1900, que tiene labrado un sol con cuatro aspas diurnas y los glifos y círculos que marcan tal vez las divisiones horarias: número 1905; trae labrada su cara convexa con la figura de un mono. De Tlacupan, Azcapotzalco y sus comarcas. Diámetros: 0,055 pieza mayor; 0,013 menor.

1906 á 8. Tres malacates de barro: el número 1907, de grandes dimensiones: tiene relieves en la superficie convexa y también en la base: el número 1906 tiene relieves en que viene repetido el número 4 cuatro veces. De Tlacupan. Diámetros: 0,075; 0,06; 0,05.

1909 á 76. Sesenta y ocho malacates chicos de barro de diversos colores: casi todos lisos, pero algunos labrados. Su forma es de casquete esférico generalmente: unos cinco tienen forma de trompo: el primero y el último son cilíndricos: el tercero cónico: el segundo, cuarto y los cuatro que al último preceden, tienen forma singular: cónica en la base y cilíndrica en el vértice. De Tlacupan, Azcapotzalco y sus comarcas. Diámetros: 0,03 el ejemplar mayor; 0,015 el ejemplar menor.

1977. Pieza de barro blanco con restos de pintura rojiza. Figura de casquete esférico: una de las caras es convexa: la otra ligeramente cónica y con figuras realizadas comprendidas dentro de una doble zona circular: esas figuras están excesivamente gastadas, lo que parece probar el mucho uso que la pieza tuvo. Da idea de haber sido el molde ó macho en el cual se habían formado los sellos de barro que servían para pintar el cuerpo.

ADORNOS É INSIGNIAS.

1978. Sello de barro blanco, de forma elíptica, en estado de fragmento. La cara superior es lisa y en ella se halla el mango: la cara inferior tiene impresiones y relieves que parecen determinar la forma de una media cruz. De Tlacupan. Longitud, 0,06; 0,07 latitud. Uso para pintar el cuerpo.

1979. Sello de barro gris blanquizo en estado de fragmento: parece haber sido rectangular la forma. Cara superior lisa con mango roto: cara inferior con impresiones y relieves que dejan ver en el centro una cruz de brazos iguales rodeada de dos círculos concéntricos y éstos de

TEPANECAS (Nahuas) dos curvas paralelas que se cruzan de modo que los ramales de la derecha pasen á la izquierda y vice versa, yendo á rematar los cuatro ramales que así se forman, en el centro de otras tantas figuras circulares y concéntricas con orla formada de 10 almenas cada una. Responde la figura á ciertas ideas ligadas tal vez con el conjunto. De Xolalco, barrio de San Juanico. (Tlacupan). Longitud, 0,065; 0,065 latitud.

1980. Sello de barro rojizo con restos de pintura roja en la superficie labrada. La forma general es de rectángulo muy alargado. La cara superior es lisa y en ella se halla el mango entero, que es aplastado, rectangular, con la mayor longitud perpendicular á la del sello. La cara inferior presenta en sus impresiones y relieves la figura de una serpiente fantástica con el dorso cubierto de grecas en forma de volutas y escalones, y el vientre, de figuras en forma de fierro de lanza. La cabeza está cercada de almenas y la lengua es una punta de flecha. De Xolalco, barrio de San Juanico (Tlacupan). Longitud, 0,08; 0,03 latitud.

1981 y 82. Dos sellos de barro, figura rectangular. En las caras superiores, lisas, están los mangos ó vestigio de ellos, y en las inferiores se notan formadas por impresiones y relieves, elegantes figuras. El primero es de barro rojizo y sus relieves cuadrangulares y en forma de grecas en la orla, con línea sinuosa en el centro. El segundo parece formado de trapecios *intricados* entre sí. De Cacalco (San Joaquín), municipalidad de Tlacupan. Longitud, 0,037; 0,038 latitud; longitud 0,04; 0,03 latitud.

1983. Sello de barro negro, figura circular. Cara superior lisa donde se halla el mango. Cara superior con impresiones y relieves que representan el cuerpo de una culebra enroscada, de la cual se ve parte de la cabeza: rodeanla 13 circuillos, y el conjunto del signo arroja el nombre *Matlaclomei Coatl*. De Cacalco (San Joaquín), municipalidad de Tlacupan. Diámetro: 0,045.

1984. Sello de barro, figura circular. Cara superior lisa, de la cual se desprende el mango. Cara inferior labrada con una figura que no puede determinarse bien, por hallarse la pieza muy gastada (Parece *Quiahuitl*). De Cacalco (San Joaquín), municipalidad de Tlacupan. Diámetro: 0,02.

1985. Sello de barro blanco pulimentado: figura rectangular con dos escotaduras laterales hechas con instrumento de piedra, á juzgar por el aspecto mellado que presenta. Cara superior lisa donde se halla el mango. Cara inferior cuyos relieves representan una lagartija, *Cuezpallin*. De San Joaquín Cacalco (Tlacupan). Longitud, 0,04; 0,02 latitud.

1986. Sartal con doce cuentas de diversas materias y dimensiones, halladas también en San Joaquín Cacalco. Diámetros: 0,03 la cuenta mayor; 0,006 la menor.

OBJETOS DE TRANSICIÓN ENTRE EL HOGAR Y EL TEMPLO.

1987. Chimenea ó cenicero de pipa grande, de barro blanco pintado de negro: tiene figura de doble cono truncado, unido por la base, y está rota la pieza en la unión, precisamente, de la chimenea con el tubo. De San Joaquín Cacalco (Tlacupan). Altura, 0,085; 0,03 diámetro de la boca.

1988. Vaso de barro pulimentado: tiene aspecto rojizo, y su forma es singular, por ser esférico el vientre, y esférico también, aunque de menor dimensión, el cuello; quedando ambas porciones enlazadas por medio de una garganta estrecha: en el cuello hay una boca estrecha también, de borde romo y liso. Representa el cuello la cabeza, toscamente labrada, de un ser humano, adornada de orejas: en el vientre quedan realzados brazos y piernas del sujeto, dobladas aquéllas de modo que las palmas de las manos descansan sobre la parte superior del pecho, cerca del cuello, y encorvadas las piernas para simular la posición en cuclillas. De Ato-to, cerca de San Joaquín (Tlacupan). Altura, 0,19; 0,027 diámetro de la boca, y 0,45 circunferencia del vientre.

1989. Vaso de barro blanco pulimentado: tiene aspecto rojizo. La forma general es de olla, cuyo cuello viene á tener próximamente la misma altura que el vientre, en el cual se nota una protuberancia prolongada que tiene aspecto de joroba. Descansa el dicho vientre sobre un fon-

do casi plano, y la base de sustentación se hace más estable por dos apéndices que corresponden á las piernas dobladas de un hombre, cuya cabeza y brazos descansan también sobre el mismo lado del vientre, desprendiéndose los brazos de la parte alta del mismo vientre para apoyarse sobre las rodillas, pues aunque se hallan rotos ambos brazos, nótanse los dedos de la mano izquierda sobre la rodilla de ese lado. La cara del personaje (que parece ser un guerrero, por el penacho vertical de cabellos que de su cabeza se alza) está bien modelada: boquiabierto, mostrando los dientes, y con las facciones algo contraídas; tiene el peinado especial indígena de las *balcarrotas*, ó guedejas colgantes de cabellos (que aquí parecen trenzados) entre orejas y carrillos: como único adorno tiene orejeras redondas perforadas. Descansa la parte inferior de la cara sobre el vientre, y la superior sobre el cuello, que es parecido al de una olla, alto para las dimensiones generales del vaso, y de borde romo y liso. De Tlacupan. Altura, 0,13; 0,09 diámetro de la boca, y 0,38 circunferencia del vientre.

1990. Vaso pequeño de barro blanco, simplemente pulimentado y con aspecto anaranjado. Tiene forma de *tecomate*, con fondo plano, vientre globuloso, pero aplastado de arriba para abajo, y boca estreha de borde romo y liso. En el contorno del vientre se notan cuatro apéndices: tres planos y rectangulares, que representan cola y alas, y el cuarto, con la figura de la cabeza de un pato que tuviese vuelto el pico hacia la cola, y apoyado sobre el cuerpo. En los apéndices correspondientes á una de las alas y á la cola, se notan perforaciones. De Tlacupan. Altura, 0,037; 0,017 diámetro, y 0,16 circunferencia.

1991 á 93. Tres *molcajetitos* de barro rojizo, finamente pulimentados y ofreciendo un aspecto anaranjado: el primero tiene adornada la superficie interior con rayas de pintura negra, que forman un rosetón central y varias volutas y líneas en el contorno. El asiento, hueco en todos, tiene borde cónico, en el cual hay cuatro taladros ó cinco, que guardan entre sí poca simetría: el recipiente tiene forma de cazuela, de fondo liso. La última pieza se halló junto de un esqueleto; en el lado derecho y en el fondo del vaso se notan residuos todavía de alguna substancia en él depositada, cuando se hizo el enterramiento. Altura, 0,035; 0,06 diámetro de la boca; 0,025 y 0,045; 0,03 y 0,045. De Tlacupan.

1994. Objeto de barro gris, toscamente fabricado; tiene forma que tiende á ser paralelepípeda: asiento plano, paredes laterales rugosas, la anterior y posterior con doble perforación, que en la primera corresponde á los ojos de una figura humana, cuya nariz, boca y orejas quedan representadas por simples protuberancias. El objeto está enhuecado, teniendo en su espesor doble recipiente cilíndrico, separado por pared mediana. Uso desconocido: por las facciones humanas y las perforaciones, sospecho tuviera uso idolátrico: si hubiera tenido uso casero simplemente, creo viéramos aún, manejado por los indios, algún objeto semejante. De Tlacupan. Altura, 0,045; superficie base, 0,06 longitud, y 0,04 latitud. (Véase también los números 2612 á 14).

1995. Objeto de barro gris rojizo. Figura un *cacle* ó sandalia, en la cual se notan las diversas piezas que entraban en su composición: el contrahorte ó pieza que revestía el talón, con impresiones verticales que servirían de adorno, sin duda, porque se nota que éste es siempre la parte del *cacle* en que hay figuras: la suela, que aquí tiene bordes levantados, tal vez por la presión de las correas: éstas, en número de dos, se desprenden de la porción posterior y cerca del contrahorte, para cruzar sobre la garganta ó empeine del pie y venir á atarse en el borde lateral de la suela. De Tlacupan. Altura, 0,05; superficie de la base, 0,065 longitud, y 0,045 latitud.

1996. Objeto de barro gris rojizo con figura de sapo, cubierto el cuerpo con las protuberancias propias del animal. Su cuerpo es hueco y descansa sobre un borde plano y sobre dos de las patas del batracio, únicas que en la pieza se observan. Parece haber servido de tapadera á otro objeto, tal vez algún vaso de forma singular. De San Joaquín Cacalco (Tlacupan). Altura, 0,095; 0,085 diámetro abertura del fondo.

TEPANECAS (Nahuas)

INSTRUMENTOS DE MÚSICA.

1997. Cabecita humana, de barro negruzco, adornada de orejeras redondas. Se halla en la parte posterior un tubo aplastado roto hacia arriba, donde parece ir tomando la forma de boquilla, y terminado en la parte inferior por una ranura delgada que se continuaba probablemente con el tubo largo de una flauta. Tiene parecido la parte que se conserva, con la semejante de una flauta que en el Museo existe. Sería la presente simple fragmento de aquel instrumento músico. De San Joaquín Cacalco, municipalidad de Tlacupan. Longitud, 0,04; 0,045 latitud.

1998. Pito de barro negro, de pequeñas dimensiones. Representa un mono sentado en la actitud de un hombre en cuecillas y con las manos sobre las rodillas. En la parte posterior del cuerpo está la boquilla parcialmente destruida, y creo que consistiría en un puente, como en los pitos de los Tuxtlas se observa y que aquí falta. El agujero productor del sonido es rectangular y queda cerca: el modificador está en la rodilla izquierda. De Tlacupan. Altura, 0,04; 0,028 latitud.

1999. Sonaja chica de barro gris negruzco. Tiene forma globular, y por medio de varias protuberancias quedan representados en su contorno, cabeza, brazos y piernas de una figura humana toscamente labrada. Altura, 0,05; 0,115 circunferencia. Procedente de Atoto, San Joaquín (Tlacupan).

2000. Sonaja chica de barro rojizo pulimentado, color de chocolate. Representa una mona vestida de mujer, hincada, sentada sobre los talones y llevando en brazos á su hijo: tiene coronada la frente por cabellos tupidos, al parecer ensortijados, lo que podría dar á entender que se trataba de una negra, si la posición en que sostiene á la criatura, por la mitad del cuerpo y por un hombro, no fuese tan extravagante. La saya, que tiene orla de círculos concéntricos, no cubre más que hasta la parte superior de las rodillas. De San Joaquín Cacalco (Tlacupan). Altura, 0,075; 0,045 latitud.

2001. Sonajita de barro rojizo pulimentado. Representa una mujer jorobada, arrodillada y sentada sobre los talones, con las manos apoyadas en las rodillas. Tiene peinado de *malaca*, es decir, con las trenzas arrolladas circularmente alrededor de la cabeza; las dos puntas del trenzado forman dos apéndices como cuernos, que coronan la frente. Orejeras perforadas, gargantilla, camisa ó *huipilli* con orla calada, debajo de la cual se acentúan los pechos, y *cueitl* ó saya, que con aquélla se confunde, completan el traje. De Tlacupan. Altura, 0,065 superficie de la base; 0,035 longitud, y 0,03 latitud.

2002 y 3. Dos sonajas de barro gris rojizo: están ambas rotas, por lo cual no producen ya sonido, faltándoles los núcleos. Representan dos mujeres en pie. También remata en las dos el peinado en dos puntas, pero la primera mujer tiene ondas trenzadas y la segunda peinado de *malaca* (véase el número anterior). Las piezas de vestido y adornos en ambas, son: orejeras, gargantilla y saya sujeta por ceñidor. Las dos mujeres están desnudas de la cintura para arriba, dejando ver sus pechos, y cargan una figurilla, la primera, del lado izquierdo, la segunda, del lado derecho. Variantes: número 2002, el ceñidor viene adornado de círculos concéntricos, y sus dos puntas forman figuras elegantes y simbólicas, en las cuales hay reminiscencias de los jeroglíficos propios de la estrella (*citlalli*) y del ayuno (*nezahualli*): la figurilla que va en brazos tiene peinado de *malaca*, con trenzas terminadas en punta, orejeras, *huipilli* y *cueitl*: debajo de los brazos y en el sentido antero-posterior, hay dos taladros en la figura grande, que servirían, sin duda, para colgar la pieza. Número 2003: el cilindro es más sencillo y tiene dos puntas colgantes que rematan por un ensanchamiento circular: la saya está labrada en forma de malla: la figurilla cargada tiene peinado terminado en puntas; desnuda la parte superior del cuerpo, viéndosele los pechos, y está cubierta con saya ó *cueitl* de la cintura para abajo. Estas dos figurillas no son de criaturas llevadas en brazos por las madres, como pudiera creerse, porque las criaturas no eran peinadas como las personas adultas, ni tenían las mismas piezas de vestido, sino que andaban casi desnudas ó poco cubiertas; finalmente, no se veían en una cria-

tura pechos de mujer: es de creerse más bien que las mujeres llevasen algún ídolo en brazos, á TEPANECAS (Nahuas) menos que en el orden de ideas de esta nación llegue á descubrirse que para significar el sexo en los niños se les representase con atributos propios de la adolescencia. De Tlacupan. Altura: 0,145; 0,06 latitud; 0,12; 0,055 latitud. (Véanse los números 2463 á 65; 2467, 2563 y 2619).

OBJETOS DESTINADOS AL CULTO.

2004. Idolillo de barro blanco, con la cara posterior lisa y la anterior labrada y pintada de blanco para hacer resaltar mejor los relieves. Es una mujer hincada y sentada sobre los talones, con las manos apoyadas en los muslos. Sus adornos y vestidos consisten en: ancha diadema, que tiene dos ribetes de cuentas largas, y debajo de la cual aparecen los cabellos cubriendo la frente y cayendo á los lados; penacho de plumas que corona esta diadema y apéndices en forma de alas que de sus lados se desprenden y bajan hasta cerca de los hombros; orejeras redondas con espiga central; collar formado por ancho listón y que tiene por pinjante un espejo redondo; saya que cubre apenas los muslos, dejando descubiertas rodillas y piernas. Las plantas de los pies se dirigen hacia atrás y las puntas hacia afuera. Al nivel de los hombros tiene la figura dos taladros antero-posteriores, que servirían para colgarla como amuleto. Procede de Santiaguito, cerca de San Joaquín (Tlacupan). Altura: 0,12; 0,08 latitud.

2005 á 7. Tres bustos de barro gris rojizo de diversas dimensiones: son de ídolos con adornos especiales. Núm. 2005, busto delicado y finamente modelado. Por el cabello tendido podría ser mujer ó sacerdote, pero su alto penacho parece indicar que se trata de un guerrero: la diadema es ancha, con dos piezas laterales é inferiores, en forma de solapas, y tiene tres elegantes adornos en forma de disco con medias lunas centrales y colgantes que de ellas se desprenden: de las orejeras perforadas penden anchos pinjantes dispuestos en dos zonas: al cuello lleva doble sartal de piecicillas trapezoidales, y como medallón disco redondo que puede ser espejo: debajo hay una zona lisa pintada de rojo, y cerca de la base semi-elíptica y excavada se ve una orla formada de piezas semejantes á las del sartal. Altura: 0,10 por 0,095 latitud. Número 2006. Busto de base plana hecho probablemente en molde muy usado, por lo poco que sus relieves se marcan: ofrece, á primera vista, el aspecto de una imagen colocada sobre peana, como las cristianas, pero tiene las distintas piezas de la indumentaria indígena. Altura: 0,07 por 0,055 latitud. Núm. 2007. Busto de base plana, hecho, sin duda, en las mismas condiciones del anterior, por las mismas causas: lo más notable que en él se observa es un bezote de labio superior, tangente á la parte inferior de la nariz, con dos pequeñas dilataciones terminales y que pudiera ser el adorno de anfisbena, tan repetido en el Códice Borgia como distintivo de una Diosa. Dimensiones: Altura, 0,05 por 0,035 latitud. De Tlacupan.

2008. Idolillo muy pequeño: es de barro gris rojizo y representa una mujer arrodillada, sin duda, y sentada sobre los talones, dada la posición que guarda. Debe haber sido hecha la figura en molde de mucho uso, por lo poco acentuado de sus relieves, no obstante lo cual se observa que la mujer tiene diadema, orejeras, gargantilla, *huipil* ó camisa larga, y *cueitl* ó saya. De San Joaquín Cacalco (Tlacupan). Altura: 0,035 por 0,02 latitud.

2009. Idolillo de barro gris rojizo en estado de fragmento, pues solo se conserva de la cintura para arriba. Es de mujer: tiene diadema de tres fajas angostas con orla almenada tanto arriba como abajo, y debía tener resplandores, que en la figura están rotos: apoyado sobre la parte media del pecho, tiene un gran disco que parece sostener con las manos. Por la diadema se asemeja á *Chicomecoatl*, por los resplandores á *Cihuacoatl*. De San Joaquín Cacalco (Tlacupan). Altura: 0,09 por 0,055.

2010 y 11. Dos idolillos de barro gris rojizo, mujer y hombre, ambos en pie. Aquélla tiene pelo tendido, gargantilla con tres piezas colgantes que parecen flores de tubo largo, *huipil* ó camisa y saya ó *cueitl*, que cubre hasta cerca de los tobillos. El hombre tiene orejeras, gargantilla con tres piezas colgantes que parecen conchas, y no se le ve mastate siquiera, teniendo su cuerpo desnudo, aunque sin que se vean las partes pudendas: debajo de los brazos tiene dos

TEPANECAS (Nahuas) taladros que indican haber sido amuleto. De Xolalco, cerca de San Juanico (Tlacupan). Altura: 0,065 por 0,025 latitud; 0,065 por 0,03.

2012. Idolillo de barro gris rojizo. Representa una figura humana con cabeza de coyote, arrodillada con una pierna y descansando sobre el suelo la planta del pie de la otra; actitud que se nota en los dioses de los Códices Borgia y otros. Puede ser figura de *Huehucoyotl* ó el coyote viejo de quien hablan los intérpretes de dichos Códices. Debajo de los brazos tiene dos taladros antero-posteriores, que indican fué amuleto. De Xolalco, cerca de San Juanico (Tlacupan). Altura: 0,06; 0,03 latitud.

2013. Idolillo de barro blanco. Figura humana tan obscuramente modelada, que no se ve bien si es de hombre ó de mujer, pues por el tocado puede creerse que sea, ya guerrero con cabeza de animal por casco, ya mujer con cabello rematando en dos puntas á modo de cuernos. En la cintura lleva ceñidor en forma de *mastate* que solo usaban los hombres, pero la actitud en que parece hallarse, arrodillada y sentada la figura, es de mujer. De Azcapotzalco. Altura: 0,065; 0,04 latitud.

2014. Idolillo de barro gris negruzco. Representa mujer en pie: de edad media por lo colgante de sus pechos: la cabeza está toscamente modelada y parece tener cabellera colgante atrás: en el cuello, dos hileras de puntos impresos en el barro, señalan, sin duda, sartal doble, de donde penden plumas, representadas por otras impresiones alargadas: los brazos de la figura se doblan para aplicarse uno contra otro sobre la línea media, rodeando los pechos sin cubrirlos, y quedando las palmas aplicadas contra la parte superior del tórax: abajo se nota línea recortada que tal vez señale la orla de una saya. De Atoto, cerca de San Joaquín (Tlacupan). Altura: 0,05 por 0,03 latitud. (N. B.—Las piezas prehistóricas procedentes de Atoto, ha notado el Sr. Plancarte que tienen carácter distinto del de las demás de la comarca que los Tepanecas habitaban, asemejándose más bien á las de Michoacán).

2015. Cabecita de barro rojo, figura de hombre. Es pieza completa, porque se ve la base perfectamente plana. Tiene diadema, discos perforados, en forma de anteojos, y orejeras con espiga central. De San Joaquín Cacalco (Tlacupan). Altura: 0,05; 0,05 latitud.

2016. Cabeza humana grande de barro gris blanquecino, como de la mitad del tamaño natural: es fragmento de pieza de mayor dimensión y probablemente de cuerpo entero. Se halló en el pueblo de Atoto, cerca de San Joaquín (Tlacupan) al estar abriendo una zanja; pero el cuerpo fué roto en pequeños fragmentos y no pudo restablecerse. No se le notan piezas superpuestas formadas del mismo barro y que representen los adornos de la cabeza, como diadema, orejeras, collar, etc.; lo que me hace creer que las piezas naturales se colocarían y adaptarían sobre la figura, pues los lóbulos de ambas orejas están perforados con taladro estrecho, como para adaptar allí la pieza de adorno. Ésta, aunque aparece ahora como de color blanco, estaría enteramente pintada de rojo, por los vestigios de ese color que sobre toda la superficie desnuda se notan, pues la cabellera, bien que rojiza, tiene ya tono algo más subido y al parecer pulimentado. Los cabellos quedan representados por líneas quebradas que corren paralela y transversalmente, dejando bien descubierta una frente ancha, y pasando su punta un poco delante de las orejas: por la parte posterior se reúnen sobre el vértex y cuelgan de allí formando trenza que cubre la parte media del occipucio y baja hasta la región medio-escapular: la línea de cabellos en esta trenza está formada por impresiones paralelas, pero verticales. (Así hay pieza colgante posterior que puede ser trenza de cabellos en la pieza núm. 2789, perteneciente á la civilización maya). En la configuración del cráneo preséntase como notable la altura de él, de modo que el vértex está muy levantado y la cabeza tiene aplastamiento marcado en el sentido antero-posterior, como los cráneos de Palenque. Las facciones del rostro ofrecen la singularidad de quedar los ojos muy rasgados y algo inclinados hacia abajo y adentro, habiendo poca separación, exagerada tal vez, entre los párpados; el modelado de nariz, boca entreabierta dejando ver dientes, labios naturalmente separados y dispuestos con juego estético, y barba bien determinada y señalando la contracción procedente de la separación de los labios, es perfecto, y la pieza muy acabada. De Atoto, cerca de San Joaquín (Tlacupan). Longitud: 0,21; 0,17 latitud. Altura: cráneo, 0,13; circunferencia fronto-occipital, pasando por las sienas, 0,325.

2017. Ídolo de caliza compacta ferruginosa. Representa la mitad del cuerpo de un viejo, á

juzgar por las arrugas que su rostro surcan y por lo encorvado de su cuerpo: éste se halla comprimido ú aplastado en el sentido lateral, así es que aparece casi perfilado: la parte inferior falta, de modo que de él no se ve sino hasta el moño ó rosetón del ceñidor ó *mastate*, situado sobre la línea media, faltando las piernas enteramente. No tiene más pieza de vestido que ese ceñidor, y como adorno un gorro cónico semejante al que ponían al Dios Totec: el gorro parece sujeto abajo por una diadema que se liga en la parte posterior con otro adorno en forma de yugo aplicado contra el occipucio, y de la parte media del cual cae largo y ancho listón que cubre la mitad del dorso. La posición de los brazos es bien singular: articulados éstos en forma de voluta (como se nota en algunas esculturas del Museo), están dispuestos de modo que los antebrazos, dirigidos hacia adelante, quedan en semi-flexión y las dos manos enclavijadas entre sí sobre la parte anterior y superior del pecho. Del cerro de Moctezuma, cerca de Naucalpan (Tlacupan). Altura, 0,30; superficie base, 0,10 longitud por 0,07 latitud.

2018. Ídolo de lava basáltica muy poco densa y de peso insignificante, por consiguiente. Representa una mujer en pie, con el cuerpo comprimido en el sentido antero-posterior; desnuda de la cintura para arriba y cuyos pechos aparecen como si fueran dos discos: los brazos quedan dispuestos de modo que los antebrazos, formando ángulo recto con aquéllos, cubran horizontalmente la cintura, estándolo las manos cerca de la línea media, pero sin juntarse. Como adornos y traje tiene: peinado dispuesto en dos mechones radiados que descansan por delante sobre las sienes: por detrás, el cabello tiene la misma forma radiada lateralmente, y en toda la altura de la cabeza, pero sobre la línea media cae formando trenza: orejeras redondas perforadas y perforantes: gargantilla de tres sartales que parecen listones ó correas: saya que cubre desde la cintura hasta la mitad de la pierna. De Tlacupan. Altura: 0,36 superficie de la base; latitud: 0,14 por 0,07 longitud.

2019 á 27. Ocho cabecitas humanas de barro gris rojizo, dispuestas en el cartón V con otras cinco (números 1709 á 13 de la civilización matlatzinca); las tres primeras son piezas completas, y las cinco restantes formaban parte de piezas de mayor dimensión, porque se nota bien la rotura del cuello. Singulares: número 2019, con diadema ó *copilli* almenado arriba y abajo; número 2021, con discos perforados en forma de anteojos, pero le faltan los dientes largos, característicos de Tlaloc; número 2022, finamente modelado el rostro, con cabello bien trabajado, que lo limita en escuadra; número 2023, con alta diadema de cuatro hileras superpuestas de piecillas rectangulares. De Tlacupan, Azcapotzalco y sus alrededores.

2028 á 70. Cuarenta y tres cabecitas de barro de diversos colores y dimensiones, dispuestas en el cartón X. Todas parecen humanas, con excepción de los números 2066 y 67, que por tener boca y ojos arredondados, se desvían del tipo general y pueden ser de cuadrumano. Se conoce que se hallaban unidas con sus cuerpos (con excepción, tal vez, del número 2032), por las roturas que se observan en sus cuellos. Como carácter común tienen el de llevar rapadas las cabezas y dispuestos los ojos en forma de simples ranuras, como si de muertos se tratara: los números 2050 y 2069 tienen los ojos superpuestos, como las cabecitas tarascas, y son ambas de San Joaquín Cacalco. Algunas tienen cuello largo y aguzado, comprendiéndose que se hallarían engastadas en un cuerpo hueco: véanse, sobre todo, los números 2028, 2034, 2045, 2050 y 2070. De Tlacupan, Azcapotzalco y sus comarcas.

2071 á 2100. Treinta cabecitas humanas de barro, de diversos colores y tamaños, dispuestas en el cartón Y. Casi todas, con excepción de la última, demuestran haber pertenecido á cuerpos, de los cuales quedaron desprendidas á causa de rotura. Los ojos, como si fueran de muerto, están formados de simples ranuras, salvo la pieza número 2098, que los tiene superpuestos (como las cabecitas de Michoacán), y se sacó también de los alrededores de San Joaquín, como las dos que se señalaron en el cartón precedente. Singulares: número 2071, cuyos ojos son excavados y elípticos, y que tiene como adornos dos anchas bandas á modo de correas, cruzando una desde el vértex hasta debajo de la barba, como barboquejo, y pasando la segunda sobre aquélla, como si fuera diadema; número 2078, cuyas orejeras tienen piezas colgantes corniformes; número 2084, que lleva sobre la frente un disco, probablemente como amuleto. De Azcapotzalco, Tlacupan y sus comarcas.

2101 á 33. Treinta y tres cabecitas humanas de barro, de diversas dimensiones, en algu-

TEPANECAS (Nahuas) nas de las cuales se ven restos de pintura roja y aun amarilla. Se hallan dispuestas en el cartón Z, y son todas fragmentos desprendidos de piezas mayores, porque se nota que están rotas de los cuellos. Están caracterizadas por la diadema ó tocado que cada una, invariablemente, lleva y que á veces tiene formas caprichosas. Todas tienen ojos dispuestos en ranura, como de muerto. De Azcapotzalco, Tlacupan y sus comarcas.

2134 á 58. Veinticinco cabecitas humanas de barro, dispuestas en el cartón A a. También tienen todas diademas y otros adornos, notándose que proceden de la rotura de piezas mayores, de las cuales quedaron desprendidas. En casi todas son simples ranuras los ojos, como si se tratara de muertos. Singulares: número 2134, que parece tener una caña sobre la diadema; número 2144, cuya diadema viene adornada con seis discos dispuestos en serie horizontal é intrincados unos con otros; número 2154, con diadema de cinco series verticales de glifos intrincados; número 2157, con tocado que revela ser de mujer la cabeza. De Azcapotzalco, Tlacupan y sus comarcas.

2159 á 85. Veintisiete cabecitas de barro dispuestas en el cartón B b, de diversos tamaños: son humanas todas, con excepción, tal vez, de la número 2182, en que se notan ojos hundidos como de cuadrumano. Debían estar unidas con cuerpos, de los cuales fueron desprendidas por rotura. Singulares: número 2160, con tupido mechón de cabellos sobre la línea media de la frente; números 2162 y 63, con mechones de cabellos tupidos y cubriendo la frente, pero *unilaterales*; números 2165 y 66, comprimidas lateralmente hasta quedar casi perfiladas; ambas con una especie de cimera y la primera con bezote en el labio inferior; números 2170 á 72, con cabellos que parecen crespos, pero que son tal vez adornos de conchitas, caracolillos ó plumas, entre sí menudamente unidos y colocados á modo de peluca en la cabeza; la primera tiene cuello espigado, que se engastó sin duda en cuerpo hueco; número 2173, con diadema que viene abrazada por cuatro asas verticales y antero-posteriores; números 2179 á 82, con tocado que parece casco y cuya pieza inferior cubre la barba y mandíbula inferior; número 2183, con tocado que parece cimera. De Azcapotzalco, Tlacupan, etc.: la pieza 2165 es del cerro de los Remedios, y su congénere, 2166, de los alderredores de San Joaquín.


2186 á 2220. Treinta y cinco cabecitas casi todas humanas, de barro, de diversos tamaños, dipuestas en el cartón C c, y procedentes de Azcapotzalco, Tlacupan y sus comarcas. Como carácter general señalaremos el de hallarse rapadas y reducidos los ojos casi siempre á simples ranuras, lo que les hace aparecer como cabezas de muerto: algunas tienen restos de pintura roja y se conoce que todas estuvieron unidas con cuerpos, de los cuales quedarían separadas por rotura. Singulares: números 2208, 2212 y 2216; tienen ojos superpuestos como las cabecitas de Michoacán; números 2213, 2217 y el mismo 2216; tienen muy prominentes los labios, en forma de hocico, parecido el de la primera pieza al de un carnicero, y el de las otras dos al de los cuadrumanos, con cuyo grupo zoológico tienen semejanza también por la prominencia de la frente.

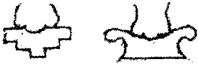

2221 á 36. Catorce cabecitas y dos figurillas humanas, de barro, en junto 16 piezas contenidas en el cartón D d y procedentes de las mismas localidades que las anteriores: algunas tienen restos de pintura roja y todas los ojos en forma de ranura. Son las cabezas fragmentos de piezas mayores con las cuales estarían unidas. De ellas, las números 2221 á 24, 2233 y 34, son cabezas de mujer, y figuras de personas del mismo sexo, las números 2231 y 2236: el sexo se conoce por el peinado de *malaca* en las cuatro primeras, y por el tocado especial en las dos siguientes. Singulares: número 2230, cabeza de hombre que tiene mechón de cabellos caído sobre la parte media de la frente, y apéndices laterales formados por los mismos cabellos, que coronan las sienas figurando resplandor; números 2231 y 2236, figurillas de cuerpo entero que representan mujeres hincadas y sentadas sobre los talones.

2237 á 59. Veintitrés cabecitas humanas de barro, de diversos tamaños, algunas con restos de pintura roja. Están dispuestas en el cartón E e, y proceden de las mismas localidades que las anteriores. De ellas, son de mujer los diez números siguientes: 2239, 2246, 2248 á 52 y 2254 á 56; lo que se conoce por el peinado de *malaca*: algunas otras piezas, como la número 2259, pueden corresponder también al sexo femenino por su tocado. Singulares: número 2242, por su sartal con piezas colgantes que parecen plumas; número 2253, por su tocado puntia-

gudo, como el gorro de *Totec*: número 2258, por su trenzado transversal, que pasa de la región **TEPANECAS (Nahuas)** temporal derecha para la izquierda, rematando aquí en punta.

2260 á 77. Dieciocho cabecitas de barro, dispuestas en el cartón F f, de diversos tamaños, y varias con restos de pintura roja. Todas son de mujer y han pertenecido á piezas huecas, probablemente sonajas, que serían semejantes á las descritas con los números 2002 y 2003, si juzgamos por el parecido que hay entre estas cabezas y las de aquellos instrumentos músicos, donde el peinado era de *malaca* ó de trenza, como se observa en éstas. Los ojos son elípticos y están circundados por un borde realzado. De los dos peinados que indico, vienen á ser tipo las siguientes piezas, más completas que las otras: número 2261, de peinado de *malaca*, con un apéndice trapezoidal verticalmente dispuesto del lado izquierdo, pero que tendría otro simétrico en el lado derecho, que aquí falta por rotura; número 2265, con peinado de trenza, debajo del cual se desprenden los cabellos, formando fleco, y que se halla coronado por dos apéndices planos. El número 2268 difiere de los otros en que la oreja se ve descubierta y materialmente perforada. De Azcapotzalco, Tlacupan y sus alderredores.

2278 á 2300. Veintitrés cabecitas humanas de barro, de diversos colores y tamaños, dispuestas en el cartón G. g.; seis de las cuáles (2283, 87, 88, 93, 94 y 96) se ve claramente que son de mujer, y de las restantes varias pueden serlo también: algunas tienen restos de pintura roja, y casi todas dispuestos los ojos en forma de ranura. Singulares: números 2278 á 84, por su tocado, que parece gorro kalmuko en las cinco primeras figuras, sospecho que sean mujeres, por el tocado alto, digno de llamar la atención por las impresiones que se observan en él y que le dan el aspecto de un tejido calado: creo que se trata de un adorno especial en forma de red, usado tal vez por las mujeres; número 2288, con los dos apéndices superiores, característicos del peinado de la mujer, y el adorno en forma de red que acabo de señalar, es lo que hace que la conjetura precedente tome cuerpo; número 2287, busto de mujer con *quesquémil*, gargantilla y adorno de finas plumas en la cabeza, adorno parecido al que se nota en el número 2286; número 2289, con cinco rosetones en la cabellera, lo que tal vez indique su nombre *Macuilxochitl*, ó cinco flores; número 2291, notable cabecita de hombre, con vértex cubierto por fina pieza de lienzo, una de cuyas esquinas aparece labrada; número 2293, busto de mujer con trenza colgante por delante: tiene cruzadas las manos sobre el pecho, en actitud que parece cristiana, pero las demás piezas gentílicas que la adornan y revisten indican que el traje es anterior á la conquista, pues lleva  diadema, orejeras, *quesquémil* y gargantilla, cuyo medallón es la cabecita de un ídolo; número 2296, busto de mujer anciana, notable por su *quesquémil* en forma de esclavina y con orla de almenas (*sic*).

2301 á 13. Trece cabecitas de barro, de diversos colores y tamaños, algunas con restos de pintura roja. Dispuestas en el cartón H h. Proceden todas de Tlacupan, Azcapotzalco y sus alderredores, con excepción de la número 2303, que se halló en Tlalnepantla; números 2301, 2302 y 2307; tienen diadema de glifos ó de escamas imbricadas, como la de *Chicomecoatl*; número 2304, con diadema que adornan  cuatro rosetones de seis gajos; números 2303 y 2305, con bezote de labio  superior ó piedra, de nariz semejante *Tlazolteotl* en el Códice Borgia; con esta diferencia, que el adorno de la primera pieza forma escalones, y el de la segunda, volutas; número 2306, con gorro trapezoidal curvilíneo; número 2308, con tocado corniforme.


2314 á 47. Treinta y dos cabecitas y dos figurillas de barro: en junto treinta y cuatro piezas, dispuestas en el cartón J j. Todas las cabecitas son humanas, con excepción de tres; números 2330, 2331 y 2344, que son de mono: de las dos figurillas que llevan los números 2325 y 2327, la segunda tiene también cabeza de animal, que parece carnívero. Singulares: números 2314 á 22; tienen escotadura superior en la línea media del cráneo, que tal vez indique la división de la cabellera en dos gajos, tocado propio de las mujeres, aunque las cabezas parecen rapadas, como lo están casi todas las del cartón: proceden del molino de Sotelo, cerca de San Joaquín Cacalco; números 2323 á 26; proceden de la huerta de San Joaquín, y tienen tipo tarasco: cara muy alargada, frente altísima, cabello rapado; en la número 2325, que tiene hasta la pelvis, se nota que la actitud de las piernas era semejante á la de las figurillas de Michoacán, viéndose aquí el asentadero artificial que en aquéllas se observa; número 2327, cuerpo de hom-

TEPANECAS (Nahuas) bre hasta la pelvis, con cabeza de animal: aunque faltan las piernas, nótase que la actitud es semejante á la de las figuras tarascas: también procede de la luerta de San Joaquín. Las demás piezas son de Azcapotzalco, Tlacupan y sus alrededores.

2348 á 68. Veintidós cabecitas (por hallarse repetido el número 2361): son humanas, de barro, y se hallan dispuestas en el cartón K k. Singulares: número 2351, con grandes adornos de rosetones á los lados de la cabellera; número 2361, con tocado que simula gorro kalmuko (véanse los números 2278 á 84); número 2352, tocado de mujer, calado con rosetón lateral (véanse los mismos números); número 2368; tiene adorno debajo de la nariz, que parece bezote de labio superior. Todos son fragmentos desprendidos de piezas mayores, y proceden de Azcapotzalco, Tlacupan, etc.

2369 á 83. Quince cabecitas humanas de barro, de diversos colores y tamaños; algunas con restos de pintura roja: todas desprendidas de piezas mayores, por rotura. Están en el cartón L l. Singulares: número 2369, con gran adorno triangular que corona una diadema, en la cual hay cinco círculos; probablemente un *Macuiltepatl* ó cinco pedernales; número 2372, con el mismo adorno triangular más espigado, y plumas en los lados; número 2381; es un pie probablemente de molcajete; representa un viejo barbado. De Azcapotzalco, Tlacupan y sus alrededores.

2384 á 96. Trece cabecitas humanas de barro, diversos colores y tamaños, algunas con restos de pintura roja, dispuestas en el cartón LL ll. Son fragmentos de piezas mayores, y se caracterizan casi todas por su tocado alto: proceden de Tlacupan, Azcapotzalco y sus contornos. Singulares: número 2384, por los discos perforados en forma de anteojos, el gran medallón redondo que tiene sobre el pecho y los adornos de pluma de que se halla recargado en orejeras, diadema, penacho, gargantilla, medallón y ceñidor. (N. B.—Véase el libro XII de Sahagún, c. IV, para determinar si dependía el medallón del sartal ó estaba atado á los lomos, pues se ve muy colgante hacia abajo la pieza). Número 2385, por su tocado de *tequihua*, ó guerrero, atado el cabello en forma de copete sobre el vértex con ancho lazo; el copete sin lazo se nota también en el número 2392; número 2387, por sus adornos de plumas en el penacho que lleva en su centro doble vírgula (véase también el número 2408); número 2389, por su tocado singular parecido al del *tequihua*, pero con aspecto de gorro ó cimera de casco; número 2393; tiene tocado extravagante, como si cargase un disco elíptico de grande eje vertical sobre el vértex: pudiera ser disposición especial de los cabellos, bien que parece hallarse el adorno con una especie de marco, en cuyo campo se notan impresiones y líneas y fajas cruzadas, como si de una malla se tratara, por lo cual pudiera también ser una especie de gorro sujeto por la diadema que allí se ve superpuesta; número 2394; es hermosa cabecita de barro negro, trabajada con esmero y que lleva tocado alto, formando primero diadema de glifos imbricados como la de *Chicomecoatl*, encima diadema de cinco puntas, y arriba de ésta tres plumas ó cañas imbricadas, divergentes y dispuestas artísticamente; número 2395, busto de mujer pintado de rojo.

2397 á 2409. Trece cabezas humanas de barro, desprendidas de otras piezas de mayor dimensión. Dispuestas en el cartón M m. Proceden de Azcapotzalco, Tlacupan y sus contornos, y puede señalárseles como carácter genérico el de tener sobre los ojos discos perforados á manera de espejuelos. Números 2397 á 2401. Semejantes por su tocado, compuesto de piecillas rectangulares dispuestas en fajas verticales: limitan sus rostros tres hileras de las mismas piecillas dispuestas en forma de escuadras; parecen con diadema y tocado, sin duda se ve en el Lib. XII de Sahagún, c. IV,  dra doble; se continúan estos sartales al porque formaban una misma pieza, como al hablar de la máscara de turquesas que envió Moteczuma á Cortés. Números 2402 á 4, iguales por su tocado en que la cabellera está cubierta de pequeños discos que deben ser conchitas. Número 2405, con triple sartal en la gargantilla, también de conchitas. Número 2408, con tocado coronado de doble vírgula semejante á la del número 2387 de este mismo grupo tepaneca, cartón LL ll.


2410 á 20. Once cabecitas de barro, las 7 primeras humanas y las últimas cuatro de cuadrumanos: son de barro de diversos colores, algunas con restos de pintura, ya roja, ya blanca y aun amarilla: proceden todas de piezas de mayor dimensión, de las cuales han quedado sepa-

radas por rotura y fueron halladas en Azcapotzalco, Tlacupan y sus alrededores. Dispuestas en el cartón N n. De las caras humanas la última sola es de mujer: de las de hombre todas son de viejo, menos la número 2414, y de las de viejo todas han formado parte de paredes de vasos, menos la primera: conócese que algunas de las caras son de viejo, por tener impresiones en forma de arrugas. Singulares: número 2414, cabeza de hombre, con tocado que parece gorro, notable por tener la cara cruzada por doble línea paralela, quebrada, en forma de escalón, que parte horizontal de uno y otro lado de la nariz, y cambia de dirección otras tres veces, ya vertical ya horizontalmente, para rematar en el borde libre del maxilar inferior, cerca de la rama vertical del mismo hueso: de las dos zonas que en la cara quedan, la superior tiene pintura blanca: la inferior y el gorro, amarilla. Número 2416, cabeza de mujer, con tocado que parece japonés, y está formado de dos medios discos cubiertos de menudas impresiones circulares, aplicadas encima de las regiones temporales; y de una serie de ondas dobles, que se extienden de la frente al vértex: su cara tiene impresiones, que serán ya de simple pintura, ya de tatuaje, notándose que en los carrillos solo está labrada la parte izquierda: las facciones del rostro son también de tipo asiático. Número 2420, cabeza de cuadrmano colocada sobre la pared de un tubo *subcilíndrico*, que debe haber formado parte de una pieza de mayores dimensiones, como pie, como tubo para dar salida á líquidos ó con otro uso que no se atina.



2421 á 32. Doce piezas de barro pertenecientes á diversas regiones del cuerpo humano: algunas tienen restos de pintura roja y todas son fragmentos de piezas mayores, procedentes de Azcapotzalco, Tlacupan y sus alrededores. Dispuestas en el cartón Ñ ñ. Los números 2421, 22, 24, 25, 28, 29 y 30, son cabezas humanas: la segunda tiene ojos con forma de disco y superpuestos; y las otras 5 concuerdan en tener oblicuos los ojos, señalándose los 3 últimos por su tocado, que en la número 2428 es una guirnalda formada de grueso cordón, encima del cual hay discos que pueden ser conchas ó piedras finas: en la número 2429 descansa sobre la cabeza una especie de gorro calado, que dije ya podía ser tejido de malla, y tiene anchos anillos que hacen las veces de orejeras: la número 2430 tiene tocado de bandas cruzadas y superpuestos en los cruzamientos unos discos que pueden ser conchitas; piedras finas ó dijes de oro (V. Sahagún, XII, c. 4, donde se habla de adornos de malla sobre rodela). Número 2431: es busto de mujer de ojos oblicuos con pechos descubiertos, perforación indicada en lóbulos de las orejas y tocado formado sin duda de manta echada sobre la cabeza y sujeta en las sienes por dos joyeles. Número 2432: busto de hombre, también de ojos oblicuos con tocado singular formado de discos en 2 hileras que cuelgan verticalmente sobre la parte media de la frente: aplica contra sus labios un tubo, que podrá ser pieza de comida ó instrumento músico, como el señalado ya en el número 858 perteneciente al grupo tarasco: cuelgan de las orejas anillos que rozan los hombros por su longitud, análogos á los que dice Sahagún, II, 296, que en forma de mazorcas de maíz caen sobre los hombros. Número 2427: busto con dos cabezas como el señalado ya en el número 828 del grupo tarasco: es cabeza de monstruo por los indios considerada como agüero. (V. Torquemada, lib. II, c. XC.—V. en Sahagún, 2ª Conq.): pertenece á una mujer, por los pechos allí señalados. Número 2423: torso de hombre con gargantilla y ceñidor: sus partes pudendas parece que se hallan descubiertas, lo mismo que la cicatriz umbilical, pero el cuerpo mismo parece revestido en torso, brazos y piernas, de un traje singular, como el acuchillado del siglo XVI; tal vez alguna piel de animal revestía el cuerpo, cosa por ellos acostumbrada, y por aberturas especiales salían las partes visibles ya señaladas. Número 2496: torso de mujer desnuda, pero con taparrabo que parece de plumas y cae sobre la región inguinal, aunque debajo de él se descubren las partes pudendas: descúbrense también los pechos sobre su tórax.


2433 á 47. Quince piezas de barro pertenecientes todas al torso humano: parecen haber correspondido en lo general á figurillas aisladas, aunque se ve que la número 2434 pertenece á un vaso, siendo el busto humano simple relieve. Dispuestas en el cartón O o y halladas en Tlacupan, Azcapotzalco y sus contornos. Números 2433, 37, 40, 41, 42 y 47; representan la porción superior del torso humano, con parte del cuello: el número 2433, busto de hombre, ofrece collar de seis sartales superpuestos: el número 2440, de mujer, tiene collar de 4 sartales de cuentas largas: el número 2441, sacado en el sitio de Atoto, tiene tres apéndices inferior-

TEPANECAS (Nahuas) res rotos desprendiéndose de la región pelviana y que corresponden, sin duda, los laterales á las piernas y el anterior á tercera pierna (si de un monstruo de 3 pies se trata), ó un falo exageradísimo: el número 2447 es notable por su gran pinjante anular y por la pieza de vestido en forma de nagüilla y con adornos de plumas, que cubre la región inguinal. Números 24, 39 y 45, representan la porción media del torso, viéndose allí adornos rectangulares de la gargantilla y de la pieza con aspecto de nagüilla, que cubre la región inguinal, que dan á los dos ejemplares apariencia de armadura romana. Números 2436, 43, 44 y 46, representan la porción inferior del torso: el número 2436 es notable por el adorno atado á los lomos de que habla Saba-gún, lib. XII, c. 4, y por el bastón ó asta que menciona el mismo autor en el tomo II, pág. 291, de la edición mexicana, como signo de autoridad: en los números 2443 y 44 se nota el cuerpo sembrado de impresiones redondas, como imitando las escamas del pescado, atavío que se usaba en la guerra, según Gomara (edición Iberia, II, 306); el número 2446 ofrece ancho ceñidor ó *mastate*; número 2435, es cuerpo de hombre, al cual falta la cabeza sólo: está en cuclillas, con los brazos en jarras y las manos sobre las rodillas: es notable por el medallón que de su collar puede (véase la insignia *Nezados*, de la Sra. Nutall); número 2438, es  *hualcoyotl*, apud Veytia, y Estudio *Escu-* cuerpo de mujer en pie, también sin cabeza: carga una criatura, que abraza su costado izquierdo y lleva su manita sobre el pecho de ese lado: la actitud es natural, mientras que en las figuras 2002 y 2003 ya citadas, la actitud de la mujer que carga, y la de la figurilla cargada, son bastante forzadas.

2448 á 67. Veintidós fragmentos de barro (por hallarse repetido el número 2455), correspondientes la mayor parte al cuerpo humano: algunos tienen restos de pintura roja, y todos proceden de Azcapotzalco, Tlacupan y sus contornos. Dispuestos en el cartón P p; números 2448 á 55; ocho torsos humanos, todos en estado de fragmento, por faltarles las cabezas: en su estado actual tienen el aspecto de un polígono de seis lados, que comprende cuello, tórax y abdomen aguzado: en los lugares correspondientes á las articulaciones escápulo-humerales y coxo-femorales hay cuatro perforaciones que atraviesan transversalmente todo el cuerpo, correspondiéndose, dos á dos, y que servían indudablemente para articular otras piecillas de que se hablará después: tienen estos fragmentos, de consiguiente, la importancia de haber pertenecido á figurillas humanas de movimiento; número 2455, fragmento indefinido; números 2456 á 59; cuatro miembros humanos que servían para articularse con los torsos arriba descritos, como lo indican sus perforaciones; números 2460 á 62, tres miembros de animal, probablemente, como lo revela la perforación transversal que cerca de la base de sustentación se halla, y mejor se verá y describirá en el animal carnicero que adelante quedará descrito bajo el número 2620, en el grupo de los Acolhuas; números 2463 á 67, otros cinco torsos humanos: corresponden á mujeres vestidas de *cueitl*, ó saya y *huipil*, ó camisa ondeada, como la que ya se describió en el número 1697 del grupo matlatzinca; en el número 2466 la mujer está sola; en el 2465, carga una figurilla humana que se abraza con su costado izquierdo; en el número 2464, esa figurilla debía estar á la derecha, pero falta por rotura; el número 2463 es fragmento del torso mujeril, en el cual la figurilla humana se abraza con el lado derecho; el número 2467 también es fragmento de torso mujeril, pero aventaja á las demás piezas en que la figurilla humana está completa. Ya vimos estas figurillas humanas en las piezas números 2002 y 3 de este grupo tepaneca, y volveremos á verlas en los números 2618 y 2619 del grupo acolhua: las figurillas vienen cargadas indistintamente en los costados ó por delante. (Véase también el número 2563).

2468 á 82. Quince fragmentos de barro, de diversos colores y tamaños, algunos con pintura roja, con ó sin adornos de pintura negra. Se hallan dispuestos en el cartón Q q, y proceden también de Tlacupan, Azcapotzalco y sus contornos. Son todos, pues, de moleajete, cuyas bases de sustentación tienen figurada una cabeza de animal; ya de carnicero, como en los números 2478 y 82; ya de reptil, como en los números 2468 y 69; ya de ave, como en los números 2471 y 72.

2483 á 97. Quince piezas de barro de diversos colores, algunas con restos de pintura roja: se hallan dispuestas en el cartón R r, y proceden de Azcapotzalco, Tlacupan y sus contornos. Representan animales reconocibles ó fantásticos; número 2491, cabeza de cuadrúmano; núme-

ro 2488, de carnicero; números 2490 y 92, de roedores; número 2496, mamífero con cabeza humana; puede ser el tapir, por ellos llamado *tlacaxolotl*, el monstruo hombre; números 2489 y 95; cabezas de mamíferos fantásticos, coronados los dos de copete ó penacho: el segundo, por el hermoso penacho de plumas, puede ser algún animal en cuyo nombre se halle como componente *quetzal*, radical de *quetzalli*: tie-

 ne anchas orejas; números 2484 y 85, mente perfilada, parte de un relieve tal de *Cozcaquauhlti*; número 2486, relieve en que figura una cabeza que parece de paloma; número 2493, cabeza de palmípedo, probablemente; número 2494, parece calavera, no se percibe bien si de ave; número 2487, parece quelonio, bien que por sus largas patas más bien se asemeja á los batracios; número 2483, representa un animal inferior que parece insecto, aunque no se le vean sino cuatro patas, pues así solían representarlos (véase chapulín rojo del Museo); puede ser hormiga, por proceder de Azcapotzalco, en que entra *azcatl*, nombre de hormiga.

2498 á 2520. Veintitrés cabezas de animal: son de barro de diversos colores y tamaños, algunas con restos de pintura roja, y todas procedentes de Azcapotzalco, Tlacupan y sus comarcas; dispuestas en el cartón S s. Son fragmentos de piezas mayores, notándoseles rotura en el cuello. Singulares: núm. 2505, hermosa cabeza de culebra con lengua bífida saliente, barro gris; núm. 2501, cabeza de carnicero boquiabierta y sujetando con sus labios una espiga, asa tal vez de algún vaso.

2521 á 34. Catorce piezas en estado de fragmento, de barro de diversos colores, algunas con restos de pintura roja; dispuestas en el cartón T t, y procedentes también de Tlacupan, Azcapotzalco y sus contornos. Núm. 2521, penacho que adornaría una cabeza humana; núms. 2522 y 23, fragmentos de vaso, el segundo con adornos en forma de vírgulas elegantes; núm. 2524, cabeza de carnicero con adornos de plumas; núms. 2525, 29 y 31, tres fragmentos de pies de vaso, el segundo comprimido, pintado de rojo y con adornos; el tercero con vistoso moño; núm. 2526, peana elíptica en estado de fragmento, con menudos y caprichosos adornos en la mesa y en la altura: los de esta última parte claramente indígenas, los de la parte horizontal que simulan un brocado fino; núm. 2527, caracol; núms. 2528, 30 y 34, adornos indefinidos por su procedencia, pues no se ve bien si proceden de vasos; núm. 2532, parece vientre y raíz de muslos de figura humana, con piernas separadas; núm. 2534, adorno que parece medallón con piezas colgantes sobre un ceñidor de hombre.

2535 á 53. Diez y nueve cabecitas de barro de diversos colores y tamaños, algunas con restos de pintura roja: son todas fragmentos de piezas mayores y proceden de Azcapotzalco, Tlacupan y sus contornos. Dispuestas en el cartón U u. El núm. 2545, es cabeza de animal carnicero; el núm. 2552, busto perfilado de cuadrumano, y el núm. 2550, hay duda si será cabeza de animal ó de hombre, por hallarse destruida en parte: las demás son cabezas humanas; núm. 2535, tiene gran mechón de cabellos mediano sobre la parte media de la frente; núms. 2536, 37 y 39, son cabezas de viejos surcadas de arrugas, y la segunda, que debe haber formado parte de una pieza hueca, ofrece aspecto fantástico, hallándose vestida como de una especie de capucha ó morrión; núm. 2538, con impresiones unilaterales del lado izquierdo colocadas principalmente sobre una especie de faja transversal, que parte del lóbulo de la nariz y divide la cara en dos zonas; núm. 2540, cabecita humana labrada toscamente; núms. 2541 y 43, cabecitas de *Tlaloc*, con discos perforados sobre los ojos y adorno horizontal rematando en doble vírgula de uno y otro lado, y con largos dientes simulando labio y dientes superiores de una careta fantástica, lo mismo que los discos perforados simulan ojos; núm. 2542, cabeza de barro negro, también con discos perforados sobre los ojos, pero sin largos dientes: no sería, pues, *Tlaloc*; núm. 2544, cabecita mofetuda: si no fuera porque los ojos cerrados indican la muerte, diríase que soplabá; núms. 2546 y 51, cabecitas que ofrecen cierta semejanza con los tarascos; núm. 2547, cabeza de mujer, peinada de *malaca*; núm. 2548, notable por ojos superpuestos y por sartal de caracolillos bien definidos que al cuello lleva; núms. 2549 y 53, nada ofrecen de particular: la segunda cara es informe.

2554 á 68. Quince piezas de barro de diversos colores, algunas con restos de pintura roja: dispuestas en el cartón V v, y procedentes de Azcapotzalco, Tlacupan y sus contornos. Son

TEPANECAS (Nahuas) fragmentos de figurillas humanas, aisladas todas, con excepción de tres: núm. 2562, que tiene forma de cola de pescado, sin poder asegurar que tal cosa sea; núm. 2565, que es fragmento de la pared exterior de un vaso y ofrece dos relieves simétricos que representan dos cabezas de mono rodeadas de una especie de aureola; núm. 2567, es el fondo de un vaso ó plato, en el cual se ve el modelado de una ave fantástica ó tal vez de un *tzitzimil* ó demonio, tal como lo describe Sahagún (II-295-96). Las otras doce figuras casi todas son interesantes: núm. 2554, precioso fragmento de sonaja y amuleto á la vez, al cual falta solo la cabeza: tiene dos taladros debajo de los brazos que servirían para colgarlo: es mujer con pechos descubiertos perfectamente figurados, con manos enclavijadas sobre la parte superior del abdomen, como en el núm. 2727 del grupo acolhua, y que lleva como adornos: collar de dos sartales de cuentas largas, pulseras formadas de cuatro sartales de cuentas cilíndricas, saya ó *cueitl* con cuerpo de tejido de malla y orla que representa grecas que por un extremo forman escalón, por el otro voluta de líneas quebradas y que además quedan contrapuestas con las imperfecciones de la porción inferior del torso de una mujer, en el cual se ve la mano derecha que se apoya sobre la saya, cuyo tejido es de malla: los espacios están ocupados por elegantes rosetones de cuatro gajos; núm. 2556, figura de hombre cuyos adornos y traje consisten en: bezote de labio inferior en forma de voluta; *mas-tle*, cuyo ceñidor queda oculto debajo del principal adorno, que es un collar larguísimo, colgante hasta la parte inferior del abdomen y que tiene glifos en su orla; núms. 2557 y 58, dos cuerpos de mujer: la primera con las manos sobre el vientre, *quesquémil* y saya de fajas horizontales: la segunda con saya lisa sobre la cual descansan las dos puntas largas del ceñidor, que rematan por ensanchamiento circular; núm. 2559 y 61, parte inferior del cuerpo de dos hombres sentados; tienen las piernas cruzadas con actitud más propia de la civilización del Sur; núm. 2560, parece figura sentada de mujer ó tal vez busto cortado de la misma: como pieza de vestido se distingue el *huipil* ó camisa larga; núm. 2563, figurilla humana, tal vez representación en pequeño de una diosa: es idéntica á las que se ven cargadas por figuras mayores en los números 2002 y 3 de este mismo grupo tepaneca, y en el núm. 2619 del grupo acolhua (véanse también los núms. 2463 á 65 y 2467); núm. 2564, torso humano con impresiones semejantes á las ya descritas en los núms. 2443 y 44; núm. 2566, parte superior del cuerpo de una figura humana: se ve la porción inferior de la cara y en ella esa especie de barboquejo ya descrito; núm. 2568, informe cabeza humana, á la cual faltan casi todas las facciones.

2569 á 75. Siete fragmentos de vasos policromos, dispuestos en el cartón W w y procedentes de Azcapotzalco, Tlacupán y sus comarcas. Número 2562, fragmento de fondo de plato pintado de rojo con adornos que parecen *tépatl* ó pedernales tangentes, á los cuales hay volutas entre sí enlazadas. Número 2573, fragmento de pared exterior de vaso, en la cual se ve sobre el fondo rojo del tiesto, dibujado con el símbolo del oro. Hay adorno semejante en un vaso de Tlalmanalco, del grupo Chalca, número 2712. Números 2570 y 75, además de la pintura tienen figuras formadas por rayas ó impresiones. Números 2571, 72 y 74, con hermosa pintura blanca, superpuesta en fondo rojo como en Michoacán se acostumbraba indistintamente con todos los colores.



VII

ACOLHÚAS (NAHUAS)

ACOLHÚAS (Nahuas)

UTENSILIOS DOMÉSTICOS.

2576. Cazuela de barro rojo pulimentado, con una estrecha zona realzada exteriormente, fondo ancho y ligeramente convexo. Dimensiones: 0,08 altura por 0,205 diámetro de la boca. Teotihuacán.

2577. Cazuela de barro gris amarillento, pulimentado en los bordes, fondo ancho y plano. Dimensiones: 0,05 altura por 0,195 diámetro de la base. Teotihuacán.

2578. Cazuela de barro rojo pulimentado, fondo estrecho casi plano. Dimensiones: altura, 0,04; diámetro de la boca, 0,095. Teotihuacán.

2579. Cazuela de barro rojo sin pulir; en el asiento tiene una grande impresión cónica que aparece realzada en el fondo. Serviría de juguete. Altura, 0,03; diámetro de la boca, 0,065.

2580. Cazuela de barro rojo pintada de negro y finamente pulida, fondo estrecho y casi plano. Serviría de juguete como la anterior. Altura, 0,03; diámetro de la boca 0,065. Teotihuacán.

2581 á 85. Cinco comalitos, de barro rojo el primero, los otros cuatro gris amarillento, todos sin pulir y toscamente labrados; fondo ligeramente convexo, los cuatro primeros, plano el último; borde apenas perceptible. Dimensiones del mayor y menor: altura, 0,015; diámetro de la boca, 0,07; altura, 0,005; diámetro, 0,06. Teotihuacán.

2586. Tecomate de barro gris rojizo pintado de rojo. Tiene la superficie exterior adornada con impresiones compuestas de cuatro círculos concéntricos dispuestos sin orden ni simetría. Cerca del borde hay dos protuberancias que se corresponden. Fondo ligeramente convexo. Altura, 0,045; diámetro de la boca, 0,095. Teotihuacán.

2587 y 88. *Zacuales* ó cazuelas de alto borde y fondo estrecho y plano, de barro rojo pintadas de rojo y pulidas. Altura, 0,05; diámetro de la boca, 0,095; altura, 0,045; diámetro de la boca, 0,08. Teotihuacán.

2589 á 92. Cuatro cajetes de barro gris amarillento pulimentado. El 89 y 91 con algunas impresiones rojas; los otros sin pintar. El borde ligeramente convergente y cerca de él una zona exterior realzada. Dimensiones: el mayor: altura, 0,035; diámetro de la boca, 0,075. El menor: altura 0,035; diámetro de la boca, 0,065. Teotihuacán.

2593. *Apaste* ó lebrillo de fondo plano y ancho, reducida altura, borde divergente y curvo. Es de barro gris amarillento sin pulir. Altura, 0,02; diámetro, 0,10. Teotihuacán.

2594. Tecomate de barro rojo: su forma es la de un doble cono trunco unido por la base; está pintado de anaranjado con adornos negros en el cono superior, representando dobles volutas, inscritas en una zona formada por tres líneas rectas paralelas en la parte superior y otras tantas en la inferior, de donde se desprende una orla formada de rectángulos. En la parte superior, hay también dos protuberancias que se corresponden. Altura, 0,055; diámetro de la boca, 0,05. Teotihuacán.

2595. Cajete de forma cilíndrica con el borde ligeramente divergente. Es de barro negro pintado de negro y pulimentado. Altura, 0,03; diámetro de la boca, 0,05.

2596 y 97. Dos tapaderas iguales, de barro negro pintadas de negro y pulimentadas, y con restos de pintura roja. Tienen forma ligeramente cónica, borde inferior corto y que cae perpendicularmente. Hacia el vértice del cono hay una pieza cilíndrica hueca, cuya cavidad comunica con el exterior por medio de una ancha perforación que se abre en la parte inferior del

ACOLHÚAS (Nahuas) vaso correspondiente al vértice del cono. Altura, 0,07; diámetro de la base, 0,125; diámetro del cilindro, 0,105. Teotihuacán.

2598. Olla de barro gris amarillento sin pulir; cuello alto y ancho; más ancho arriba que abajo; bordes ligeramente invertidos y formando saliente alderredor. El asiento es plano. Tiene analogía con los vasos del grupo matlatzinca descritos en los números 1562 á 69. Dimensiones: altura, 0,07; diámetro de la boca, 0,08. Teotihuacán.

2599. Vaso de barro gris amarillento, pintado de negro y toscamente pulimentado. Su forma es muy semejante á la del anterior, pero tiene el vientre más corto que el cuello y asiento de cajete. Dimensiones: altura, 0,75; diámetro de la boca, 0,075.

2600. Vaso de barro gris amarillento, con restos de pintura blanca superpuesta, en forma de botellón, de forma elegante: vientre esférico, cuello largo y estrecho, con bordes ligeramente invertidos y formando saliente alderredor. Tiene tres pies cortos y es de forma cónica. Dimensiones: altura, 0,12; diámetro de la boca, 0,05. Teotihuacán.

2601. Vaso de forma *elipsoidal* con la abertura perpendicular al eje mayor; tiene asa colocada longitudinalmente. Es de barro rojo pintado de rojo con adornos negros en forma de hojas, colocados con simetría en toda la superficie de la cara opuesta á la asa. Está finamente pulimentado y su fondo es casi plano. Altura, 0,075; diámetro de la boca, 0,025. Tetzaco.

2602. Vaso en forma de olla con el cuello ancho, convexo, que se va estrechando hacia la boca, en donde las líneas toman una dirección vertical. El asiento es también ancho y en forma de cajete. Es de barro rojo, pintado en algunas partes de rojo y cubierto de un barniz plomizo que le comunica cierto brillo metálico como de vidriado. Dimensiones: altura, 0,16; diámetro de la boca, 0,065. Tequixquiac.

2603 y 604. Dos ollas finamente trabajadas: vientre esférico: cuello largo y ancho: tres pies abultados y con sonaja: son de barro rojo pintado de rojo: la primera tiene el barniz plomizo como el anterior vaso; la segunda con impresiones de forma parabólica, cuya curvatura se extiende del arranque del cuello hacia el vientre, formando diadema alderredor. Muy cerca del borde y en el vientre, tiene otra impresión que circunda toda la superficie. La primera, por único adorno tiene tres líneas impresas que circundan cerca del nacimiento del cuello, el cual va estrechándose ligeramente hacia el borde, donde vuelve á ensancharse, replegándose totalmente hacia el exterior y formando una superficie más realzada. Dimensiones: número 2603, altura, 0,125; diámetro de la boca, 0,07; número 2604, altura, 0,125; diámetro de la boca, 0,065. Tequixquiac.

ADORNOS É INSIGNIAS.

2605. Sartal de cuentas de piedra, de forma irregular, que más ó menos se aproxima á la esférica. Son de diversos tamaños y materias: pórfido diorítico, espato calizo, arcillita, clorita, etc., y formaban un collar ó pulseras. Dimensiones: la mayor, diámetro, 0,02; la menor, 0,006.

2606. Pinjante de calcedonia en forma de hacha ó cuña de piedra, con una extremidad ancha y filosa como aquélla y la otra roma; muy cerca de la cual hay una perforación que servía para suspender la pieza, como se ve en algunas figurillas. Está muy bien pulida. Longitud, 0,095; latitud, 0,055. Del Estado de Hidalgo.

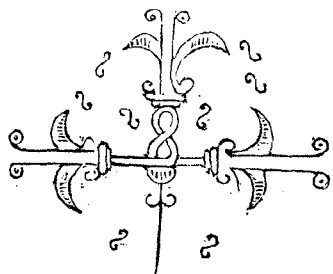
2607. Pinjante de calcita en forma ovoide, con dos perforaciones muy cercanas que se encuentran formando codo, en una de las extremidades. Dimensión: 0,10 longitud; 0,145 circunferencia. Teotihuacán.

2608. Pinjante de ágata cuya sección longitudinal es un triángulo esférico muy alargado por uno de sus vértices, en el cual se nota la perforación que servía para suspenderlo. Está muy bien pulimentado. Dimensión: 0,04 longitud, por 0,025 latitud. Tepechpan.

2609. Pinjante en forma de pera, de diorita con la perforación en la parte más angosta. Dimensión: 0,025 longitud; 0,02 latitud. Teotihuacán.

OBJETOS DE TRANSICIÓN ENTRE EL HOGAR Y EL TEMPLO.

2610. Utensilio de barro amarillo finamente pulimentado, con tres pies largos, delgados y curvos hacia el exterior, en forma de cuerno; el fondo está sembrado de pequeñas dobles volutas en forma de S invertida, igual á la que toma en el dibujo litográfico, y en el centro tiene adorno com-



puesto de tres símbolos del carrizo ú *ácatl*, como se ve en el dibujo: en la parte interior de las paredes se repite tres veces la combinación de estos cuatro símbolos numéricos alternados con dos grupos de cuatro y uno de dos dobles volutas dispuestas de dos en dos diagonalmente. Dimensión: altura, 0,35; diámetro, 0,07. Tetzecoco.

2611. Cajete con base en forma de otro cajete más pequeño, de barro rojo pintado de rojo y finamente pulido en el fondo; dentro de un doble círculo de líneas negras tiene un adorno de líneas negras también, en forma de aspa formada por dos barras paralelas que se cruzan con otras dos; pero por lo desgastado de la figura no se deja ver exactamente el adorno. Altura, 0,035; diámetro de la boca, 0,06.

2612 á 14. Objetos de barro rojizo toscamente fabricados; su forma es parecida á la de un paralelepípedo: asiento plano, paredes laterales rugosas, menos el último, en que son planas. La anterior y posterior, en el primero, con doble perforación. Están ahuecados por dos perforaciones circulares de grandes diámetros. Uno parecido á éstos es el descrito en el grupo tepaneca bajo el número 1994. El mayor: altura, 0,05; longitud, 0,06; latitud, 0,04. El menor: altura 0,015; longitud, 0,025; latitud, 0,012.

2615. Vaso de barro rojo pulimentado. El asiento es cilíndrico, hueco y de altura corta: el recipiente de poco fondo y en forma de copa con bordes planos; se hallan separadas las dos porciones por una parte cilíndrica, sobre la cual descansa la cabeza de un ídolo que si tuviera discos perforados sobre los ojos y dientes largos, podría creerse que era *Tlaloc*, pero le faltan esos caracteres, pues los ojos son discos llenos, y aunque el labio superior tiene forma de doble escuadra, como el de *Tlaloc*, faltan las volutas terminales: debajo de la barba tiene joyel en forma de escudo con disco concéntrico en su campo. Del recipiente á la parte inferior del cilindro macizo corre verticalmente la asa del vaso, que es trenzada. Altura, 0,09; 0,035 diámetro boca. De Teotihuacán.

INSTRUMENTOS MÚSICOS.

2616. Pito de barro en forma de clarinete: la boquilla larga, aplastada y ligeramente encorvada, el tubo sonoro cónico, con cuatro agujeros para la modificación del sonido, remata en un pabellón adornado con sistemas de líneas paralelas y realzadas que del centro van decreciendo por la parte inferior hacia los lados y terminan en circulillos. Impresiones lineares cerca del borde. Es de barro rojizo pintado de blanco y muy bien pulido y con dos anillos rojos entre el primero y el segundo agujero. Dimensión: longitud, 0,19; diámetro del pabellón, 0,043. Teotihuacán.

2617. Esfera hueca de barro rojo, con cinco perforaciones, tres de las cuales tienen alderredor tres impresiones circulares concéntricas. En su interior contiene núcleos de arcilla que la hacen servir de sonaja. Circunferencia, 0,17. Teotihuacán.

2618. Sonaja de barro rojo pintada de rojo y pulida. Su forma es la de una mujer que tiene en el centro una figurilla también de mujer y exactamente igual á la que sigue. Su tocado es de *malaca*, como el descrito en los números 2002 y 2003 y otros; tiene orejeras perforadas, gargantilla y unas impresiones verticales de hombro á hombro, con las cuales tal vez representaban pinjantes ó plumas. Esta pieza podría servir de amuleto, pues tiene dos perforaciones en las regiones subaxilares (Tepechpan). Longitud, 0,12; latitud, 0,065.

AÇOLHUÁS (Nahuas)

2619. Sonaja de barro rojo pintada de rojo. Figura de mujer parecida á la anterior y á las descritas en los números 2002 y 2003. Tiene peinado de *malaca*, orejeras de espiga, gargantilla de rectángulos ó tubos colgantes, ceñidor con puntas terminadas en esfera, saya adornada con pequeños rombos inscritos dentro de otros mayores y terminada en orla de pequeños rectángulos. Con el brazo izquierdo carga una figurita que tiene los brazos doblados y abiertos, y las manos extendidas. Por lo demás, es muy parecida á la grande, con excepción de la saya. La mano izquierda está colocada sobre el vientre, y tiene la figura una impresión circular con pequeños círculos periféricos, tangentes, cerca del hombro. Desnuda la parte superior del cuerpo, se notan en la figura grande tanto como en la pequeña, perfectamente los pechos. Existen, como en la anterior, las perforaciones en la región subaxilar. Dimensiones: 0,195; latitud, 0,09. Cempoala, del Estado de Hidalgo. (Véanse también los números 2463 á 65; 2467 y 2563).

2620. Sonaja de barro rojo sin pulir. Su forma es la de un mamífero de hocico y orejas largas, patas cortas y cola erguida. Tiene una perforación debajo de la cola, y otras que pasan de uno á otro lado en cada una de las cuatro patas. Éstas podrían, tal vez, servir para introducir un eje con un rodillo ó para algún otro uso que ignoramos. Longitud, 0,16; altura, 0,09. Teotihuacán.

OBJETOS DE CULTO.

2621. Careta de barro gris amarillento con señales de pintura blanca sobrepuesta; hay también señales de fractura sobre la frente. Altura 0,10, por 0,11 latitud. Teotihuacán.

2622. Trozo de mica en forma de cuadrilátero, roto en sus dos lados menores. Objetos de igual materia suelen hallarse en los sepulcros de Teotihuacán y otras partes. Serviría para sus ritos funerarios. Longitud, 0,15; latitud, 0,08.

2623. Amuleto de piedra negra pulida (basanita). Su figura tiende á ser paralelepípedo. En una de las bases se halla representada de frente y de bajo relieve, la cara del dios Tlaloc, y en la otra base hállanse los agujeros de dos perforaciones oblicuas en forma de doble cono unido por vértice, que vienen á salir de cada lado por una de las caras contiguas; siendo de advertir que de esas caras, una es plana y otra excavada, en forma de canal. Altura, 0,02; superficie de la base, 0,033 por 0,022. Procedente de Tetzaco.

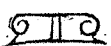

2624 y 25. Dos amuletos pequeñitos de piedra gris verdosa pulida (mica-pizarra). Representa el primero un cuerpecillo humano comprimido en el sentido antero-posterior, labrado muy superficialmente y con dos escotaduras en los bordes del cuello, por las cuales se colgaría: tiene 0,025 altura por 0,009 latitud. El segundo es también cuerpecillo humano pero sin cabeza, y tiene perforación en la cicatriz umbilical. Altura 0,017, por 0,010 latitud. Proceden de Teotihuacán.

2626 y 27. Dos amuletos pequeñitos de piedra verde negruzca (talco-pizarra). El primero es medio cuerpecillo humano, de la cintura para arriba, comprimido en el sentido antero-posterior, con facciones señaladas por simples rayas y perforado en la frente. Altura 0,18, por 0,13 latitud. El segundo es un cuerpecillo humano completo, con los caracteres del anterior, también perforado en la frente. Altura 0,31, por 0,15 latitud. Proceden de Teotihuacán.

2628. Amuleto de piedra, color gris verdoso sucio, pero de tono suave, con puntos algo brillantes en la superficie (pizarra arcillosa). Representa una figura humana labrada como las anteriores, por simples líneas; de mucha altura para su latitud y comprimida en el sentido antero-posterior: se halla perforada en una especie de penacho que tiene sobre la diadema. Procedente de Teotihuacán. Altura 0,103, por 0,016 latitud.

2629. Idolillo de barro gris rojizo, roto en la parte superior, lo que le ha hecho perder el tocado y los adornos. Es busto humano cuyo asiento queda representado por una especie de peana subpiramidal que le da el aspecto de imagen cristiana; pero atendiendo á sus adornos, se ve que es obra indígena. Los adornos que tiene son: orejeras, sartal de cuentas y otro que parece correa, del cual pende grueso pinjante, como medallón, formado de dos círculos concéntricos.

Procedente de Teotihuacán. Altura, 0,05; superficie de la base, 0,05 latitud por 0,035 longitud antero-posterior. **ACOLHUÁS (Nahuas)**

2630. Ídolo humano de piedra porosa, color gris claro (traquita alterada). Sobre la superficie se notan vestigios de pintura de cal roja y blanca, sin duda por haber sido encalado en la construcción moderna, donde supongo se halló colocado. Representa un hombre sentado en cuclillas, con los brazos cruzados, abrazando las rodillas: su tipo es de viejo, aguileña la nariz y hundidos los carrillos como la cuenca de los ojos. Singular es su tocado, constituido por diadema de piecicillas rectangulares, en cuya parte media se ve un adorno ó moño formado por dos volutas: queda superpuesto á  la diadema un gorro piramidal de corta elevación y que parece sujeto por la misma diadema: debajo de ésta y por la parte posterior, se desprende un adorno que cuelga verticalmente hasta cerca de su región glútea, formado, sin duda, por plumaje  largo. Altura, 0,20; superficie de la base, 0,10 latitud por 0,11 longitud. De Coatlinchán.

2631. Ídolo humano de piedra blanquiza y opaca, veteada de verde (caliza compacta). Representa á un hombre sentado en cuclillas, con los brazos cruzados en aspa y apoyados contra el pecho. Son toscos los contornos, como formados de simples líneas; aguileña la nariz, rasgados los ojos y abierta la boca, que deja ver dos hileras de dientes. En su tocado tiene diadema con impresiones en forma de voluta, y alto copete, sin duda de cabellos (aunque las rayas longitudinales, muy menudas, faltan) en la parte superior, del cual se ven tres circuillos, que serán dijes ó adornos allí colocados. Procedente de Tetzco. Altura, 0,195; superficie de la base, 0,065 latitud; 0,06 longitud antero-posterior.

2632. Hermoso ídolo de basalto. Representa un hombre sentado en cuclillas sobre un asentadero bajo, de forma paralelepípeda, y que debe ser análogo á los que llama Sahagún (II-293) *toliopalli*: apoya los últimos dedos de cada mano sobre la rodilla correspondiente, y con el índice y pulgar, que se le sobrepone, forma pequeña oquedad encima de la rodilla. Por todo vestido tiene su mastate ó ceñidor atado por delante con moño elegante, del cual penden artísticamente las dos puntas en forma de listón. Su cabello está indicado por simple línea que realza ligeramente la superficie que limita. No se le notan adornos ningunos, pero sí dos oquedades que servirían para engastarlos: una sobre el pecho, de 0,03 de diámetro, que se angosta cuando se profundiza, y que serviría para el medallón ó joyel de la gargantilla: otra en la región interescapular sobre la espalda, en sentido vertical, de 0,01 en su diámetro exterior, y que serviría para engastar los plumajes que le coronan. Otros adornos, como sartaes, diadema, etc., probablemente se superponían. Procedente de Tetzco. Altura 0,44 superficie base; 0,15 latitud; 0,15 longitud posterior.

2633. Cabeza de águila con penacho: puede ser del género *Harpya*, de Yucatán. Es de piedra negra pulida, pero su brillo poco intenso (caliza pizarra), y la figura se halla comprimida lateralmente de modo que el perfil sea un filo, y la cara posterior que forma codo saliente, tenga sección rectangular abajo (de 0,06 latitud; 0,09 altura) y triangular arriba (de 0,055 base por 0,245 altura): esta última cara es lisa, pero las dos laterales tienen elegantes relieves sobre los cuales y en las depresiones que los separan, se notan restos de pintura roja, verde y azul. El perfil de la águila, que es el filo de la pieza, se halla limitado por una faja lisa que forma su orla: dentro de esta orla, y en dirección á la cara posterior, se notan el pico de la águila, sus ojos circundados de líneas sinuosas paralelas entre sí, limitadas por la línea del párpado, y arriba de todo esto líneas caprichosas quebradas, á veces intrincadas y que representan el penacho. La forma de estas líneas, que tiende á ser la de greca, su enlace caprichoso, el adorno recargado que constituye su conjunto, la forma comprimida y perfilada de la pieza, tan común en las costas orientales de Veracruz á Yucatán, y aun la especie de águila representada y su mansión habitual, todo, todo parece indicar que la pieza corresponde á la civilización del Sur. Sacada de Teotihuacán. Altura, 0,325; 0,215 latitud.

2634 á 56. Veintitrés cabecitas de barro, de diversos colores y tamaños: provienen de Teotihuacán y son fragmentos que proceden de piezas de mayor dimensión. Con excepción de la penúltima, número 2655, que representa un animal fantástico con ojos sobrepuestos y ancha boca dilatadamente abierta, las demás son cabezas humanas, y corresponden á tipos perfecta-

AÇOLHÚAS (Nahuas)

mente conocidos y descritos ya entre los ejemplares de los grupos anteriores: en lo general tienen los ojos cerrados ó reducidos á simples ranuras; números 2634, 35, 36 y 46, cuatro cabecitas humanas provistas de orejas: en la primera, parecen medallones; la segunda tiene tocado en forma de gorro; la tercera, facciones informes, y la cuarta tiene destruida gran parte de la cara; número 2637, cabecita de barro gris, con ancha diadema que parece gorro y que tiene sobre la línea media un adorno en forma de apéndice que cae verticalmente; número 2638, cabecita con restos de pintura roja y rostro semidestruido; números 2639, 40, 41, 43, 44, 45, 51 y 52, ocho cabecitas humanas de cara larga y cráneo raspado, casi todas comprimidas en el sentido lateral; número 2642, fragmento de cara humana, de regular dimensión: su nariz es aguiluña: está con los ojos cerrados y boquiabierto, dejando ver la punta de la lengua; números 2647 á 50, cuatro cabecitas humanas que concuerdan en tener escotada la parte alta del cráneo: las dos primeras son de hombre, y sus ojos forman ranura: las dos que siguen son de mujer y llevan orejeras: tienen redondos los ojos y abierta la boca, por la cual se ve la punta de la lengua; número 2653, cabecita humana con la cara circundada por adorno que parece toca; número 2654, cabecita humana, de facciones informes: es de barro negro; número 2656, calaverita humana, muy semejante á las del templo de las caritas en Cempoala.

2657 á 80. Treinta y tres cabecitas de barro de diversos colores y tamaños, algunas con restos de pintura roja: están dispuestas en el cartón Y y; provienen de Teotihuacán y deben haber pertenecido á piezas de mayor dimensión. Casi todas son humanas, pero hay algunas de animales, como la número 2667, que parece cabeza de felino; la inmediata, número 2668, de cuadrúmano, y las números 2674 y 2685, que parecen de animales fantásticos. Entre las demás cabezas, todas humanas, hay éstas singulares: número 2659, pintada de rojo, con tocado alto de malla y dentro de los rombos, por ella formados, grandes discos que serán conchas, piedras finas ó dijes de oro; número 2666, de barro negro, con nariz etiope y voluminoso mechón de cabellos que cae sobre la frente; número 2670, busto de mujer que ofrece á primera vista el aspecto de campesina italiana; número 2672, cabeza de hombre, con facciones poco marcadas, que lleva sobre el labio superior un apéndice semilunar que puede ser *yacatl* ó *tenteti*, de labio superior; número 2678, cabecita de cara larga comprimida lateralmente, con la mitad izquierda del cráneo cubierta por denso mechón de cabellos y la mitad derecha rapada; número 2680, cabecita de diosa con el tocavirían para colgar la pieza, como amuleto; número 2681, cabecita de barro gris negrozco: se caracteriza por los dos apéndices que de sus ojos penden y que pueden ser raudales líquidos, y la cabeza representa á un sujeto que llora; números 2682 y 83, dos cabecitas con facciones de viejo, rapados los cráneos y circundados al nivel del vértice por una especie de aureola que sigue la dirección del diámetro transversal, y sobre la cual se notan nueve circulillos: deben referirse á los nueve acompañados de la noche; número 2687, cabecita cuya parte derecha es calavera, y la izquierda está cubierta de las partes blandas aún: simbolismo, sin duda, de la sucesión de vida y de muerte, día y noche, luz y tinieblas.



2690 á 2704. Quince piezas de barro de diversos colores: trece son cabezas humanas, y dos bustos, también humanos. Están todas en estado de fragmento y han pertenecido á piezas de mayor dimensión. Proviene de Teotihuacán, y se hallan reunidas en el cartón Z z. Singulares: número 2691, cabeza que parece de mujer, con restos de taladros al nivel de las sienes, que servirían para colgar la pieza completa: tiene diadema con diez circulillos tangentes arriba y abajo, coronada de altísimo penacho, que no se sabe cómo remataría, por hallarse roto, pero que en la parte inferior tiene bastante semejanza con la pieza señalada bajo el número 2562, cartón V v; número 2692, busto de hombre con tocado singular, que parece gorra sujeta debajo de la barba por una especie de barboquejo, con moño colgante: lleva gargantilla y vestido que parece talar, con relieves en forma de discos dispuestos en líneas separadas por angostas ranuras: parece una de esas mantas cubiertas de conchas, que Sahagún describe (Lib. VIII, c. 8), y el tocado con barboquejo puede ser máscara grande, mencionada por dicho autor (Lib. XII, c. 4); números 2695 y 97, cabezas con adornos fantásticos y taladros al nivel de las sienes: pueden haber servido de amuletos; número 2699, busto de mujer; parece acostada en superficie plana, circundada por borde ligeramente levantado: viste *huipilli* ó camisa, *cucitl* ó

saya, y su adorno principal es un sartal de puntiaguda del sol; número 2703, cabecita no los dientes largos de *Tlaloc*; orejeras con no más notable son tres discos cilíndricos aplicados



cuentas redondas, cuyo joyel es la aspa **ACOLHUAS (Nahuas)** con discos perforados sobre los ojos, mas colgantes corniformes; tocado, cuyo adorno más notable son tres discos cilíndricos aplicados sobre la línea media.

VIII

MEXICANOS (NAHUAS)

MEXICANOS (Nahuas)

UTENSILIOS DOMÉSTICOS.

2705. Platito de barro rojo pulimentado y con adornos negros en el fondo: su altura es poco considerable, y el fondo está excavado en el centro. Diámetro, 0,045. Procedente de Tlatelolco. Sería juguete.

OBJETOS DE TRANSICIÓN.


2706. Pipa de barro gris rojizo, pulimentada. Fáltale la boquilla por rotura del tubo. La chimenea es irregularmente semielíptica, con borde ancho y plano, hallándose adornada en la parte anterior con un rostro humano bien modelado, cuyos cabellos caen á la izquierda y se levantan á la derecha, formando punta lateralmente dirigida é inclinándose para atrás. Como adornos tiene orejeras en forma de disco, y parece haber tenido bezote ó *tentel* en el labio inferior, que aparece roto en la parte correspondiente. El tubo es arredondado exteriormente y su sección interior cilíndrica. De Tlatelolco. Longitud 0,08, por 0,06 altura de la chimenea, y 0,065 latitud de la misma.

2707. Pito de barro que al mismo tiempo es amuleto: tiene restos de pintura roja cerca de su boquilla. Su forma es globosa: la boquilla rota, aplastada de arriba para abajo (deprimida), tiene ranura transversal: el agujero sonoro *trapezoidal*, queda en la cara que llamaremos superior, porque en ella se ven los apéndices, que parecen dar forma á esta figura: uno en forma de cola opuesta á la boquilla, dos protuberancias circulares concéntricas sobre la línea antero-posterior; otras dos perforadas incompletamente á los lados de la raíz de la boquilla y que serían ojos tal vez; y otras laterales *asimétricas*, que no se atina la función que desempeñarían. Debajo de la boquilla, y cerca del contorno inferior de la superficie globosa, se ve un apéndice corto taladrado transversalmente, y que es la única parte por donde la pieza pudo colgarse. De México. Longitud, 0,07; 0,11 circunferencia.

2708. Pito de barro gris pulimentado y ligeramente desportillado en el remate del tubo. Tiene forma de clarinete. La boquilla es aguzada y su ranura transversal: el agujero, sonoro y rectangular, queda en la cara superior y cerca de la boquilla. El tubo, ligeramente cónico, tiene tres agujeros en su parte superior para la modificación del sonido. De México. Longitud, 0,092; 0,01 diámetro tubo.

2709. Tejolote de basalto, forma conoide, sobre cuyo vértice trunco descansa la cabeza de un pato cuyo pico cuelga para abajo sobre la superficie del cono. La sección de la base es elíptica. Altura, 0,08; 0,042 eje mayor base.

2710. Ídolo de lava basáltica que representa un hombre sentado en cuclillas, apoya la mano izquierda sobre la rodilla derecha, y la derecha sobre el codo del lado izquierdo; se le dis-

MEXICANOS (Nahuas) tinguen por detrás perfectamente los nudos de la espina dorsal. La única pieza de vestido que lleva es el *mastate* ó ceñidor, que se ve le circunda el cuerpo y pende por detrás hasta dar vuelta. Por delante se distingue un poco el nudo y las dos puntas colgantes. Por tocado tiene una diadema retorcida que sujeta á la cabeza el penacho de plumas, y un adorno ó lazo de esta forma  en la cerviz, como el de Tlaxcala. Altura, 0,33; base, 0,15 por 0,15; latitud de la espalda, 0,09. De la Villa de Guadalupe.

IX

CHALCAS (Nahuas)

CHALCAS (NAHUAS)

2711. Molcajete de barro gris pintado de rojo, casi anaranjado. Fondo ligeramente cónico; borde que se va ensanchando hacia la boca: tres pies de sonaja (dos rotos), y por único adorno unas impresiones en el borde exterior formando cuatro grandes cuadriláteros. Los mayores divididos en otros dos por una línea que corre paralela á los lados mayores. Altura, 0,07; diámetro, 0,15. Amecameca.

2712. Vaso de barro rojo primorosamente hecho y pintado de rojo en el fondo, y en las paredes exteriores, sobre fondo negro, adornos rojos, amarillos y blancos. Los colores están sobrepuestos: el negro sobre el rojo; sobre el negro el blanco, y el amarillo sobre éste. Dentro de un doble círculo se encierra el símbolo del oro pintado de amarillo, y éste está encerrado en un trapecio que á uno y otro lado tiene ó nueve ó diez discos blancos (un adorno muy semejante está descrito en el núm. 2573 del grupo tepaneca); este adorno está repetido dos veces, y en el espacio que media entre uno y otro, hay dos paralelogramos amarillos rodeados de líneas blancas. Altura, 0,08; diámetro, 0,18. Tlalmanalco.

2713. Vaso en forma de Tecomate; barro amarillento pintado de negro, con adornos de impresiones curvilíneas entre dos rayas, cerca del borde, que es romo y entrante: Altura, 0,065; diámetro de la boca, 0,065. Chimalhuacan (Chalco).

2714. Olla de barro rojizo, pintada de rojo y malamente pulida: forma alargada, boca ancha; tiene dos pequeñas asas colocadas longitudinalmente al terminar el vientre. Longitud, 0,006; diámetro, 0,04. Chimalhuacan. (Chalco).

2715. Olla de barro negro pintada enteramente de negro como la anterior, solo que el vientre es esférico y las asas más pequeñas. Altura, 0,05; diámetro, 0,04. Chimalhuacan (Chalco).

2716 y 17. Dos cantaritos de barro amarillento: el primero pintado de rojo, y el segundo de gris; cuello muy corto, con borde recortado. Dimensiones del primero: 0,05 altura; 0,025 diámetro boca. Del segundo: 0,06 altura por 0,035 diámetro de la boca. Chimalhuacan (Chalco).

ADORNOS.

2718. Sartal de veintidós cuentas de pórfido diorítico, arcillita, etc.; de formas más ó menos esféricas y de diversos tamaños. Diámetro de la mayor, 0,025; de la menor, 0,01. Tlalmanalco.

OBJETOS DE TRANSICIÓN.

2719. Cántaro de barro gris, grueso y toscamente trabajado: le falta el cuello, y cerca de la fractura tiene unas protuberancias representando ojos, cejas, nariz y boca de una figura humana. Altura, 0,115; diámetro de la boca, 0,045. Chimalhuacan (Chalco).

2720 y 21. Dos botellones de barro gris pintado de negro el primero y de rojo el segundo; vientre esférico, fondo plano, cuello cónico con la base replegada hacia afuera y el borde arredondado. En la parte superior del cuello tienen la cabeza de un cuadrumano con dos apéndices á los lados, que pudieran significar las orejas; el segundo tiene bien marcados los brazos, que en el primero están formados por dos protuberancias alargadas. Otros dos apéndices colocados en el vientre forman las piernas. Dimensiones del primero: 0,16 altura; 0,05 diámetro de la boca. Del segundo: 0,15 altura y 0,055 diámetro de la boca. Chimalhuacan (Chalco).

2722. Vaso de barro gris pintado de rojo con la figura de una mujer desnuda, en la cual se notan los pechos y la cicatriz umbilical. Está sentada; sus piernas, cortas, puntiagudas y abiertas, forman un ángulo obtuso; los brazos en jarras y las manos apoyadas sobre las piernas. Los dos cuernos del peinado, que son cilíndricos, sirven al vaso de doble boca. De uno y otro lado descienden las trenzas hasta llegar á los hombros. Hay dos profundas impresiones cónicas en el lugar de las orejas. Procedente de Chimalhuacan (Chalco).

INSTRUMENTOS MÚSICOS.

2723 y 24. Dos figuras huecas que parecen de cuadrumanos, de barro rojo sin pulir; están sentadas y con las piernas dobladas oprimiendo el vientre con las rodillas: ambas con un gorro ó tocado sobre la cabeza, que se dirige hacia la frente á manera de gorro frigio. El primero tiene las manos sobre el vientre; el segundo sobre la cabeza y con un apéndice encorvado, que es probablemente la cola. Tiene éste también sobre el pecho, garrían como sonajas. Alturas: 0,08; 0,09.



OBJETOS DE CULTO.

2725. Máscara de cuarzo granular verde, toscamente labrada, pero bien pulida. Dos depresiones forman los ojos y una protuberancia triangular la nariz. En lugar de boca tiene otra depresión rodeada de un pequeño borde que forma los labios. Una perforación en cada lado y dos en la parte posterior, que se reúnen con las de los lados formando codo, sirven para que la máscara se pueda suspender. Longitud, 0,13; latitud, 0,10. Tlalmanalco.

2726. Ídolo de barro rojo sin pulir. Lleva por tocado diadema compuesta de cinco circuliños sobrepuestos á tres zonas y coronados de rico y abundante penacho; de uno y otro lado ráfagas, probablemente de plumas, y cuelgan de sus orejas hasta llegar á los hombros, dos grandes borlas. En el centro del penacho un disco con puntas anchas y muy cortas y un sartal de nueve cuentas grandes y distantes entre sí. Tiene vestido talar, por lo que parece mujer, y orejas. Dimensiones: 0,175 altura por 0,08. Tlalmanalco.

2727. Paralelogramo de barro rojo sin pulir, que representa una mujer muerta y tendida sobre un lecho ó ataúd de bordes levantados. En la parte superior de la cabeza tiene dos protuberancias globosas que pudieran ser el peinado propio de las mujeres, pero muy abultado y porta orejas: sus brazos están apoyados sobre el vientre y las manos enclavijadas. Lleva ceñidor anudado, cuyas puntas quedan volteadas hacia la izquierda. Su vestido es talar, hay dos perforaciones, una superior, entre las dos protuberancias de la cabeza, y otra inferior, entre los dos pies; tres fracturas, una en el lado superior y las otras dos cerca del lado inferior del paralelogramo, hacen ver que no está completa la pieza. Longitud, 0,105; latitud, 0,06. Tlalmanalco.

CHALCAS (Nahuas) **2728.** Parte de un ídolo tosca y débilmente esculpido en un fragmento de cuarzo granular verde. Por tocado tiene una diadema con tres discos perforados en la parte superior. Por detrás una línea que corre hasta la parte posterior del fragmento, cruzada por otras dos tal vez para representar los cabellos. Lleva al cuello pendientes cinco adornos ovoides. Altura, 0,18; latitud, 0,18. Tlalmanalco.

2729. Serpiente de basalto. Su cuerpo está envuelto en cuatro espirales sobrepuestas que van disminuyendo de diámetro, quedando la cabeza en la última vuelta. Dimensiones: de la base, 0,22 longitud; 0,20 latitud. Chimalhuacán (Chalco).

2730. Serpiente de cascabel, de pórfido traquítico, procedente de Tlalmanalco, con el cuerpo artísticamente anudado y enroscado. Todo él está cubierto de escamas en forma de pequeños rombos. Del labio superior salen los colmillos dando vuelta hacia arriba en forma de vírgula; detrás de los ojos se notan otras vírgulas dirigidas hacia atrás. La lengua está pendiente de la boca, y se bifurca en la extremidad. En la parte inferior se notan cuatro cascabeles con los cuales termina la cola. Dimensiones: 0,23 longitud; 0,19 latitud; 0,13 altura.


2731. Mamífero, tal vez cánido, cabeza grande, orejas cortas y agachadas, cola larga, que descansa sobre la espalda. Está echado con la cabeza apoyada sobre las patas anteriores dobladas y juntas, y las posteriores dobladas también del mismo modo que lo suelen hacer estos animales. Longitud, 0,295; latitud, 0,135; altura, 0,160. Tlalmanalco.

X

TLAXCALTECAS,
TEOCHICHIMECAS
(NAHUAS)

TLAXCALTECAS

(TEOCHICHIMECAS, NAHUAS)

2732. Ídolo de lava basáltica con restos de pintura roja y amarilla. Toscamente labrado sentado en cuclillas y con la mano derecha sobre la rodilla izquierda y la izquierda sobre el brazo derecho. Por detrás se le nota el *mastate*, lo mismo que unas líneas verticales que representan los cabellos. Tiene diadema torcida, sujetando á la cabeza las plumas del penacho y entre una y otra oreja, en la parte posterior, un adorno de esta forma,  que cubre parte de los cabellos. Dimensiones: longitud, 0,38; base, 0,165 por 0,165. Tlaxcala.

XI

HUEXOTZINCAS,
TEOCHICHIMECAS,
NAHUAS

HUEXOTZINCAS, TEOCHICHIMECAS, NAHUAS

2733 á 60. Veintiocho cabecitas de idolillos, todas fragmentos de figuras mayores. En general tienen algunas analogías con los de Michoacán. La cabeza número 2738 es busto de mujer; en los que llevan los números 2742, 45 y 57, se notan restos de pintura roja, y en las de los números 2747 y 56, amarilla. Todas están toscamente labradas: las facciones, representa-

das por simples incisiones ó cortaduras, como la boca y los ojos, ó con protuberancias, como la barba y las narices. Singulares: números 2733 y 60, por su tocado alto con diadema y un disco central, sus orejas y los ojos sobrepuestos; número 2734, que tiene mechón central sobre la frente, y parece llevaba un objeto que sobresalía de su cabeza; número 2736, con diadema compuesta de tres piezas, dos discos perforados y otra pieza sobrepuesta y central en forma de paralelepípedo, parecido á una figura de Pajacuarán; la número 2742, con tocado en forma de sombrero; la 2744, con este tocado singular; número 2756, diadema con un lazo en un lado y una pieza que pende sobre la



lar, que parece una ave entre resplando la frente; número 2740, diadema con disco frente. Todas están dispuestas en el cartón A A. Tienen orejas desde el número 2733 hasta el 2750, y del 2755 al 2760. La 2751 parece más bien un pico de ave. San Martín Texmelucan.

2761 á 2780. Veinte torsos de idolillo; de éstos, cinco parecen de hombre, los otros de mujer. Exceptuando los números 2761, 65, 67 y 68, todas están absolutamente desnudas; las figuras que llevan los números 2775 á 80, muestran señales de una avanzada preñez. Singulares: número 2761, que parece de mujer, pero la cintura, formado de impresiones; números 2765 y 68, por tener faja ó ce-



tiene un adorno especial que pende de mero 2767, con ceñidor ó *mastate*, y los ñidor y las piernas casi esféricas, con

unos apéndices que hacen las veces de pies. El 2780 tiene la mano sobre el vientre turgente. De San Martín Texmelucan, como las anteriores, dispuestos en el cartón B B.

HUEXOTZINCAS,
(TEOCHICHIMECAS,
NAHUAS)

XII

CUETLAXTECAS, NAHUAS

CUETLAXTECAS,
NAHUAS

2781. Vaso de barro rojo sin pulir, forma cilíndrica; asiento ligeramente convexo y borde replegado hacia afuera. Dimensiones: altura, 0,07; diámetro, 0,10. Procedente de Orizaba.

2782 á 84. Tres cabecitas de barro, la primera con restos de pintura roja y una zona amarilla sobre la frente; tiene bajo la nariz un adorno sobrepuesto en forma de media luna, que pudiera ser bezote ó piedra de nariz. Lleva penacho, orejas perforadas y gargantilla compuesta de tres zonas. La segunda está toscamente hecha, y la tercera tiene bien marcado el cabello, que se ve recortado sobre la frente y baja por detrás de las orejas; las orejas están perforadas: dispuestas en el cartón L. De Orizaba.

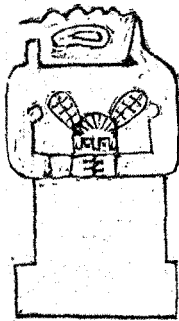
XIII


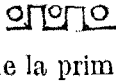
MIXTECAS, ZAPOTECAS

MIXTECAS,
ZAPOTECAS

2785. Idolo de clorita, en estado de fragmento; frente muy levantada, boca grande, cejas y arrugas marcadas por impresiones. Dos apéndices (rotos) en las regiones auriculares. Entre

MIXTECAS,
ZAPOTECAS



los hombros y el pecho tiene unos adornos elípticos, cuyo eje mayor está marcado por una línea cruzada por otras cuatro, casi á igual distancia en el centro, y partiendo de las manos, que tiene colocadas sobre el vientre. Hay otra impresión semielíptica con unas líneas cortas á manera de rayos, que del borde abajo parten hacia el centro. En la parte inferior, una línea ó greca con tres circulillos alternados de este modo.  En la parte posterior de la cabeza se notan unas impresiones  que consisten en dos líneas horizontales; la segunda más corta que la primera, debajo de las cuales se ve un cuadrilátero, y debajo de éste, también, hállase un trapecio como en el dibujo se indica (b). Oaxaca. Longitud, 0,13; latitud, 0,08. El ídolo parece sentado.



2786 y 87. Idolillos de caliza compacta. Están representados como si estuvieran sentados. Tienen una ranura en la frente, que parece diadema ó el límite del cabello; ojos abultados con ranura en vez de pupila, nariz triangular, y otras ranura en la boca y cuello, la última de las cuales abraza toda la figura. Las manos sobre el vientre, separadas, lo mismo que las piernas, por una ranura. El primer ídolo está manchado de negro y blanco, y el segundo es blanco. Tienen ambos dos perforaciones posteriores muy juntas, que forman codo y servirían para suspenderlo. Diámetro del primero, 0,045 por 0,02 latitud; segundo, 0,043 longitud por 0,15 latitud. Oaxaca.

2788. Fragmento de un vaso ó de una urna cineraria de barro gris pintado de negro. Representa una cabeza humana elegantemente tocada y ataviada con ondas y otros adornos de líneas caprichosas, como casi siempre se observa en los vasos oaxaqueños. Tiene orejeras de forma anular y gargantilla compuesta de cinco cuentas, tres esféricas en medio, y dos de forma elíptica en los extremos. Longitud, 0,10; latitud, 0,09. De Oaxaca.

XIV

MAYAS

MAYAS

2789. Cabeza de ídolo de barro amarillo pulido, procedente de Yucatán. Tiene en la cabeza un alto tocado con adornos ó jeroglíficos impresos. El principal está dentro de un cuadro y consta de volutas y líneas ondulantes. Debajo de él hay tres símbolos numéricos, y más abajo una figura compuesta de un rombo seguido por ambos lados de una gruesa línea y de una semielipsis con una línea en el centro. La misma figura está repetida más abajo. Los ojos forman un ángulo muy pronunciado y dan idea de un tipo mongol. La boca está abierta: el labio superior arqueado y mostrando una hilera de dientes. Hay dos apéndices en vez de orejas, y por la parte posterior descienden del vértice del tocado cuatro fajas, que pudieran representar muy bien una trenza como la que se ve en la cara de Atoto, en el grupo tepaneca número 2016. Por lo demás, está aplanada por detrás y parece haber sido parte de un ídolo de regulares dimensiones. Longitud, 0,14; latitud, 0,095.

XV

RAZAS PREHISTÓRICAS

RAZAS PREHISTÓRICAS

2790. Piedra de forma de trapecio, toscamente labrada y con una cavidad elíptica en el centro, uno de los lados más cortos, cortado en desván y formando ángulo recto con el otro lado, que tiene corte vertical. La superficie de la base y la de la cavidad, parece fueron aplastadas; los otros lados sin labrar. Longitud, 0,21; latitud, 0,17; altura, 0,065. De un cerro cerca de Jacona.

2791. Cabeza de lava basáltica muy toscamente labrada, con una cavidad en el vértex. Una protuberancia hace las veces de la nariz y otras dos, de las cejas, sin más señales de facciones humanas. Altura, 0,16; circunferencia, 0,425. Del mismo lugar de la anterior. (N. B. Este objeto, el anterior y el siguiente, número 2792, fueron encontrados en un cerro donde hay actualmente pequeños montículos de piedra. En uno de ellos se encontró el número 2791, sin hallarse en todo el cerro tuestos de barro de ninguna clase, ni otras armas ó utensilios que los ya descritos, y otras piedras más informes aún, que pudieron haber tenido usos mecánicos ó domésticos).

2792. Punta de flecha de obsidiana, cuya superficie está muy alterada y los bordes llenos de puntas, á la manera de las que se describieron en los números 1275 á 1409 del grupo tarasco. Procede del mismo lugar de donde se extrajeron los objetos de los números anteriores. Dimensiones: 0,05 longitud por 0,025 latitud.

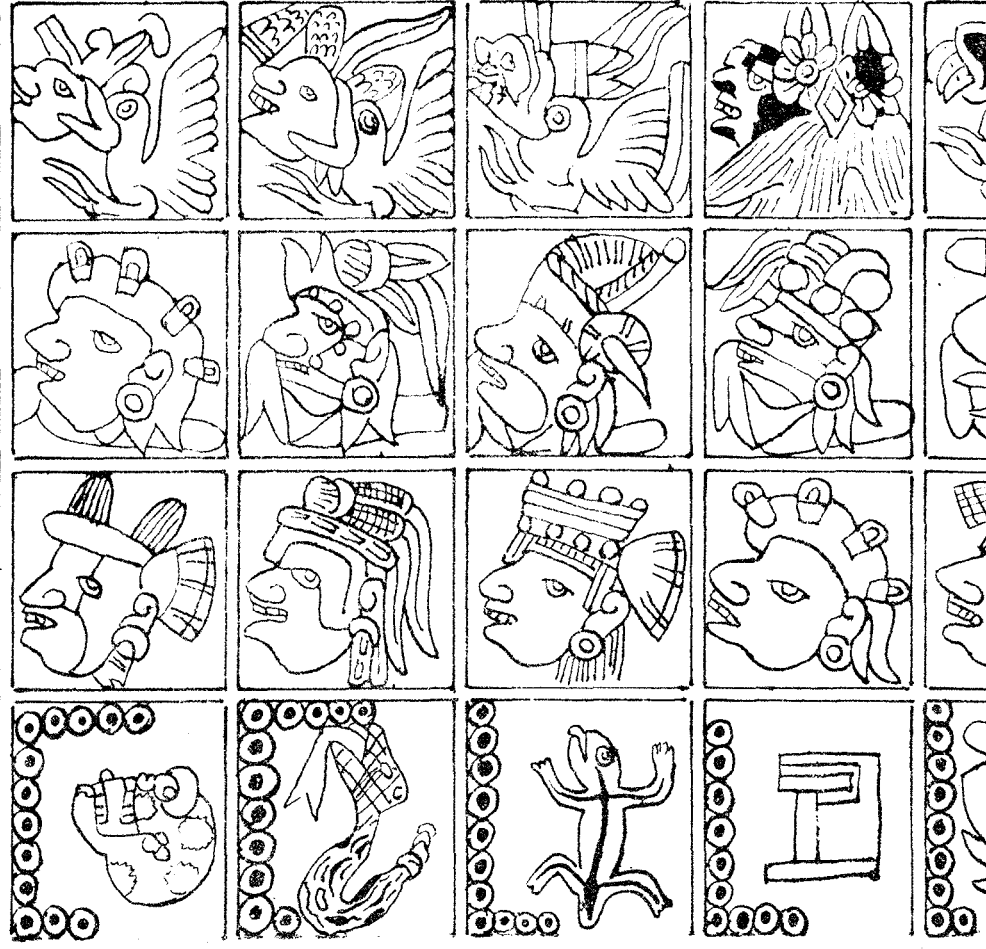
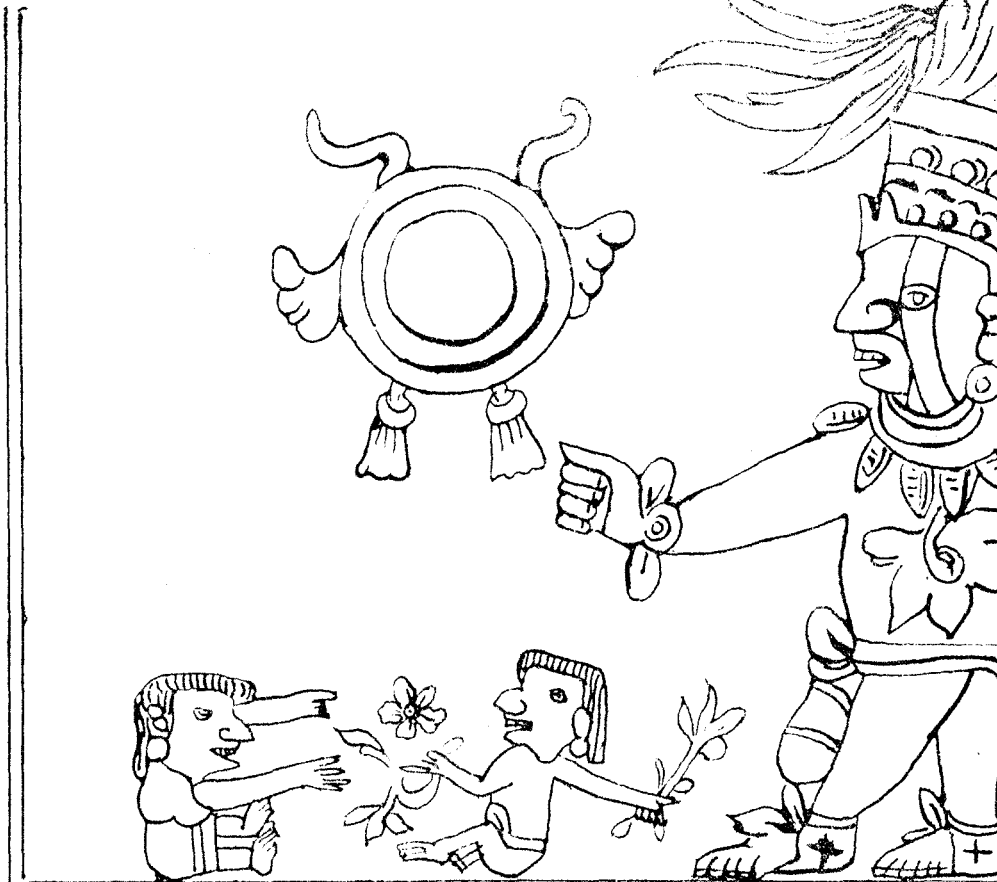
 APÉNDICE

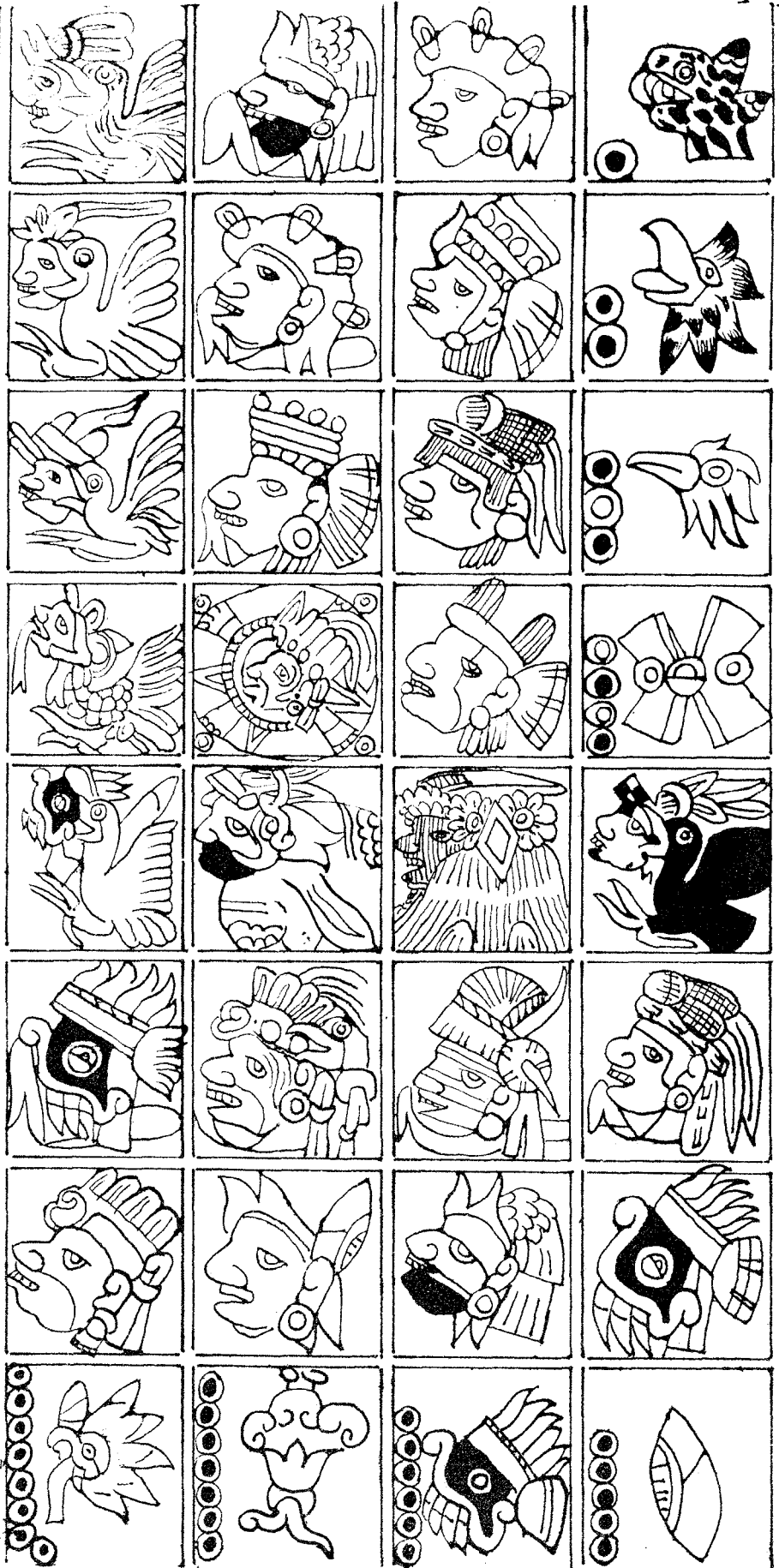
2793 á 99. Siete cráneos procedentes de Jacona la vieja (Xucunan).

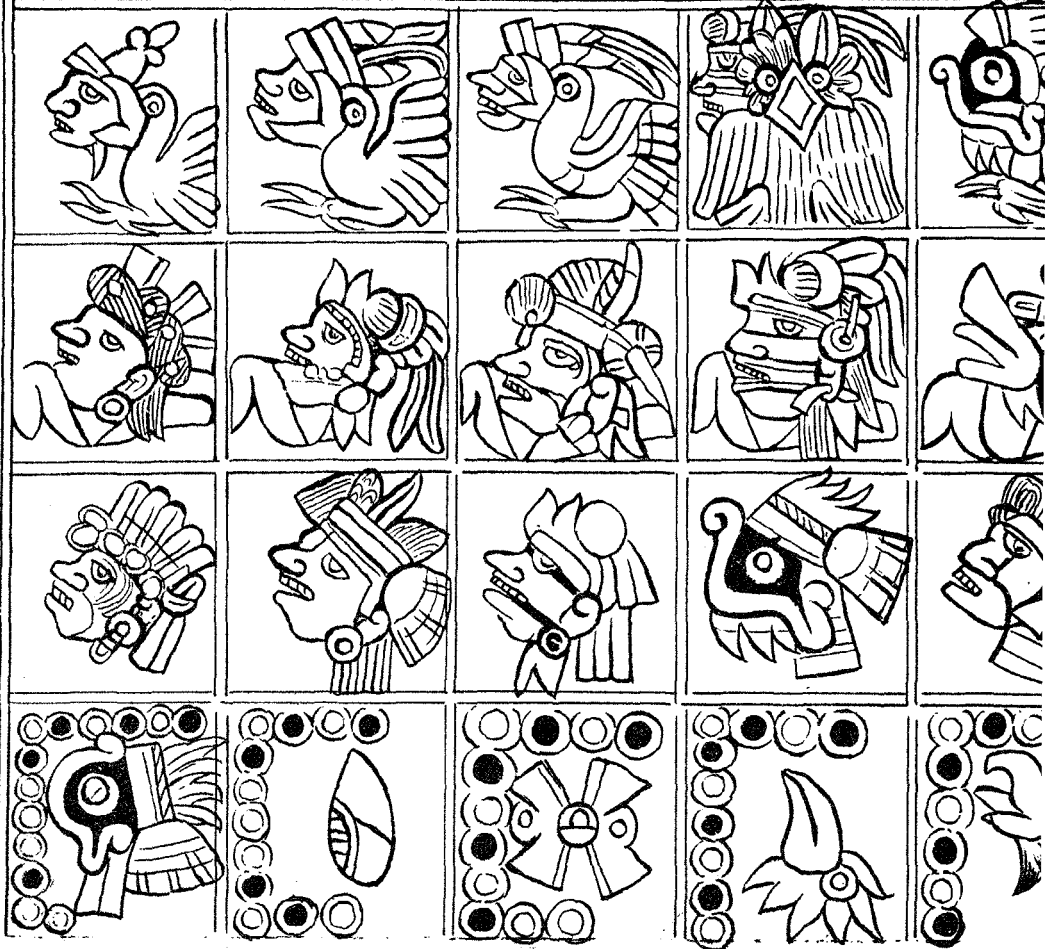
2800. Mandíbula inferior, procedente de Jacona la vieja.

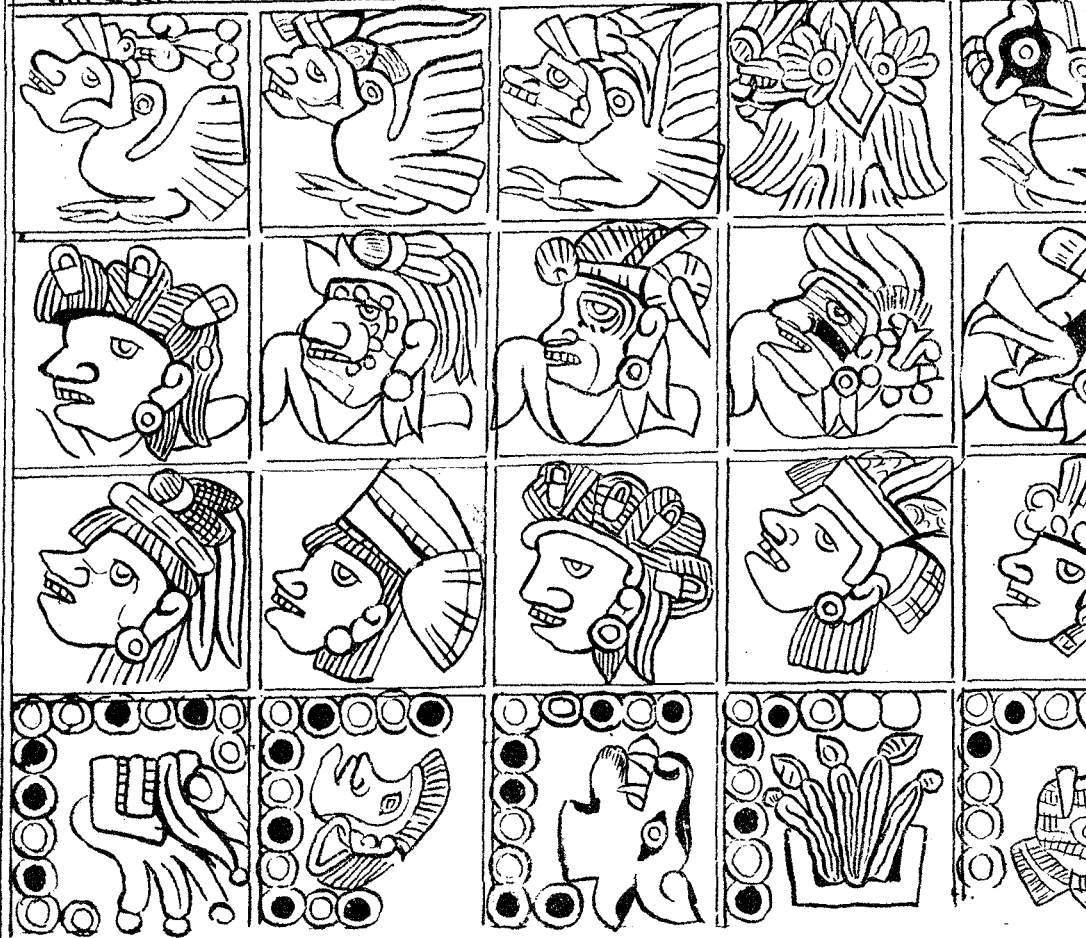
2801. (a) y (b), mandíbulas superior é inferior, procedentes de Copándaro.

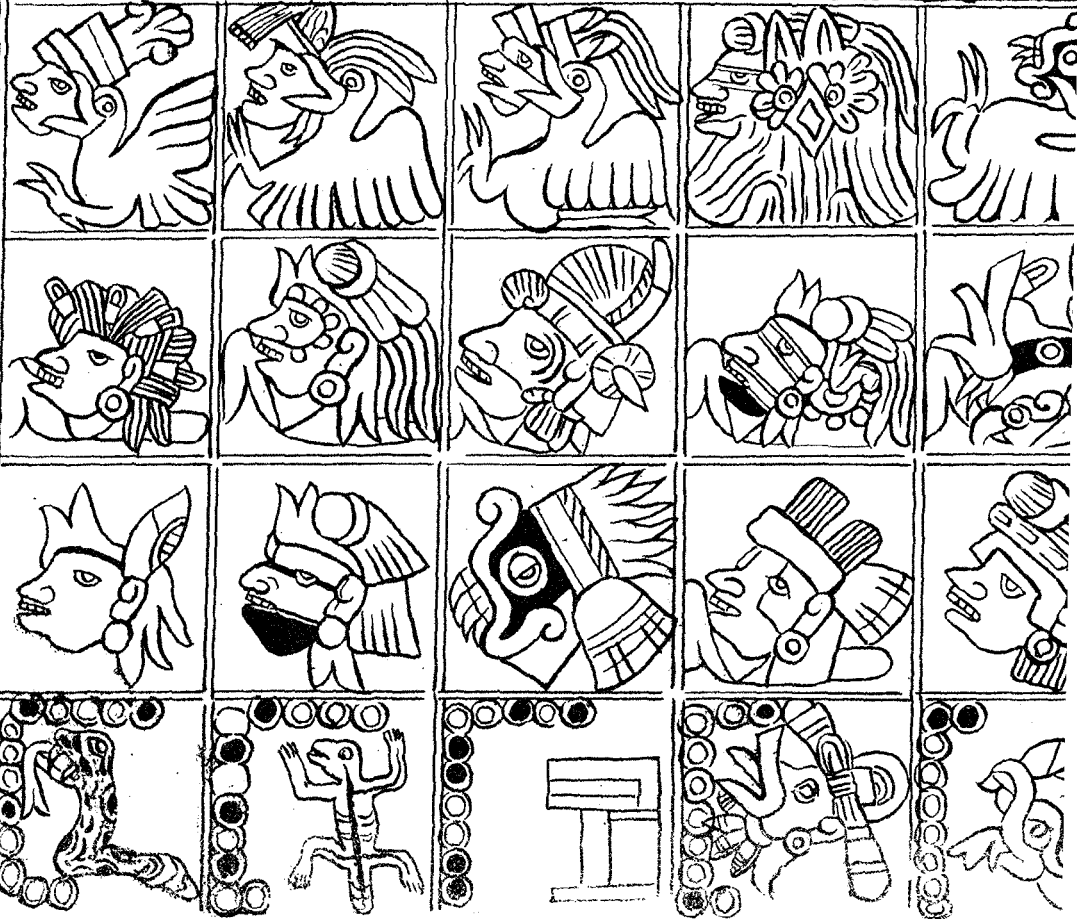
2802. (a) y (b), cráneo completo, procedente de Jacona (la población actual).



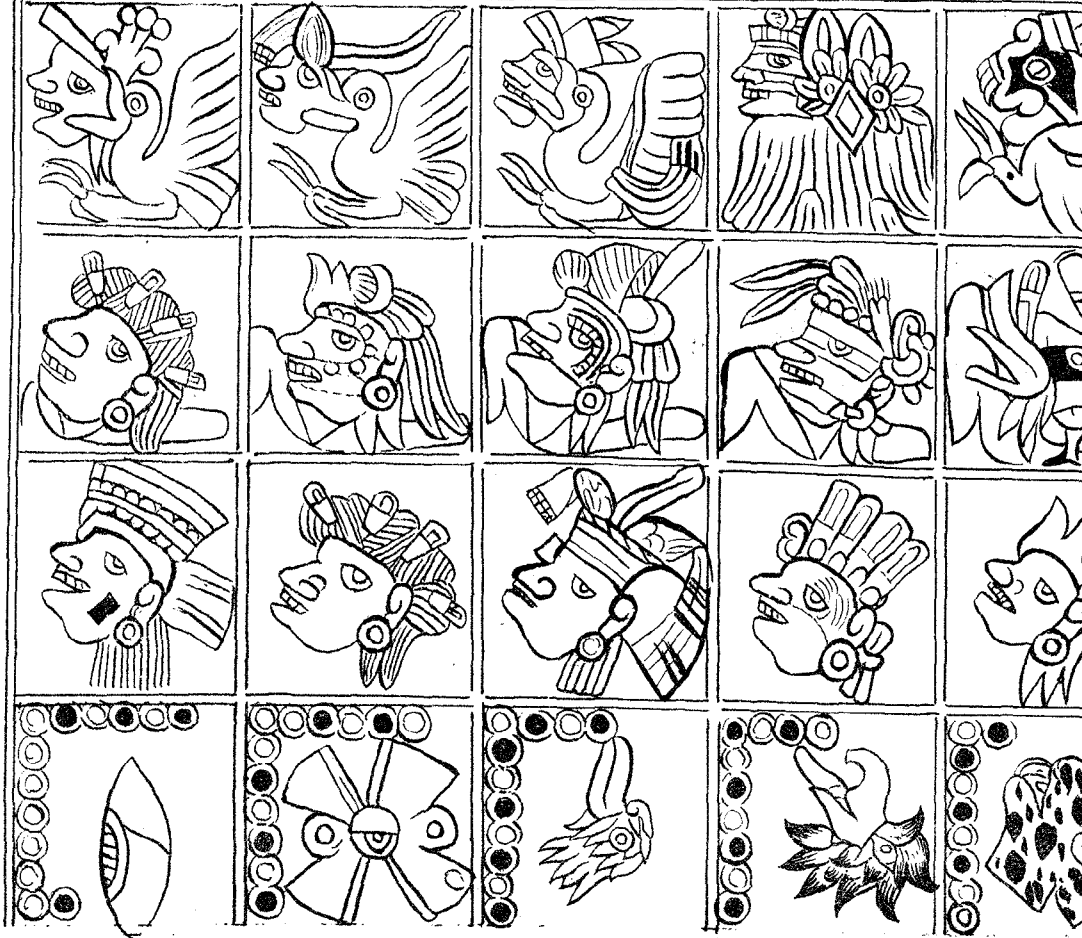


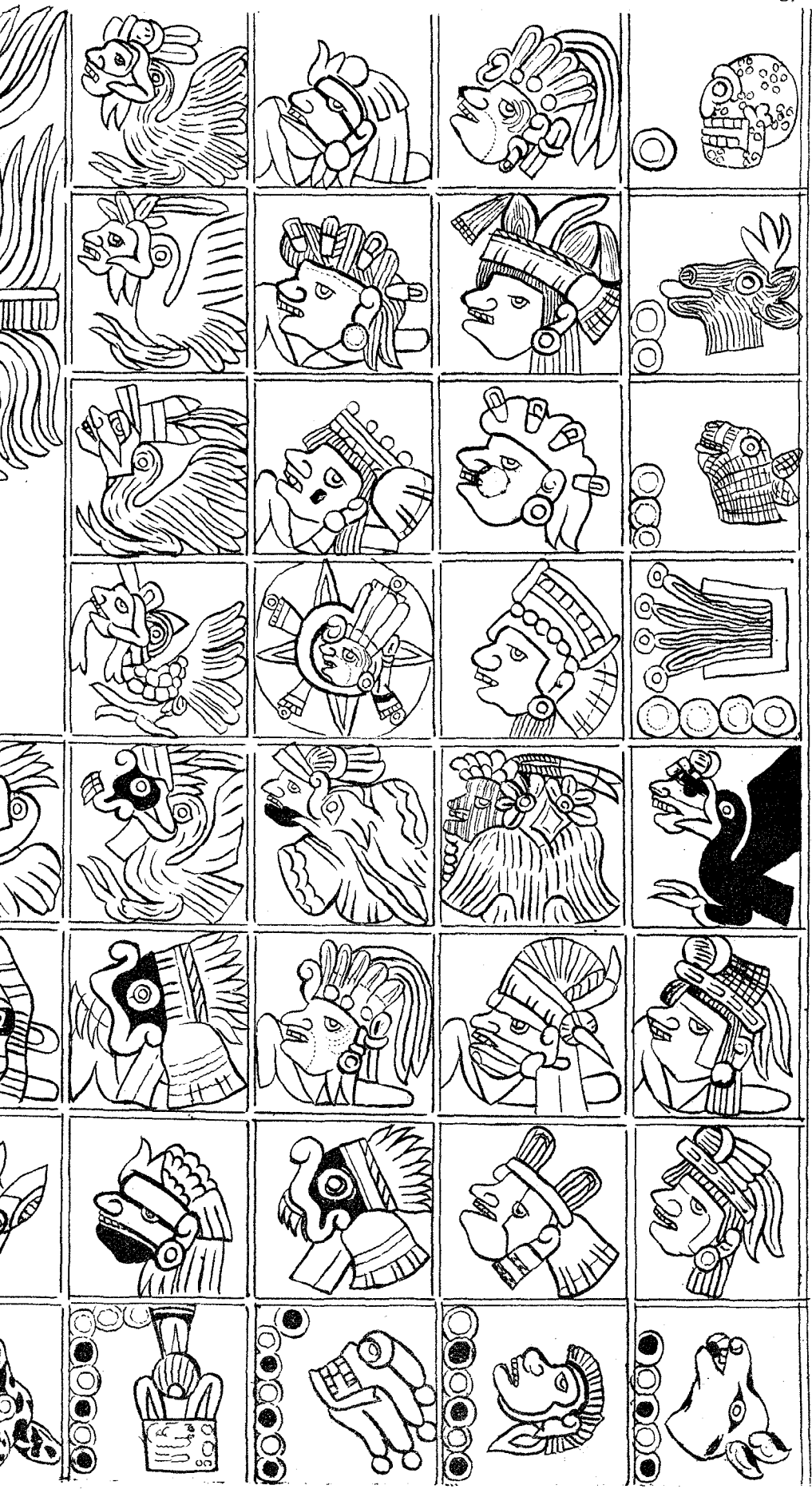


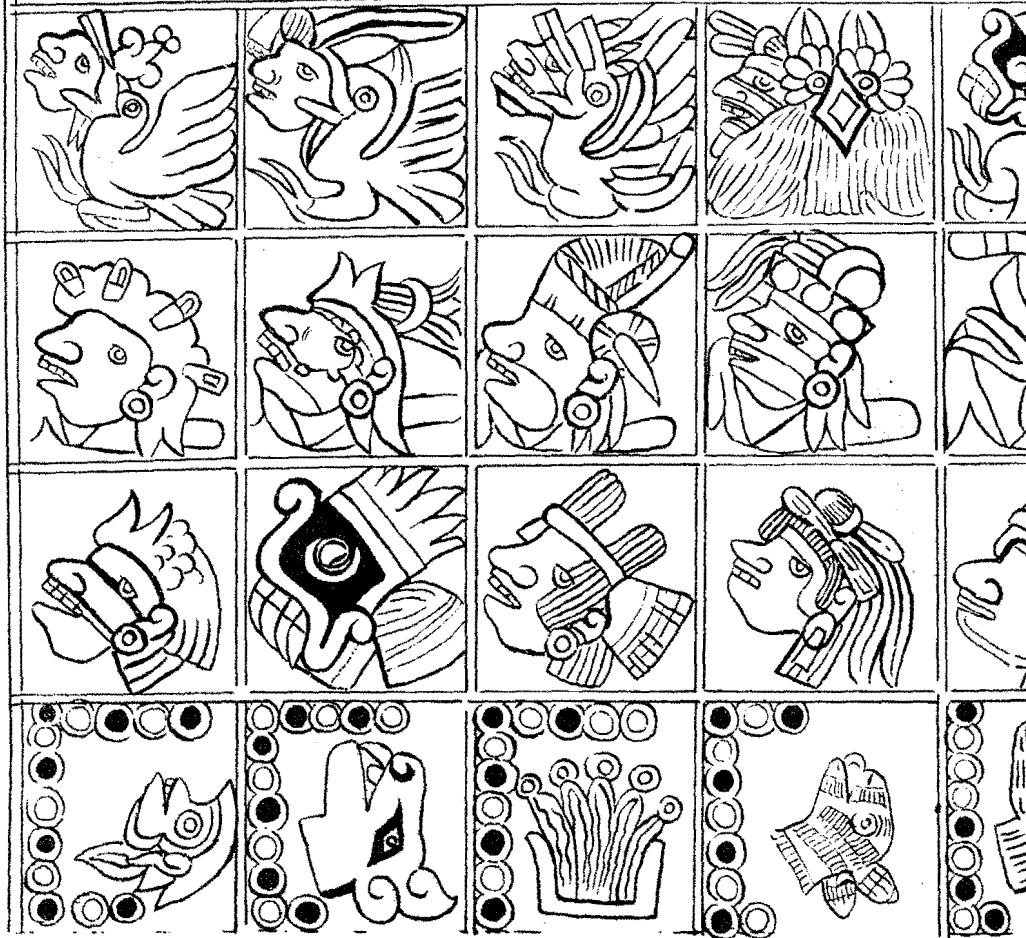
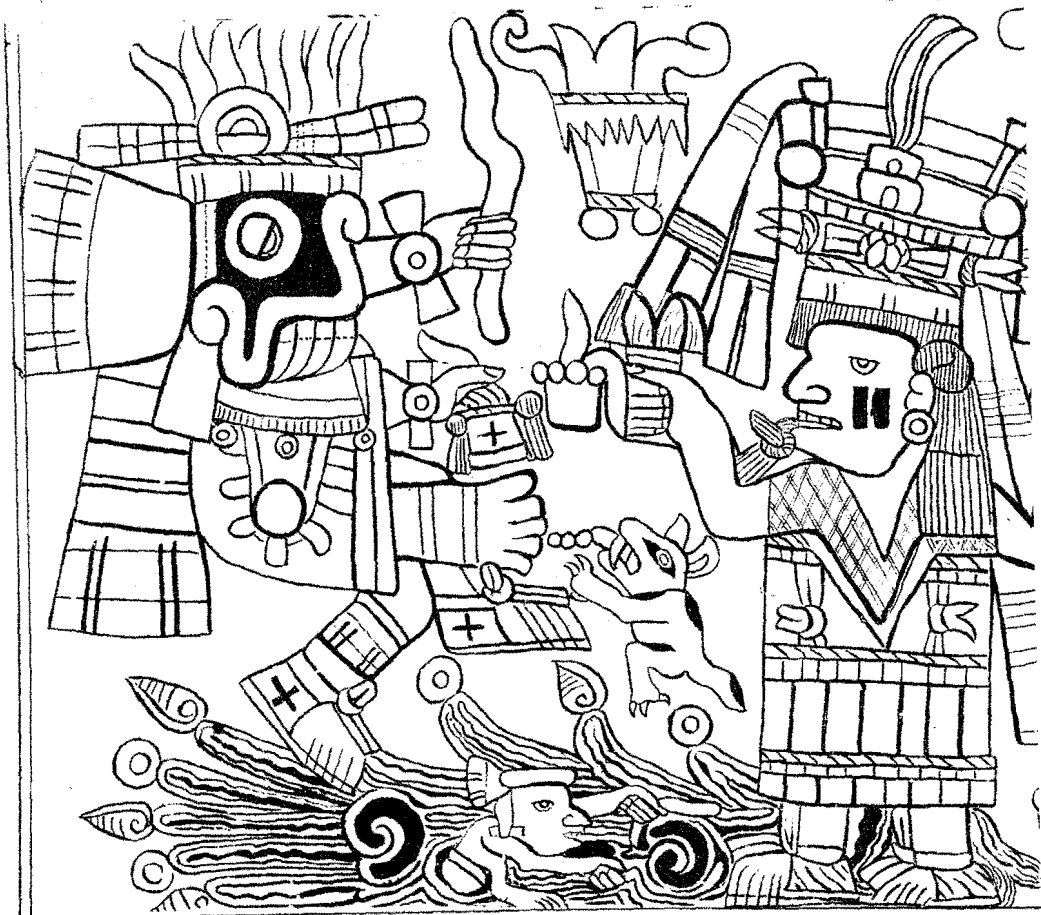




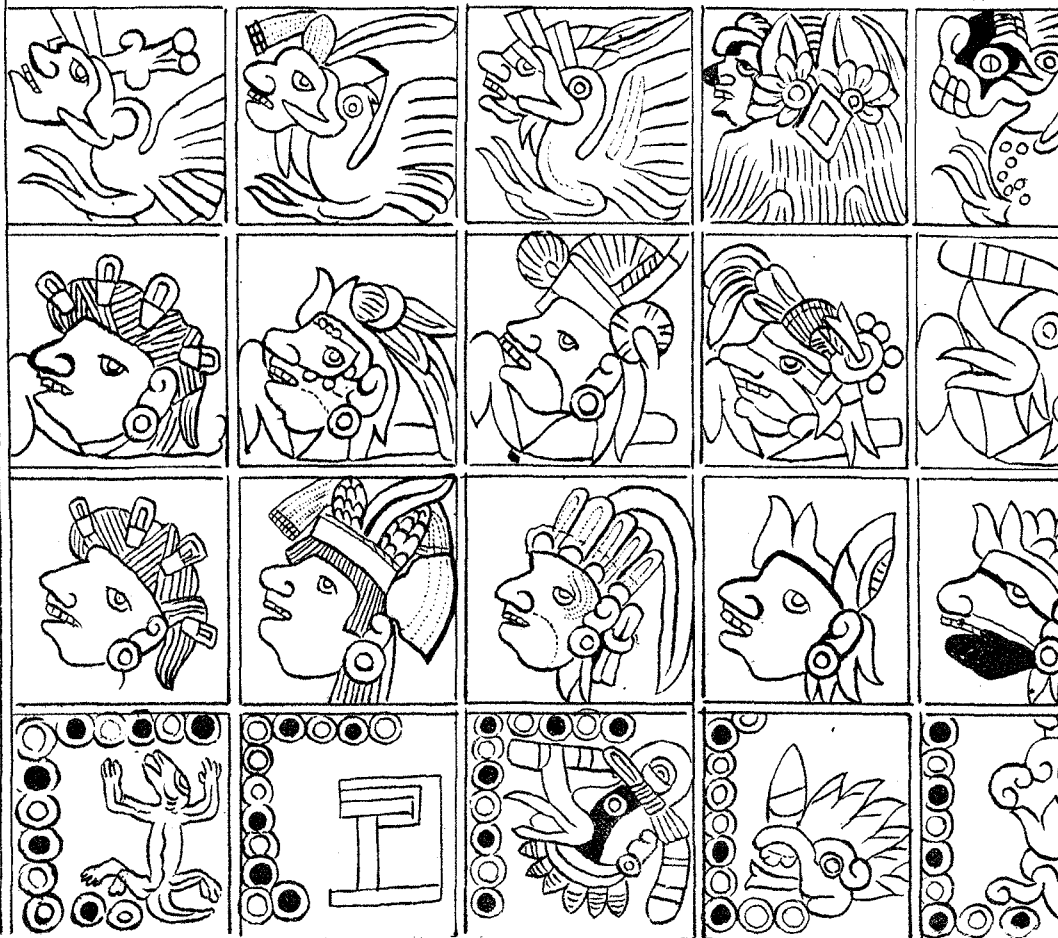


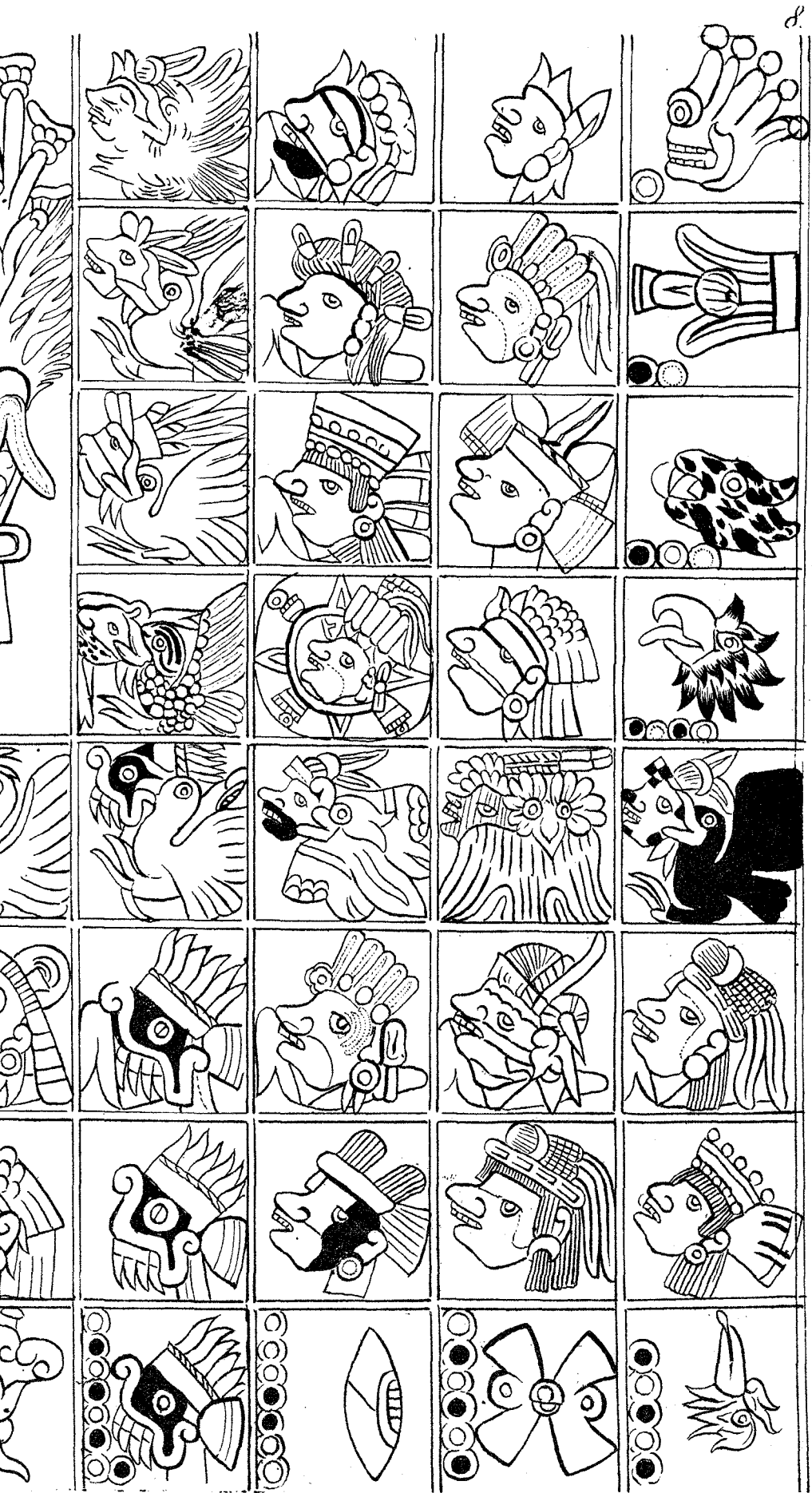


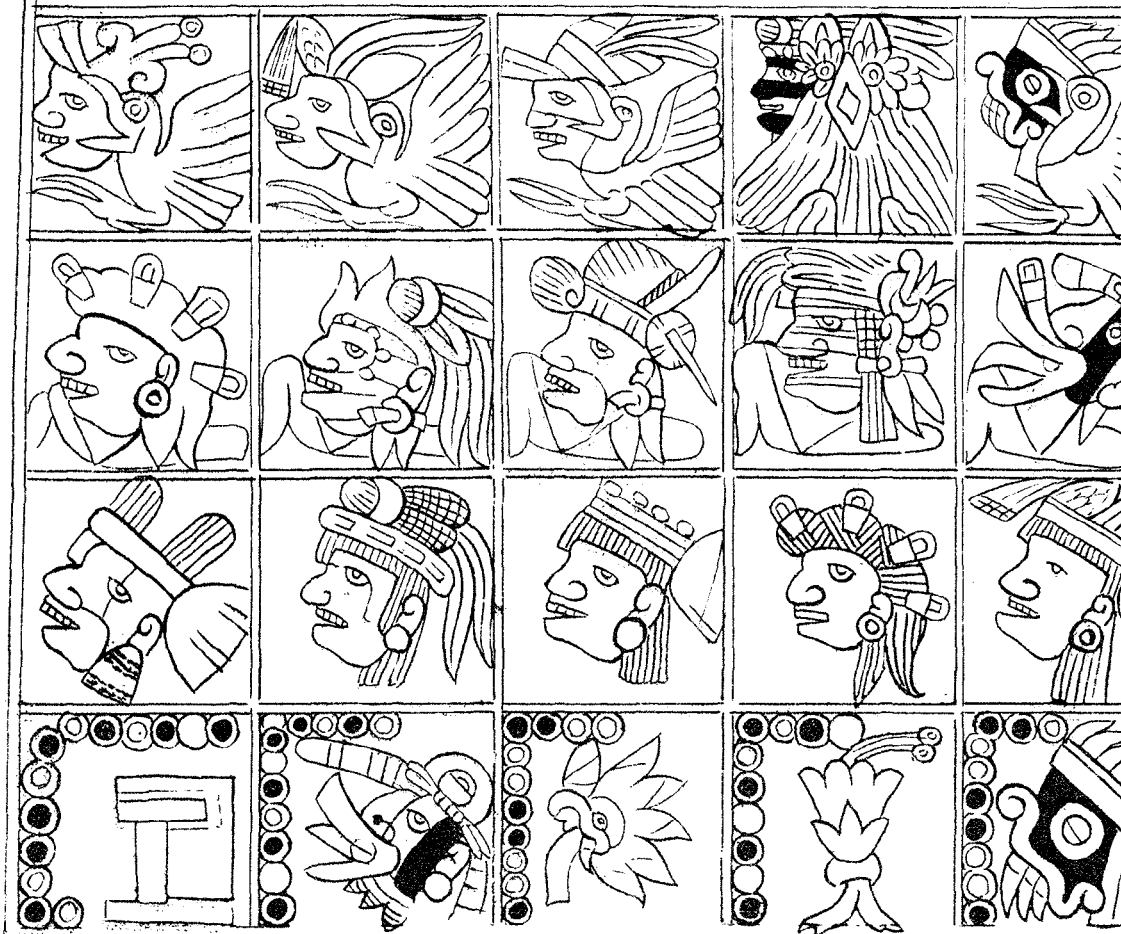


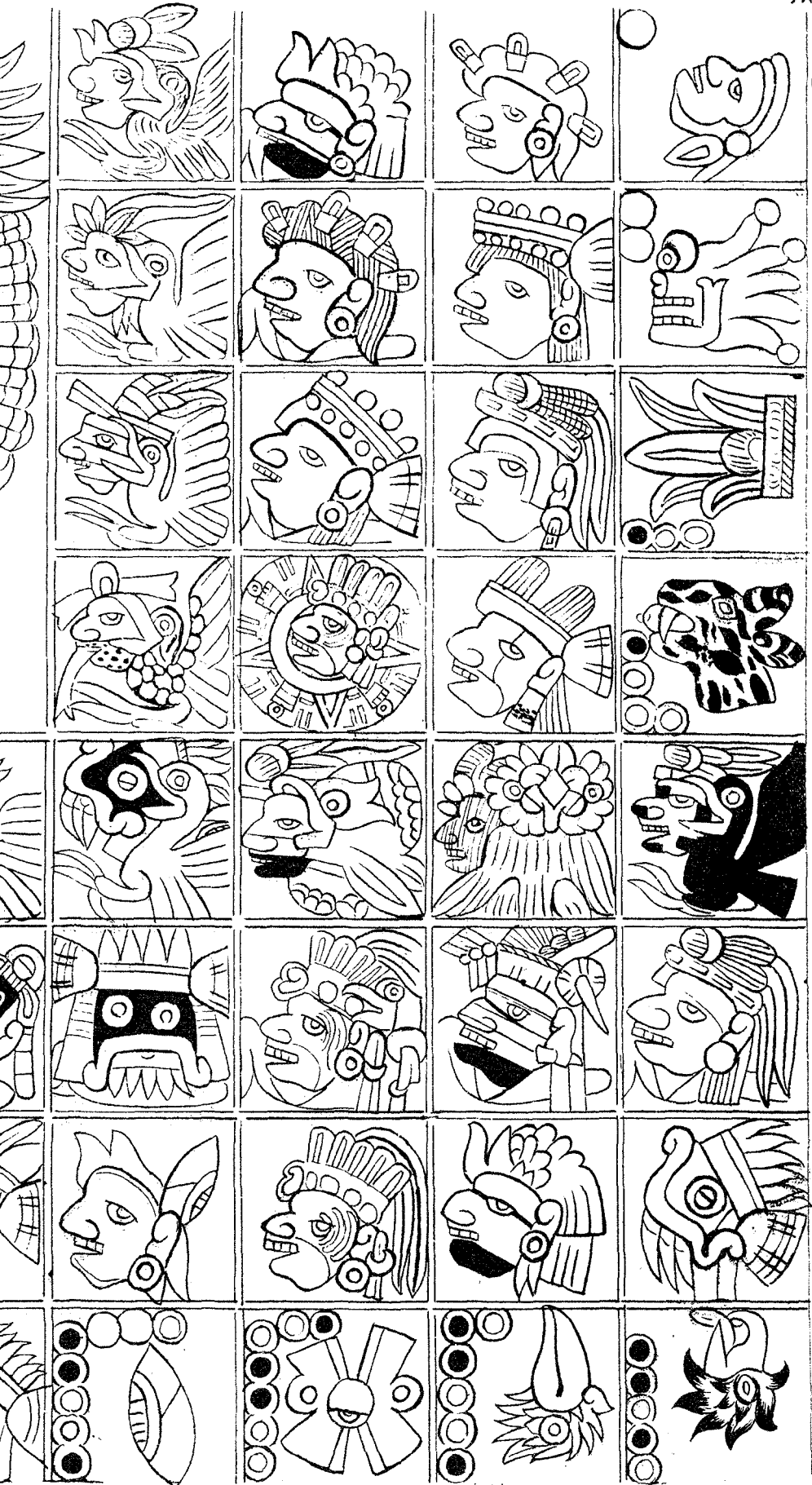


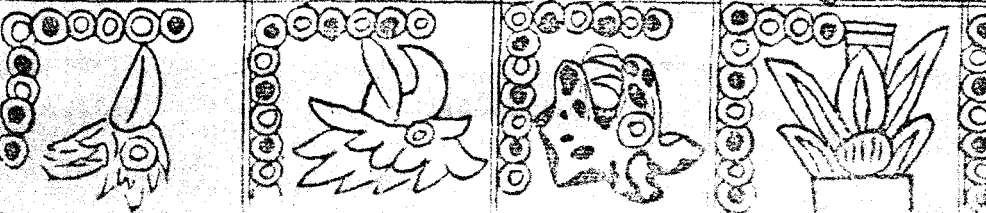
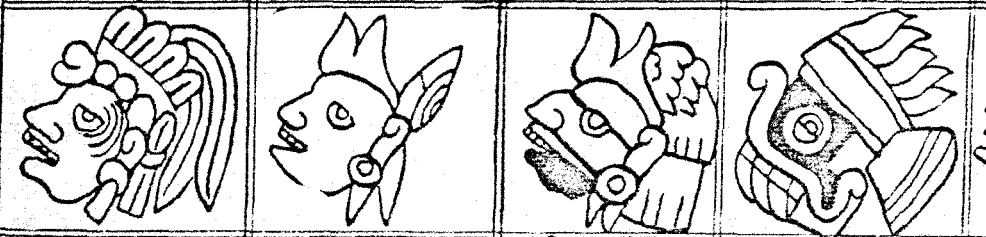
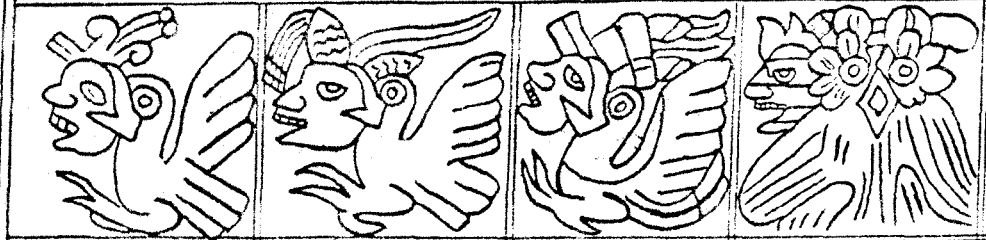




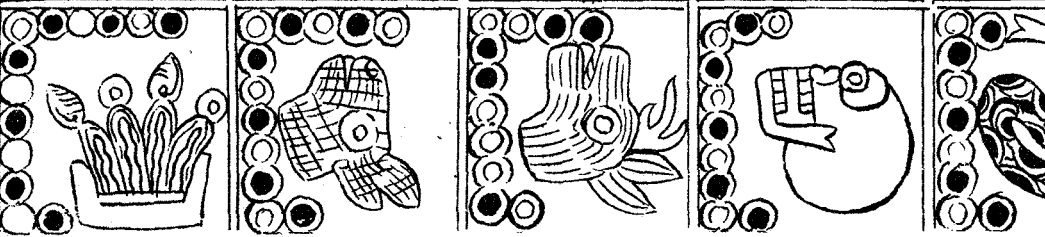
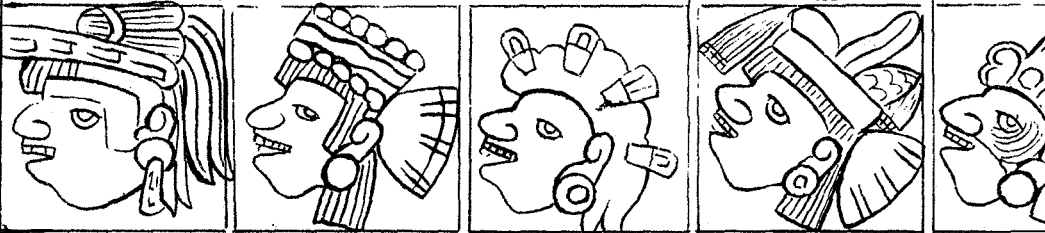


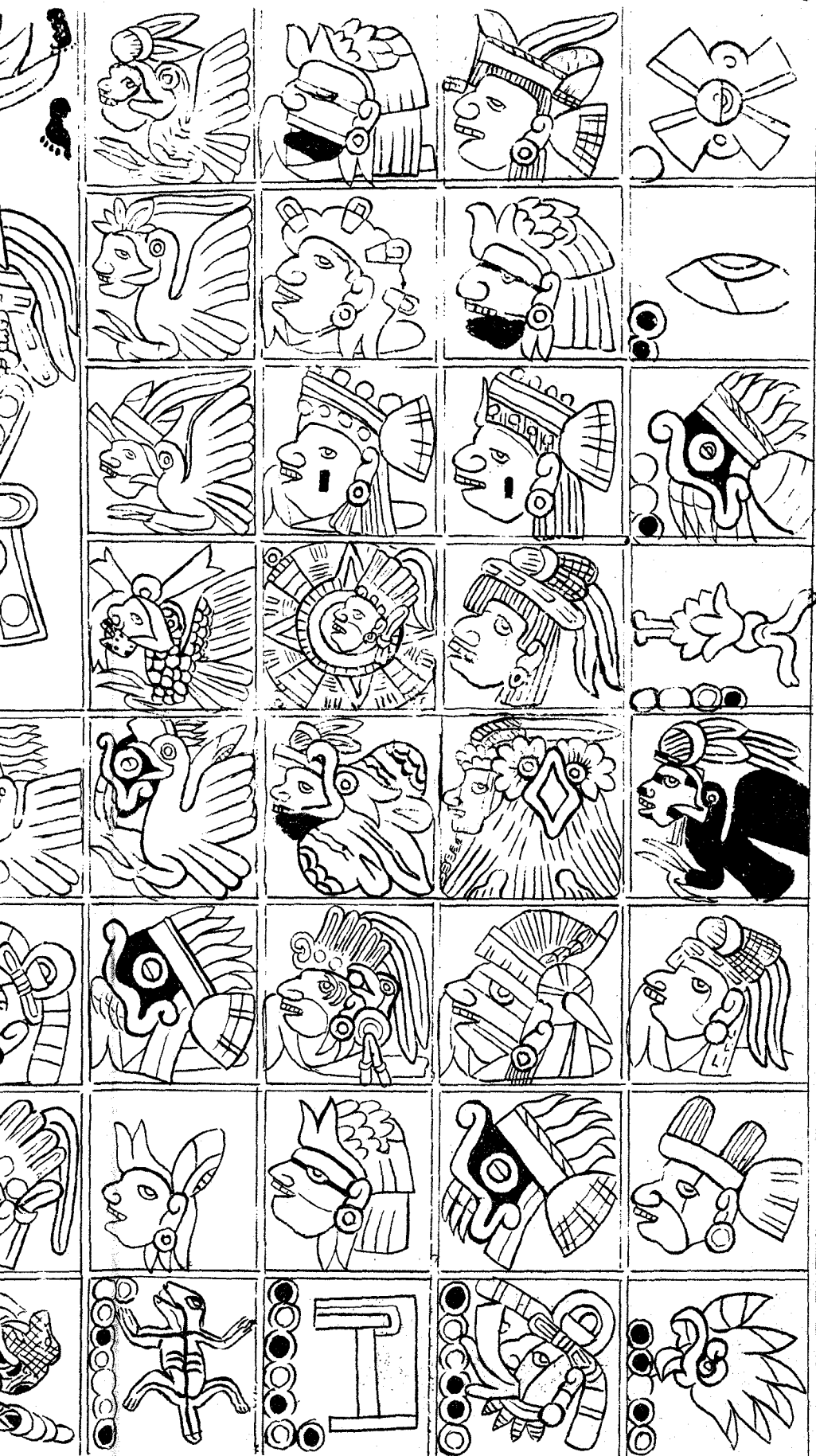


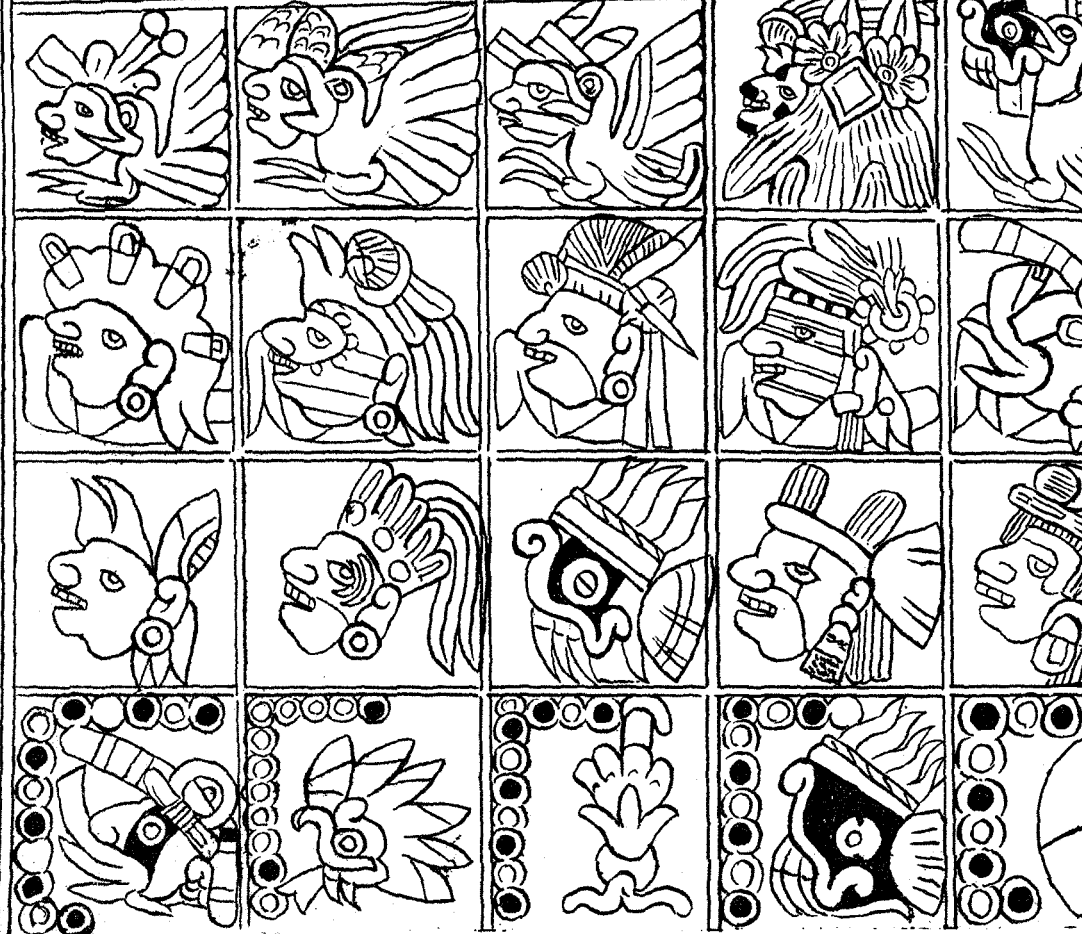


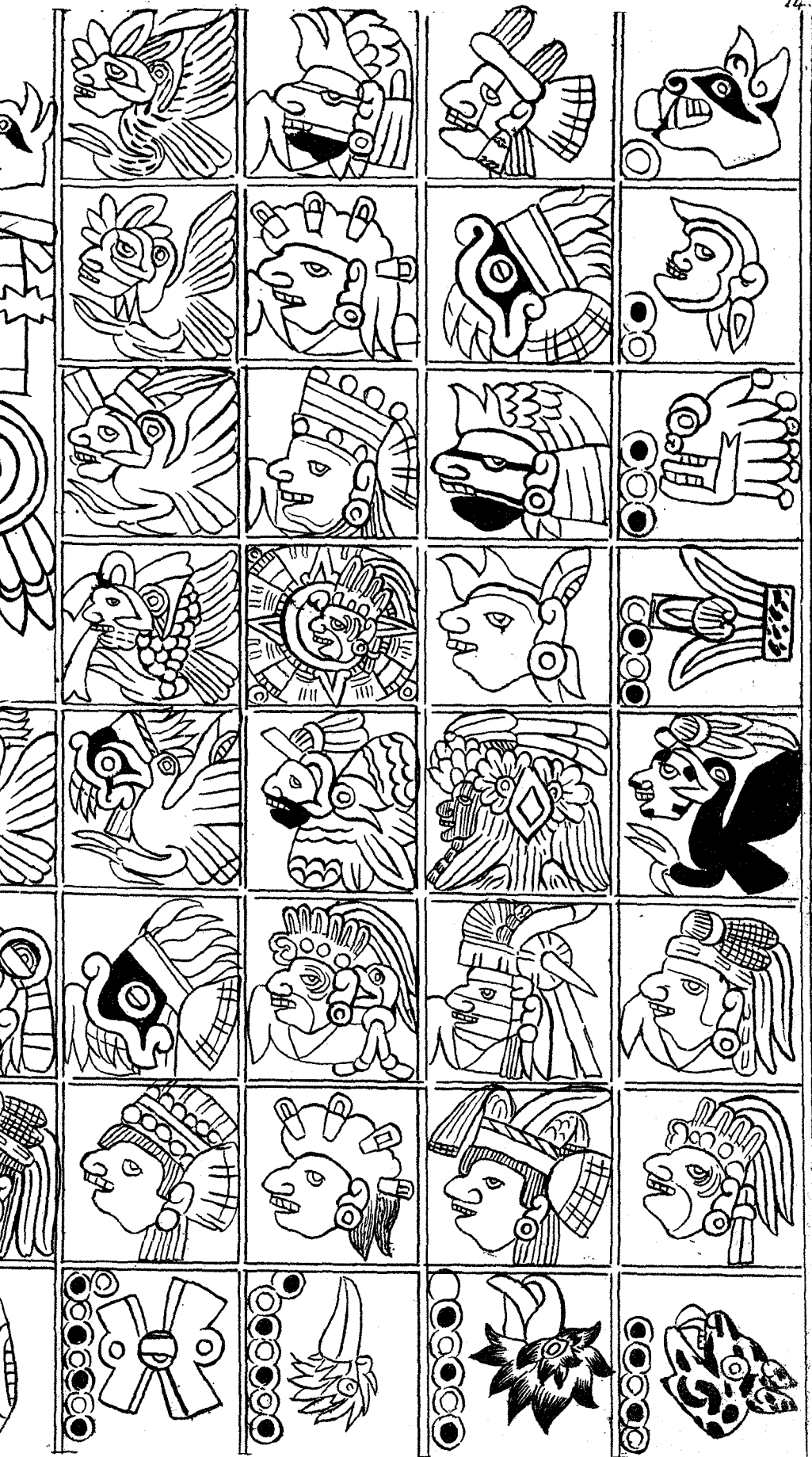


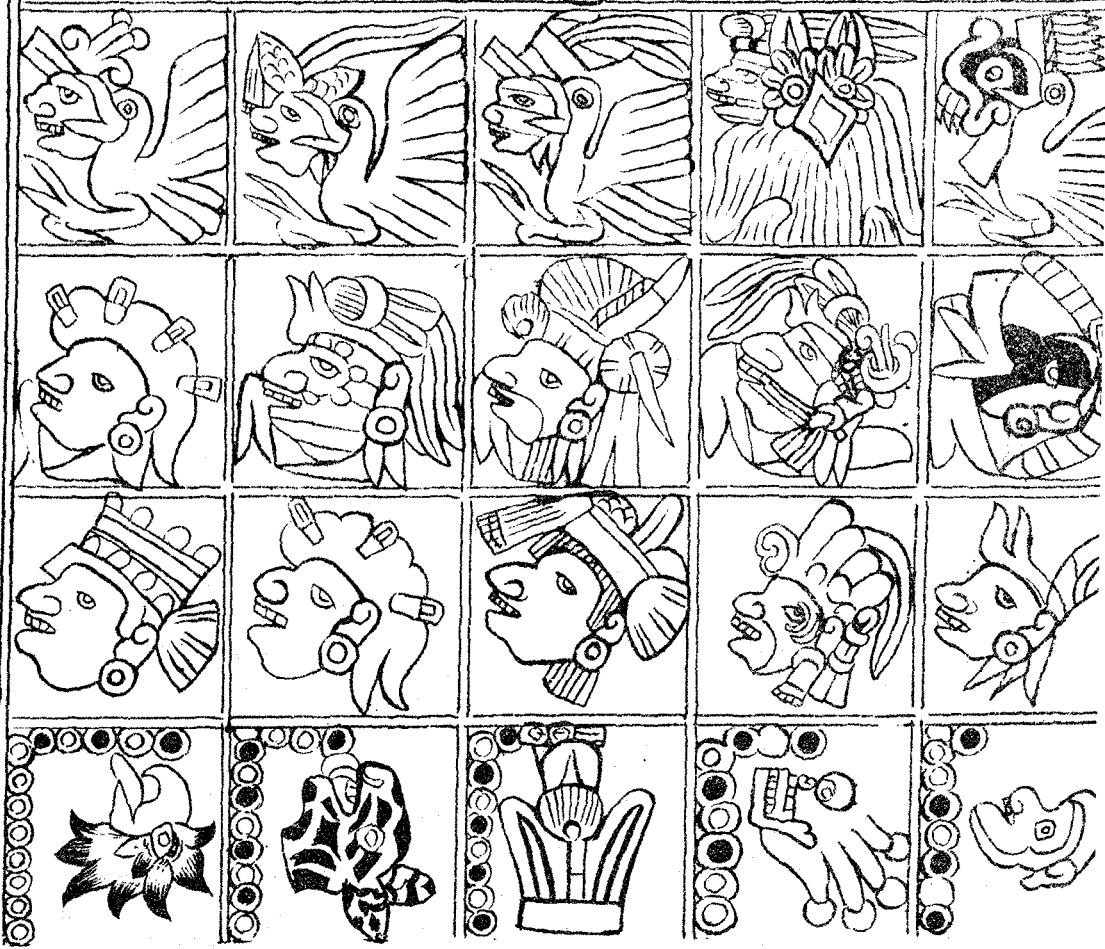


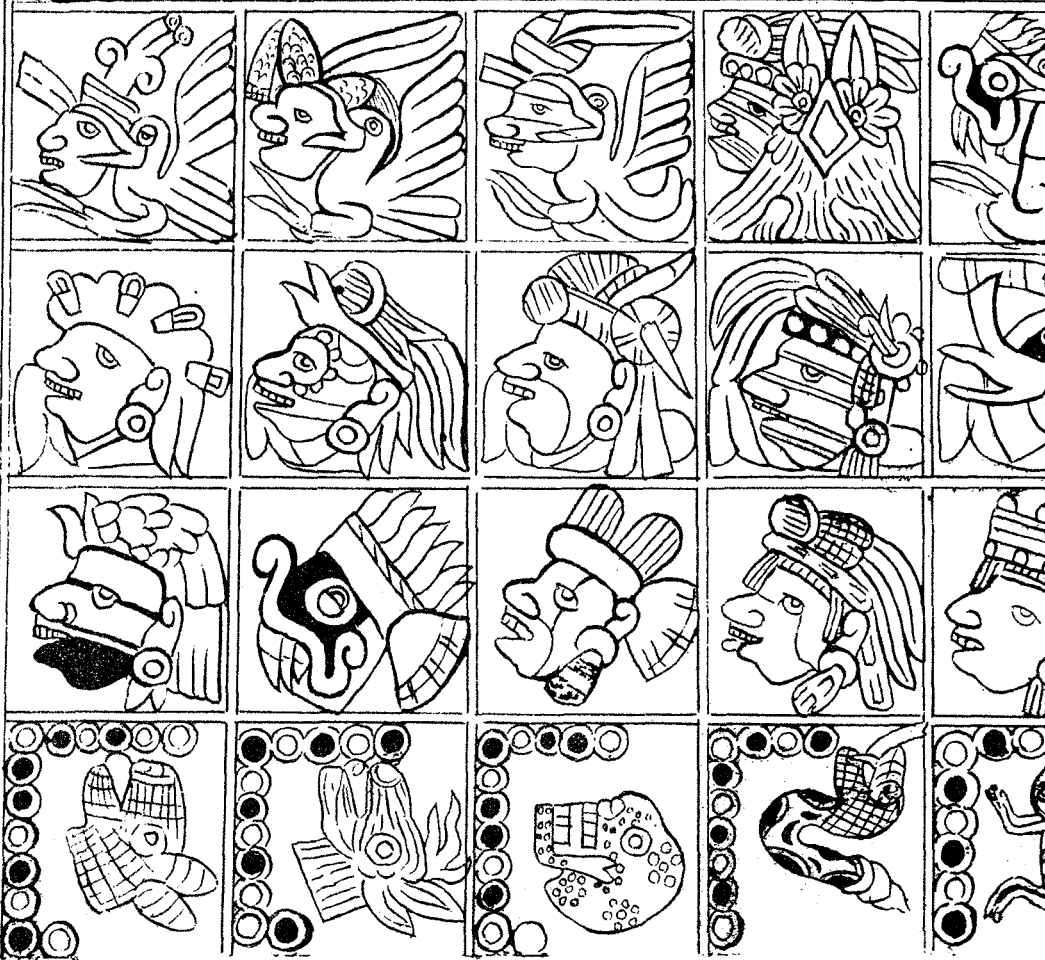
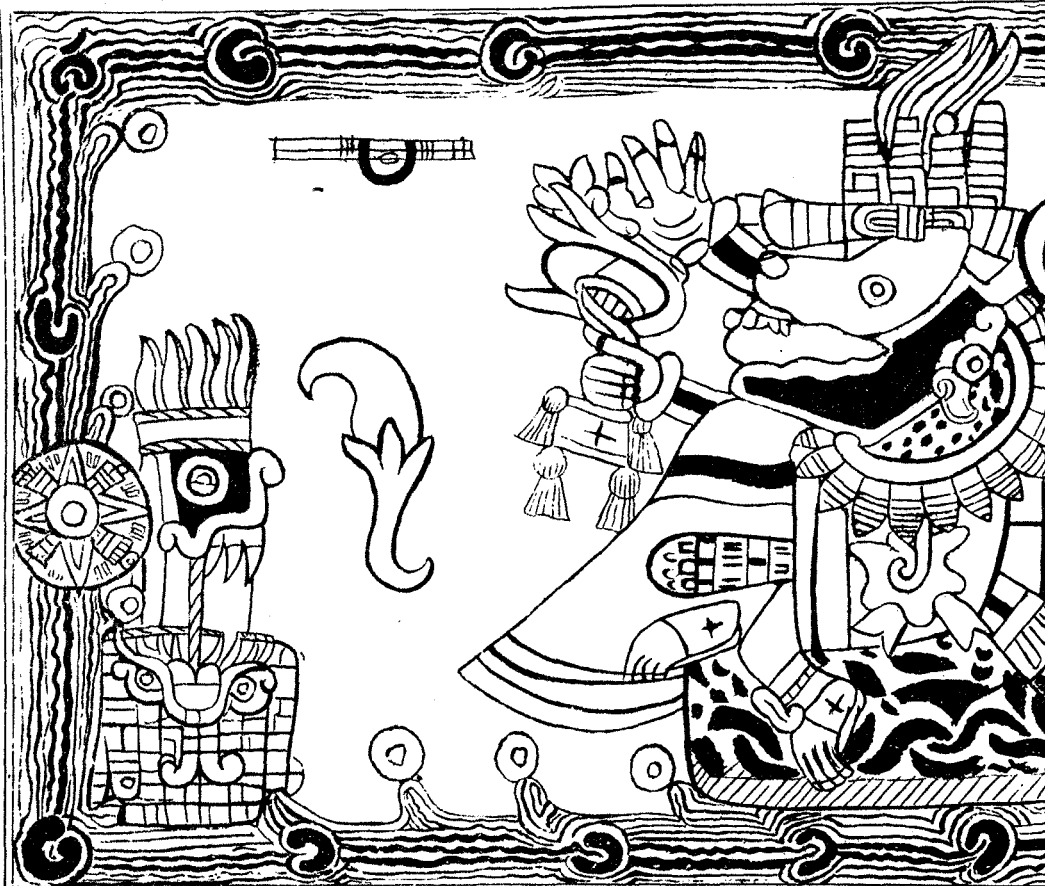




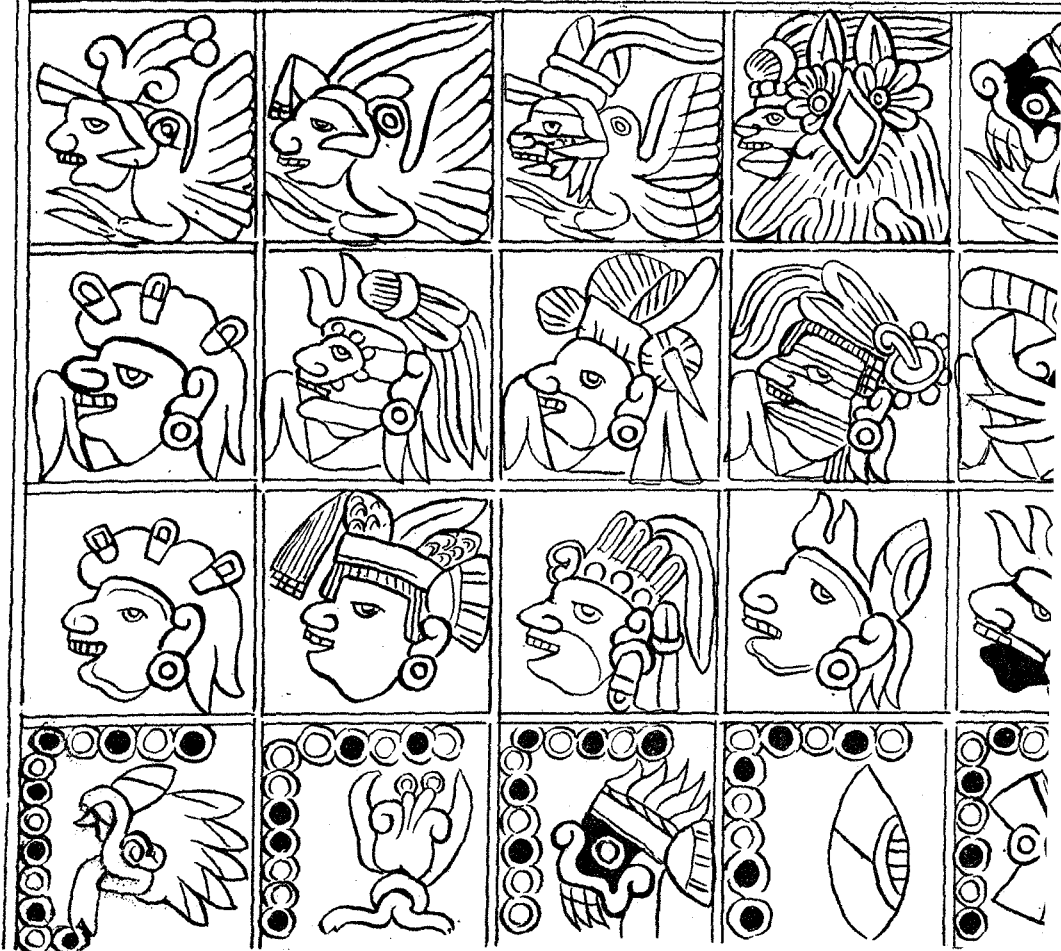
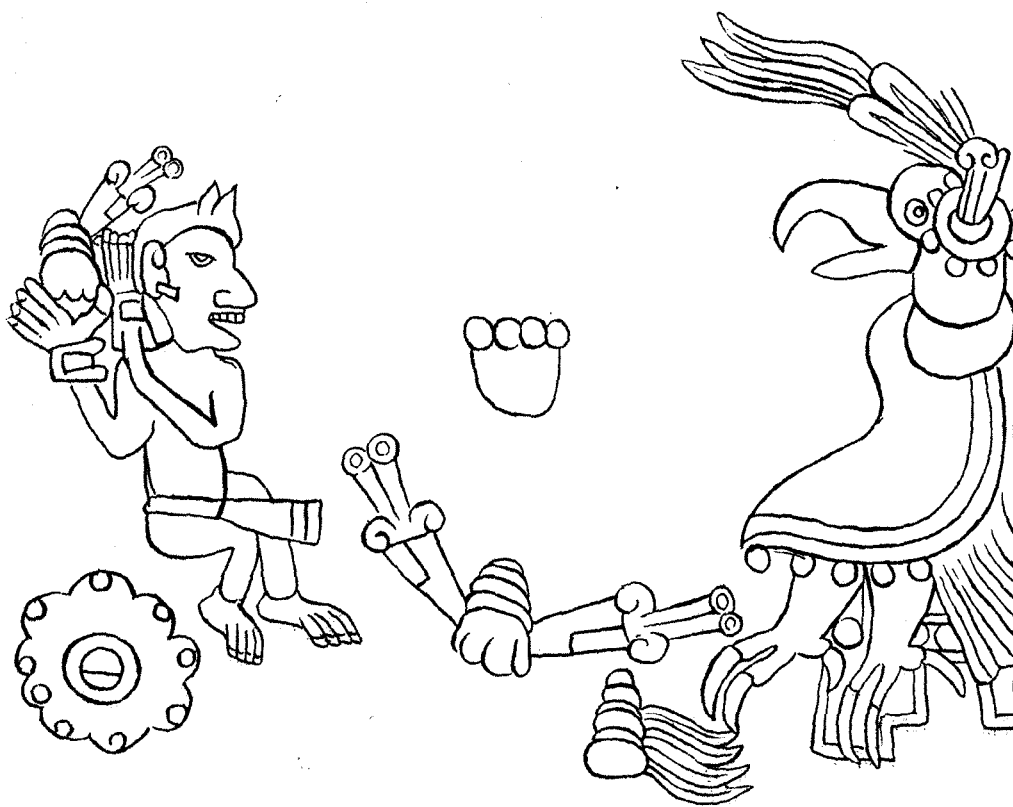


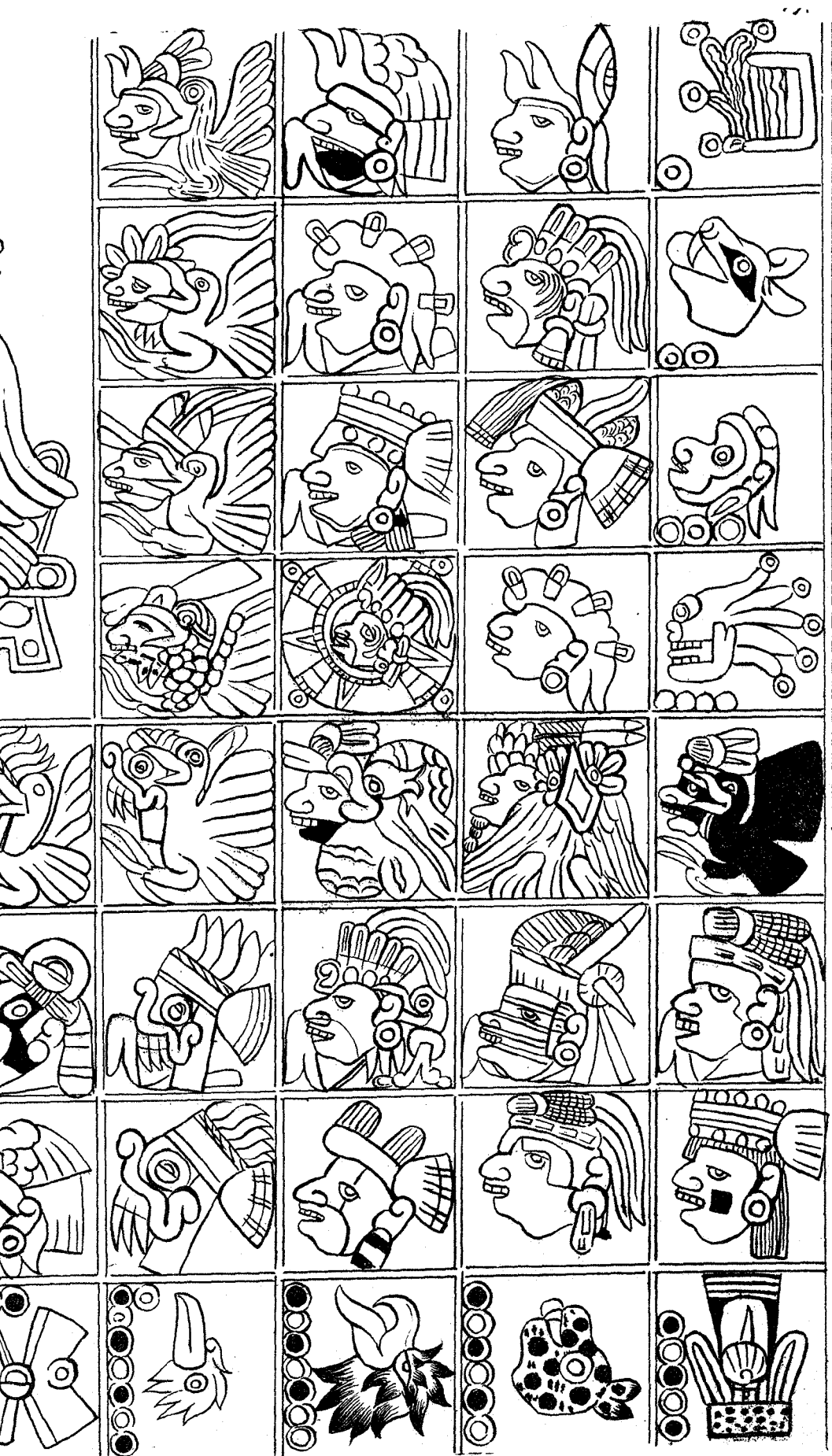


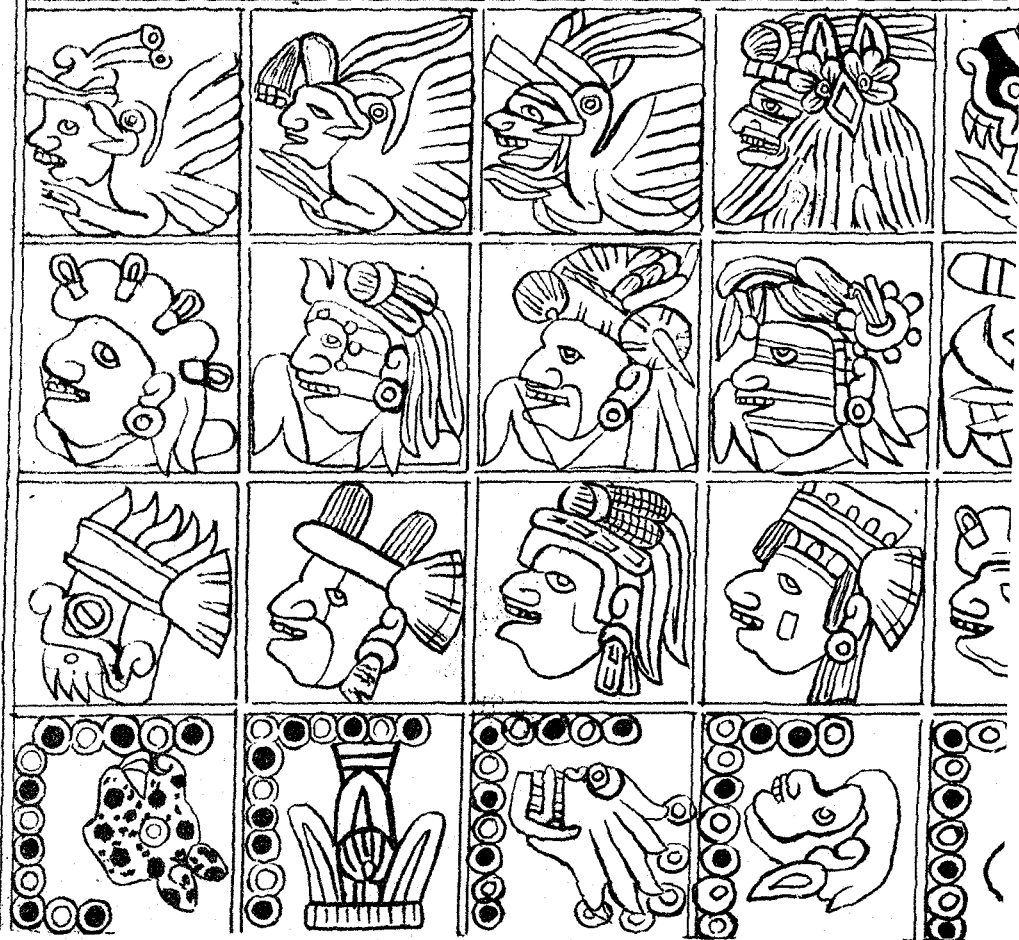










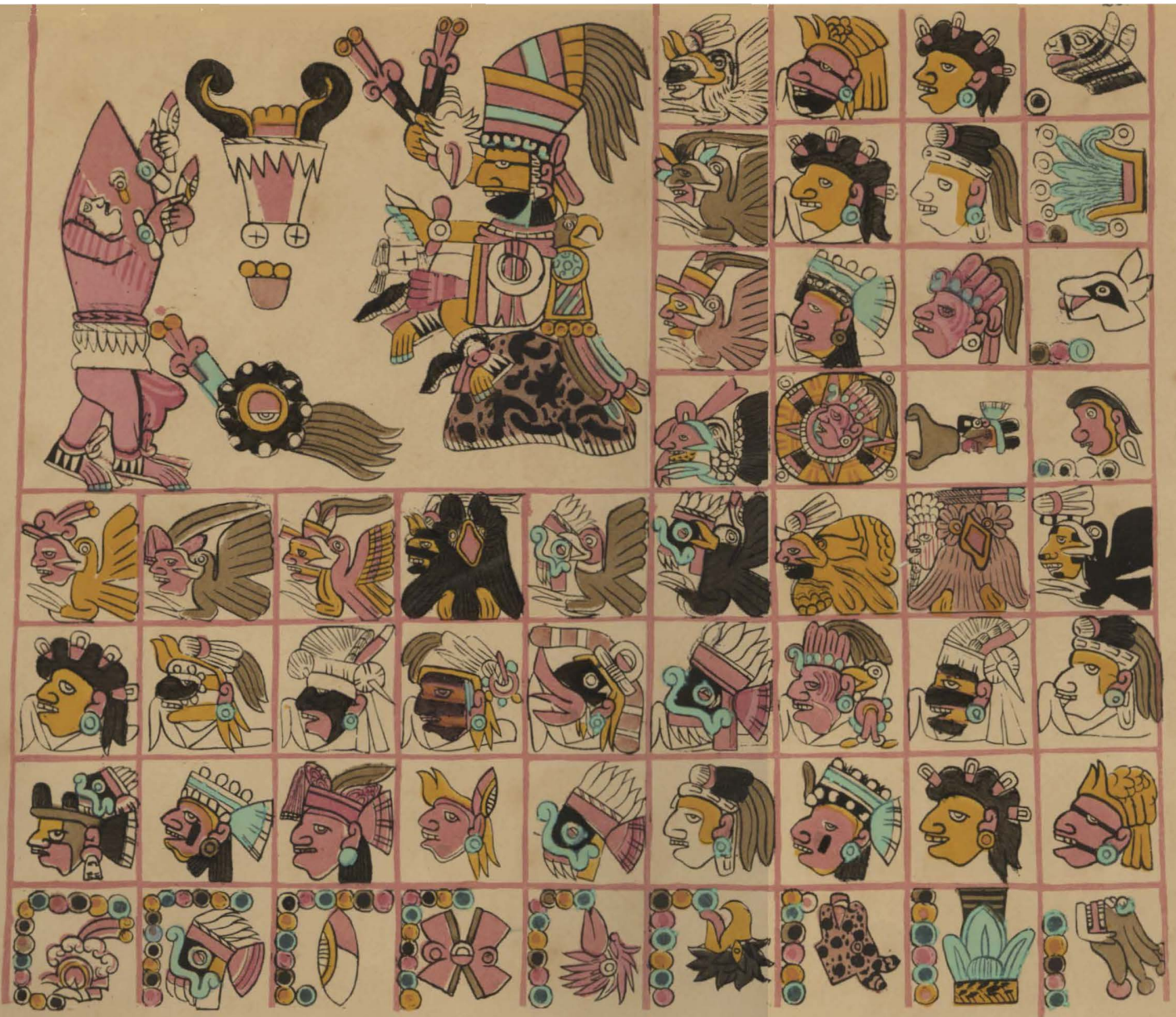


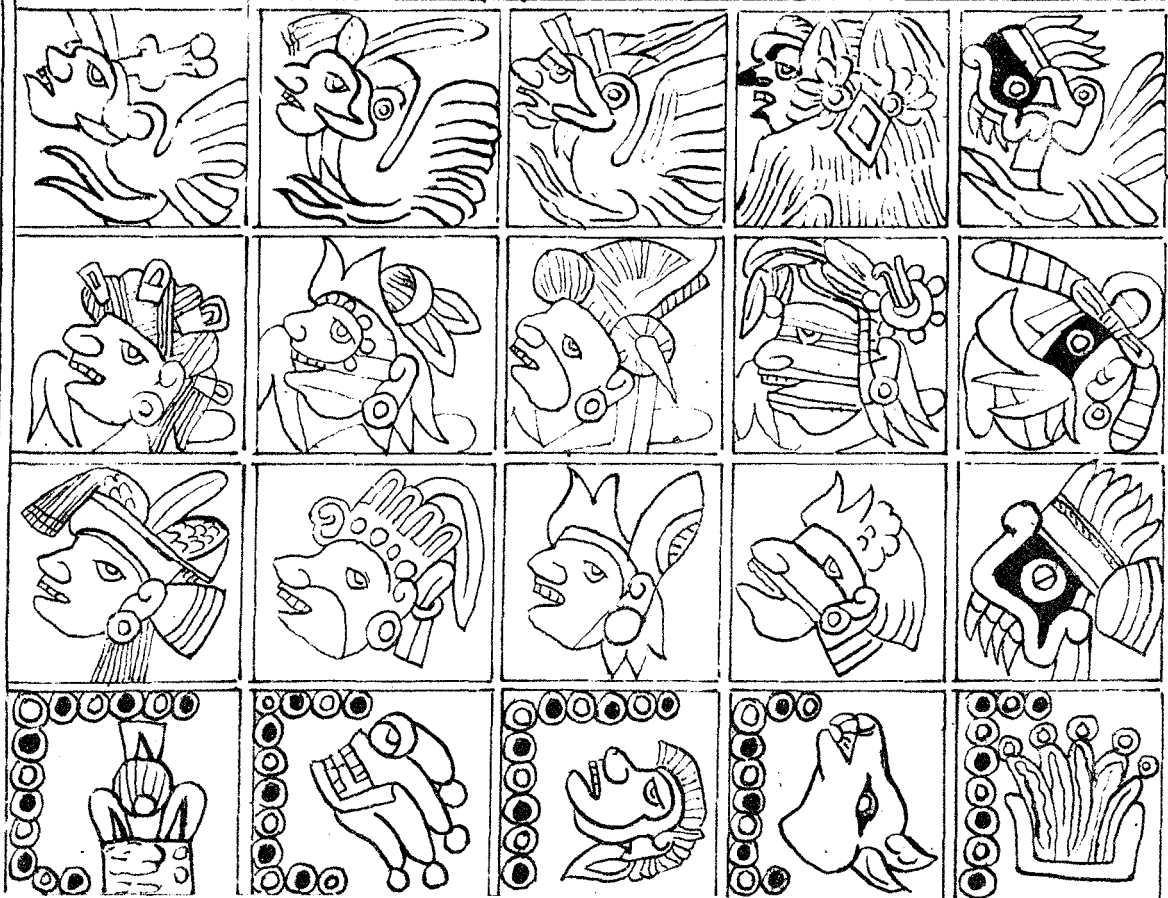




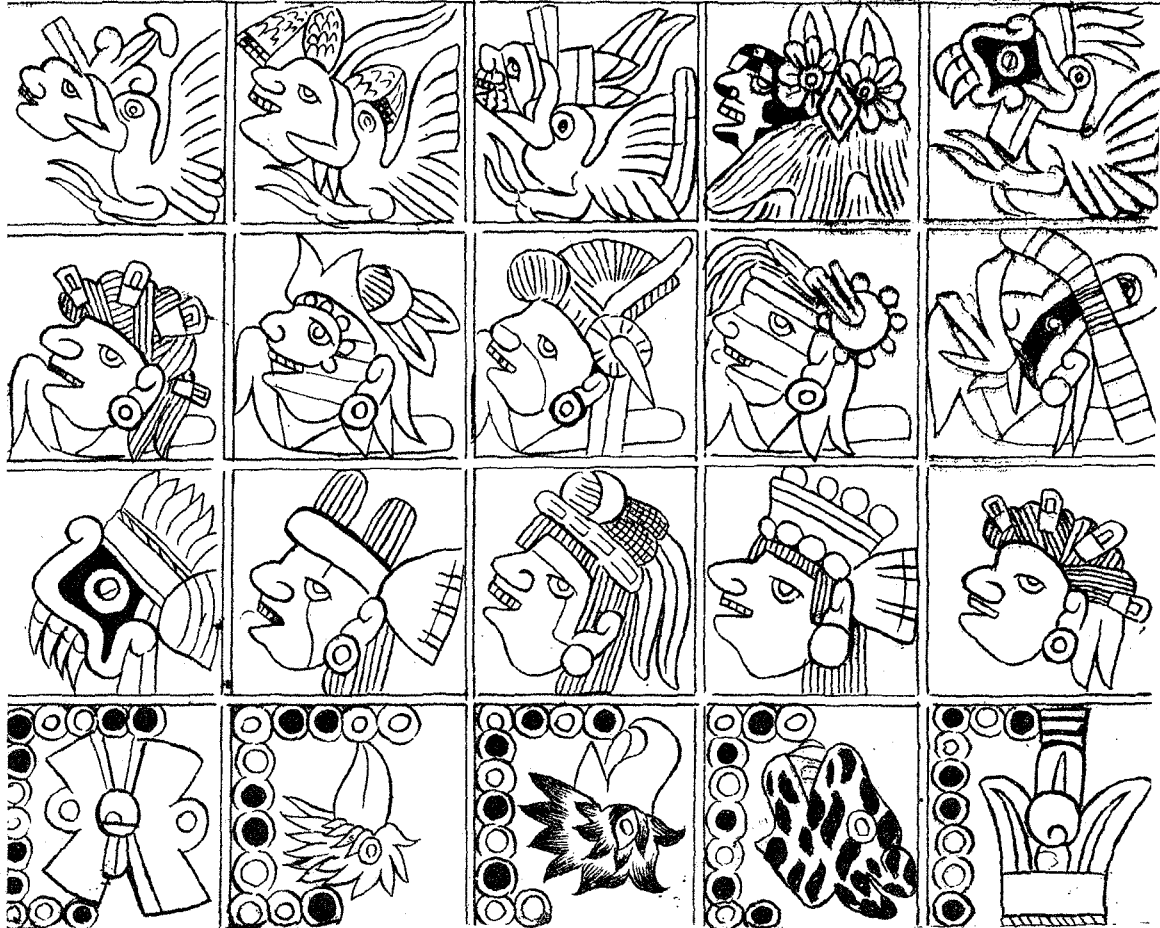
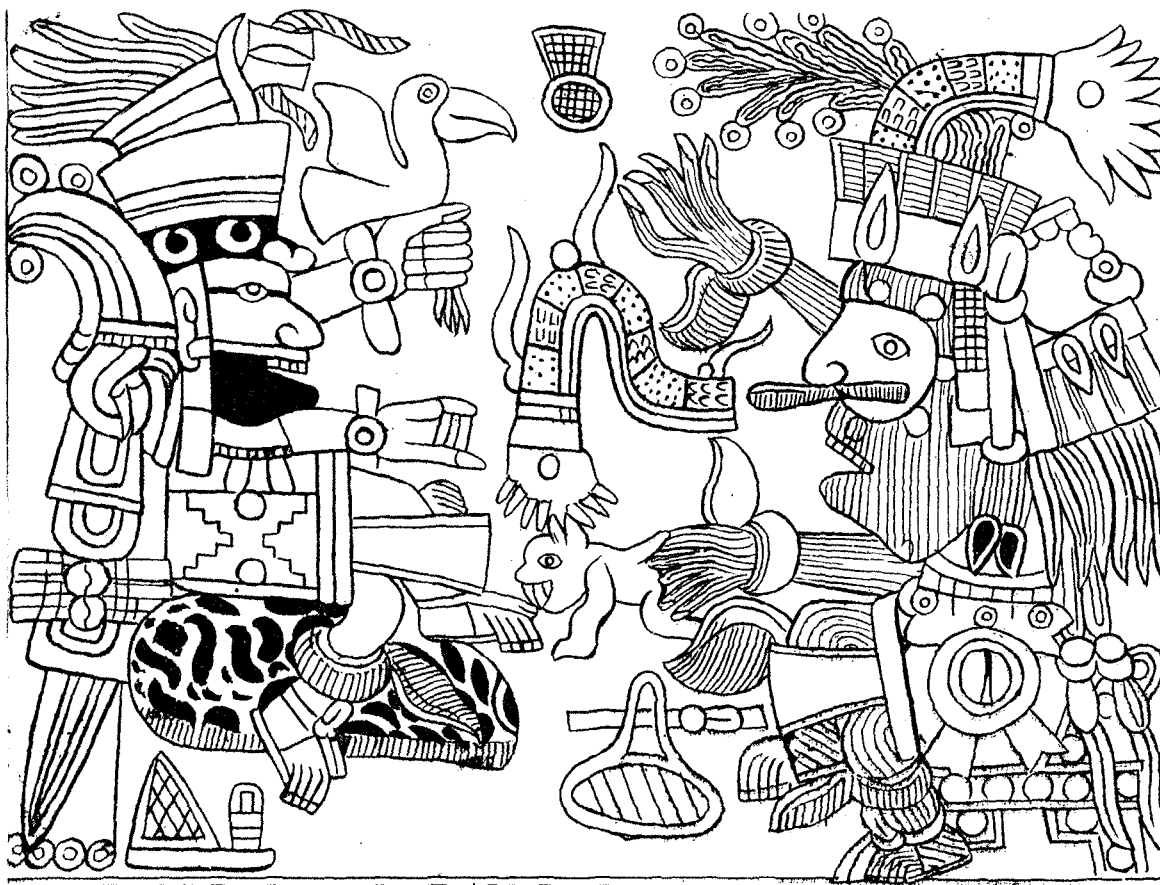
Iconographie par M. Aubert.

Lith. de J. Baupré, à l'inst. Imp. des Sav. de Mexico.



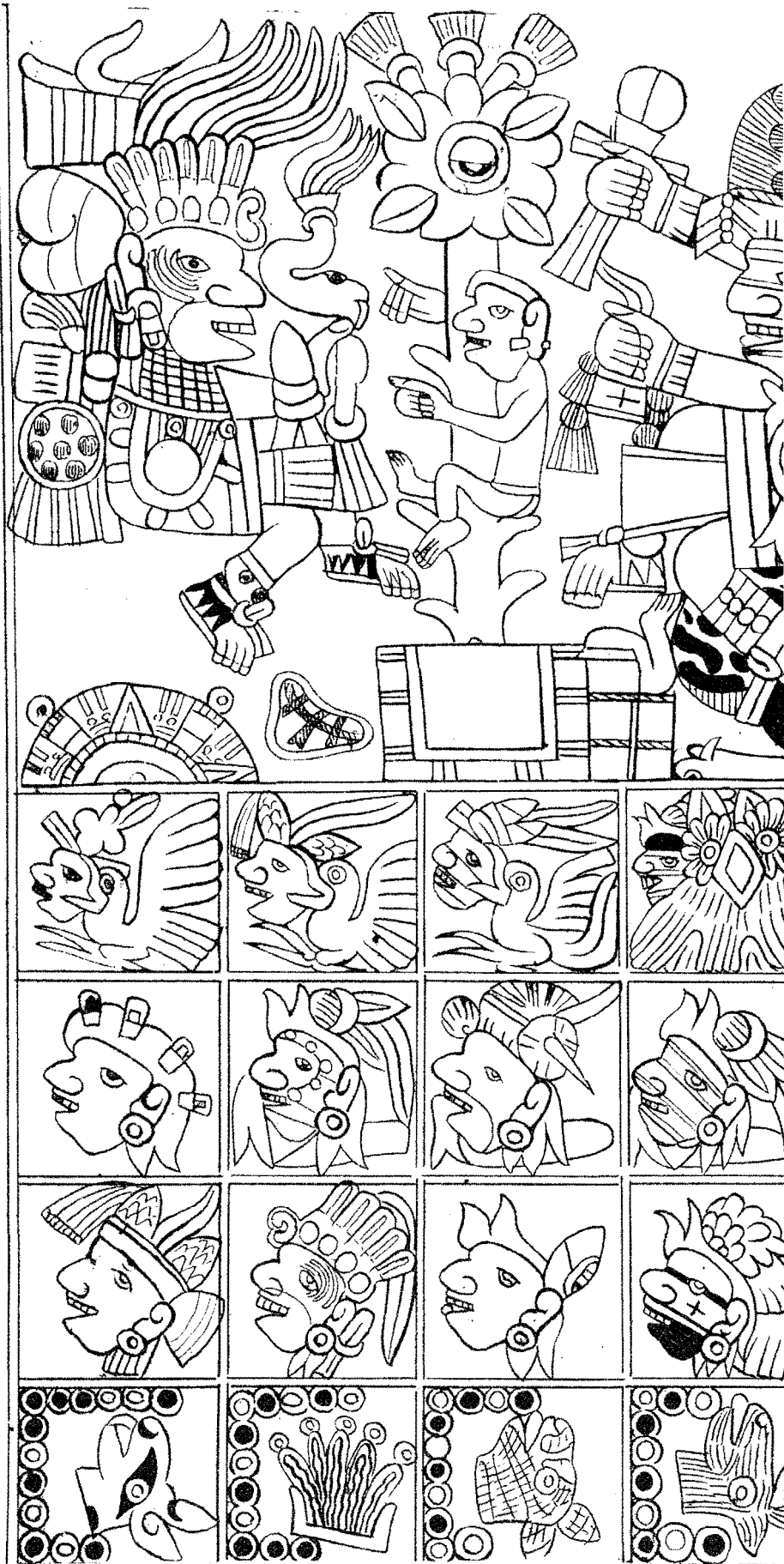


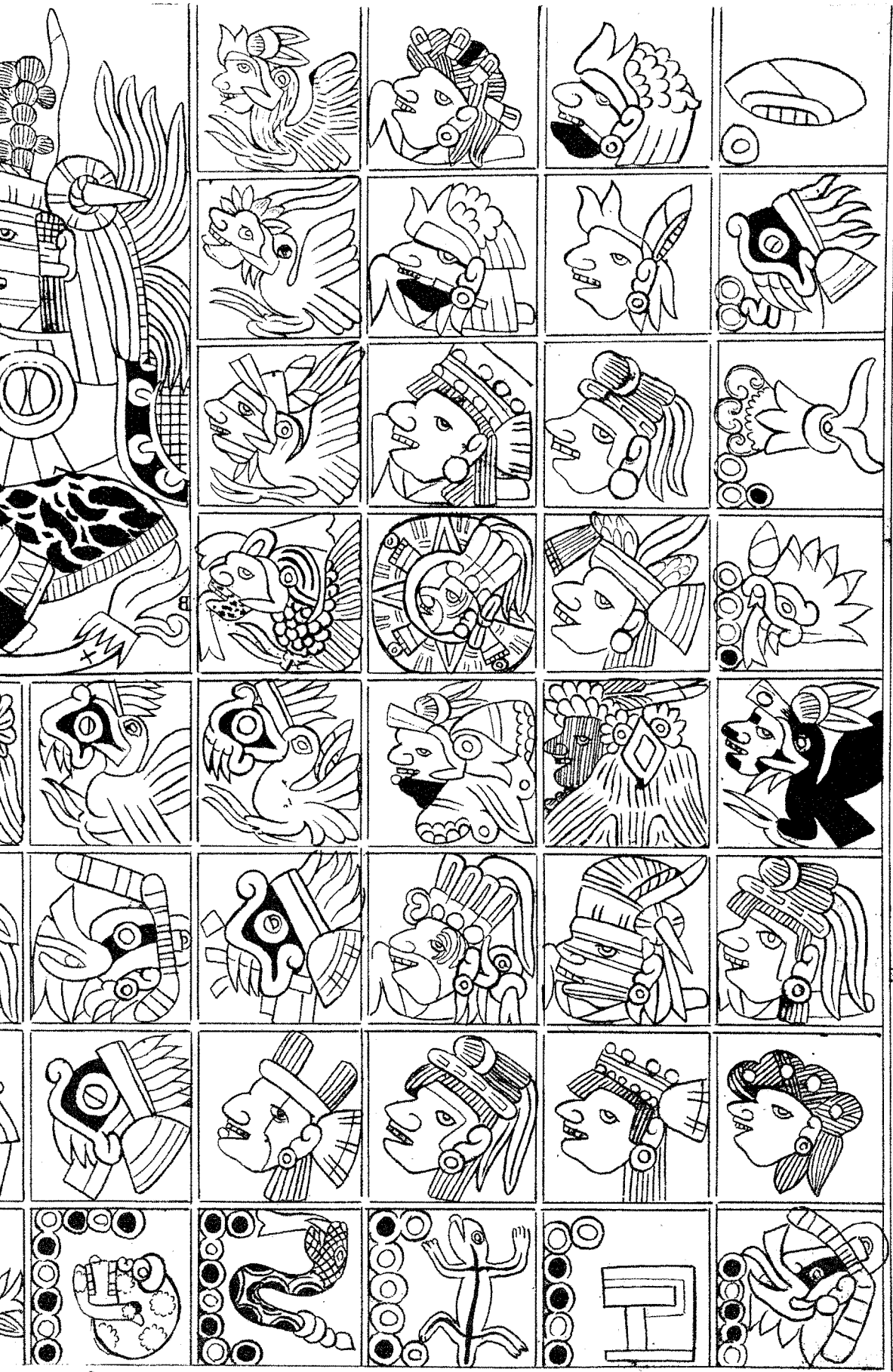






C'est en A que se
croisaient dans l'original
des plumes dont il reste
encore un bon, d'un beau
verd, dirigé vers B, c'est-
à-dire au-dessus de
Xutzilopochtli (Note
de Richardo qui figure
sur sa copie ce bon de
plume verte d'environ
3 centimètres. Botánico
parte de ces plumes.
Cat. p. 70. A.)





Communiqué par M. Aubin.

Lith. de J. Desportes, à l'Inst. des Sourds-Muets.

