

BATRES

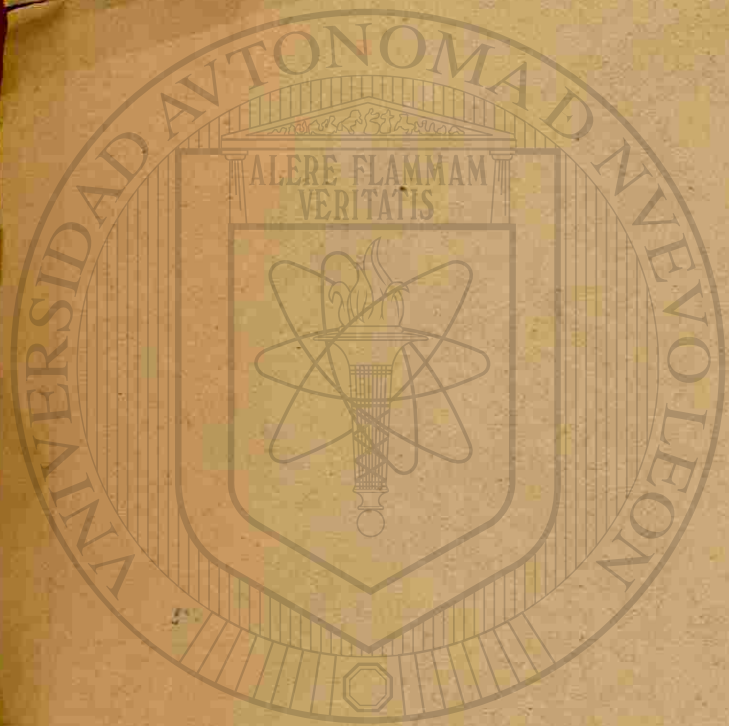
FOLLETOS

F1386

B3



1080013285



CARTILLA HISTORICA

DE LA

CIUDAD DE MÉXICO

ESCRITA POR

LEOPOLDO BATRES

INSPECTOR Y CONSERVADOR DE LOS MONUMENTOS ARQUEOLÓGICOS DE LA
REPÚBLICA MEXICANA.

OBRA APROBADA COMO TEXTO

POR EL

CONSEJO SUPERIOR DE INSTRUCCION

DEL DISTRITO FEDERAL.



MÉXICO

GALLEGOS HNOS. LIBREROS EDITORES,
Primera del Cinco de Mayo núm. 8.

1893

IMPRESA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO

Dirigida por Sabás A. y Munguía.

1888

F1386
B3



Esta edición es propiedad de los editores.

ANTIGUA IMPRENTA DEL COMERCIO
Calle de Cincuenta y Siete núm. 7.

A LOS MAESTROS.

Fácil es conocer, por su forma, la tendencia é indole de este libro. No es narrativo, es y así debe ser considerado el guía del Maestro en sus explicaciones orales. Cada párrafo de él es un tema de exposición.

Al hacerlo así, creemos haber cumplido con la prescripción pedagógica, profunda y sabia de que el texto ha de tener por mira principal, dar en breves palabras la noción que la memoria deberá guardar, dejando á un lado el adorno con que esta noción pueda presentarse.

En esta virtud, recomendamos á los maestros sumo cuidado en no pasar de un párrafo al siguiente, sino hasta estar seguros de que la noción ha quedado bien impresa en la memoria del alumno.

IMPRENTA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO
Dirigida por Sabás A. y Munguía.

1888

Les recomendamos también la buena pronun-
ciación y escritura de las voces mexicanas, pues
ya es tiempo de que en México deje de suceder el
hecho de que los nombres de lugares y personas
célebres en nuestra historia, son los menos cono-
cidos y más corrompidos vocablos de nuestra len-
gua.

Además de esta razón, creemos que la escri-
tura repelida de estos nombres, será un buen ejer-
cicio educativo de la facultad perceptiva del niño.

En resumen, este libro necesita ser considera-
do por el maestro como *Guía en la Enseñanza*, y
para el niño, como la *Recopilación de las Nocio-
nes* que jamás debe olvidar en un conocimiento
que forma la base de ese gran sentimiento del
hombre libre, la *Patria*.

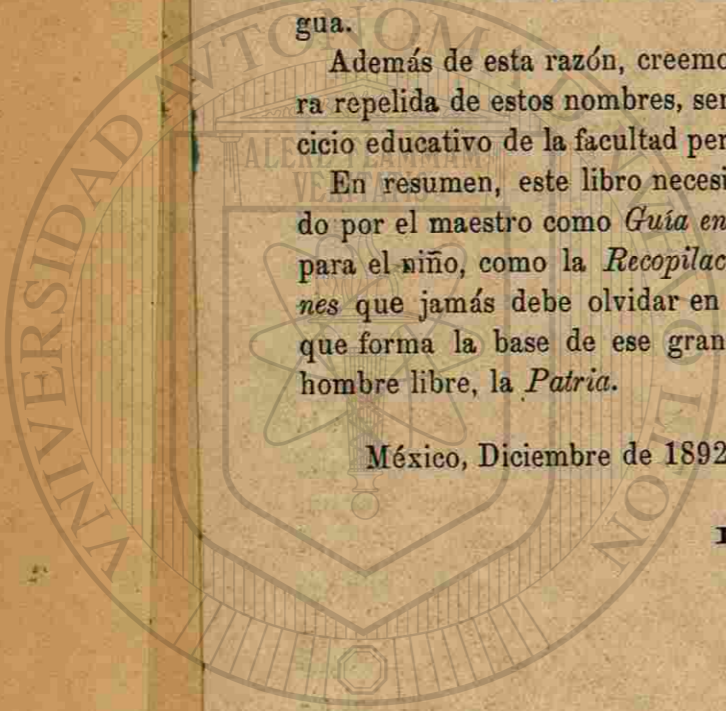
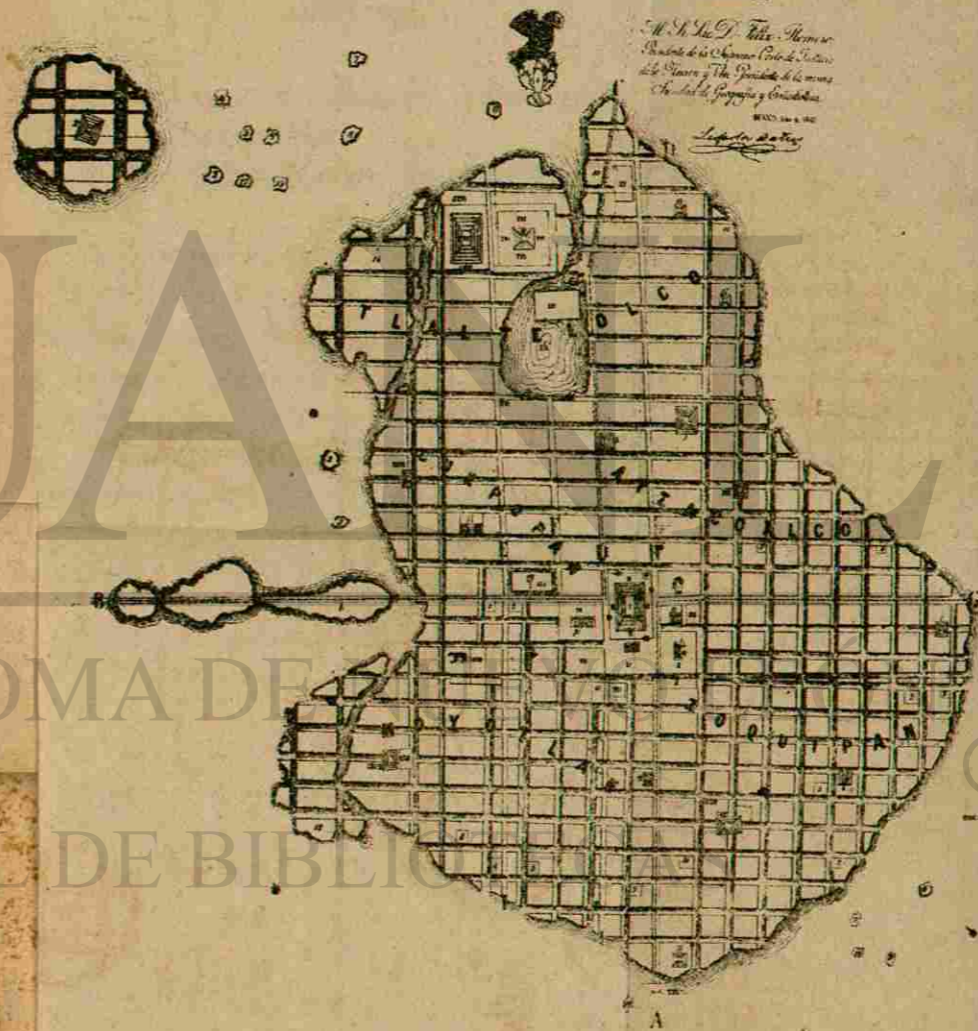
México, Diciembre de 1892.

El Autor.

Pag. 5.

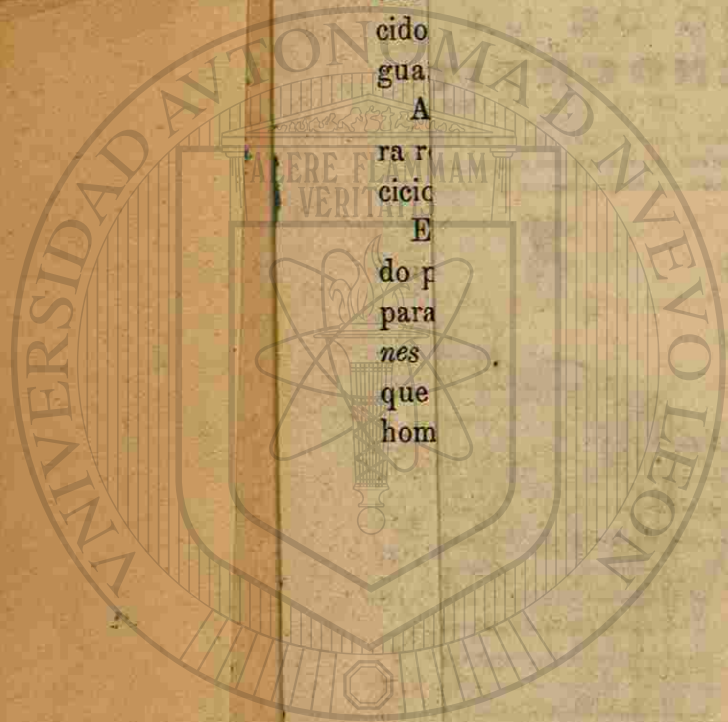
PLANO DE LA CIUDAD DE TENOCHTITLAN EN EL AÑO DE 1519

ENSAYO DE RECONSTRUCCIÓN FORJADO POR LEOPOLDO BATRES
INSPECTOR Y CONSERVADOR DE LOS MONUMENTOS ARQUEOLÓGICOS DE LA REPÚBLICA MEXICANA,
Y PUBLICADO POR LA SOCIEDAD MEXICANA DE GEOGRAFÍA Y ESTADÍSTICA.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MEXICO
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

L
ciaei
ya e
hecl
céle
cido
gua
A
ra r
cicio
E
do p
para
nes
que
hom



LECCION I.

1. La Capital del Imperio Azteca se llamaba México-Tenochtitlán.
2. La palabra México, significa *ciudad de los méxica*.
3. Después de llamarla México, la llamaron Tenochtitlán en recuerdo de Tenoch, primer gobernante que tuvieron los mexicanos al fundar su ciudad. El origen de la fundación de México y de la formación y creación de nuestras armas nacionales, fué la fábula inventada por los sacerdotes indios de que el dios Huitzilopochtli quería tener una ciudad donde el águila se posara sobre un nopal.

Este dios fué el tutelar de los mexicanos durante su peregrinación hacia el Valle de México. Los

IMPRESA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO
Dirigida por Sabás A. y Munguía.

1888

OR



sacerdotes hacían creer al pueblo que su divinidad les hablaba; de suerte que los mexicanos veían en ellos á delegados divinos, y los obedecían ciegamente.

Arrojados los mexicanos de *Culhuacán*, fueron á vivir en *Acatzintillán*, hoy lugar y asiento del pueblo de *Mexicaltzinco*.

No les pareció cómodo este lugar y pasaron á *Nextipan*, hoy *Istacalco*.

Tuvieron luego deseos de ir á vivir á *Chapoltepec*, pero sus sacerdotes les dijeron, en nombre de su dios, que no hicieran tal cosa, si no que pidieran al emperador *Acolhua* un lugar en sus dominios para asiento de su ciudad.

Así lo hicieron, y el monarca les respondió que: sus tierras estaban ya muy pobladas, pero que ellos buscaran un sitio desocupado, y que él se los daría. De esto se aprovecharon los sacerdotes para decir al pueblo que su dios les había indicado que el sitio donde un águila, posada sobre un nopal devorara una culebra, sería el elegido por él para fundar la ciudad.

4. Los nobles no dieron crédito á esta fábula de los *tlamaxque* ó sacerdotes, pero el populacho vulgar la aceptó con obediencia. De esto resultó la desunión en la tribu.

5. Los que se separaron, fueron á fundar á *Xal-*

telolco, islote de arena situado al Norte del Lago.

6. *Xaltelolco* quiere decir *terreno arenisco*, y después corrompiendo la voz, llamaron *Tlaltelolco*.

7. *Tlaltelolco* fué fundado en el año de 1325.

8. Como era muy pequeño el lugar donde vivían, formaron los islotes flotantes que llamamos *chinampas*.

9. Para hacer estas *chinampas*, sacaban del fondo de la laguna, yerbas y raíces muy ligeras, que llaman céspedes, á los que les sacudían la tierra, las tendían sobre las aguas, afianzándolas unas con otras, hasta formar camellones, poniéndoles después tierra que sacaban de la misma laguna.

10. Los camellones tenían regularmente una extensión de 50 á 100 varas de largo, por 40 á 50 de ancho.

11. Sobre los camellones sembraban y construían casas.

12. La gran ventaja de las *chinampas* era la facilidad con que valiéndose de grandes remos, las movían sus dueños, como si fueran barcas, de un lugar á otro del lago. A los españoles les causaron asombro estas construcciones flotantes.

13. Entretanto, los plebeyos, guiados por los sacerdotes, buscaban afanosos el lugar del nopal y el águila.

14. Después de dos años de expectativa, los sa-

cerdotes dijeron á la tribu que ya se había realizado su deseo, y que habían encontrado el sitio apetecido.

15. Después fueron á *Atzacapotzalco* á pedir al rey permiso para establecerse en la isla.

16. El rey les dió la licencia solicitada, pero bajo condición de que le pagarían un tributo.

17. Los mexicanos ocuparon la isleta donde creyeron se había parado el águila en el nopal.

18. Estos hechos acaecieron en 1327.

19. En 1473, el sexto rey de los mexicanos *Axayacatl*, declaró la guerra á los de Tlaltelolco, los derrotó y anexionó el reino vencido al Imperio Mexicano.

20. En 1498, durante el reinado de *Ahuizotl*, sufrió la ciudad de México una inundación terrible.

21. El agua invadió hasta las casas más altas, y los habitantes tuvieron que emigrar de ellas buscando tierra firme.

22. La familia del rey se refugió en el *teocalli* ó templo de *Huitzilopochtli*, huyendo de sus palacios completamente destruídos como lo estaban también las casas todas de la ciudad.

23. Pasada la calamidad, *Ahuizotl* llamó á los mexicanos para que reedificaran la capital.

24. Estos rehusaron obedecer al rey, y le pro-

pusieron, en cambio, tomar las armas y salir á conquistar á los pueblos comarcanos y establecerse en alguna de las ciudades que conquistaran, evitándose así el trabajo de reconstruir la ciudad.

25. Viendo el rey la actitud de su pueblo, hizo venir á varios sometidos, y los obligo á levantar de nuevo la ciudad, trayendo abundantes materiales y obreros inteligentes.

26. Las tribus que reedificaron la ciudad, fueron en su mayoría descendientes de los *Toltecas*.

27. Esta es la razón por qué los españoles conocieron el *México* reedificado por descendientes de Toltecas.

28. Cada uno de los nobles recibió dos pueblos para edificar su palacio.

29. Los materiales empleados en la reconstrucción de la ciudad fueron: cal, arena y piedra.

30. En las construcciones nuevas se empleó el *tezontle*, que es lava volcánica y un material resistente y liviano, cuyo material había sido empleado ya por los tolteca en Teotihuacán.

31. Para defender á la ciudad contra los peligros de una nueva inundación, se mandaron construir unos grandes diques, llamados por los historiadores antiguos *albarradas*.

32. La reedificación de México duró dos años,

OR

al cabo de los cuales renació más suntuosa de lo que fué antes de su destrucción.

33. La ciudad quedó reconstruida en el año de 1499.

CUESTIONARIO.

1. ¿Cuál era la Capital del Imperio Mexicano en tiempo de *Moctezuma II*?
2. ¿Qué significa la voz *México-Tenochtitlán*?
3. ¿Cuál es la fábula sobre el origen de las armas nacionales y la fundación de México?
4. ¿Cómo recibieron los azteca esta fábula?
5. ¿Qué determinación tomaron los nobles?
6. ¿Qué quiere decir la voz *Tlaltelolco*?
7. ¿En qué año fué fundado *Tlaltelolco*?
8. ¿Cómo subsanaron el inconveniente de lo pequeño de la isleta y ensanchar su extensión?
9. ¿Cómo hacían las *chinampas*?
10. ¿Qué dimensiones tenían los camellones?
11. ¿Cómo hacían sus plantíos en los camellones?
12. ¿Qué ventaja tenían las *chinampas* para los indios?
13. ¿Qué hicieron los plebeyos?
14. ¿Cuándo hallaron el *Nopal* y el *Aguila*?
15. ¿Qué hicieron entonces los mexicanos?
16. ¿Qué respondió el rey?

17. ¿Qué hicieron en la isleta?
18. ¿En qué año sucedió esto?
19. ¿Qué hecho notable acaeció en México en 1473?
20. ¿Cuando acaeció la inundación, qué destruyó la ciudad?
21. ¿Qué hicieron los habitantes?
22. ¿Qué hizo la familia real?
23. ¿Qué hizo *Ahuizotl* en esta catástrofe?
24. ¿Aceptaron los mexicanos su propuesta?
25. ¿Qué resolvió hacer el rey?
26. ¿Qué tribus formaban estos pueblos sometidos?
27. ¿Cuál fué el México que los españoles conocieron?
28. ¿Cómo fué distribuida la gente para el trabajo de reedificación?
29. ¿Qué materiales se emplearon en ella?
30. ¿Entre los materiales de construcción, qué material emplearon de preferencia?
31. ¿Qué medidas se tomaron para precaver á la ciudad contra una nueva inundación?
32. ¿Cuánto tiempo duró la reedificación de la ciudad?
33. ¿En qué año quedó reedificada?

LECCION II.

DESCRIPCIÓN DE LA CIUDAD.

34. La Ciudad de México era más extensa de Norte á Sur que de Este á Oeste.

35. Su perímetro era de dos y media á tres leguas.

36. Hernán Cortés la equiparó con Sevilla y Córdoba ciudades españolas de primer orden en aquella época.

37. México tenía sus calles muy anchas y rectas.

38. Algunas eran de calzada firme y otras tenían la mitad de calzada y la otra de canal por el cual navegaban las canoas.

39. Como puentes para el tránsito acostumbraban á poner vigas fuertes muy bien labradas.

40. Las casas tenían salida á estas diferentes calles, y además se comunicaban entre sí por callejuelas angostas, de calzada firme, que cortaban las manzanas.

41. A la llegada de los españoles, México se asemejaba por estar enteramente rodeada de agua, á Venecia.

42. En el año de 1524 comenzó á bajar el nivel del agua que rodeaba á la Ciudad.

43. Los templos y palacios eran de aspecto soberbio y riquísima construcción.

44. El aspecto general de la ciudad era pintoresco y bello.

45. En su mayor parte la Ciudad estaba habitada por los principales nobles de la tierra, teniendo cada cual un suntuoso palacio con bellísimos y extensos jardines y estanques dilatados de aguas clarísimas.

46. El agua venía de los manantiales de *Chapultepec* por el acueducto construído en donde hoy está la calzada de la Verónica, calzada que se unía á la de *Tlacopan* en la *Tlaxpana*.

47. La Ciudad estaba dividida en cinco grandes *calpulli*, barrios ó cuarteles.

48. Estos se llamaban: *Teopan* ó *Zoquipan*, *Moyotlán*, *Cuepopán*, *Atzacualco* y *Tlaltelolco*.

49. Además de estos grandes barrios mayores, los cronistas mencionan otros menores.

CUESTIONARIO.

34. ¿En qué sentido era más extensa la Ciudad de México?

35. ¿Cuál era su perímetro?

36. ¿Con qué ciudades equiparó Cortés á México?

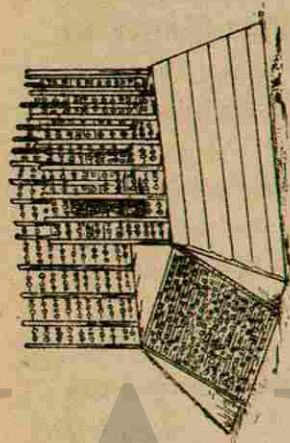
37. ¿Cómo eran sus calles?

38. ¿Todas eran de calzada firme?
 39. ¿Cómo pasaban los habitantes de una ace-
 ra á otra?
 40. ¿A cuántas partes tenían salida las casas?
 41. ¿Qué aspecto presentaba la ciudad á la vis-
 ta en tiempo de Moctezuma 2º?
 42. ¿En qué año comenzó á bajar el nivel del
 agua que rodeaba á la Ciudad?
 43. ¿Qué diremos acerca de la arquitectura y
 riqueza de los templos y palacios?
 44. ¿Cuál era el aspecto general de la Ciudad?
 45. ¿Por qué era pintoresco?
 46. ¿De dónde venía el agua á la Ciudad?
 47. ¿Cuántos grandes barrios tenía México?
 48. ¿Cómo se llamaban?
 49. ¿Había además de los mayores otros me-
 nores?

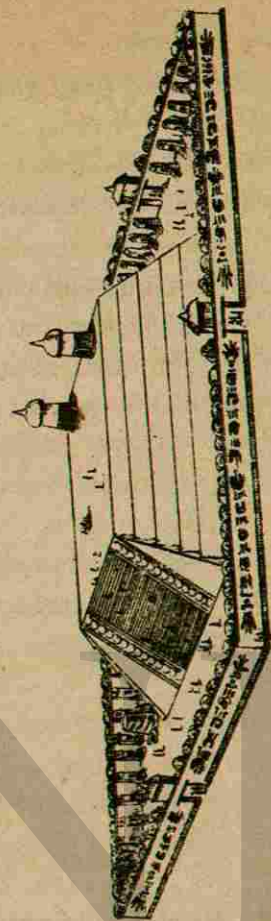
LECCION III.

EDIFICIOS PÚBLICOS.

50. En el templo mayor ó gran *Teocalli* de Méxi-
 co se veneraba como á principales dioses á *Huitzi-
 lopochli* y á *Tlaloc*.
 51. La actual Catedral ocupa una parte del si-
 tio donde se alzaba el *Teocalli* Mayor.



— Tzompantli.



TEOCALLI mayor de México.

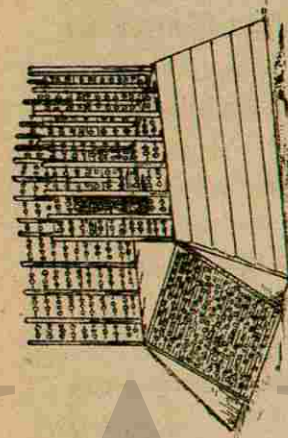
Pag. 14

38. ¿Todas eran de calzada firme?
 39. ¿Cómo pasaban los habitantes de una ace-
 ra á otra?
 40. ¿A cuántas partes tenían salida las casas?
 41. ¿Qué aspecto presentaba la ciudad á la vis-
 ta en tiempo de Moctezuma 2º?
 42. ¿En qué año comenzó á bajar el nivel del
 agua que rodeaba á la Ciudad?
 43. ¿Qué diremos acerca de la arquitectura y
 riqueza de los templos y palacios?
 44. ¿Cuál era el aspecto general de la Ciudad?
 45. ¿Por qué era pintoresco?
 46. ¿De dónde venía el agua á la Ciudad?
 47. ¿Cuántos grandes barrios tenía México?
 48. ¿Cómo se llamaban?
 49. ¿Había además de los mayores otros me-
 nores?

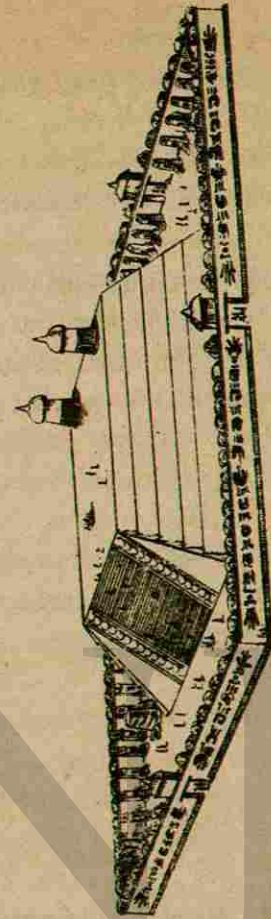
LECCION III.

EDIFICIOS PÚBLICOS.

50. En el templo mayor ó gran *Teocalli* de Méxi-
 co se veneraba como á principales dioses á *Huitzi-
 lopochtili* y á *Tlaloc*.
 51. La actual Catedral ocupa una parte del si-
 tio donde se alzaba el *Teocalli* Mayor.



— Tzompantli.



TEOCALLI mayor de México.

Pag. 14

52. Su area estaba comprendida desde la prolongación de las calles hoy de Plateros al Sur; al Este el Palacio Nacional, las calles del Seminario y Primera del Relox; la de Cordobanes al Norte, y las del Empedradillo y Primera de Sto. Domingo al Oeste.

53. La forma del gran *Teocalli* era la de una pirámide de cinco cuerpos, truncada en su vértice y en la planicie superior había dos capillas, la una dedicada á *Huitziopochtli*, el dios de la guerra, y la otra á *Tlaloc*, dios de las lluvias. También allí había dos piedras para el sacrificio ordinario y el *Cuauhxicalli de Tizoc*.

54. La subida á la meseta se verificaba por una escalera que tenía ciento veinte escalones. La fachada principal del templo veía al Sur. (Núm. 1 del Plano).

55. El templo estaba rodeado por un gran patio dentro del cual había 78 capillas dedicadas á otras tantas deidades y además muchas casas pequeñas. Un gran muro llamado *Coapantli* circula este patio. (Núm. 2 del Plano).

56. En las casas mencionadas se recogían para ayunar y hacer penitencia, durante cuatro días cada año, los principales oficiales del Imperio.

57. Los Padres Franciscanos fundaron en el lugar donde estaba el *Teocalli* Mayor su primera

iglesia y convento y después, en lugar del Convento, se levantó la Catedral.

58. El muro que rodeaba al templo se llamaba *Coapantli*. Era muy alto y estaba construido con grandes piedras labradas en forma de cabezas de culebras asidas unas á otras.

59. El muro tenía cuatro puertas á los cuatro puntos cardinales y sobre cada puerta había grandes depósitos de armas. (Núm. 3 del Plano).

60. *Coateocalli* significa casa de los dioses diversos. Este era un templo edificado dentro del perímetro del *Coapantli* en el lugar ocupado hoy por la casa núm. 8 de la Primera Calle del Relox. (Núm. 4 del Plano).

61. El *Tzompantli* era un *Cu* (adoratorio) que aunque no comprendido en la circunscripción del *Teocalli* estaba poco distante de su puerta principal. (Núm. 5 del Plano).

62. Este adoratorio tenía también la forma de pirámide truncada, era mucho más pequeño que el gran *Teocalli* y se subía á él por una escalera de treinta escalones.

63. Sobre él estaban puestas perpendicularmente 60 vigas muy altas con muchos agujeros en toda su longitud y separadas una de otra por un espacio de cuatro piés. De una viga á otra había unos palos delgados atravesados y en cada uno

cierto número de calaveras ensartadas por las sienes. Entre escalón y escalón había también colocadas calaveras.

64. Los Españoles contaron hasta 136,000 cráneos en el *Tzompantli*.

65. *Teccalli* quiere decir palacio.

66. El palacio de Moctezuma 1º ocupaba el sitio comprendido en la manzana formada por las calles hoy de Tacuba, por el Norte; Empedradillo, por el Este; Primera y Segunda de Plateros, por el Sur y San José el Real al Oeste. (Núm. 6 del Plano).

67. El *Cuicoyan* ó casa de las danzas se hallaba en donde hoy está el Portal de Mercaderes. (Núm. 7 del Plano).

68. En lo que hoy es la Diputación y Primera de la Monterilla había un palacio propiedad de un noble llamado *Thilancalqui*. (Núm. 8 del Plano).

69. El *Tianquis* que estaba en la Plaza de la Constitución, tenía al Norte el cercado del *Teocalli* Mayor, al Este el Palacio de Moctezuma 2º, al Sur la Calle del Agua y al Oeste los edificios de la Ciudad. (Núm. 9 del Plano).

70. El *teccalli* ó palacio de Moctezuma 2º, ocupaba el sitio del actual Palacio Nacional con la manzana de la Universidad ó Conservatorio y casas contiguas, más la Plaza del Volador, y estaba

atravesado por una acequia donde hoy está la Calle de Meleros. (Núm. 10 del Plano).

71. El templo de *Tezcatlipoca* ocupaba lo que hoy es el Ex-Arzobispado y casas contiguas. (Núm. 11 del Plano).

72. La gran pajarera se encontraba en el lugar que hoy ocupa la Iglesia de Sta. Teresa la Antigua. (Núm. 12 del Plano).

73. El palacio de *Awayacalt* ocupaba lo que es hoy calle Cerrada de Sta. Teresa y daba vuelta á la Segunda del Indio Triste. (Núm. 13 del Plano).

74. Este palacio sirvió de alojamiento y cuartel á los españoles. En él vivió preso de ellos Motezuma 2º y en él murió.

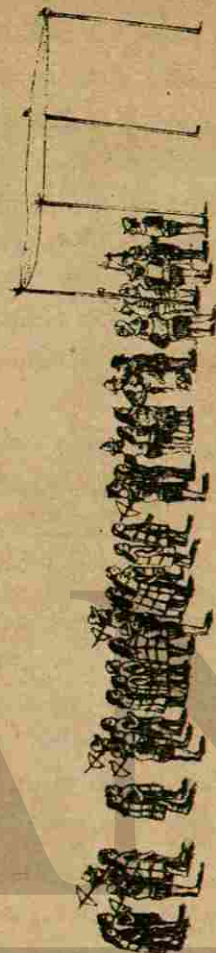
75. Durante el principio del asedio de *Tlatelolco*, *Cuauhtemoc* y *Mazahuatzin*, señor de *Cuitláhuac* permanecieron en el palacio de *Yacaulco*.

76. El palacio de *Yacaulco* estaba junto á la iglesia que es hoy de Santa Ana. (Núm. 14 del Plano).

77. *Coyonacazco* era el palacio de un noble llamado *Atztaoatzin*, ubicado en el barrio de *Amazac*.

78. Este palacio estaba en el sitio que hoy ocupa la manzana núm. 73 del Cuartel Mayor núm. 3. (Véase el plano de la Ciudad de México por Debray). (Núm. 15 del Plano).

79. Desde la azotea de este palacio estuvo Cor-



HERNÁN CORTÉS, subido sobre la azotea de la casa de un noble llamado *Astacozzin*, recibe á *Cuauhtemoc* ya preso, acompañado del señor de *Tacuba*, si nobles y dos guerreros que venían con él en la canoa adonde fué aprehendido. Presentan al real prisionero los capitanes españoles *Sandoval* y *Holgún*.

OR

tés mirando hacia el cercado de los enemigos y á ese lugar le fué llevado preso á Cuauhtemoc.

80. El mercado de Tlaltelolco era el más importante de la Ciudad; á él afluía tanta gente que, según Bernal Díaz, el ruido de la multitud era escuchado á distancia de una legua. Ocupaba este mercado el sitio donde hoy está la Plaza de Tlaltelolco. (Núm. 16 del Plano).

81. El templo de Tlaltecocolco era tan bello que podía rivalizar con el de México. (Núm. 17 del Plano).

82. *Coapantli* significa cercado de culebras.

83. El *Coapantli* de Tlaltelolco era un cercado igual al del *Teocalli* Mayor de México. (Núm. 18 del Plano).

84. El palacio de Cuauhtemoc que era de construcción muy fuerte y grandiosa, estaba en el sitio ocupado por las calles del Factor, Sta. Clara, Manrique y Canoa. Esta es la razón por qué á la calle del Factor se la llamó calle de Cuauhtemoc. El palacio se hallaba enteramente rodeado de agua. (Núm. 19 del Plano).

85. En una laguneta que había entre las casas se recogían las canoas de la ciudad; sábese que Cuauhtemoc vivía en una de esas canoas por no poder vivir en tierra. En esta misma laguneta situó

sus *bergantines* el conquistador Sandoval. (Núm. 20 del Plano).

86. En el lugar hoy llamado Puente del Clérigo fué donde García Holguín capitán español, navegando en el más ligero de sus *bergantines*, apriisionó á Cuauhtemoc y á su familia. (Núm. 21 del Plano).

87. El Mercado de *Moyotlán* estaba en donde hoy está el de San Juan. (Núm. 22 del Plano).

88. La casa de fieras, aves de rapiña y monstruos humanos, ocupaba parte del sitio donde estuvo el convento de San Francisco, entre las calles de San Juan de Letrán, San Francisco y calle de Gante, con una prolongación hácia Zuleta. (Núm. 23 del Plano).

89. El tianguillo ó pequeño mercado de *Ayauhcutitlán* se encontraba en la hoy Plaza de San Pablo. (Núm. 24 del Plano).

90. El fuerte de *Xoloc* estaba donde hoy es iglesia de San Antonio Abad. Este fuerte tenía dos torres; estaba cercado de muros muy altos con su pretil almenado y no tenía más que dos puertas: por una se entraba y por otra se salía de la ciudad. (Núm. 25 del Plano).

CUESTIONARIO.

50. ¿Qué dioses se veneraban en el gran *Teocalli*?

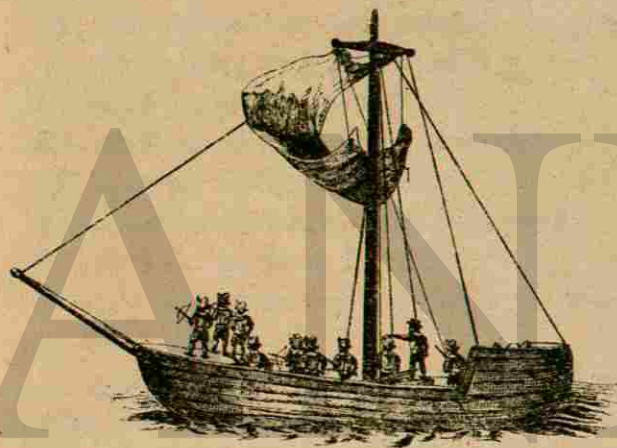


CUAUHTEMOC, undécimo y último Emperador de Tenochtitlán, sucedió á CUITLAHUAC en el año de 1520.

El monarca lleva por tocado el copilli ó sea la diadema real; en las orejas las orejeras de piedra fina verde con un pendiente de oro; en la nariz colocada la nariguera de oro; en el labio inferior el bezote ó tentel de obsidiana y oro, distintivo de nobleza; en el cuello un sartal de cuentas y amuletos hecho de piedras preciosas, y por ropa el manto real anudado al lado derecho.



CUAUHTEMOC en una canoa acompañado del señor de Tacuba, 21 nobles y su familia, en los momentos en que lo prende Holguín.



El bergantín más velero mandado por GARCIA HOLGUIN aprehensor de CUAUHTEMOC.

OR



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

IMPRESA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO
Dirigida por Sabás A. y Munguía.

1888

51. ¿En qué sitio estaba?
52. ¿Cuál era su area?
53. ¿Cuál era su forma?
54. ¿Por dónde se subía á la meseta?
55. ¿Cuáles eran sus límites por sus cuatro lados?
56. ¿A qué se destinaban las casas que en él había?
57. ¿Qué iglesia fundaron los españoles en el lugar del *Teocalli*?
58. ¿Cómo se llamaba el muro que rodeaba al templo?
59. ¿Qué puertas tenía ese muro?
60. ¿Qué quiere decir *Coateocalli*?
61. ¿Qué era el *Tzompantli*?
62. ¿Cuál era la forma del adoratorio?
63. ¿Qué particularidad tenía?
64. ¿Cuántos cráneos tenía el *Tzompantli*?
65. ¿Qué quiere decir *Teccalli*?
66. ¿En dónde estaba el palacio de Moctezuma 1º?
67. ¿Qué edificio había en el sitio donde hoy es Portal de Mercaderes?
68. ¿Qué edificio había en el sitio donde hoy es Diputación?
69. ¿En qué parte de la Plaza de Armas de hoy se hallaba el *tianguis*?

70. ¿Qué area ocupaba el palacio de Moctezuma 2º?
71. ¿Cuáles calles ocupan el lugar del templo de *Texcatlipoca*?
72. ¿Dónde estaba la gran pajarera?
73. ¿Dónde estaba el palacio de *Axayacatl*?
74. ¿De qué sirvió este palacio á los españoles?
75. ¿En qué palacio permanecieron Cuauhtemoc y Mazahuatzin?
76. ¿Dónde estaba este palacio?
77. ¿Qué cosa era el *Coyonacazco*?
78. ¿En dónde estaba?
79. ¿Qué suceso histórico pasó en él?
80. ¿Qué podemos decir del mercado de Tlalotelolco?
81. ¿Qué podemos decir del templo de Tlalotelolco?
82. ¿Qué quiere decir *Coapantli*?
83. ¿Qué cosa era el *Coapantli* de Tlalotelolco?
84. ¿En dónde estaba el palacio de Cuauhtemoc?
85. ¿Qué cosa era la Laguneta?
86. ¿Qué hecho ocurrió en el sitio hoy llamado "Puente del Clérigo"?
87. ¿Dónde estaba el mercado de Moyotlán?
88. ¿Dónde estaba la casa de fieras, aves de rapaña y monstruos humanos?

89. ¿Dónde estaba el mercado ó tianguis de *Ayahcutitlán*?

90. ¿Dónde estaba el fuerte *Xoloc*?

LECCION IV.

CALPULLI Ó BARRIOS.

91. El *calpulli* de Tlalotelolco ocupaba los hoy Cuarteles Mayores núms. 1, 3, 5 y 7 del Plano actual de la Ciudad y el *teocalli* estaba en lo que hoy es la Iglesia de Santiago, Prisión Militar y Cuartel de Tlalotelolco. (Núm. 26 del Plano).

92. Tlalotelolco y México estaban separados por una acequia ancha que corría de Este á Oeste, próximamente y que es la misma que pasaba hasta hace pocos años por el Panteón de Santa Paula, hoy desaparecido ya.

93. El barrio de *Cuepopan* estaba situado próximamente, en parte de los actuales Cuarteles Mayores núms. 3 y 5, y el templo de este *calpulli* se llamaba *Cuepopan* y estaba en el sitio que hoy sirve de asiento á la Iglesia de Santa María la Redonda. (Núm. 27 del Plano).

94. El *Calpulli* de *Moyotlán* abarcaba parte de los actuales Cuarteles Mayores 4 y 6. El nombre

70. ¿Qué area ocupaba el palacio de Moctezuma 2º?
71. ¿Cuáles calles ocupan el lugar del templo de *Texcattlipoca*?
72. ¿Dónde estaba la gran pajarera?
73. ¿Dónde estaba el palacio de *Axayacatl*?
74. ¿De qué sirvió este palacio á los españoles?
75. ¿En qué palacio permanecieron Cuauhtemoc y Mazahuatzin?
76. ¿Dónde estaba este palacio?
77. ¿Qué cosa era el *Coyonacazco*?
78. ¿En dónde estaba?
79. ¿Qué suceso histórico pasó en él?
80. ¿Qué podemos decir del mercado de Tlalotelolco?
81. ¿Qué podemos decir del templo de Tlalotelolco?
82. ¿Qué quiere decir *Coapantli*?
83. ¿Qué cosa era el *Coapantli* de Tlalotelolco?
84. ¿En dónde estaba el palacio de Cuauhtemoc?
85. ¿Qué cosa era la Laguneta?
86. ¿Qué hecho ocurrió en el sitio hoy llamado "Puente del Clérigo"?
87. ¿Dónde estaba el mercado de Moyotlán?
88. ¿Dónde estaba la casa de fieras, aves de rapaña y monstruos humanos?

89. ¿Dónde estaba el mercado ó tianguis de *Ayahcutitlán*?

90. ¿Dónde estaba el fuerte *Xoloc*?

LECCION IV.

CALPULLI Ó BARRIOS.

91. El *calpulli* de Tlalotelolco ocupaba los hoy Cuarteles Mayores núms. 1, 3, 5 y 7 del Plano actual de la Ciudad y el *teocalli* estaba en lo que hoy es la Iglesia de Santiago, Prisión Militar y Cuartel de Tlalotelolco. (Núm. 26 del Plano).

92. Tlalotelolco y México estaban separados por una acequia ancha que corría de Este á Oeste, próximamente y que es la misma que pasaba hasta hace pocos años por el Panteón de Santa Paula, hoy desaparecido ya.

93. El barrio de *Cuepopan* estaba situado próximamente, en parte de los actuales Cuarteles Mayores núms. 3 y 5, y el templo de este *calpulli* se llamaba *Cuepopan* y estaba en el sitio que hoy sirve de asiento á la Iglesia de Santa María la Redonda. (Núm. 27 del Plano).

94. El *Calpulli* de *Moyotlán* abarcaba parte de los actuales Cuarteles Mayores 4 y 6. El nombre

del teocalli del barrio era *Moyotlán* y ocupaba lo que hoy es Iglesia de San Juan de la Penitencia. (Núm. 28 del Plano).

95. El *Calpulli* de Teopan ó Zoquipan comprendía parte del actual Cuartel Mayor núm. 2. Su templo ocupaba el sitio donde hoy está el templo de San Pablo. Este sitio se llamaba *Huitznahuac Ayacultitlán*. (Núm. 29 del Plano).

96. El *Calpulli* de *Atzacualco* ocupaba parte de los actuales Cuarteles Mayores núms. 1 y 3. Su templo estaba en el sitio donde hoy está la Parroquia de San Sebastián. (Núm. 30 del Plano).

CUESTIONARIO.

91. ¿Cuál era el *Calpulli* de *Tlaltelolco*?
92. ¿Qué había entre México y *Tlaltelolco*?
93. ¿Dónde estaba el *Calpulli* de *Cuepopan*?
94. ¿Dónde estaba el *Calpulli* de *Moyotlán*?
95. ¿Dónde estaba el *Calpulli* de *Zoquípan*?
96. ¿Dónde estaba el *Calpulli* de *Atzacualco*?

LECCION V.

CALPULLI DE TLALTELOLCO.—BARRIOS Y TEOCALLIS.

97. Los barrios de *Tlaltelolco* cuya existencia se ha podido identificar son diez y siete.

98. En *Tlaltelolco* había muchos más barrios que los que se han podido ubicar.

99. En el centro del mercado de *Tlaltelolco* había un templo llamado *Momoxtli* y dedicado á *Huitzilopochtli*.

100. Sobre este templo pusieron los españoles el famoso trabuco con que intentaron aterrorizar á las últimas huestes de los valientes *tenochcas* y que al fin no dió el resultado apetecido. (Núm. 1 del Plano).

101. Los barrios menores de *Tlaltelolco* se llamaban:

Iliacac hoy *Nonoalco*. (Núm. 2 del Plano).

Tolquechiuhca, desapareció. (Núm. 3 del Plano).

Tlaxoxiuhca, desapareció. (Núm. 4 del Plano).

Capoltitlán, desapareció. (Núm. 5 del Plano).

Tequicaltitlán, desapareció. (Núm. 6 del Plano).

Iztatla, desapareció. (Núm. 7 del Plano).

Huipantonco, desapareció. (Núm. 8 del Plano).

Tezcatzonco, hoy patio de la Aduana. (Núm. 9 del Plano).

Azococolocan, no existe. (Núm. 10 del Plano).

Zacaculco, hoy Parroquia de Santa Ana. (Número 11 del Plano).

Xolalpa, ya no existe. (Núm. 12 del Plano).

Coiacalco, este barrio estaba donde hoy es calzada de *Nonoalco*. (Núm. 13 del Plano).

Izayoc ó Coatlán, hoy Ntra. Sra. de los Angeles. (Núm. 14 del Plano).

Tenantitech, hoy Concepción Tequixpeca. En este lugar hicieron los españoles replegarse á los heroicos indios cuando éstos se retiraron. (Núm. 15 del Plano).

Ichpahuanca, desapareció. (Núm. 16 del Plano).

Xocotitlán Cihuatecpa, hoy Tepito. (Núm. 17 del Plano).

Mecantalínco, ya no existe. (Núm. 18 del Plano)

CUESTIONARIO.

97. ¿Cuántos barrios pequeños tenía *Tlaltelolco*?

98. ¿Sólo esos barrios tenía?

99. ¿Qué cosa era el *Momoxtli* del mercado de *Tlaltelolco*?

100. ¿Qué colocaron los españoles sobre el *Momoxtli*?

101. ¿Cómo se llamaban los barrios de *Tlaltelolco*?

LECCION VI.

CALPULLI DE CUEPOPAN.—BARRIOS Y TEOCALLIS.

102. Tres son los barrios menores que de este *Calpulli* se han podido identificar; pero debe de haber contado con muchos más.

103. En donde está hoy el Ex-convento é Iglesia de la Concepción había dos *teocallis*. (Núm. 1 del Plano). *Yopico*, hoy 3ª calle de Hidalgo (Número 2 del Plano) y *Acozac*, hoy manzana núm. 11 del Cuartel Mayor núm. 5. (Núm. 3 del Plano).

CUESTIONARIO.

102. ¿Cuántos eran los barrios del *Calpulli* de Cuepopan?

103. ¿Cómo se llamaban?

LECCION VII.

CALPULLI DE MOYOTLAN.—BARRIOS Y TEOCALLIS.

104. Trece son los barrios de *Moyotlán* que se han podido identificar.

105. Estos eran:

Nilpaltonco, solar donde hay una milpa. Hoy se encuentra allí la Escuela de Minas. (Núm. 1 del Plano).

Pepellan, que significa lugar donde se venden esteras. Hoy se halla allí la Iglesia de Santa Clara. (Núm. 2 del Plano).

Cihuateocaltitlán. (Núm. 3 del Plano).

Atizapán, hoy calle de Tizapán. (Núm. 4 del Plano).

Xihuitongo, hoy San Salvador el Seco. (Núm. 5 del Plano).

Necatillán, hoy San Salvador el Verde. (Núm. 6 del Plano). A este barrio fué llevado el cadáver de Moctezuma 2º, después de que fué rechazado en *Huitzilán*.

Tlaxcoac, hoy capilla de la Preciosa Sangre. (Núm. 7 del Plano).

Xoloc, Parroquia del Salto del Agua. (Núm. 8 del Plano).

Tultenco, hoy San Francisco Tultenco. (Núm. 9 del Plano).

Tultenco. Este barrio desapareció. Estaba al Poniente de la calzada de San Antonio Abad. (Núm. 10 del Plano).

Huitzilán, hoy Hospital de Jesús Nazareno. En este lugar se saludaron Cortés y Moctezuma, cuando el primero entró de paz en México y fué recibido solemnemente por el segundo. En este sitio había una alcantarilla que surtía de agua á ese barrio. (Núm. 11 del Plano).

Tequizquipan. (Núm. 12 del Plano).

Teocaltillán. Estaba donde se halló ubicado el Convento de Capuchinas. (Núm. 13 del Plano).

[CUESTIONARIO.

104. ¿Cuántos barrios tenía el cuartel de Motlán?

105. ¿Cómo se llamaban?

LECCION VIII.

CALPULLI DE TEOPAN Ó ZOQUIPAN.—BARRIOS
Y TEOCALLIS.

106. Los barrios y teocallis de Zoquipan que se han podido identificar, son diez y seis. El teocalli estaba donde hoy está la garita de San Lázaro. (Núm. 1 del Plano).

107. Estos barrios se llamaban:

Chichimecapan, hoy San Jerónimo. (Núm. 2 del Plano).

Atlampa, hoy Candelaria de los Patos. (Núm. 3 del Plano).

Ayaucalco, hoy Santo Tomás la Palma. (Núm. 4 del Plano).

Tzapotla. (Núm. 5 del Plano).

Otzoloacan, hoy Capilla de San Nicolás Otzoloacan. (Núm. 6 del Plano).

Amanalco, hoy San Diego. Existe en ese lugar una hortaliza. En ese sitio había una iglesia en

donde fueron enterrados muchos cadáveres durante la epidemia del cólera de 1833. (Núm. 7 del Plano).

Zoquiapan, hoy San Agustín Zoquiapan. (Núm. 8 del Plano).

Iztanahuatongo. (Núm. 9 del Plano).

Iznahuatongo, hoy calzada de Guerrero. (Núm. 10 del Plano).

Tlaxcutitlán. (Núm. 11 del Plano).

Tultenco, hoy la Resurrección Tultenco. (Núm. 12 del Plano).

Yastlica. (Núm. 13 del Plano).

Tecpancaltitlán, hoy calzada de Sta. Crucita. (Núm. 14 del Plano.)

Xoloco, hoy Parroquia de S. Antonio Abad ó Sta. Cruz Acatlán. Fué el primer lugar que ocuparon los aztecas cuando la isla estaba despoblada. Se le llamó *Nexitipan*. (Núm. 15 del Plano).

Quezcontitlán, hoy Hospital Militar. (Núm. 16 del Plano).

CUESTIONARIO.

106. ¿Cuántos eran los barrios del *calpulli* de Zoquiapan?

107. ¿Cómo se llamaban estos barrios?

LECCION IX.

CALPULLI DE ATZACUALCO.—BARRIOS Y TEOCALLIS

108. Los barrios y teocallis de Atzacualco que se han podido identificar son cinco. El asiento de la actual Iglesia del Carmen, era el de un teocalli. (Núm. 1 del Plano).

109. Los barrios se llamaban:

Cohuatlán, hoy iglesia de Sta. Catalina. (Núm. 2 del Plano).

Huehvecalco, hoy calle 1ª de la Verónica. (Núm. 3 del Plano).

Tomatlán, hoy San Antonio Tomatlán. (Núm. 4 del Plano).

Tezontlalomacoyan, hoy santa Catarina Mártir. (Núm. 5 del Plano).

110. Para entrar en México había tres grandes calzadas que se llamaban: calzada de *Itztapalapan*, calzada de *Tlacopan* y calzada del *Tepeyac*.

111. Por el Norte iba la de *Tepeyacac* á unir México con *Tepeyacac*, hoy Villa de Guadalupe. La del Sur unía á México con *Itztapalapan*, y por el Poniente iba la de *Tacuba* á unir México con *Tlacopan* ó *Tacuba*.

112. La calzada de *Itztapalapan* partía de la Plaza, hoy de Armas, y seguía por las calles de

Flamencos, Jesús, Rastro, San Antonio Abad, hasta llegar á *Itztapalapan*. A.

113. Por esta calzada penetraron por primera vez los españoles en México.

114. La calzada de Tlacopan partía del costado Poniente del templo Mayor, y pasando por las hoy calles de Tacuba, Santa Clara, San Andrés, etc., en línea recta terminaba al Poniente en Tacuba. B.

115. En la calzada de Tlacopan fué donde los aztecas derrotaron á los soldados de Hernán Cortés en la célebre acción llamada de la *Noche Triste*.

116. La calzada del Tepeyac comenzaba en el costado Norte del Gran Teocalli y en línea recta, pasando por las hoy calles de Santo Domingo, Santa Catarina, Santa Ana y Peralvillo, terminaba en la hoy llamada Villa de Guadalupe Hidalgo. C.

CUESTIONARIO.

108. ¿Cuántos barrios tenía el cuartel de Atzacualco?

109. ¿Cómo se llamaban?

110. ¿Cuántas calzadas conducían á la Ciudad de México?

111. ¿Qué puntos de las costas de la laguna se comunicaban por ellas con la Ciudad de México?

112. ¿De qué punto partía la calzada de Itztapalapan?

113. ¿Qué suceso notable acaeció en esta calzada?

114. ¿De qué punto de la Ciudad partía la calzada de Tlacopan?

115. ¿Qué suceso notable histórico se verificó en ella?

116. ¿De dónde partía la calzada del Tepeyac?

LECCION X.

CALLES DE TIERRA FIRME.

117. Las calles de tierra firme eran siete.

118. Una de ellas formaba la prolongación de la calzada del Tepeyacac dentro de la ciudad. D.

La otra conducía de la calzada de Tlacopan al Mercado de Tlaltelolco. El sitio ocupado por esta calle es el que tienen hoy las calles del Factor, León, Estampa de San Lorenzo, Misericordia y Puente del Clérigo. E.

La otra que conducía al Mercado de Tlaltelolco también partía de la calzada de Tlacopan pasando

Flamencos, Jesús, Rastro, San Antonio Abad, hasta llegar á *Itztapalapan*. A.

113. Por esta calzada penetraron por primera vez los españoles en México.

114. La calzada de Tlacopan partía del costado Poniente del templo Mayor, y pasando por las hoy calles de Tacuba, Santa Clara, San Andrés, etc., en línea recta terminaba al Poniente en Tacuba. B.

115. En la calzada de Tlacopan fué donde los aztecas derrotaron á los soldados de Hernán Cortés en la célebre acción llamada de la *Noche Triste*.

116. La calzada del Tepeyac comenzaba en el costado Norte del Gran Teocalli y en línea recta, pasando por las hoy calles de Santo Domingo, Santa Catarina, Santa Ana y Peralvillo, terminaba en la hoy llamada Villa de Guadalupe Hidalgo. C.

CUESTIONARIO.

108. ¿Cuántos barrios tenía el cuartel de Atzacualco?

109. ¿Cómo se llamaban?

110. ¿Cuántas calzadas conducían á la Ciudad de México?

111. ¿Qué puntos de las costas de la laguna se comunicaban por ellas con la Ciudad de México?

112. ¿De qué punto partía la calzada de Itztapalapan?

113. ¿Qué suceso notable acaeció en esta calzada?

114. ¿De qué punto de la Ciudad partía la calzada de Tlacopan?

115. ¿Qué suceso notable histórico se verificó en ella?

116. ¿De dónde partía la calzada del Tepeyac?

LECCION X.

CALLES DE TIERRA FIRME.

117. Las calles de tierra firme eran siete.

118. Una de ellas formaba la prolongación de la calzada del Tepeyac dentro de la ciudad. D.

La otra conducía de la calzada de Tlacopan al Mercado de Tlaltelolco. El sitio ocupado por esta calle es el que tienen hoy las calles del Factor, León, Estampa de San Lorenzo, Misericordia y Puente del Clérigo. E.

La otra que conducía al Mercado de Tlaltelolco también partía de la calzada de Tlacopan pasando

por donde hoy están las de Manrique, Esclavo, Pila Seca, Gachupines, Papas, etc., etc. F.

Otra calle de tierra firme principiaba en el costado Este del Templo Mayor siguiendo en línea recta por las calles actuales de Sta. Teresa, Hospicio de San Nicolás, Santísima, Maravillas, etc., etc., hasta San Lázaro, lugar en donde terminaba por el lado Oeste la isla y estaba el embarcadero para Texcoco. G.

Otra calle de tierra firme que conducía del Templo Mayor al barrio de *Tenantitetch*, hoy Sta. María *Tequizpeca*. Esta calle era la misma que hoy ocupan las del Seminario, Relox, Avenida de la Paz, terminando en *Amavac* ó sea hoy calle de la Constancia. H.

Las otras dos calles de tierra firme corrían en dirección al Sur formando la prolongación hacia este rumbo de las que iban á Tlaltelolco, marcadas en el Plano con las letras E, D.

119. Sobre la calzada de *Tlacopan* había seis cortaduras.

120. Tres de ellas fueron sitios célebres en nuestra historia, gracias á los episodios que en ellas se verificaron durante la famosa *Noche Triste*.

121. Estas cortaduras eran la cuarta, la quinta y la sexta.

122. La cuarta *Tecpantzinco* estaba colocada so-

bre la gran acequia que de Norte á Sur cruzaba por las calles hoy del Puente de la Mariscalá, Sta. Isabel y San Juan de Letrán. (Letra a. del Plano).

123. Esta cortadura se llamaba *Tecpantzinco* y en ella comenzó el desastre de la *Noche Triste*.

124. En ese lugar fué donde, por acaso, una mujer que iba á tomar agua, descubrió la negra columna de los soldados españoles; para distinguirla arrojó el tizón que para alumbrarse llevaba en la mano y cerciorada de lo que era, comenzó á dar gritos, avisando de este modo que los españoles huían secretamente favorecidos por la sombra. A sus voces se despertó el centinela de un templo de *Huitzilopochtli*, y sonando con fuerza el *huehuatl* ó gran tambor de guerra, los guerreros mexicanos salieron á dar formidable ataque á los fugitivos cercándolos á retaguardia, vanguardia y en sus canoas por los costados de la misma calzada.

Gracias á este triunfo de los mexicanos el ejército español quedó aislado entre las cortaduras.

125. La quinta cortadura se llamaba *Tlalteca-yocán* y se encontraba frente á la actual iglesia de San Hipólito. Aquí fueron derrotados los españoles, quedando muchos muertos en el sitio. Fué la principal victoria de los indios. En memoria de este descalabro, Juan Garrido mandó construir una

capilla ó ermita dedicada al recuerdo de los mártires españoles de aquella jornada. El Santo elegido como patrono de la capilla fué San Hipólito. La elección de este Santo se hizo por ser el del día 13 de Agosto en que Tenochtitlán fué tomada por los castellanos. (Letra c. del Plano).

126. La sexta cortadura se llamaba *Toltecaacalopan*, y se hallaba entre el lugar donde estuvo el Tívoli del Eliseo y la casa núm. 5 de la calle del Puente de Alvarado. En este sitio se cree vulgarmente que Alvarado, capitán español, dió el célebre salto apoyándose con su lanza en la cortadura, en su fuga de la *Noche Triste*.

127. El sitio hoy ocupado por la Alameda, estaba entonces casi todo invadido por el lago que sólo dejaba de él unos cuantos fragmentos de tierra más elevados que el resto. (b. del Plano).

128. Además de los barrios ya mencionados, había en la ciudad otros muchos, pero no se ha podido hasta ahora señalar su ubicación.

129. Estos barrios se llamaban:

Tlaxilpán, Tlacocomoco, Tepetiltán, Atlitico, Copolco, Atentiltán, Apazhuacán, Atezcapan, Tlayacoetiltán y Huitznahuac.

130. Los castellanos destruyeron la ciudad india y á medida que derribaban los edificios, echa-

ban los escombros á las zanjas y canales, para aumentar el terreno firme.

Con ligeras variaciones, el trazo de la actual Ciudad de México, es el mismo de la antigua *Tenochtitlán*.

NOTA.—Las iniciales de a mayúsculas, y a minúsculas, y los números arábigos y romanos que llevan la inicial P mayúscula, significan llamadas al Plano, en el cual se corresponden aquellos signos con estos de la cartilla.

CUESTIONARIO.

CALLES DE TIERRA FIRME.

117. ¿Cuántas calles de tierra firme había en México?

118. ¿Cuáles eran?

119. ¿Qué cortaduras había en la calzada de Tacuba?

120. ¿Cuáles fueron las cortaduras célebres?

121. ¿En qué sitios estaban?

122. ¿Qué sucesos notables podemos referir acaecidos en ellas?

123. ¿Cómo se llamaba la primera cortadura?

124. ¿Por qué comenzó allí el desastre de la Noche Triste?

125. ¿Cómo se llamaba la 5ª cortadura?

126. ¿Cómo se llamaba la 6ª?

127. ¿Cómo estaba en aquella época el sitio hoy ocupado por la Alameda?

128. ¿Tenemos noticia de otros barrios menores, además de los mencionados?

129. ¿Cómo se llamaban estos barrios?

130. ¿Qué hicieron los españoles con la ciudad india cuando ya entraron victoriosos?

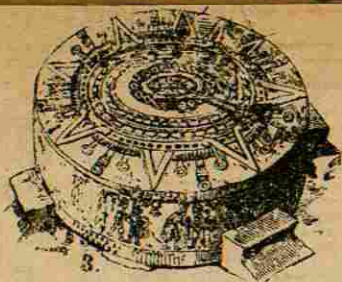
INDICE.

	Páginas.
Portada	1
Aprobación	
A los Maestros.....	3
Lección 1. ^a	5
Cuestionario de la Lección 1. ^a	10
Lección 2. ^a	12
Cuestionario de la Lección 2. ^a	13
Lección 3. ^a	14
Cuestionario de la Lección 3. ^a	20
Lección 4. ^a	23
Cuestionario de la Lección 4. ^a	24
Lección 5. ^a	24
Cuestionario de la Lección 5. ^a	26
Lección 6. ^a	26
Cuestionario de la Lección 6. ^a	27
Lección 7. ^a	27
Cuestionario de la Lección 7. ^a	29
Lección 8. ^a	29
Cuestionario de la Lección 8. ^a	30
Lección 9. ^a	31
Cuestionario de la Lección 9. ^a	32
Lección 10. ^a	33
Cuestionario de la Lección 10. ^a	37

FIN DEL ÍNDICE.

IMPRESA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO
Dirigida por Sabás A. y Munguía.

1888



2.



1.

1 SACRIFICIO HUMANO. 2 Piedra de los sacrificios ordinarios (textcatl) 3 CUAUHXCALLI DE TIZOC (piedra de sacrificios). Museo Nacional de México.

APENDICE.

Los sacrificios humanos.

La principal manifestación del culto de los Mexicanos era el sacrificio humano que acostumbraban para obtener alguna gracia del cielo. Los mexicanos durante su peregrinación hacia el Valle de México, inventaron este género de ofrenda.

Las piedras en que hacían los sacrificios ordinarios en el templo Mayor de México; eran de piedra verde jaspe, de forma convexa en la parte superior y de tres pies de alto por otro tanto de ancho y cinco de largo.

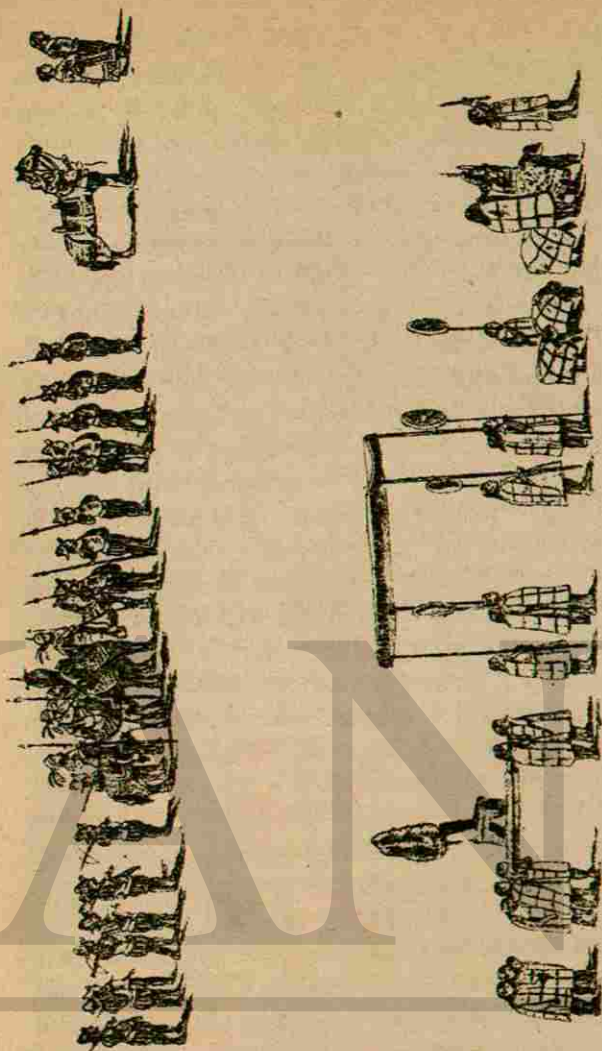
Los ministros del sacrificio ordinario eran seis. El principal de ellos se llamaba Topiltzin cuya dignidad era preeminente y hereditaria; mas en cada sacrificio tomaba el nombre de la divinidad en cuyo honor se hacía éste. Vestían para aquella ceremonia con un traje rojo de hechura de escapulario y adornado con flecos de algodón; en la cabeza llevaba una corona de plumas verdes y amarillas, en las orejas, pendientes de oro y piedras verdes y en el labio superior, otro pendiente de una piedra azul. Los otros cinco ministros

estaban vestidos con trajes blancos de la misma forma y bordados de negro, tenían los cabellos sueltos, la frente ceñida de correas y adornada con ruedas de papel de varios colores, y todo el cuerpo pintado de negro. Estos ministros se apoderaban de la víctima, la llevaban desnuda al atrio superior del templo y después de haber señalado á los circunstantes el ídolo á quien se ofrecía el sacrificio, la extendían sobre el *texcall*, (piedra del sacrificio). Cuatro sacerdotes aseguraban á la víctima por los pies y brazos y otro le afirmaba la cabeza con un instrumento de piedra en forma de herradura y que al efecto le colocaban en el cuello; como el altar era convexo, según hemos dicho, quedaba el cuerpo arqueado, levantados el pecho y el vientre é imposibilitado para hacer la menor resistencia. Acercábase el Topiltzin y con un cuchillo de pedernal, le abría el pecho, le arrancaba el corazón, y todavía palpitante, lo ofrecía al Sol, arrojándolo después á los pies del ídolo.

Si la víctima era un prisionero de guerra, le cortaban la cabeza para conservarla en el *Tzompantli* y precipitaban el cuerpo por los escalones al atrio inferior, donde lo tomaba el oficial ó soldado que lo había hecho prisionero.

Entrada de Hernán Cortés y de los castellanos á Tenochtitlán, el 8 de Nbre. de 1519 y recepción solemne hecha por el Gran Moctezuma.

En medio de la calle venía Moctezuma cargado en riquísimas andas, en hombros de sus nobles.



MOCI EZUMA recibe de paz á Hernán Cortés el 8 de Noviembre de 1519.—Cortés, apeado del caballo y en compañía de Doña Marina, de algunos reclutas, dragones, escopeteros, balisteros y aliados tlaxcaltecas, saluda á Moctezuma II en su primer entrada á México.

Cuando lo creyó conveniente se apeó y cuatro señores le cubrieron con un palio. Vestía lujosamente, llevando los pies calzados con cactli de suelas de oro. Precedíanle tres personas como heraldos, llevando en la mano una vara de oro á manera de cetro que levantaban en señal de que el monarca se acercaba. El Emperador iba sostenido por el brazo derecho, por Cacama, señor de Texcoco, por el izquierdo, por Cuitlahuac, señor de Itzamalapan, siguiéndoles los señores de Tlacopan y Coyoacán. Algunos pajes que iban por delante limpiaban el suelo y tendían ricas mantas al paso, pues el monarca desdeñaba tocar la tierra con los pies. Seguían al rey 200 nobles que iban con la cabeza baja en señal de gran respeto; sólo le veían el rostro al soberano los cuatro reyes ó parientes que le acompañaban de cerca.

Al descubrir D. Hernán Cortés al monarca, se apeó del caballo, y con la inseparable Marina al lado, se adelantó, quitóse la gorra y saludó á la usanza española. Moctezuma y los cuatro principales acompañantes, se inclinaron reverentes hasta tocar la tierra en señal de cortesía. Se saludaron ceremoniosamente Moctezuma y Cortés dándose mutuamente los parabienes por haberse encontrado. Cortés se quitó entonces un collar que al intento traía prevenido, hecho de cuentas de vidrio y se lo puso en el cuello al gran Moctezuma. El monarca á su vez puso en el del conquistador dos collares hechos de huesos de caracoles colorados que ellos tenían en mucha estima y de

cada collar colgaban ocho camarones de oro, tan largos casi como un gemo.

La danza.

El baile que más agradaba á los mexicanos, era el que se hacía con aderezos de rosas con los cuales se coronaban. En el templo mayor construían previamente para este baile, una casa adornada con rosas y árboles hechos también con flores aromáticas, colocando en seguida en el centro á la diosa Xochiquetzal.

Era tanta la importancia que daban al baile y á la música, que cerca del gran Teocalli ó sea á donde está ahora el portal de Mercaderes, había un suntuoso palacio dedicado al canto y al baile. La música que acompañaba á este último y al canto, constaba de cuatro instrumentos, dos de ruido y dos de viento, es decir, un caracol marino y una chirimía, un huehuetl (tambor de guerra) y un teponaxtle.

Principales divinidades que se adoraban en la ciudad de México.

Huitzilopochtli dios de la guerra, era la principal divinidad de los mexicas.

Tezcatlipoca, dios invisible, el cual creían que estaba en todo lugar, en el cielo en la tierra y en el infierno. Cuando andaba en la tierra, procuraba la guerra. A esta mitología supersticiosa le llamaban también *Necocyautl*.



DANZA, ó BAILE EN EL TEMPLO.—Músicos tocando el huehuetl, tambor de guerra, el teponaxtle, la chirimía y el caracol marino.

TLALOC (dios de las lluvias)



QUETZALCOATI (dios del aire)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

IMPRESA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO

Dirigida por Sabás A. y Munguía.

1888

DOR

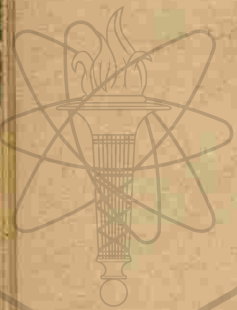
S



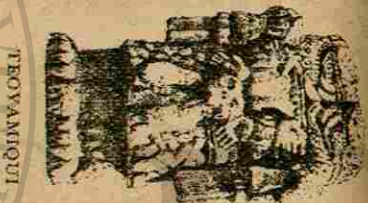
HUITZILOPUCHLI (Dios de la guerra)



VERERE FLAMMAM
VERITATIS



TEOYAMIQUI (diosa que se lleva las almas de los sacrificados)



TEZCATLIPOCA (dios de la discordia)



Tlaeoc, dios de las lluvias.
Teoyamiqui, Diosa que recogía las almas de los muertos y de los sacrificados. Estaba colocada sobre el *tzompantli*. El día 13 de Agosto de 1790, cuando se construía el conducto de mampostería por donde debían caminar las aguas en la Plaza Mayor de México y al estar escavando, á poca profundidad y á distancia de cinco varas al Norte de la acequia que pasaba frente al Portal de las Flores y á 37 al Poniente del Palacio, se encontró esta colosal estatua que después fué trasladada por orden superior, á la Universidad y hoy existe en el Museo Nacional.

La piedra llamada Calendario Azteca, fué des-



cubierta el día 17 de Agosto del año de 1790 en un lugar de la Plaza Mayor de México á 80 varas al Poniente de la puerta del centro de Palacio.

Este monumento representa el IV *tlalpilli* &

sea un ciclo ó período de 13 años simbolizado por la inicial *acall* (caña).

Este monumento admirable como *cronológico*, encierra las siguientes, preciosas noticias para el historiador, valiéndose de jeroglíficos esculpidos sobre la piedra:

1º Representación de los 20 días de que constaba el mes indio.

2º Calendario Ritual llamado de otra manera Lunisolar, divididos los 260 días de que constaba, en semanas de á cinco días cada una.

3º Los Equinoccios.

4º Los cuatro movimientos del Sol.

5º Los solsticios de verano é invierno.

6º Los cinco días *intercalados* llamados *nemontemí* ó *aciagos*.

7º Los Cuatro puntos cardinales.

8º El principio del siglo tolteca marcado con el símbolo *uno pedernal*.

9º La conclusión del mismo, señalada con el símbolo *caña* rodeado de 13 puntos y encerrado en un cuadro. Esto se halla en la parte superior de la piedra.

Igualmente se pueden ver dos figuras de serpientes limitando en círculo la superficie del monumento. Estas serpientes, cuyo cuerpo está formado por 13 cuadros son el símbolo de la diosa del agua ó Chalchiuhtlicue que era la divinidad bajo cuyo amparo corría la división de 13 años cuya inicial era el símbolo *caña*.

En el extremo de la cola, llevan las dos serpien-

tes, cuatro bastones atados en su parte media, símbolo de la *atadura de años* ó sea en 4 ataduras un siglo compuesto de 4 treceñas de años.

Como, según dijimos, el monumento representaba el último período del siglo, se ve en él claramente esculpida la imagen de los *Pléyades* ó vulgarmente *Siete Cabrillas*, constelación muy observada por los sacerdotes, pues su culminación era la señal del instante propicio para la renovación del fuego sagrado, ceremonia que coincidía con la conclusión del siglo.

En el borde exterior del cilindro, que es la forma del monumento, hay esculpido un jeroglífico que representa y recuerda la gran fiesta *cíclica*, que repetimos coincidía con la de renovación del fuego sagrado.

Permaneció de 1790 á 1885, colocado en el costado que ve al poniente de la torre Occidental de la Catedral, en cuyo año fué trasladado al Museo Nacional por la iniciativa y empeño del Director de dicho establecimiento, el Dr. D. Jesús Sánchez.

Cuauhxicalli de Tizoc.

“Determinado por el rey Moctezuma que se labrase de una piedra muy grande, la semejanza del sol y que se le hiciese una gran fiesta, mandaron á los canteros que se buscase una gran piedra, y buscada, se pintase en ella una figura del sol, redonda, y que en medio de ella hiciesen una pileta redonda y que del bordo de la pileta saliesen unos

rayos para que en aquella pileta se recogiese la sangre de los sacrificados, para que la semejanza del sol gozase della, y que desta pileta saliese un caño por donde se derramase aquella sangre, y mandaron que al rededor della, por orla ó zenefa esculpiesen todas las guerras que hasta entonces avian tenido y que el sol les avia concedido de que los venciesen con su favor y ayuda."

Este monumento se halla colocado actualmente en el Salón de los Monolitos del Museo Nacional y fué descubierto removiendo el terreno de la Plaza principal para formar el empedrado el día 17 de Diciembre de 1791.

Permaneció hasta el año de 1824 en el ángulo S.O. del cementerio de la catedral. En esa fecha fué trasladado al patio de la Universidad destinado entonces para Museo Nacional.

En 1873, siendo director del Museo el Sr. Don Ramón Isaac Alcaraz, fué conducido al lugar á donde hoy se encuentra.

NOTA.—La descripción de esta piedra está tomada textualmente del P. Durán.

INFORME

QUE RINDE

EL INSPECTOR Y CONSERVADOR

De los monumentos arqueológicos de la República Mexicana

LEOPOLDO BATRES

Acercá de la comision que llevó á Europa
para visitar los Museos segun órden de 6 de Octubre de 1887.

PRIMERA PARTE.

MÉXICO

IMPRENTA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO

Dirigida por Sabás A. y Munguía.

1888

rayos para que en aquella pileta se recogiese la sangre de los sacrificados, para que la semejanza del sol gozase della, y que desta pileta saliese un caño por donde se derramase aquella sangre, y mandaron que al rededor della, por orla ó zenefa esculpiesen todas las guerras que hasta entonces avian tenido y que el sol les avia concedido de que los venciesen con su favor y ayuda.”

Este monumento se halla colocado actualmente en el Salón de los Monolitos del Museo Nacional y fué descubierto removiendo el terreno de la Plaza principal para formar el empedrado el día 17 de Diciembre de 1791.

Permaneció hasta el año de 1824 en el ángulo S.O. del cementerio de la catedral. En esa fecha fué trasladado al patio de la Universidad destinado entonces para Museo Nacional.

En 1873, siendo director del Museo el Sr. Don Ramón Isaac Alcaraz, fué conducido al lugar á donde hoy se encuentra.

NOTA.—La descripción de esta piedra está tomada textualmente del P. Durán.

INFORME

QUE RINDE

EL INSPECTOR Y CONSERVADOR

De los monumentos arqueológicos de la República Mexicana

LEOPOLDO BATRES

Acercá de la comision que llevó á Europa
para visitar los Museos segun órden de 6 de Octubre de 1887.

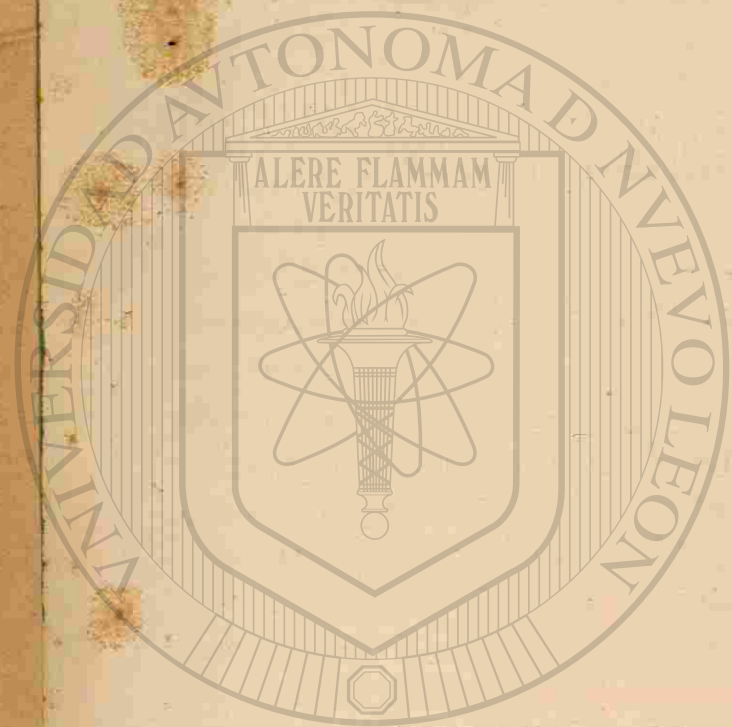
PRIMERA PARTE.

MÉXICO

IMPRENTA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO

Dirigida por Sabás A. y Munguía.

1888



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Señor Ministro de Justicia é Instrucción Pública:

SONRADO con la comisión que se sirvió vd. confiarme, por acuerdo del Sr. Presidente de la República, para que pasase yo á Europa y visitase los principales Museos, á fin de dar despues un informe acerca de su organización, métodos de clasificación y demas circunstancias que puedan ser útiles para los establecimientos de la misma especie y para las Escuelas Nacionales en nuestro país, partí el mes de Octubre del año próximo pasado de 1887 y despues de haber recorrido las principales ciudades de Francia, España, Inglaterra y Alemania, he regresado á México, el mes de Febrero del presente año.

Procuré durante el tiempo que tuve á mi disposición, con eficaz empeño, y en la medida de mis facultades, dedicarme exclusivamente al estudio de los expresados Museos, y el resultado de este trabajo es el que contiene el presente informe, que he creído necesario dividir metódicamente, consagrando un

®

cuaderno á cada Museo, tanto porque así lo requiere el carácter y especialidad que asumen los establecimientos de ese género, como porque adoptando otro orden de redaccion, saldria excesivamente voluminoso este trabajo.

Comenzaré por todo lo relativo al célebre Museo de Historia Natural de Paris, emporio de las ciencias modernas y que, con razon, es reputado, como el foco de la ilustracion contemporánea, como un modelo de enseñanza metódica y como un depósito riquísimo de elementos para la práctica científica.

A este propósito cumplo con un deber de justicia y de gratitud, manifestando que los eminentes profesores del Museo, y particularmente el sabio Dr. Hamy, que es al mismo tiempo Director del Museo Etnográfico del Trocadero, y los Sres. De Quatrefages, Perrier, Edwards, Oustalet y demas profesores tuvieron la bondad no solo de guiarme en mis estudios y observaciones, sino que llevaron su benevolencia hasta darme por escrito sus informes acerca de los métodos científicos que ponen en práctica en su enseñanza en el Museo, y se mostraron dispuestos á entablar relaciones amistosas con los establecimientos de la misma especie en nuestra Patria.

Tambien debo hacer mencion del distinguido explorador y viajero en México, Sr. Desiré Charnay, quien con el más vivo empeño y la deferencia más

amistosa me dió toda especie de facilidades para el desempeño de mi comision, poniendo en juego, su gran valimento y el justo prestigio de que goza en el círculo de hombres científicos de Paris.

Yo bien sé, que no debí tales consideraciones y obsequios á mi humilde personalidad, sino al carácter de comisionado mexicano de que estaba revestido, y á las simpatías de que disfrutaban México, el Sr. Presidente actual general D. Porfirio Diaz y su digno ministro de Instruccion pública, Lic. D. Joaquin Baranda; pero por eso mismo creo, que es un deber patriótico mio, hacer esta mencion, que redundará en honor de nuestro país.

Como lo verá vd. en su oportunidad, me llamó fuertemente la atencion la circunstancia de encontrar en varios de esos Museos, grandes colecciones de objetos de arqueología mexicana perfectamente clasificados y estudiados, lo que si por una parte, es de lamentarse, porque todos esos objetos han salido de nuestra Patria, en cuyos Museos deberian estar, constituyendo así una pérdida irreparable, por otra ofrece la ventaja de presentar clasificaciones propias y bien meditadas, que seria conveniente adoptar.

Tambien verá vd. en este trabajo las razones que hay, para establecer el Museo Etnográfico, Arqueológico é Histórico de la República Mexicana de una manera metódica, siguiendo en esto el procedimien-

to, ya puesto en práctica en todas las naciones civilizadas del antiguo continente, tanto para reunir en él las numerosas piezas que andan dispersas y que desaparecen sin esperanza de volverse á recobrar y las que vayan descubriéndose, como para facilitar y estimular los estudios en estas importantísimas materias.

A tal efecto, ya tuve el honor de presentar á esa Secretaría un proyecto que tiende á realizar este pensamiento, así como á conservar los monumentos cuya inspeccion está á mi cargo.

Mi mayor satisfaccion será ver que, tanto el primer Magistrado de la Nacion, como vd., queden convencidos del afan con que he procurado corresponder dignamente á la honrosa y elevada comision que se sirvieron confiarme, y que en vista de las razones que contiene este informe, sean realizadas algunas modificaciones que demanda el estado de cultura en que se encuentra nuestro país.

Libertad y Constitucion. México, Abril 14 de 1888.

Leopoldo Batres.

FRANCIA.

Museo de Historia Natural de Paris.

Cuerpo de Profesores.

- Director.
- Director honorario.
- Director suplente.
- Un profesor de botánica (clasificacion y familias naturales).
- Un idem de idem (organografía y fisiología vegetal).
- Un idem de fisiología vegetal.
- Un idem de antropología.
- Un idem de zoología (mamíferos y aves).
- Un idem de idem (reptiles y pescados).
- Un idem de idem (moluscos y zoófitos).
- Un idem de fisiología general.
- Un idem de paleontología.
- Un idem de geología.
- Un idem de mineralogía.
- Un idem de física aplicada á la historia natural.
- Un idem de química aplicada á los cuerpos inorgánicos.
- Un idem de idem aplicada á los cuerpos orgánicos.
- Un idem de zoología (insectos y crustáceos).
- Un idem de física vegetal.
- Un idem de anatomía comparada.
- Un idem de cultura.
- Un idem de patología comparada.

to, ya puesto en práctica en todas las naciones civilizadas del antiguo continente, tanto para reunir en él las numerosas piezas que andan dispersas y que desaparecen sin esperanza de volverse á recobrar y las que vayan descubriéndose, como para facilitar y estimular los estudios en estas importantísimas materias.

A tal efecto, ya tuve el honor de presentar á esa Secretaría un proyecto que tiende á realizar este pensamiento, así como á conservar los monumentos cuya inspeccion está á mi cargo.

Mi mayor satisfaccion será ver que, tanto el primer Magistrado de la Nacion, como vd., queden convencidos del afan con que he procurado corresponder dignamente á la honrosa y elevada comision que se sirvieron confiarme, y que en vista de las razones que contiene este informe, sean realizadas algunas modificaciones que demanda el estado de cultura en que se encuentra nuestro país.

Libertad y Constitucion. México, Abril 14 de 1888.

Leopoldo Batres.

FRANCIA.

Museo de Historia Natural de Paris.

Cuerpo de Profesores.

- Director.
- Director honorario.
- Director suplente.
- Un profesor de botánica (clasificacion y familias naturales).
- Un idem de idem (organografía y fisiología vegetal).
- Un idem de fisiología vegetal.
- Un idem de antropología.
- Un idem de zoología (mamíferos y aves).
- Un idem de idem (reptiles y pescados).
- Un idem de idem (moluscos y zoófitos).
- Un idem de fisiología general.
- Un idem de paleontología.
- Un idem de geología.
- Un idem de mineralogía.
- Un idem de física aplicada á la historia natural.
- Un idem de química aplicada á los cuerpos inorgánicos.
- Un idem de idem aplicada á los cuerpos orgánicos.
- Un idem de zoología (insectos y crustáceos).
- Un idem de física vegetal.
- Un idem de anatomía comparada.
- Un idem de cultura.
- Un idem de patología comparada.

BOTANICA.

Clasificación y familias Naturales.

Profesor M. Ed. Bureau.

Entradas.

El número de colecciones que se refiere á esta cátedra entradas en el año de 1886 fué de 100.

El número de objetos que entraron fué de 45,220 á saber:

Por donacion.....	17,399	} 45,220
Por compras.....	17,796	
Por colectores.....	6,558	
Por cambios.....	3,467	

Estos objetos fueron distribuidos segun su naturaleza, del modo siguiente:

Muestras de herbario.....	40,645	} 45,219
Frutas y semillas.....	3	
Productos vegetales diversos...	75	
Plantas fósiles.....	4,489	
Grabados y fotografías.....	7	

Este año ha sido uno de los más notables por su valor científico lo mismo que por el número de sus entradas.

Salidas.

3,847 muestras han sido distribuidas á título de cambio con varios herbarios extranjeros; 293 ejemplares han sido dados á diversos sabios para sus estudios. En tal concepto han salido de las galerías de botánica 4,140 ejemplares.

Trabajos llevados á cabo en este departamento.

21,334 ejemplares puestos al sublimado corrosivo para su conservacion; 23,309 ejemplares puestos en cartera de papel; 11,635 intercalados en el herbario general; 690 especies regaladas por el Museo botánico de la Universidad de Viena; y 1,074 especies procedentes de California, Nuevo-México y Arizona.

El profesor ha publicado: 6 estudios sobre plantas nuevas, y el ayudante de la seccion ha publicado: 4 estudios sobre clasificacion de plantas nuevas, hizo además una serie de conferencias prácticas sobre la cosecha, la preparacion y la conservacion de las colecciones de botánica.

El segundo ayudante naturalista, ha publicado: 11 estudios, análogos á los anteriores y dió algunas lecciones especiales sobre la conservacion de varias plantas.

El preparador ha publicado: 3 estudios sobre plantas dudosas de la flora de Francia y sobre exploraciones de la flora oriental.

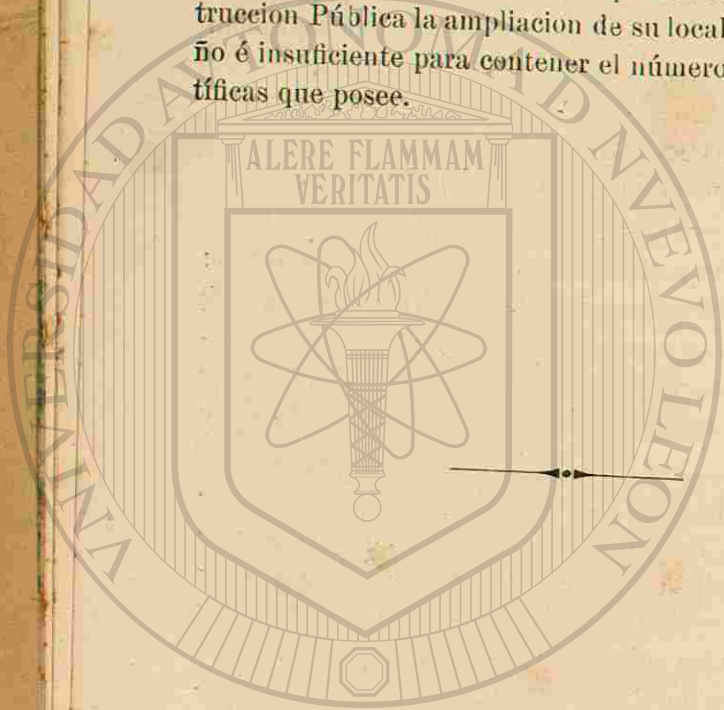
El agregado al herbario, ha publicado: 7 estudios sobre observaciones de plantas y especies nuevas de la China, vegetacion del Tonkin, y vegetacion de la isla de Yeza y el Japon.

El preparador y agregado al laboratorio de botánica de

la escuela de estudios superiores, ha publicado: 5 estudios sobre la organizacion y la distribucion geográfica de las Plombagíneas y otros estudios.

184 personas consultaron las colecciones de botánica. Los visitantes fueron 167 franceses y 17 extranjeros.

El profesor de esta seccion ha pedido al Ministerio de Instruccion Pública la ampliacion de su local, por ser ya pequeño é insuficiente para contener el número de riquezas científicas que posee.



BOTANICA.

Organografía y Fisiología.

Profesor: M. Ph. Van Tieghem.

Colecciones.

Entradas. — Entraron en 1886 en las diversas colecciones agregadas á esta cátedra:

Por donacion..... 185 Criptógamos.

Salidas. — Salieron de las colecciones en el mismo año:

133 Maderas.

485 Criptógamos.

La coleccion de maderas fué regalada al Museo de la villa de Grenoble, y la coleccion de Criptógamos á la escuela superior de Farmacia de Paris.

Trabajos de clasificacion. — El preparador arregló y pegó 12,000 ejemplares.

Cursos.

Durante el primer trimestre de 1886 los cursos comprenden por semana dos lecciones en el anfiteatro, y una mani-

pulacion en el laboratorio de aprendizaje, y han tenido por estudio la primera parte de *Elementos de Botánica general*.

El mes de Diciembre se continuaron los cursos, siendo materia de estudio la segunda parte de los *Elementos de Botánica general*. A estos cursos concurren 106 personas, la mayor parte candidatos al doctorado ó ya agregados y doctores. A las manifestaciones asistieron 47 alumnos de los que 25 fueron constantes.

Trabajos científicos personales.

El profesor ha publicado: 14 estudios sobre botánica.

El ayudante naturalista ha publicado: 3 estudios sobre la misma materia.

El preparador publicó: 6 estudios sobre aclimatacion y clasificacion de nuevas plantas.

El agregado al herbario publicó: un estudio sobre plantas.

Las colecciones criptogámicas fueron segun los informes bien estudiadas.

27 personas ejecutaron trabajos científicos personales en el laboratorio de la cátedra de Botánica (Organografía y Fisiología) durante el año 1886.

FISIOLOGIA VEGETAL APLICADA A LA AGRICULTURA.

Profesor: M. P. P. Déhérain.

Los cursos en el año de 1886 fueron consagrados al estudio de la fisiología vegetal; cada una de las lecciones de anfiteatro han sido acompañadas como de costumbre de demostraciones en el laboratorio, de las cuales se hacian experiencias que no podian encontrar lugar en las lecciones. El profesor presentó á sus discípulos los métodos analíticos que están más en uso en los laboratorios agrícolas.

Trabajos públicos.

Preocupados por el estado de empobrecimiento en que se encuentra actualmente la agricultura francesa, el profesor se empeñó en demostrar que escogiendo variedades cultivadas y estiércoles se puede aumentar considerablemente los rendimientos en proporciones inesperadas y todavía más en la cultura del trigo.

Estas demostraciones comenzaron el año de 1886 continuando el año de 1887, dando resultados muy satisfactorios, y cuyo resúmen se publicó en la Memoria: Culturas experimentales de Wardrecques et de Blaringhem, publicada en los *anales agronómicos*, tomo XIII, con la colaboracion de M. E. Porion.

En la Academia de ciencias el mes de Octubre de 1886, se dió lectura al trabajo arriba mencionado.

Además se han dado á conocer en varias comunicaciones dirigidas á la seccion de Agronomía y de Economía política de la Asociacion francesa para el avance de las ciencias, Congreso de Nancy, los rendimientos de las cosechas de 1885 á 1886 en el Norte, Paso-de-Calais y Seine-et-Oise, por este sistema de cultura.

Esos resultados demostrados con signos gráficos se publicaron en dos números del periódico *La Nature*; y también fueron presentados á un numeroso público que asistió á las Conferencias de la Sorbonne (2 de Abril de 1887).

La correspondencia continuada que ha determinado estas diferentes publicaciones y el empeño con que se ha tomado por los agricultores, producirá un movimiento saludable en bien de la cultura.

Mr. Déhérain además publicó:

Sobre el valor de los estiércoles, 1ª memoria, *Anales agronómicos*, tomo XII, pág. 257.

2ª memoria, *Anales agronómicos*, tomo XII, pág. 436.

MM. Déhérain y Maquenne.—Estudio sobre la observacion del ácido carbónico por las hojas (Informe, tomo CIII, *Anales agronómicos*, tomo XIII).

El preparador publicó: un estudio sobre el empleo del sulfato de amoniaco en la agricultura.

Las doce entregas de los *Anales agronómicos*, tomo XII, se han publicado con toda regularidad. Las memorias indicadas arriba, encierran los análisis ó traducciones de las memorias de agronomía y fisiología vegetal publicadas en Alemania, Inglaterra, Rusia é Italia.

ANTROPOLOGIA.

Profesor: M. De Quatrefages.

Colecciones.

En razon á su naturaleza las colecciones de Antropología no contienen un número de ejemplares tan considerable como las colecciones de Zoología y Botánica. La del Museum, la más rica de todo el mundo por el número y variedad de las especies que la componen, no cuenta más que.... 12,132 ejemplares. El movimiento de entradas y salidas no puede presentar cifras iguales á la mayor parte de las otras colecciones.

Entradas.

La clasificacion de objetos entrados á la galería de Antropología es de 1,055.

Compras.....	216
Cambios.....	188
Donaciones.....	541
Trabajos del laboratorio.....	110
Total.....	1,055

Este número ha sido poco más ó menos igual al del año pasado (1,074).

Adquisiciones.—El número de las compras ha sido más considerable este año; lo más considerable consiste en 79 máscaras y 3 bustos moldados y pintados de color natural, de diversas razas de la Oceanía.

Las otras compras son dignas de mencionarse las siguientes:

6 cráneos de la Nueva-Guinea recogidos por Mr. La-glaize y 86 pruebas fotográficas de Mr. Moltenú, utilizadas para los cursos.

Cambios.—Los principales han sido hechos con el Instituto Smithsonian y consisten en 112 bustos de pieles rojas, por los cuales se dieron otros bustos que indicaré más adelante.

El Museo Etnográfico cedió por cambios 15 fotografías y un esqueleto.

Donaciones.—De los 541 objetos citados en este capítulo, 249 provienen de misiones científicas organizadas por el Ministerio de la Instrucción Pública.

Además M. Steenackers ha regalado 127 cráneos y 2 esqueletos de Japoneses. Esta colección es ciertamente única y de una importancia excepcional.

Las demás donaciones consisten en cráneos y momias de Andaman, Nicobar, Sumatra, Borneo, bahía de Diego-Suarez (Madagascar) la Nueva-Caledonia, Argel, Trípoli y el Egipto.

Salidas.

El número de objetos salidos de la colección ha sido de 181.

La mayor parte de los objetos salidos en este año, han sido el resultado de cambios.

Hé aquí la distribución:

Al Instituto Smithsonian, 26 bustos.

Al Museo Etnográfico, 82 objetos, de los cuales 59 estatuillas, de yeso pintado representando los trajes rusos (colección Demidoff).

A la sociedad de Antropología, 3 cráneos.

Trabajos del laboratorio.

Los trabajos corrientes del laboratorio, montaje y reparación de objetos, han sido abundantes.

El taller de fotografía ha producido 40 clichés.

Publicaciones del profesor.

Introducción al estudio de las razas humanas.

Las Edades prehistóricas de España y de Portugal.

Creencias religiosas de los Hotentotes y de los Boschismans.

Nota sobre la historia de los Pitcairniens.

Nota sobre los Somalís, los Galos y los Herraris con motivo de la obra del Dr. Paulitschke.

Informe sobre la misión del Dr. Verneau á las islas Canarias.

Publicaciones del Dr. Hamy, ayudante naturalista.

El sabio Dr. Hamy, secretario de la Sección de Geografía del Comité de trabajos históricos, ha publicado á título de secretario, el tomo 1º de los trabajos de esta sección conteniendo entre otras una memoria de él: *sobre un Mapamundi portugués de 1502, recientemente descubierto en Londres*, con 5 láminas.

Publicó el tomo V de su *Revista etnográfica*, donde están insertos una serie de análisis hechos por él y además una serie de artículos intitolados: *Estudios etnográficos y arqueológicos*.

gicos hechos con motivo de la Exposicion colonial é indiana de Londres; 2º la continuacion de sus Décadas americanas.

El mismo autor ha publicado las memorias siguientes:

Vistazo sobre las excavaciones de Mr. Charnay en el Popocateptl.

Las razas humanas de los bajos valles del Nilo.

Informe sobre el premio Logerot.

Ensayo de interpretacion de uno de los monumentos de Copan (Honduras).

Resúmen de una conferencia sobre las colecciones etnográficas y antropológicas recogidas por la mision francesa, en el Oeste de Africa.

Este año, el Dr. Hamy ha suplido al profesor y ha tomado por tema en sus lecciones las razas de las dos Américas.

Organizó con la ayuda del personal de la cátedra y de los empleados del Trocadero, la exposicion de los objetos traídos del Congo frances.

Publicaciones del preparador.

Gran informe sobre la antropología de las islas Canarias.

Diez personas de ambos sexos, estudiantes ó artistas, pintores ó escultores, han frecuentado las galerías para estudiar las piezas anatómicas y los tipos de razas humanas que encierran.

Este año como los anteriores, la cátedra de antropología ha dado prueba de una actividad real y ha demostrado su utilidad, al mismo tiempo que á la ciencia, á las bellas artes.

ZOOLOGIA.

Mamíferos y Pájaros.

Profesor: M. A. Milne Edwards

Aumento de las colecciones.

En 1886 las colecciones de mamíferos y pájaros se aumentaron en 1795 especimens, que despues de haber sido estudiadas y determinadas se repartieron como de ordinario en tres categorías, las unas fueron colocadas en las galerías del Museum y las otras puestas en reserva para reemplazar á medida que se fuese necesitando, los especimens defectuosos de la coleccion pública, y otros destinados para cambios.

Todas estas especies, lo mismo que aquellas que son muy corrientes, están acompañadas de una noticia manuscrita, del color de los ojos, del pico y de las patas, la fecha y la localidad de la captura.

Salidas.

Cerca de 300 objetos escogidos de los dobles de la coleccion, se remitieron en calidad de cambio al Instituto Smithsonian de Washington y otros establecimientos de Inglaterra é Italia.

gicos hechos con motivo de la Exposicion colonial é indiana de Londres; 2º la continuacion de sus Décadas americanas.

El mismo autor ha publicado las memorias siguientes:

Vistazo sobre las excavaciones de Mr. Charnay en el Popocateptl.

Las razas humanas de los bajos valles del Nilo.

Informe sobre el premio Logerot.

Ensayo de interpretacion de uno de los monumentos de Copan (Honduras).

Resúmen de una conferencia sobre las colecciones etnográficas y antropológicas recogidas por la mision francesa, en el Oeste de Africa.

Este año, el Dr. Hamy ha suplido al profesor y ha tomado por tema en sus lecciones las razas de las dos Américas.

Organizó con la ayuda del personal de la cátedra y de los empleados del Trocadero, la exposicion de los objetos traídos del Congo frances.

Publicaciones del preparador.

Gran informe sobre la antropología de las islas Canarias.

Diez personas de ambos sexos, estudiantes ó artistas, pintores ó escultores, han frecuentado las galerías para estudiar las piezas anatómicas y los tipos de razas humanas que encierran.

Este año como los anteriores, la cátedra de antropología ha dado prueba de una actividad real y ha demostrado su utilidad, al mismo tiempo que á la ciencia, á las bellas artes.

ZOOLOGIA.

Mamíferos y Pájaros.

Profesor: M. A. Milne Edwards

Aumento de las colecciones.

En 1886 las colecciones de mamíferos y pájaros se aumentaron en 1795 especimens, que despues de haber sido estudiadas y determinadas se repartieron como de ordinario en tres categorías, las unas fueron colocadas en las galerías del Museum y las otras puestas en reserva para reemplazar á medida que se fuese necesitando, los especimens defectuosos de la coleccion pública, y otros destinados para cambios.

Todas estas especies, lo mismo que aquellas que son muy corrientes, están acompañadas de una noticia manuscrita, del color de los ojos, del pico y de las patas, la fecha y la localidad de la captura.

Salidas.

Cerca de 300 objetos escogidos de los dobles de la coleccion, se remitieron en calidad de cambio al Instituto Smithsonian de Washington y otros establecimientos de Inglaterra é Italia.

Trabajos científicos.

El profesor ha continuado sus estudios sobre los animales de Madagascar y de las islas Comores; y ha descrito una especie nueva de roedor, el *Eliuromys myoxinus*, que proviene de las costas y de la grande isla africana.

Las colecciones hechas en el Congo han proporcionado la ocasión de dar á conocer algunas especies nuevas de Monos.

M. Oustalet, ayudante naturalista, ha publicado: 6 trabajos de estudio sobre Mamíferos y pájaros del Congo, de China y de otros países.

Los preparadores taxidermistas montaron 101 Mamíferos y 303 pájaros que fueron colocados en las galerías. 44 nidos fueron también preparados.

CASA DE FIERAS.

M. A. Milne Edwards, encargado de este servicio.

En el año de 1886 el número de entradas de Mamíferos y de Pájaros vivos asciende á 277 y se repartieron de la manera siguiente:

	Nacidos	Regalados.	Adquiridos	TOTAL
Mamíferos.....	40	71	33	145
Pájaros.....	70	51	11	132
Total.....	110	122	44	277

El número de Mamíferos vivos, el 31 de Diciembre, es de 377, y el de pájaros 644: haciendo un total de 1,021, distribuidos de la manera siguiente:

Mamíferos.

Monos.....	28
Lemurianos.....	41
Carnívoros.....	63
Roedores.....	79
Ruminantes.....	78

®

Paquidermos.....	12
Ciervos.....	62
Marsopas.....	14

Pájaros.

Pájaros de presa.....	86
Pericos.....	55
Gorriones.....	115
Pichones de Colombia.....	69
Gallináceas.....	111
Casoars.....	3
Zanudas.....	50
Palmípedes.....	151

Entre los cruzamientos que ha habido este año ha sido de sumo interés el de un Faisan de collar macho con una Gallina pinta plateada; habiéndose obtenido de este cruzamiento una elevada talla y mucha belleza, lo que hará probablemente que los que se consagran á criar esta clase de aves procurarán continuarla.

Las conferencias hechas en las casas de Fieras, como complemento á las lecciones del Anfiteatro, han sido muy concurridas, muy crecido el número de auditores, al grado que fué necesario distribuirlas en dos secciones.

M. Frémiet, maestro de dibujo, encontró en la casa de Fieras los modelos necesarios para los estudios de sus alumnos.

Los pintores y escultores han concurrido todas las mañanas para trabajar en la casa de Fieras, y 300 boletos personales y válidos por un año han sido distribuidos.

ZOOLOGIA.

Reptiles, Batracianos y Pescados

Profesor: M. Léon Vaillant.

LABORATORIO Y COLECCIONES.

Entradas.

Las entradas ascendieron á la cifra de 1,113, repartidas de la manera siguiente:

	Reptiles y Batracianos.	Pescados.	TOTAL.
Donantes y corresponsales del Museum.....	72	388	460
Misiones del Museum ó del Ministerio.....	156	190	346
Casa de Fieras.....	90	2	92
Cambios.....	16	"	16
Adquisiciones.....	181	18	199
	515	598	1,113

Salidas.

El número de animales salidos ha sido de 298: 76 Reptiles y 222 Pescados; 261 como regalo y el resto á título de cambios.

Trabajos científicos.

M. Mocquart, ayudante naturalista agregado á la cátedra, ha terminado este año la clasificación y colocación de los Pescados percoides y la numeración del catálogo, haciendo igualmente con las Familias de los Scleroperidæ (Scorpeninæ, Platycephalinæ, Triglinæ) de las Scœnidæ, de las Trachinidæ, de las Berycidæ.

Los cursos en este año fueron dedicados al estudio de los Pescados.

Los trabajos publicados en el curso de este año son los siguientes:

Por el profesor: 6 estudios sobre los Pescados de grandes profundidades, sobre la disposición del tubo digestivo de los Quelonianos y otros estudios sobre reptiles.

El Dr. Mocquart, ayudante naturalista, publicó también 3 interesantes estudios, sobre nuevas especies.

CASA DE FIERAS.

REPTILES.

M. Léon Vaillant, encargado del servicio.

El número de entradas ha sido de 243 animales; 113 que proceden de donaciones y el resto proviene por cambios y adquisiciones.

Entre los animales más curiosos que se han observado este año se debe citar: un lote de 46 *Anolis principalis* y *Anolis Sagræi* de América, varios *Hyla cyanea* é *Hyla Jackionensis* de Australia.

El número de animales muertos es de 299; 92 se conservaron en el laboratorio para la colección de dobles; 13 se tomaron para el estudio de los cursos y 194 destinados al servicio de la anatomía comparada.

El 31 de Diciembre, el inventario de la casa de Fieras en lo que se refiere á los reptiles, arrojó las cifras siguientes:

Emido-sauriano (Crocodilos)	38 ejemplares	10 especies.
Quelonia (Tortugas)	121 "	29 "
Lacertilio (Lagartos)	95 "	26 "
A la vuelta	254 "	65

De la vuelta.....	254 ejemplares	65	
Ofidiano (Serpientes)....	96	26	”
Batracuidias (Ranas, Salamandras, etc.).....	138	30	”
Piscis (Pescados).....	81	20	”
Totales.....	559 ejemplares	141 especies.	

NOTA. Entre los más interesantes envíos que se han hecho á esta cátedra figuran 8 reptiles enviados este año por el célebre naturalista M. Dugés, residente en México (Guanajuato).

ZOOLOGIA.

Anélidos, Moluscos, Zoofitos.

Profesor: M. Edmond Perrier.

COLECCIONES.

Entradas.

Radiolitas.....	60 especies.	60 ejemplares.
Esponjarios.....	4 ”	4 ”
Hidraros.....	7 ”	13 ”
Políperos.....	39 ”	54 ”
Equinodermos.....	48 ”	245 ”
Anélidos.....	14 ”	112 ”
Hirudíneos.....	2 ”	21 ”
Braquiópodos.....	3 ”	52 ”
Lombriáceos.....	1 ”	2 ”
Poliplacóforos.....	2 ”	17 ”
Lamelibránquios.....	100 ”	561 ”
Gasterópodos.....	230 ”	3,104 ”
Terópodos.....	1 ”	2 ”
Cefalópodos.....	11 ”	25 ”

Totales..... 522 especies. 4,272 ejemplares.

Las entradas se han dividido del modo siguiente:

Donaciones..... 429 especies. 3,485 ejemplares.
 Compras 93 „ 777 „

Totales..... 522 especies. 4,262 ejemplares.

Trabajos científicos.

Publicados por el profesor Perrier 4 estudios.

Publicados por M. Poirier, ayudante naturalista: 2 estudios.

Publicado por el Dr. Rochebrune, ayudante naturalista: un estudio.

El Sr. Mabile, agregado al laboratorio, publicó: 3 estudios.

Enseñanza.

El profesor tuvo por tema en sus cursos la historia de los Moluscos, é hizo además, conferencias semanarias á los candidatos, á los agregados y á los doctores inscritos en su laboratorio.

Presentó el profesor 18 discípulos que fueron recibidos como doctores y agregados.

FISIOLOGIA GENERAL.

Profesor: M. Charles Rouget.

Trabajos del profesor.

I. Las ondas de contraccion y la muerte de fibras musculares astriadas.

II. Las últimas manifestaciones de la vida de los músculos astriados.

III. La materia glicogenia en los Moluscos Gasterópodos y Lamelibranquios.

IV. La glicogenia en las cucarachas y lombrices de tierra.

V. Identidad de la contractura, de la contraccion tónica y de la rigidez de las ranas estrienizadas.

El Dr. Philipeau, ayudante naturalista, publicó: un estudio sobre las investigaciones de la diabetis.

El Dr. Greaut, ayudante naturalista y jefe de los trabajos de física y química, publicó: 2 estudios relativos á su comision.

PALEONTOLOGIA.

Profesor: M. Albert Gaudry.

Colecciones.

El número de muestras que han entrado este año en el laboratorio de paleontología es de 2,723.

Trabajos.

El profesor tomó por asunto en sus cursos la paleontología de los alrededores de Paris y publicó 6 estudios.

El ayudante naturalista, M. Fischer, publicó: 5 estudios.

El comandante Morlet, preparador, publicó: un estudio.

En el taller de moldar se ejecutaron 10 vaciados sin romperse el molde, 2 vaciados con el molde roto, 5 á la gelatina; se sacaron 146 pruebas; 76 originales ó modelos de yeso fueron restaurados; 8 muestras de fósiles se sacaron de la piedra; 201 modelos fueron pintados; además se ejecutaron algunos trabajos de pintura sobre 63 piezas originales ó modelo de yeso.

El taller de moldar libró 126 modelos de yeso. Remitiendo 19 para la coleccion de botánica, 5 para la de paleontología, 4 para la de anatomía comparada. Mandaron 5 piezas á la escuela de Minas de Paris y otras varias á título de cambio á diferentes asociaciones y Museos extranjeros.

GEOLOGIA.

Profesor: M. Daubrée.

Entradas.

En las adquisiciones que ha hecho la cátedra comenzaremos por citar los meteoritis.

El director del Museo de Calcuta, remitió 2 meteoritis recientemente caidos en la India. Por compra y cambios se adquirieron muestras de hierro meteórico, y meteoritis de varios puntos del Globo.

Adquirieron interesantes colecciones de rocas terrestres, lo mismo que silex tallados.

Trabajos del profesor.

El profesor publicó: 4 estudios.

El ayudante naturalista, M. Stanislas Meunier publicó: 13 artículos sobre diferentes estudios en el *Comptes rendus de l'Academie des sciences*.

El Sr. Stanislas Meunier, continuó la segunda parte de sus cursos. El asunto que trató fué la Geología de los alrededores de Paris. Esta enseñanza se completó con siete excursiones públicas en los departamentos del Sena, de Sena-Oise, de Sena-Marne y del Oise, y por un viaje de nueve dias, en la Oberland bernois, en cuyas excursiones tomaron parte 70 personas.

MINERALOGIA.

Profesor: M. Des Cloizeaux.

La colección tiene 360 muestras de diversos feldespatos, 1,848 placas destinadas al examen microscópico en luz polarizada paralela, y 291 placas gruesas, orientadas á manera de poder observar en luz convergente, la separación de los ejes ópticos y sus diversos géneros de dispersión.

Las placas gruesas han sido preparadas por el profesor con medidas geneométricas, buscando á dar la posición bisectriz, procurando que fuese lo más posible normal á las superficies trabajadas.

Esta colección contiene todos los elementos que sirvieron para la publicación de tres importantes memorias.

El número de donantes fué 37 y casi todas las donaciones de gran valor científico.

Las muestras destinadas para hacer cambios se han ido agotando y en este año solo 22 han salido con este objeto.

FISICA APLICADA A LA HISTORIA NATURAL.

Profesor: M. Ed. Becquerel.

Las lecciones durante el año de 1886 se refieren á la luz, sus causas y sus objetos. El profesor se fijó de preferencia al dar sus cátedras, haciendo demostraciones sobre diferentes centros luminosos, llamando la atención sobre los efectos de fosforescencia en los minerales, los vegetales y gran número de animales.

Se ocupó también de los fenómenos de absorción de la luz, es decir, de los efectos de transmisión desigual de las vibraciones luminosas en diferentes cuerpos, siguió disertando sobre los mismos efectos en la reacción química que se opera bajo la influencia de la luz y muy particularmente en los vegetales, interviniendo poderosamente en diversas funciones de su vida.

Los trabajos publicados por el profesor y el ayudante naturalista son los siguientes:

M. E. Becquerel, 3 estudios publicados en los boletines de la Academia de Ciencias y 3 estudios del ayudante naturalista, M. Henri Becquerel.

El profesor prosiguió con el ayudante naturalista, la dirección de observaciones de temperatura á diferentes profundidades del suelo y á diversas alturas en la atmósfera, ayudados con los métodos termo-eléctricos de A. C. Becquerel y por medio de aparatos instalados de un modo permanente en el Museum desde el año de 1862.

El resumen de las observaciones hechas durante los años de 1885-1886, las publicará próximamente el profesor.

QUIMICA APLICADA A LOS CUERPOS INORGANICOS.

Profesor: M. Frémy.

El método de enseñanza que sigue este profesor es experimental; el fin que se propone es formar verdaderos químicos y el método se compone: 1º lecciones ó conferencias hechas en el anfiteatro, sobre las partes más esenciales é importantes de la química general, de la química analítica y de la química aplicada á las ciencias naturales; 2º preguntas; 3º manipulaciones ejecutadas en el laboratorio del Museum, bajo la vigilancia del profesor, del ayudante naturalista y de los preparadores.

Los laboratorios están abiertos todos los dias de las 12 de la mañana á las 5 de la tarde.

45 alumnos han asistido á los cursos.

Los alumnos que el profesor encuentra en ellos disposicion especial para la química aplicada á las ciencias naturales, los separa de los demas compañeros de estudio y los lleva á laboratorios especiales y bajo la direccion del profesor, los dedica á investigaciones difíciles, raras y originales.

El ayudante naturalista, M. Terreil, todos los años, hace un cierto número de conferencias sobre la química analítica.

Reproduccion artificial de minerales.

Propone el profesor la reproduccion sintética de especies minerales y la creacion en el Museum de una galería de mi-

nerales artificiales, opinando el catedrático que esta nueva creacion será del más alto interes para la historia natural.

Estudios químicos del esqueleto de los vegetales.

M. Frémy continúa con asiduidad sus investigaciones sobre el exámen y análisis de los tejidos de los vegetales.

Esta cuestion tan vasta y difícil es de una gran importancia bajo el punto de vista científico é industrial, es ella que dará riquísimas y nuevas luces á la industria de las fibras textiles y á la fabricacion del papel y se podrán entonces explicar las modificaciones que se operan en los tejidos vegetales, en el suelo de labor y dará la verdadera teoría sobre la descomposicion de los abonos de tierra.

Investigaciones científicas ejecutadas en el laboratorio.

El laboratorio del profesor, no solamente está consagrado á aquellos alumnos distinguidos que pueden utilizar sus conocimientos químicos en todas las aplicaciones á las ciencias naturales, sino que produce además, sabios que hacen avanzar la ciencia por sus originales investigaciones.

ZOOLOGIA.

Animales articulados.

INSECTOS, MIRIÁPODOS, ARÁCNIDOS, CRUSTÁCEOS.

Profesor: M. Emile Blanchard.

Colecciones.

Durante el año de 1886 se recibieron en el Museum de Historia Natural 12,472 animales, perteneciendo á 4,261 especies: Insectos, 4,038 especies, 11,808 animales; Arácnidos, 84 especies, 297 animales; Crustáceos, 112 especies, 268 animales; Miriápodos, 27 especies, 99 animales.

Todos estos objetos han sido preparados y registrados; sin embargo, hay muchos entre estos de tan poca importancia que los pusieron en la coleccion de los dobles. La mayor parte de este contingente proviene de misiones dadas por el Gobierno á diferentes personas.

Trabajos científicos.

La clasificacion de especies fué investigada con constancia y actividad.

Enseñanza.

El profesor al comenzar sus cursos presentó un sumario de la marcha y progreso de la ciencia desde el siglo XVII. En seguida trató de un modo comparativo la organizacion de animales articulados y en una serie de lecciones los fenómenos de la metamórfosis sucesiva de los Crustáceos y de los Arácnidos. Algunas de las sesiones fueron consagradas para visitar las colecciones de insectos y examinar mejor los caracteres de las familias y de sus principales tipos.

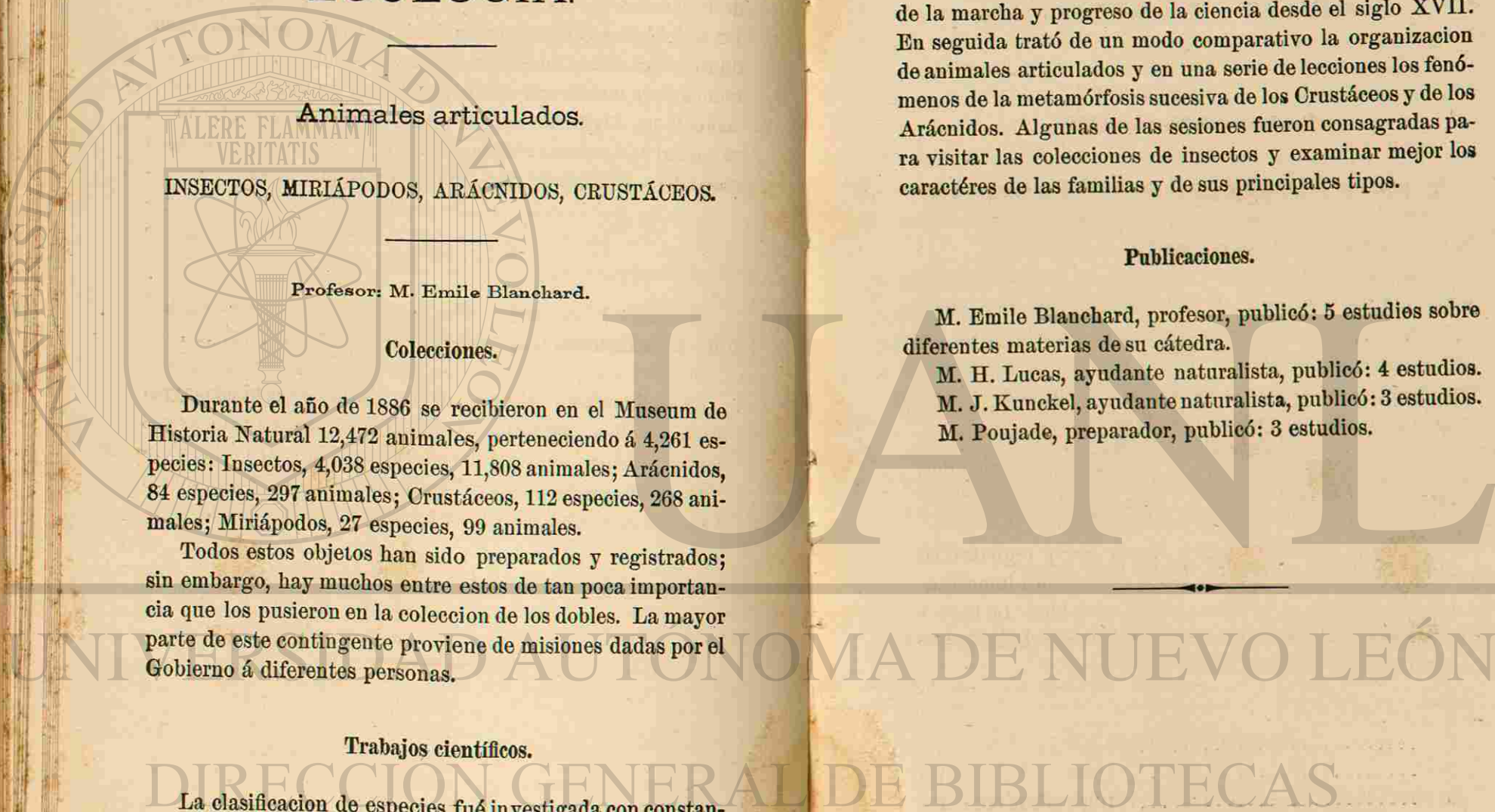
Publicaciones.

M. Emile Blanchard, profesor, publicó: 5 estudios sobre diferentes materias de su cátedra.

M. H. Lucas, ayudante naturalista, publicó: 4 estudios.

M. J. Kunckel, ayudante naturalista, publicó: 3 estudios.

M. Poujade, preparador, publicó: 3 estudios.



FISICA VEGETAL.

Profesor: M. Georges Ville.

El profesor de física vegetal dedicó dos informes sucesivos con el objeto de describir el método mejor para levantar la riqueza sacarina de la remolacha.

Este método difiere esencialmente del procedimiento seguido por los fabricantes de semillas en el comercio, pues en lugar de servirse como porta semilla, de remolacha de 100 á 200 gramos, trasplantadas en una tierra bien abonada, se emplea remolachas de un peso de 700 á 800 gramos trasplantadas en un terreno medianamente abonado.

Los fabricantes de semillas para el comercio emplean dosis enormes de azote y por el método del profesor se emplean cantidades pequeñas de azote, 40 kilogramos por hectara cuando más.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

Remolachas obtenidas por la cultura en los alrededores de Amiens.

Números.	Peso de las raíces.	Azúcar por ciento.
1	3,977 gr.	7.3
2	1,500	9.2
3	1,240	8.0
4	1,197	8.8

Números.	Peso de las raíces.	Azúcar por ciento.
5	1,195	6.0
6	804	6.6
7	758	8.8

La media es: 7,8 por ciento de azúcar.

Remolachas del campo de experiencias de Vincennes.

LOTE NÚM. 1.

1	1,629 gr.	10.1
2	1,354	11.9
3	1,107	14.3
4	702	15.2
5	552	15.0

La media es: 12,3 por ciento de azúcar.

LOTE NÚM. 2.

1	1,705 gr.	11.4
2	1,288	16.4
3	1,129	16.3
4	798	15.3
5	369	17.9

La media es: 15,4 por ciento de azúcar.

LOTE NÚM. 3.

1	1,803 gr.	12.5
2	1,121	13.8
3	685	15.4
4	612	13.2

La media es: 14,5 por ciento de azúcar.

Se debe tener en cuenta que estas observaciones han sido hechas en el mes de Enero, es decir, cuando la remolacha ha perdido una parte de su riqueza.

Se ha establecido ya en otros informes que á medida que la calidad de la remolacha se mejora, la proporcion de sales salubres disminuye.

Para mejor juzgar hé aquí los siguientes ejemplos:

Remolachas de la localidad.	
Números.	
1	11.6
2	9.6
3	11.5
4	10.8
5	21.8
6	19.6
7	10.8

La media es: 17,6 por ciento de sales de azúcar.

Remolachas del campo de experiencias.

LOTE NÚM. 3.	
Números.	
1	4.3
2	3.3
3	1.3
4	1.4

La media es: 2,6 por ciento de sales.

En resúmen, la media de los resultados obtenidos bajo la doble relacion del azúcar y de las sales:

Números.		
1	13.3	3.9
2	15.4	3.6
3	14,5	2.6
4	7.8	17.6

El profesor llama la atencion sobre que sus experiencias le han permitido impulsar más allá la comprobacion de la relacion de dependencia que existe entre la riqueza en azúcar y la pobreza en sales.

Se puede casi siempre juzgar de la riqueza de azúcar de la remolacha por la cantidad de cenizas que deja despues de la combustion.

Hé aquí algunos ejemplos clasificados por órden de riquezas en azúcar:

Azúcar por ciento en las remolachas frescas.	Cenizas por ciento en las remolacha secadas.
20 por ciento	2.8
15 "	3.6
10 "	5.1
5 "	10.0

Esto viene á probar la importancia que ha dado el profesor de física vegetal desde hace algunos años á su enseñanza por los medios prácticos de determinar el grado de pureza de las semillas, su facultad germinadora y el perfeccionamiento por la seleccion en las especies vegetales.

La Sideracion. [®]

El profesor de física vegetal ha continuado durante el año de 1886 sus experiencias sobre la sideracion. Este método se aplica en gran escala. Chassart.

Son necesarios aún dos años para reunir hechos que permitan fijar las reglas de su aplicación.

El profesor de física vegetal ha dado un gran lugar en sus investigaciones de 1886 á la determinación del color exacto de las hojas en las principales culturas, además ha comprobado que según la cantidad de azote que las plantas reciben, ó que le falte al terreno uno de los tres minerales del abono completo: fosfato, potasa, cal, el color de las hojas es diferente, al punto que se podrá decir fundándose en el color completo, por el peso y la altura de las plantas lo que le ha faltado.

A juicio del profesor bastará observar la cosecha de dos épocas diferentes.

Posee el Museo de Historia Natural una riquísima biblioteca que está abierta al público todos los días de 10 de la mañana á 6 de la tarde.

El bibliotecario es M. J. Desnoyers.

NOTA NUM. 1.

El Museo de Historia Natural de Paris posee en la sección de Zoología de Mamíferos y Pájaros 57,000 ejemplares distribuidos del modo siguiente: 25,000 Pájaros, 7,000 Mamíferos montados en las galerías y 25,000 especimens de las dos clases en la reserva del laboratorio. Los 25,000 especimens en reserva sirven para reemplazar los especimens montados que se encuentran deteriorados por el tiempo ó constituyen una colección de dobles destinada al estudio.

El aumento de las colecciones es debido:

- 1º Por las donaciones de los particulares.
- 2º Por los envíos de los comisionados viajeros encargados de misiones científicas por el Ministerio de Instrucción Pública y por el Museo.
- 3º Por cambios en otros Museos.

En algunos años recibió el Museo hasta 4,000 especimens de Pájaros y Mamíferos; pero la media anual es de 2,000 especimens.

Los objetos al dárseles entrada los examina el profesor y el ayudante naturalista. Los dividen en tres grupos: 1º uno destinado á montarse inmediatamente (tipos de especies nuevas y de especies raras), 2º otro destinado á la colección de dobles y el 3º á la de cambios.

La contabilidad que lleva cada profesor en su laboratorio y sección es la siguiente:

Un libro de entradas en el cual están escritos los envíos, donaciones, etc., recibidos por el Museo.

Un libro de salidas, cambios y donaciones hechas por el Museo.

Son necesarios aún dos años para reunir hechos que permitan fijar las reglas de su aplicación.

El profesor de física vegetal ha dado un gran lugar en sus investigaciones de 1886 á la determinación del color exacto de las hojas en las principales culturas, además ha comprobado que según la cantidad de azote que las plantas reciben, ó que le falte al terreno uno de los tres minerales del abono completo: fosfato, potasa, cal, el color de las hojas es diferente, al punto que se podrá decir fundándose en el color completo, por el peso y la altura de las plantas lo que le ha faltado.

A juicio del profesor bastará observar la cosecha de dos épocas diferentes.

Posee el Museo de Historia Natural una riquísima biblioteca que está abierta al público todos los días de 10 de la mañana á 6 de la tarde.

El bibliotecario es M. J. Desnoyers.

NOTA NUM. 1.

El Museo de Historia Natural de Paris posee en la sección de Zoología de Mamíferos y Pájaros 57,000 ejemplares distribuidos del modo siguiente: 25,000 Pájaros, 7,000 Mamíferos montados en las galerías y 25,000 especimens de las dos clases en la reserva del laboratorio. Los 25,000 especimens en reserva sirven para reemplazar los especimens montados que se encuentran deteriorados por el tiempo ó constituyen una colección de dobles destinada al estudio.

El aumento de las colecciones es debido:

- 1º Por las donaciones de los particulares.
- 2º Por los envíos de los comisionados viajeros encargados de misiones científicas por el Ministerio de Instrucción Pública y por el Museo.
- 3º Por cambios en otros Museos.

En algunos años recibió el Museo hasta 4,000 especimens de Pájaros y Mamíferos; pero la media anual es de 2,000 especimens.

Los objetos al dárseles entrada los examina el profesor y el ayudante naturalista. Los dividen en tres grupos: 1º uno destinado á montarse inmediatamente (tipos de especies nuevas y de especies raras), 2º otro destinado á la colección de dobles y el 3º á la de cambios.

La contabilidad que lleva cada profesor en su laboratorio y sección es la siguiente:

Un libro de entradas en el cual están escritos los envíos, donaciones, etc., recibidos por el Museo.

Un libro de salidas, cambios y donaciones hechas por el Museo.

A estos catálogos corresponden otros registros más detallados adonde cada espécimen está anotado con un número particular.

Frente á los números de los objetos recibidos están inscritos los nombres científicos, localidad, informes diversos, y en frente, el empleo del objeto con el número bajo el cual figura en las galerías ó el número que corresponde al libro de salidas si ha sido dado, de tal modo que se puede seguir el objeto desde su entrada hasta su salida de las colecciones.

Un registro metódico encierra además la lista, por clases, órdenes, familias, géneros y especies, de todos los especimens montados y colocados en las galerías.

El orden seguido para los Mamíferos es la clasificación de Cuvier revisada por G. St. Hilaire y Milne Edwards, para los Pájaros la clasificación de Cuvier modificada por Ch. L. Bonapart y por los ornotologistas modernos.

Todos los especimens están montados y preparados en el establecimiento en un taller de taxidermia, en el cual hay 4 ó 5 preparadores.

El profesor tiene á su lado dos ayudantes naturalistas, el uno se ocupa especialmente de la casa de Fieras y el otro de los dos preparadores.

Cada año hay una serie de lecciones y conferencias hechas por el profesor ó por uno de los ayudantes naturalistas.

NOTA NUM 2.

Clasificación adoptada para la colección de Zoófitos, Anélidos y Moluscos en el Museo de Historia Natural de Paris.

Las colecciones de Zoófitos y Moluscos contienen un gran número de especies fósiles; en la clasificación adoptada se debía tener cuenta de este hecho y que se clasificaran las especies fósiles y las especies vivientes lo mismo que sus afinidades. Cualesquiera que sea la idea que se tenga del modo de formación de las especies, es cierto que no se han sucedido de un modo desordenado. Era muy interesante hacer la historia de esta sucesión y de poner á los ojos del público los estados sucesivos de formas vivientes de la misma naturaleza desde los tiempos más antiguos hasta nuestros días.

Se combinó tanto como fué posible en la clasificación adoptada el orden de aparición paleontológica con sus afinidades zoológicas. Si por otra parte las especies prevalecen las unas de las otras por vía de filiación continuada lo que en resúmen es probable, es evidente que esta clasificación, siempre filosófica é instructiva, sería al mismo tiempo la clasificación natural. También la pondrán en rigurosa práctica en las galerías en vía de conclusión.

Desde luego se formarán 6 series independientes.

1º Protozoarios.

2º Esponjas.

3º Pólipos { Medusarios.
Corolarios.

4º Equinodermos.

5º Gusanos.

6º Moluscos.

Los Protozoarios son desgraciadamente escasos; es una coleccion que hay que seguir activamente pero sin embargo no se podrá exponer.

Las Esponjas se dividirán en Esponjas siliciosas (Hexactinillidés, Tetractinillidés Monactinillidés) y Esponjas calcarias.

Para las primeras se utilizarán sobre todos los trabajos de Oscar Schmidt y de Eilhard Schultz. Para las segundas los de Hxckel. Oscar Schmidt y Hxckel han determinado ellos mismos una parte de las especies.

Los Medusarios y los Corolarios se clasificarán conforme con las ideas del profesor Perrier que ya dió á conocer en su libro intitulado *Colonias animales*, en cuanto á los grupos generales. Los Corolarios se dividirán en Hidrocorolarios—Tetrocorolarios, Hexacorolarios—Octocorolarios.

Las divisiones de estos grupos son aquellas que han sido establecidas por MM. Milne Edwards y Hamié adonde los trabajos han sido hechos casi en su total en la coleccion del Museo.

Los Equinodermos serán clasificados en el orden siguiente: Cystidés—Stelesidés—Ophimides—Crimoides—Echinides—Olotinides. Los Cystidés y los Crinoides se clasificarán por orden de afinidad segun los trabajos de Angelin y de Wachsmuth. Las Comátulas han sido determinadas por M. Horbey Carpenter que prepara un gran trabajo sobre estos animales.

El profesor Perrier, publicó la clasificacion adoptada para las Estenelides en su *Revista de los Estelenides del Museo* y en los trabajos posteriores principalmente en las Estenelides colectadas en el Golfo de México en los viajes de Blake.

Las Ofimides han sido casi todas determinadas por M. Lyman y su clasificacion está publicada en su grande obra sobre las Ofimidas colectadas por *Challenger*.

Los Esquinos los clasificó M. M. Cotteau y Alejandro Agassis. Este último ha publicado su clasificacion en su *Re-*

vista of the Echini (Memorias del Museo de Zoología comparativa, de Cambridge Massachusets).

Los Holothimides se han de clasificar: se empleará sobre todo para eso los trabajos de Semper y de Theil.

La coleccion de gusanos comprende:

- 1º Los Turbelarios.
- 2º Los Trematoides.
- 3º Los Cestoides.
- 4º Las Nemestras.
- 5º Las Nematoides.
- 6º Las Sanguijuelas.
- 7º Los Lombricianos.
- 8º Los Anélidos.

Los Turbelarios y las Nemestras son todavía escasas en las colecciones. Los Trematoides y los Cestoides están clasificados por M. Poirier con arreglo á los trabajos de Van Beneden; los Nematoides con arreglo á los de Dujardin y de Schneides.

Las sanguijuelas están en estudio.

Ha publicado M. Perrier en sus *Estudios para servir á la historia de los Lombricianos terrestres* la clasificacion de los Lombricianos.

La coleccion de los Anélidos ha servido de base en el libro de M. de Quatrefages sobre los animales.

Los Moluscos forman una parte importante de las colecciones. Están clasificados del modo siguiente:

- 1º Gasterópodos.
 - a—Sentibranquios.
 - b—Rosobranquios.
 - c—a boca entera.
 - s—a boca canaliculada.
 - c—Opislabranquios.
- 2º Lamelibranquios.
- 3º Terópodos.
- 4º Cefalópodos.

La clasificación puesta en práctica para los Gasterópodos, Sentibrancios y Rosobrancios está publicada en un trabajo de M. Bonoie cuya publicación se hizo en los Anales de Ciencias naturales y relacionada al sistema nervioso de los Moluscos.

Los Opistobrancios están en estudio.

Los Lamelibrancios están clasificados comenzando por los Aviculoides y los Arcadeos siguiendo después la serie de perfeccionamiento del aparato respiratorio.

Los Cefalópodos los clasificó M. de Rochebrune con arreglo á los trabajos de Zittel para los fósiles.

Las colecciones de Briozoarios y de Braquiopodos que completan la serie de gusanos están en estudio.

Leopoldo Batres.

204

ANTHROPOLOGIE MEXICAINE

OSTEOLOGIE

PAR

LEOPOLD BATRES.

1898

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS MEXICO

TIP. Y LIT. "LA EUROPEA" DE J. AGUILAR VERA Y CA. S. EN C.
CALLE DE SANTA ISABEL NÚM. 2

1900

La clasificación puesta en práctica para los Gasterópodos, Sentibrancios y Rosobrancios está publicada en un trabajo de M. Bonoie cuya publicación se hizo en los Anales de Ciencias naturales y relacionada al sistema nervioso de los Moluscos.

Los Opistobrancios están en estudio.

Los Lamelibrancios están clasificados comenzando por los Aviculoides y los Arcadeos siguiendo después la serie de perfeccionamiento del aparato respiratorio.

Los Cefalópodos los clasificó M. de Rochebrune con arreglo á los trabajos de Zittel para los fósiles.

Las colecciones de Briozoarios y de Braquiopodos que completan la serie de gusanos están en estudio.

Leopoldo Batres.

204

ANTHROPOLOGIE MEXICAINE

OSTEOLOGIE

PAR

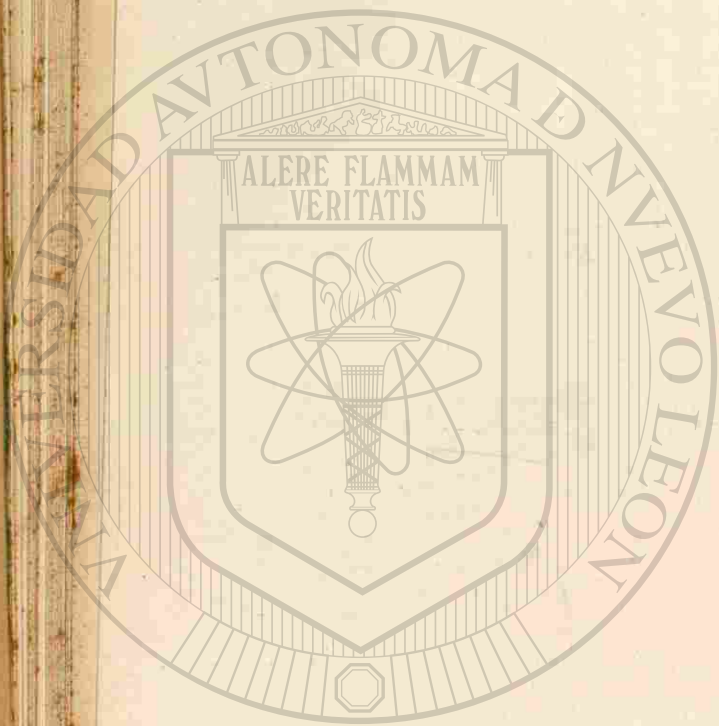
LEOPOLD BATRES.

1898

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS MEXICO

TIP. Y LIT. "LA EUROPEA" DE J. AGUILAR VERA Y CA. S. EN C.
CALLE DE SANTA ISABEL NÚM. 2

1900



U A L L

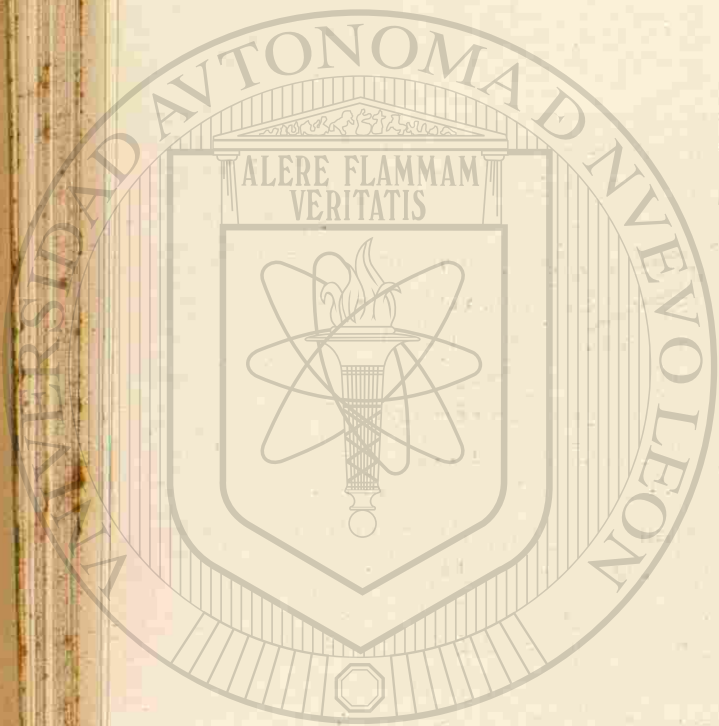


LEOPOLDO BATRES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PRÉFACE.

Comprenant que pour classer le type indien, il faut connaître exactement les caractères ostéologiques de l'anatomie de cette race, j'ai étudié d'abord les parties molles du visage, et ensuite le squelette.

Pour faire ces études j'ai fréquenté l'amphithéâtre de l'hôpital de San Andrés de Mexico, et après avoir choisi entre les cadavres qui avaient les traits caractéristiques de l'indien, j'ai fait une étude minutieuse de leur anatomie, surtout de la tête, en notant le poids du cerveau et la conformation de la boîte crânienne, et j'ai commencé dès lors, à établir les différences ostéologiques qui existent entre l'européen et la race jaune.

J'ai obtenu les mêmes résultats dans mes explorations des cryptes anciennes.

Après ces premières recherches j'ai porté de préférence mon attention sur les crânes dits déformés artificiellement. Ces crânes, par leur conformation rare et capricieuse, ont attiré l'attention des anthropologues qui ont refusé d'admettre que la nature ait pu produire de telles déformations, et ont attribué leurs dépressions exagérées à la main de l'homme.

Je ne sais pourquoi les naturalistes veulent à toute force que l'humanité n'ait qu'un même type de squelette. Si les parties molles varient parmi les différentes populations du

globe, pourquoi ne pas admettre qu'il existe aussi des différences entre les squelettes? Si le nègre du Congo, avec ses grosses lèvres et son nez aplati, ne ressemble pas au caucasien, pourquoi son squelette, serait-il semblable au squelette caucasien?

Est ce que la conformation cranéenne du nègre, un pur dolichocéphale est la même que celle de l'européen qui est sous-brachicéphale ou que celle de l'asiatique qui est pur brachicéphale? Evidemment non. Alors pourquoi ce parti pris que toute conformation cranéenne qui n'affecte pas la forme du crâne européen et en diffère quelque peu est l'oeuvre de l'homme et non celle de la nature? Pourquoi attribuer toujours les déformations ethniques au différents moyens artificiels des fantaisies humaines?

Ce préjugé est tel que dans une conférence faite à l'Académie de Médecine, mon ami le Dr. Jesus Sanchez, naturaliste distingué, cherchant une façon d'expliquer les dépressions cranéennes qui caractérisent la boîte osseuse de la tête des indiens, et faisant allusion à ma découverte sur la symétrie cranéenne, a dit que, à son avis, les dépressions que je croyais oeuvre de la nature n'étaient que des déformations posthumes.

Si je m'étais borné à étudier les crânes indiens provenant des cimetières, j'eus pu, moi, aussi, supposer que ces déformations étaient dues à la pression exercée sur la tête du cadavre par les couches de terre, mais, comme mes observations ont été faites d'abord sur les planches de l'amphithéâtre et qu'après avoir fait la section horizontale de la boîte cranéenne pour enlever la voûte, j'ai pu constater que le contour de la coupe détermine exactement la forme du grand développement d'une des gibes pariétales et la dépression frontale et occipitale qui donne tant de caractère aux crânes indiens, je ne puis me rallier à l'opinion émise par Mr. Sanchez à l'Académie de Médecine.

Depuis, j'ai continué mes observations sur les crânes qui ont cette dépression moins accentuée et j'ai terminé mes études ostéologiques par celle du crâne, ou j'ai trouvé aussi dans chaque os qui le compose une différence anatomique avec l'os correspondant de l'européen.

Le résumé de mes études est le suivant: 1° On trouve une grande variété de formes cranéennes dans les multiples tribus aborigènes du Mexique. 2° Dans ces types divers on trouve toujours la dépression frontale plus ou moins exagérée, et, à l'occipital, un grand développement d'une des bosses pariétales, avec une asymétrie très marquée. 3° Le rapport entre le diamètre antero-postérieur maximum et bi-parietal est celui de la brachicéphalie complète, toujours entre 1.03, 0.93, 0.85 et 0.80. Pour prendre la moyenne j'ai mesuré plus de 5.000 sujets tant vivants que morts. Les vertèbres et le sacrum sont toujours asymétriques, et les os longs sont beaucoup plus droits que ceux de l'européen. La tête du fémur est moins arrondie que chez l'européen, le col du fémur est beaucoup plus étroit, l'apophyse du trochanter major est beaucoup plus développée et très courbe, de même que le trochanter minor; la bifurcation supérieure de la ligne âpre est plus réduite, la ligne âpre est très arrondie, le condyle interne est très développé, et le condyle externe l'est fort peu; l'échancrure inter condyle est très ouverte, le tibia à le condyle interne très développée et le condyle externe très raccourci; la cavité articulaire externe rugueuse et peu profonde, et la cavité articulaire interne très développée; l'éminence inter condyle se trouve presque cachée, la superficie articulaire latérale pour le péroné est très peu saillante et la courbe est peu marquée; la ligne oblique du tibia est large, la malléole interne est très développée, la-scissure du péroné est presque arrondie et la cavité articulaire de l'astragale est très enfoncée; la tête de l'humérus est beaucoup

plus développée et moins ronde que chez l'européen; la tubérosité majeure externe est plus développée quoique moins anguleuse et le col anatomique moins étroit et très excavé, le corps plus droit, le bord externe moins courbe et le bord interne est courbe; le condyle interne est très développée, le condyle externe très arrondi et la petite tête est plus grosse; la cavité olocranéenne est très excavée et forme un triangle très ouvert, l'oléocranum du cubitus est très allongé, l'apophyse coronéide est peu saillante, mais, développée dans sa ligne de haut en bas, la cavité sigmoïde forme un angle très ouvert, le corps est très droit, l'angle interne n'existe pas, et l'angle externe est droit, la tête et l'apophyse styloïde ne forment pas comme chez l'européen trois saillies, elle n'en a que deux; la tête du radius est arrondie, la cavité articulaire supérieure est oblongue, la face articulaire latérale est peu perceptible, le col plus large et la tubérosité bicipitale n'existe pas, le corps est très droit, l'extrémité carpienne ne présente aucune anomalie, l'apophyse styloïde est très peu saillante et avec la scissure cubitale et la cavité articulaire inférieure elle forme une ligne courbe affectant une grande différence avec celle de l'européen; la crête n'existe pas puisque le corps est très arrondi; les os de la main et du pied sont beaucoup plus courbes que ceux de l'européen; la clavicule est droite.

Toutes ces observations confirment l'opinion que j'ai émise à propos de ma découverte sur l'asymétrie cranéenne et que j'ai fait connaître à la Société de Géographie de Mexico, à la séance extraordinaire du 3 Septembre 1884 présidée par Mr. Ignacio M. Altamirano, à laquelle ont assisté plusieurs médecins de Mexico.

Au Congrès International de Médecine Pan Américain réuni à Mexico en Octobre 1896, j'ai cru devoir soumettre mes observations sur l'anthropologie mexicaine au point de vue ostéologique, surtout sur les éléments de distinc

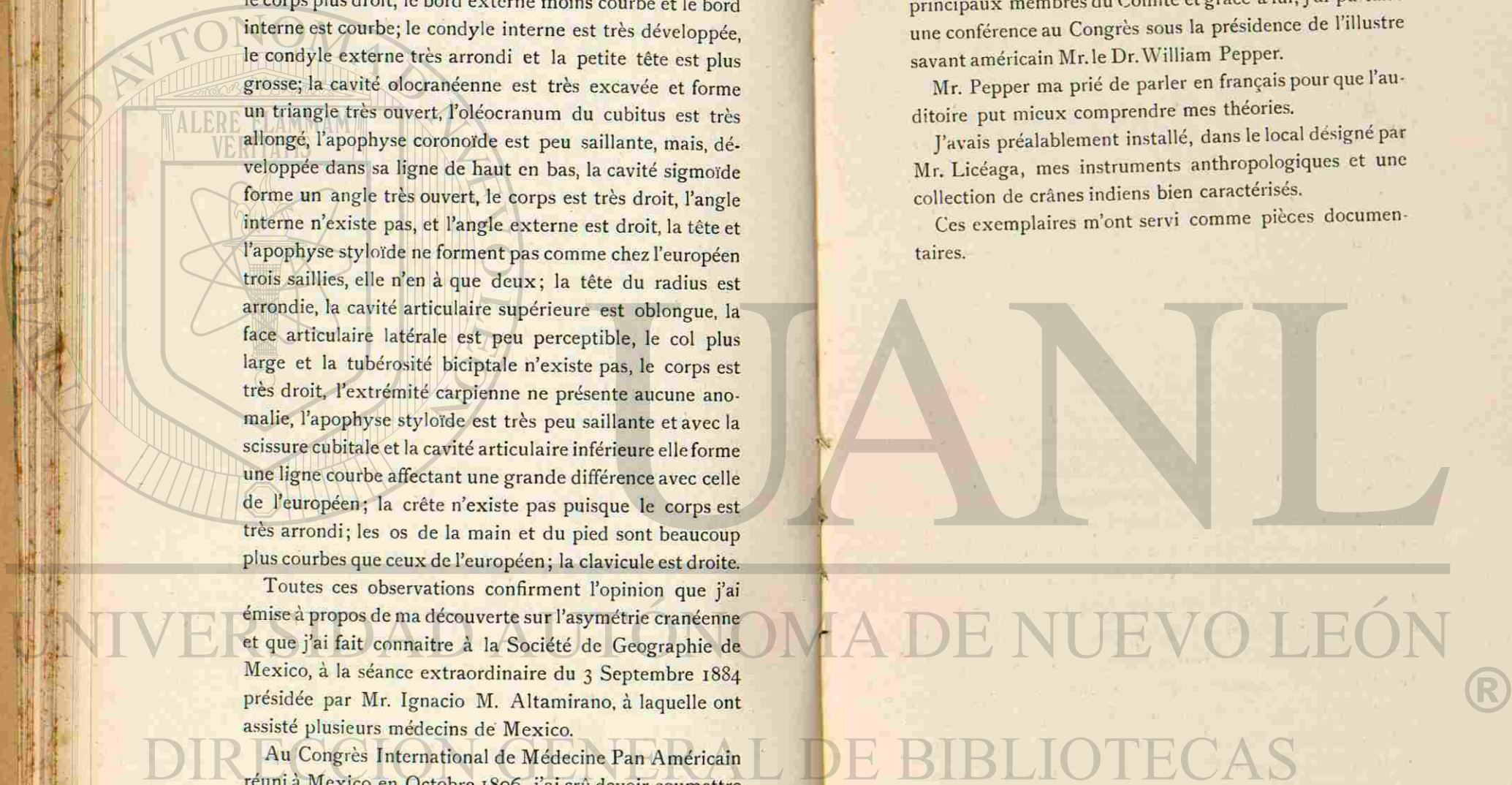
tion de la tête osseuse, vertèbre et sacrum des races indigènes du Mexique.

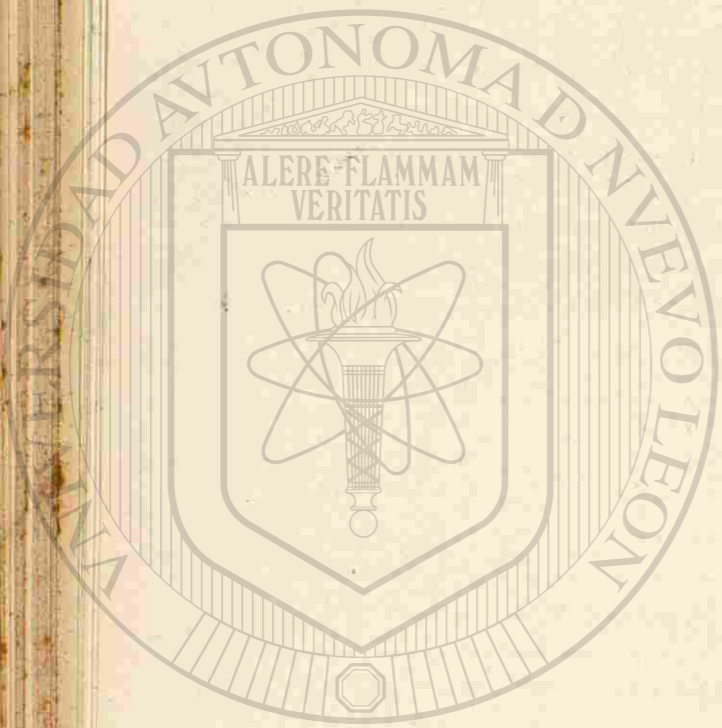
Pour cela je me suis adressé, au Dr. Licéaga, un des principaux membres du Comité et grâce à lui, j'ai pu faire une conférence au Congrès sous la présidence de l'illustre savant américain Mr. le Dr. William Pepper.

Mr. Pepper m'a prié de parler en français pour que l'auditoire put mieux comprendre mes théories.

J'avais préalablement installé, dans le local désigné par Mr. Licéaga, mes instruments anthropologiques et une collection de crânes indiens bien caractérisés.

Ces exemplaires m'ont servi comme pièces documentaires.





DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CONGRÈS PAN AMERICAIN DE MÉDECINE

SECTION D'ANTHROPOLOGIE.

SÉANCE DU 18 NOVEMBRE 1896.

PRÉSIDENCE DE MR. LE DR. WILLIAM PEPPER.

MESSIEURS:

Je vais traiter deux questions anthropologiques, celle de caractères ostéologiques des races indigènes du Mexique et celle de l'origine de la variole en Amérique.

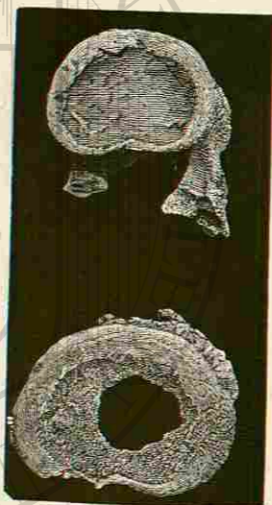
Le crâne indien du Mexique est asymétrique, et pour juger de son asymétrie on n'a pas besoin d'employer le goniomètre. A première vue on aperçoit l'inégalité si marquée qui existe entre les deux côtés du crâne.

Pour vous prouver ce que je viens de dire nous allons mesurer avec le goniomètre médiane facial de Broca la distance entre le point sous-nasal et bi-auriculaire et nous pourrons apprécier le degré d'asymétrie qui existe dans chacun de ces 30 crânes.

Messieurs, la mesure est prise et vous voyez que la distance entre le point sous-nasal et le point auriculaire gauche est plus grand que celui du côté droit. Cette différence dans les mesures que je viens de prendre produit un

deséquilibre de conformation et de développement dans les différents os de la boîte cranéenne. Cette asymétrie joue un grand rôle dans l'accroissement exagéré d'une des bosses des gibes pariétales et ce'est elle qui donne un caractère si accentué non seulement aux crânes mexicains, mais aussi aux crânes javanais, japonais, chinois et en général à tous ceux qui appartiennent à la race jaune.

Le grand développement qu'atteignent ces crânes dans



VERTÈBRES.—[ASYMÉTRIQUE.]

leur partie postérieure fait que la relation entre les diamètres antéro-postérieur et bi-parietal est de 1.03 à 0.80, c'est donc une brachicéphalie vraie. On peut même affirmer sans se tromper qu'un crâne qui n'est pas asymétrique et brachicéphale n'est pas indien.

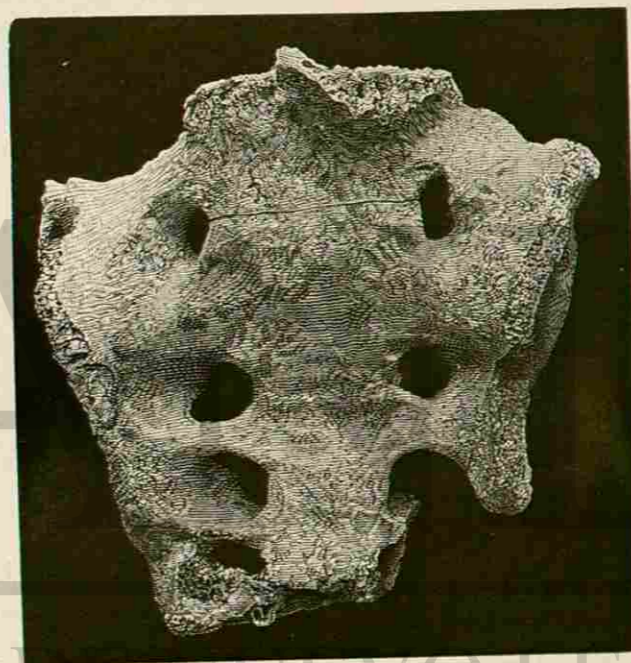
Cette asymétrie cranéenne ne s'arrête pas là, elle suit tout le long de la colonne vertébrale jusqu'au sacrum et coxis.

J'ai fini ma démonstration de l'asymétrie du crâne mexicain et à présent je vais vous présenter un exemplaire de sculpture en terre cuite indien de l'époque antérieure à la conquête par les espagnols.

Comme vous voyez, messieurs, cet exemplaire a la figure criblée de petits trous qui paraissent représenter les déformations cutanées produites par la terrible maladie de la variole.

Les espagnols assurent dans les récits anciens que c'est un soldat nègre de Pánfilo de Narvaez qui a introduit le virus de la variole en Amérique.

A en juger par l'exemplaire archéologique que j'ai eu



OS SACRUM.—[ASYMÉTRIQUE.]

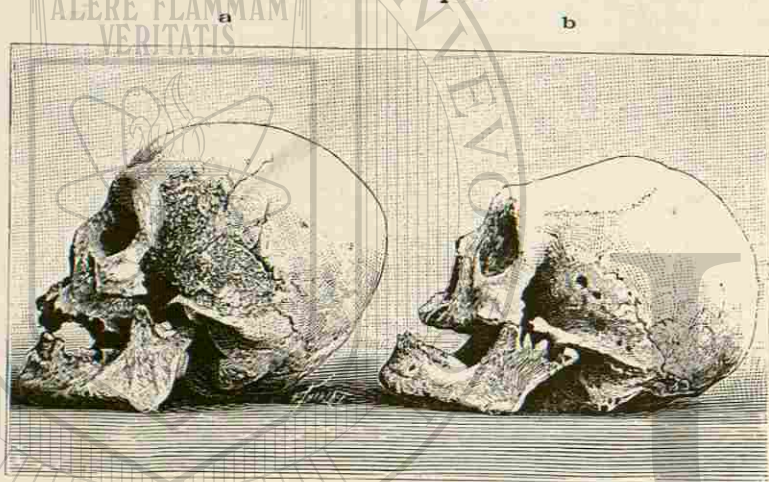
l'honneur de vous présenter, la variole existait déjà en Amérique puisque ce petit masque en terre cuite, fabriqué avant l'arrivée des espagnols et trouvé dans un tombeau indien à six mètres au dessous du sol actuel, a les marques de l'affreuse maladie.

Messieurs, je vous remercie d'avoir bien voulu écouter

à ma conférence. Puissent mes modestes observations être de quelque utilité à la science.

NOTA.—J'ai publié cette brochure en français sur la demande de Mr. Pepper.

Etude ostéologique du crâne indien du Mexique.



FACE LATÉRALE DU CRÂNE.

Le frontal:

Le frontal est fuyant dans la plupart des crânes, mais surtout dans les crânes connus sous le nom de crânes déformés, à tel degré que les lobules frontaux disparaissent et le frontal présente une forme aplatie et diagonale entre la ligne du bregma et la glabelle. L'écaille frontale atteint un grand développement dans les crânes déformés au point que la distance entre la suture coronale et la suture lambdoïde est très courte.

La face latérale de l'écaille est très déprimée et à la forme d'un triangle à cause du grand développement de la portion écailleuse du temporal dans sa partie antérieure.

La portion orbitaire du frontal est légèrement courbe, l'apophyse orbitaire externe est plus basse du côté dévié.

Le pariétal:

Le pariétal du crâne (a) représente dans son angle antérieur et inférieur, à la hauteur du ptériorion, une languette formée par la bifurcation de la suture ptéro-temporale et celle du sphénoïde, s'élargissant beaucoup vers le parieto-mastoidien, et formant un angle aigu dans le point d'intersection des sutures de l'astériorion et de la lambdoïde, la bosse pariétale de ce côté se trouve réduite dans le crâne (b) et très prononcée dans le crâne (a).

L'occipital:

L'occipital comme le pariétal s'étend beaucoup vers sa partie postérieure, à peine si l'on aperçoit l'écaille de cet os et la suture lambdoïde; la bosse cérébrale est presque invisible; la bosse cérébelleuse est peu étendue parce que, à cet endroit, le pariétal descend beaucoup; l'angle externe de l'occipital est aigu dans les crânes très déprimés du frontal, et un peu moins dans ceux qui ne sont pas déprimés.

Le temporal:

Le temporal est très bas, puisque la suture écailleuse se trouve à la hauteur de l'ethmoïde; la portion mastoïdienne est très peu développée par rapport à l'européenne et très enclavée; les apophyses zygomatiques ne présentent aucune anomalie; dans ces crânes, l'apophyse mastoïdienne est beaucoup plus étroite et plus saillante que celle des européens; les apophyses styloïdes du temporal sont petites; le conduit auditif est très recourbé et caché.

Les maxillaires:

La forme de la portion alvéolaire des maxillaires dépend

de la tribu à laquelle ils appartiennent. S'ils appartiennent à la tribu tarasque ils sont prognathes, il n'en est pas de même dans les tribus toltèque et zapotèque.

La portion nasale ou apophyses montante du maxillaire supérieur du côté plus développé se dévie en suivant le mouvement de l'asymétrie. La portion orbito-buccale est très saillante dans les crânes indiens et la face orbitaire de cette portion est très aplatie.

L'os malaire ou iugal:

L'os malaire descend de sa position; il suit l'asymétrie et la portion orbito-buccale du maxillaire se réduit.

L'os nasal:

Les os nasaux se trouvent déviés de la ligne verticale vers le côté plus développé de la bosse pariétale.

Les os iuguis ou lacrymal et la portion alvéolaire du maxillaire supérieur se réduit du côté de la déviation.

INDICATION DES SUTURES DES LIGNES ET DES POINTS SINGULIERS.

Sutures:

Les sutures des crânes indiens sont de celles appelées simples.

Ligne anatomique:

La crête temporale du frontal est enclavée; la ligne temporale du pariétal est très prononcée; la ligne temporale inférieure du pariétal est peu perceptible; la crête sus-mastoïdienne du temporal est très peu saillante, la ligne de l'occipital est très cachée, la crête sus-malaire du maxillaire est très développée.

Points singuliers et points médianes.

Les points alvéolaires sont très saillants, le point épinal

ou épine nasale se dévie de la ligne verticale du côté asymétrique, le point nasal ou racine du nez et la glabelle sont plus ou moins développés selon la tribu à laquelle ils appartiennent. S'ils appartiennent à la tribu toltèque ils sont peu développés, mais s'ils sont de la tribu zapotèque leur développement est exagéré parcequ'ils correspondent au grand nez courbe des zapotèques: l'ophryon varie beaucoup, quelque fois il est très développé et d'autres fois très peu: le bregma est toujours assez élevé, mais surtout chez le mixtèque: le lambda de même, l'inion est peu développé.

Points latéraux; le développement du stéphanion varie beaucoup selon le grade d'inclinaison que présente la dépression du frontal, le-ptériorion est un peu déprimé, le stériorion est plus anguleux que chez l'européen; le dacryon est beaucoup plus incliné que chez l'européen, le point malaire est très développé, le contour du point jugal est très arrondi.

FACE ANTÉRIEURE DU CRÂNE.

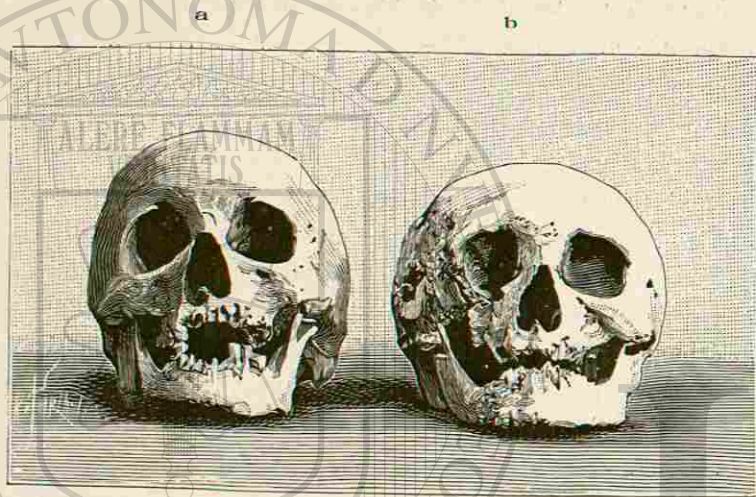
INDICATION DES OS ET DE LEURS DIVERSES PARTIES.

Os du crâne:

L'écaille du frontal est très aplatie, la face latérale de cette écaille est saillante du côté plus développé du crâne, la lame orbitaire est très excavée, l'angle antéro-inférieur du pariétal est sensiblement aigu, l'écaille du temporal ne présente aucune anomalie, l'apophyse mastoïde du temporal est atrophiée, la face externe ou temporale de la ptère du sphénoïde est très creuse, la face orbitaire de la ptère du sphénoïde ne présente aucune anomalie, l'aile externe de l'apophyse ptéridoïde du sphénoïde est très recourbée en dedans, la face orbitaire de l'ethmoïde ne présente aucune anomalie.

Os de la face.

Les os nasaux sont plus ou moins développés selon la tribu à laquelle ils appartiennent. Chez les zapotèques ils



FACE ANTERIEURE DU CRANE.

sont courbes et saillants et chez les autres tribus ils sont moins courbes et plus courts, la portion nasale ou apophyse montante du maxillaire est étroite à cause du développement des os nasaux, la portion orbito-buccale du maxillaire ne présente aucune anomalie, la portion alvéolaire du maxillaire est saillante, la face orbitaire du maxillaire est très développée, les os malaïres également, l'arcade dentaire est très courbe.

Détails ostéologiques.

Les bosses frontales sont assez saillantes, de même que les bosses sourcillères; l'apophyse orbitaire interne du frontal est très enfoncée, l'échancrure trochléenne du frontal est très arrondie le trou sous orbitaire ne manque presque

jamais et dans quelques crânes il est double dans chaque orbite; l'arcade sourcillière ne présente pas d'anomalie; l'apophyse orbitaire externe du frontal est plus arrondie que chez l'européen; la crête temporale du frontal séparant la région du front de la région temporale est peu marquée; l'épine jugale n'existe pas; la gouttière lacrymale est un peu saillante; l'échancrure nasale du maxillaire, limitant avec les os nasaux l'ouverture des narines antérieures est étroite; les trous sous-orbitaires sont très grands, les fossettes incisives du maxillaire sont assez profondes; la crête canine, soulevée par la racine de la dent canine n'est pas très prononcée; la fosse canine du maxillaire est moyennement profonde; la crête sous-molaire du maxillaire n'existe presque pas; l'échancrure sous-molaire du maxillaire est très ouverte.

Les incisives sont au nombre de huit, quatre à chaque mâchoire.

La couronne est cunéiforme, elle présente une face labiale convexe et une face linguale concave, deux faces latérales triangulaires à sommet tourné vers le bord libre, un bord adhérent épais en continuité avec la racine; un bord libre tranchant plus étendu que la base de la couronne. Ce bord tranchant est généralement aplati et chez quelques tribus, les zapotèques et les mayas, par exemple ils sont taillés artificiellement en forme crénelée; chez les tarasques, ou les trouve parfois en forme denché.

Les hauts dignitaires religieux pour se distinguer des simples citoyens avaient l'habitude de se faire incruster dans la face antérieure de ces dents crénelées une petite pierre circulaire de diorite ou de pyrite de fer. Ces dents incisives supérieures recouvrent le tiers des incisives inférieures. Les canines sont au nombre de quatre, deux à chaque mâchoire. Ces dents sont de la même grandeur que les incisives, et l'on sait que chez les européens, les dents

canines ont la couronne et la racine plus longues que les autres dents. Au lieu que la couronne soit épaisse et irrégulièrement conoïde elle se trouve aplatie et au même niveau que les autres dents.

Cette observation a été déjà faite par mon ami le Dr. Maycot.

Les dents prémolaires et molaires ou bicuspidées. Leur couronne est irrégulièrement cylindrique, aplatie d'avant en arrière à grand diamètre dirigé dans le sens transversal.

Les faces lingales convexes sont plus étroites que les faces opposées ou géniennes. La face médiane et la face distante sont presque planes; la face triturante est hérissée de deux pointes ou cuspidés; l'une en terme lingual plus petite que l'externe ou génienne. Les racines des prémolaires inférieurs et celles du haut sont aplaties.

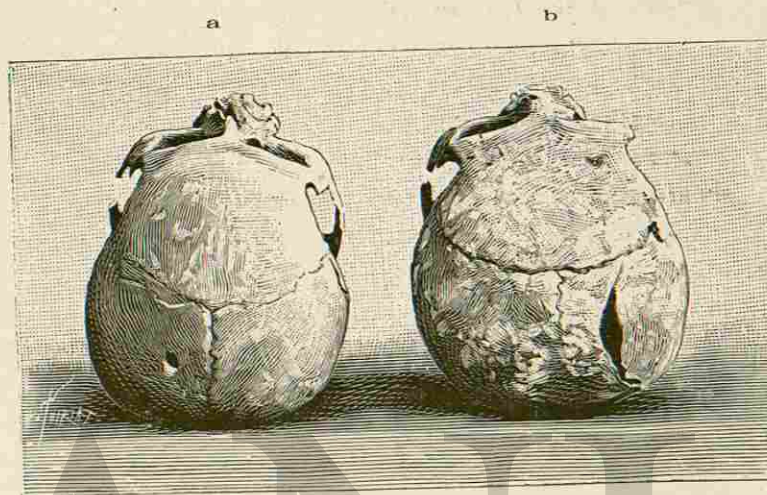
Les grosses molaires sont au nombre de douze, six à chaque mâchoire, comprenant entre elles les dents de sagesse. Ces dents occupent la partie la plus reculée du rebord alvéolaire.

FACE SUPERIEURE DU CRANE.

(NORMA VERTICALIS.)

L'écaille du frontal est très étendue en arrière au point que la distance de la suture sagittale se raccourcit beaucoup, les pariétaux sont très développés du côté des bosses, le développement de l'écaille occipitale varie beaucoup par rapport au degré de la dépression frontale; dans les crânes dits déformés l'écaille est très aplatie, l'écaille du temporal est peu développée; les arcades zygomatiques sont très saillantes (caractéristiques dans la race jaune). La suture sagittale ne présente aucune anomalie, la suture coronale a moins de sinuosités que le crâne européen; la suture lambdoïde est très compliquée; la suture écailleuse

ou temporo-pariétale ne présente aucune anomalie; les bosses frontales sont peu perceptibles et les bosses pariétales sont très développées; les trous pariétaux n'existent



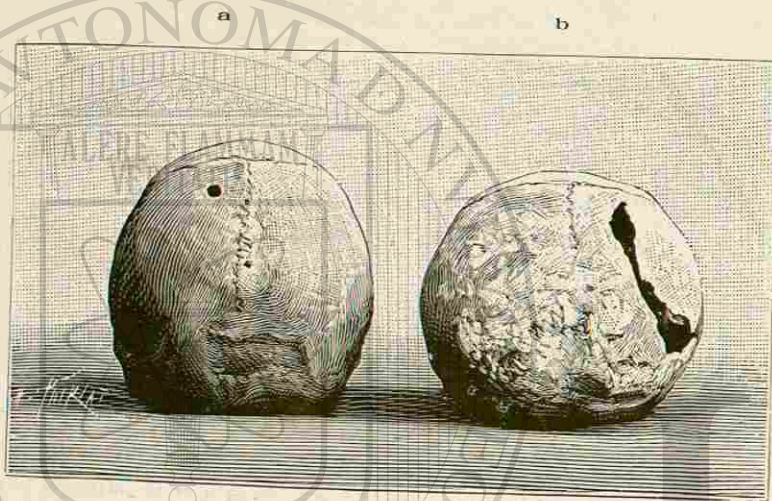
FACE SUPERIEURE DU CRÂNE. — [NORMA VERTICALIS.]

pas; dans ces crânes on ne distingue presque pas le contour antérieur formé sur la ligne médiane par la saillie de la glabelle mais sur les côtés celles des bosses sourcillères est très marquée, la partie externe de l'arcade sourcillière est très développée; l'apophyse orbito-externe est très saillante on aperçoit à peine la crête temporale du frontal, les lignes courbes temporales supérieure et inférieure du pariétal n'existent pas; le bregma est élevé et le lambda est généralement très aplati, l'obéliion est saillant; le stéphanion est très développé; le ptériorion est très enfoncé, l'ophrion très aplati.

FACE POSTERIEURE DU CRÂNE.

Les pariétaux sont asymétriques et très arrondis; le développement de l'écaille occipitale varie beaucoup en rapport du degré de la dépression frontale; la portion mas-

toïdienne du temporal est peu développée; la suture occipito-mastoïdienne est très courte; la suture pariéto-mastoïdienne est simple et bien étendue; les bosses pariétales sont asymétriques et très portées en arrière; la ligne occi-



FACE POSTERIEURE DU CRÂNE.

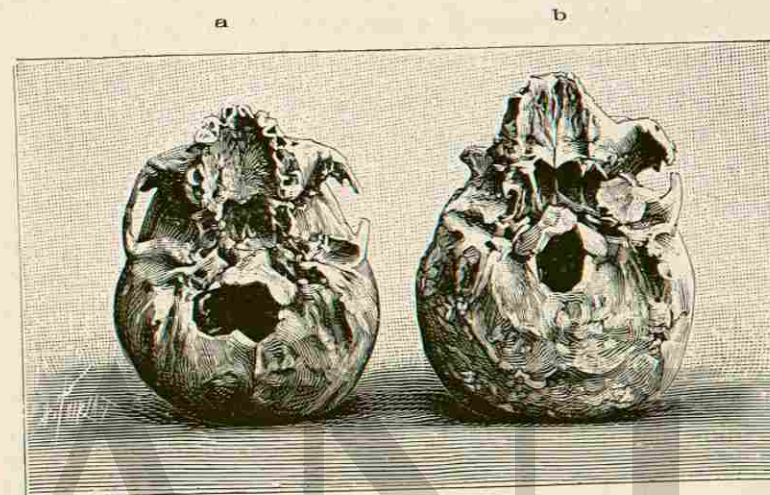
pitale supérieure est peu courbe; la ligne occipitale inférieure est très marquée et courbe; la bosse cérébrale de l'occipital est très prononcée et les bosses cérébelleuses aussi; les apophyses mastoïdes sont très peu développées, ainsi que les styloïdes; le lambda est arrondi; l'inion est peu saillant; les astérions sont peu marqués et l'obéliion ne présente aucune anomalie.

FACE INFÉRIEURE DU CRÂNE.

Os du crâne:

L'écaïlle de l'occipital est très courbe; la portion condilienne de l'occipital est peu développée; la portion vasilaire ou apophyse vasilaire de l'occipital est très courte;

l'angle postérieur et inférieur du pariétal est plus aigu que chez l'européen; la portion mastoïdienne du temporal est très petite; la portion écaïlleuse du temporal est courte et peu large; le rocher ou portion pétrée du temporal est



FACE INFÉRIEURE DU CRÂNE.

rugueux et très étroit; la face inférieure du corps du sphénoïde forme un angle aigu; la portion vasilaire ou disque de la grande aile du sphénoïde est très courte et large; la ptère ou portion ascendante de la grande aile du sphénoïde est très peu développée; l'apophyse ptérygoïde du sphénoïde est presque arrondie.

Os de la face:

L'arcade alvéolaire ne présente aucune anomalie, non plus que la portion palatine ou lame palatine de maxillaire; la portion orbito-buccale du maxillaire est très courte, la portion palatine ou lame du palatin ne présente aucune différence avec le crâne européen; le bord posté-

rieur du vomer est caché derrière l'épine palatine; le bord inférieur ou massétérin de l'os molaire est très saillant.

Sutures:

La suture lambdoïde est simple; la suture parieto-mastoïdienne est très simple; la suture occipito-mastoïdienne est très peu étendue; la suture ptéro-occipitale est bien marquée, la scissure de Glaser est très concave; la suture ptéro-sphénoïdale ne présente aucune anomalie; la suture vasilaire ou sphéno-occipitale est très courbe; la scissure biauriculaire, séparant le crâne antérieur du crâne postérieur, est bien marquée; la suture sous-temporale entre le temporal et le disque de la grande aile et du sphénoïde ne présente pas d'anomalie; la suture ptéro-temporale est très courbe; la suture zygomatique est également courbe; la suture malo-maxillaire est courte et droite; la suture medio-palatine formée en avant par les deux maxillaires et en arrière par les deux palatins, même dans les crânes des personnes très jeunes, est soudée; la suture maxilo-palatin formant avec la précédente la suture cruciale est aussi soudée.

Trous:

Le grand trou occipital est placé très en avant; le trou styломastoïdien n'existe pas; le trou déchiré postérieur renfermant la fossette de la veine jugulaire est arrondi; le trou carotidien est très caché et plus bas que chez l'européen; le trou déchiré antérieur a une forme irrégulière et se trouve très caché, le trou petit rond ou sphéno-épineux est de forme ovale; le trou ne présente pas d'anomalie, la fente et fosse ptérygo-maxillaire est moins diagonale que chez l'européen; le trou palatin postérieur est très caché; le trou palatin antérieur ou incisif ne présente aucune anomalie.

Points singuliers Médiants:

L'inion est peu perceptible; l'opisthion est peu perceptible; le basion est plus large que chez l'européen; le point palatin ou épine palatine forme un angle ouvert; le point alvéolaire est très saillant.

Latéraux:

L'asterion est très aplati; le ptériorion est creux.

La mâchoire:

La région du gonium, dit angle de la mâchoire, varie beaucoup selon la dépression de l'écaille frontale du crâne.

Dans les crânes déprimés l'angle de la mâchoire est très écarté et dans les crânes non déprimés il est plus serré.



LAS RUINAS DE PALENQUE

INFORME

RENDIDO Á LA

SECRETARÍA DE JUSTICIA É INSTRUCCIÓN PÚBLICA,

EL 28 DE ENERO DE 1898,

POR

LEOPOLDO BATRES,

INSPECTOR GENERAL DE MONUMENTOS ARQUEOLÓGICOS.

REIMPRESO PARA QUE SIRVA DE GUÍA
EN LA VISITA QUE VA Á HACER Á DICHAS RUINAS,
EN FEBRERO DE 1909,
EL SR. MINISTRO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y
BELLAS ARTES,

LIC. D. JUSTO SIERRA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

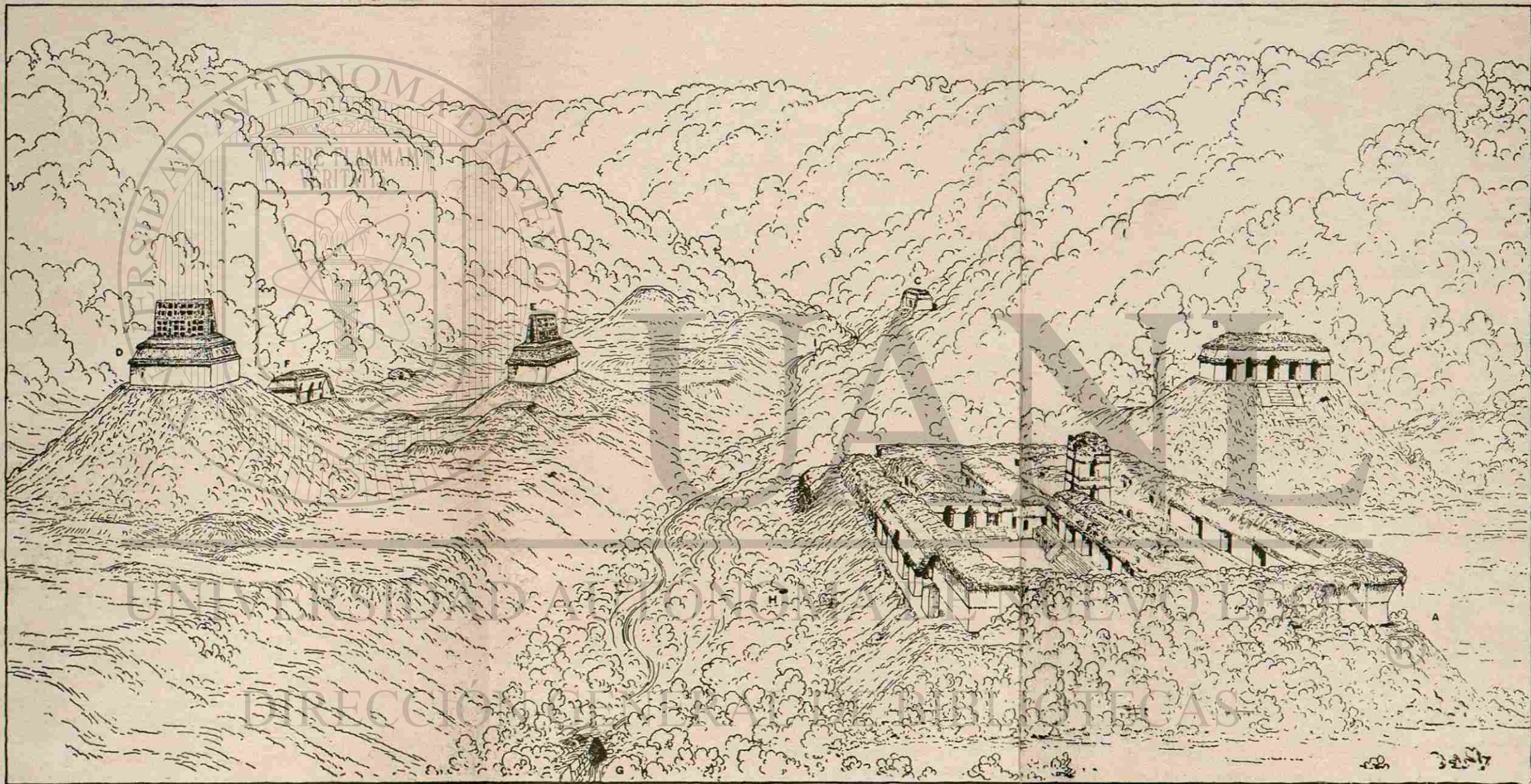
MEXICO.

TIPOGRAFIA ECONOMICA.—AGUILA NUM. 28.

1909.

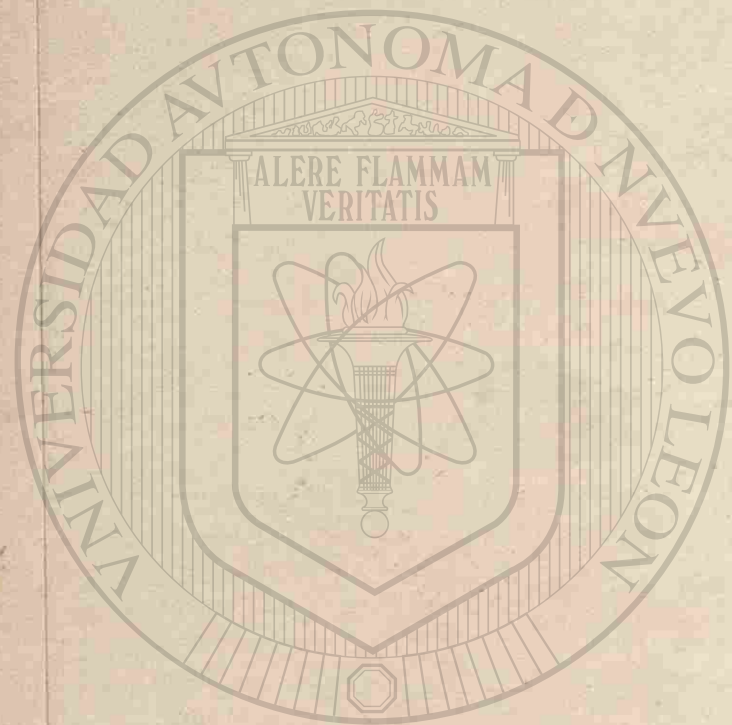
VISTA PANORAMICA DE PALENQUE

(HACIA EL SUR)



A. Palacio. B. Templo de las Inscripciones. C. Templo del bajo-relieve. D. Templo de la Cruz. E. Templo del Sol. F. Templo del Cerro. G. Abertura del acueducto.

H. Otra abertura del acueducto. I. Extremo superior del acueducto.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

POR PRIMERA vez van á ser visitadas las ruinas de Palenque por el Jefe del Ramo de Conservación de Monumentos Arqueológicos, y toca en suerte al Sr. Lic. don Justo Sierra ser el primer Ministro de Instrucción Pública que va á hacer esa visita, que de seguro ha de ser de óptimos resultados para aquellos apartados monumentos, que por muchos años han estado casi olvidados y expuestos á ser completamente destruídos.

Palenque, cuyo nombre, según la relación de las misiones apostólicas de Fray Margil de Jesús á los Lacandones, significa "aduar de los naturales," es, sin duda alguna, una de las zonas arqueológicas más interesantes con que cuenta nuestro país, tanto por estar constituida por monumentos debidos á la civilización maya verdadera, como por las riquezas artísticas y arquitectónicas que en ellos se encierran.

Situadas estas ruinas en el Estado de Chiapas, como á diez kilómetros del pueblo de Santo Domingo de Palenque, cerca de la frontera con Guatemala, ofrecen al visitante, además del atractivo incomparable que el tiempo y su valor propio les han otorgado, los encantos llenos de peligro y seducción de la tierra tropical.

El camino para llegar á ellas es estrecho, sinuoso y en parte accidentado. Cruzan por él dos arroyos y, para llegar á la eminencia en que se asientan las ruinas, debe ascenderse por dos pequeñas cuestas exageradamente inclinadas. La exuberancia de la vegetación que crece feraz en toda la zona impide que el sol penetre hasta el suelo, que

conserva por eso siempre esa humedad, en donde, bajo las capas de hojas podridas, anida el germen del paludismo que tanto azota á los contados habitantes de la localidad. Las aguas que corren son cristalinas y se deslizan rápidamente entre los templos y el palacio, llevando con ellas también el diminuto ser que aterroriza á los exploradores.

En los bosques solitarios de Palenque se arrastra el crótalo llamado por los indios *naoayaca*, destilando por sus colmillos el veneno que mata instantáneamente al que por desgracia recibe su feroz mordida. Dentro de las galerías subterráneas del Palacio Sacerdotal rebullen millares de tarántulas de gruesas proporciones y aterciopelada tez, á quienes hacen compañía los vampiros que en eterno movimiento revolotean en todas direcciones. Este extraño habitante del subterráneo alcanza á veces proporciones exageradas; la articulación de cada ala está armada de una uña tan punzante y cortante como la que lleva en sus garras el tigre y, cuando está volando ese murciélago, produce con sus alas un zumbido siniestro, ronco y estridente que parece anunciar la muerte. El viajero que se interna en las galerías en que se alberga, debe protegerse la cara para evitar que el aletazo del mamífero alado corte su rostro con su afilada uña.

El grito del zaraguato, el picotazo del carpintero en los añosos árboles, el cacareo de la chachalaca y el bramido de las fieras forman un coro diurno y nocturno, que es capaz de impresionar vivamente al menos nervioso.

La soledad de la montaña y el silencio que reina en esos apartados sitios, adormece el espíritu y hace olvidar por completo la lucha que incesantemente se sostiene en los centros civilizados contra nuestro enemigo "el hombre."

Palenque está muy lejos; aquel rincón que anida tantas riquezas naturales y debidas á la labor humana está bien distante de nosotros; pero unas y otras quitan toda vacilación para emprender el viaje hacia allá, tanto más cuanto que, en la actualidad, con el desmonte y la limpia que se ha

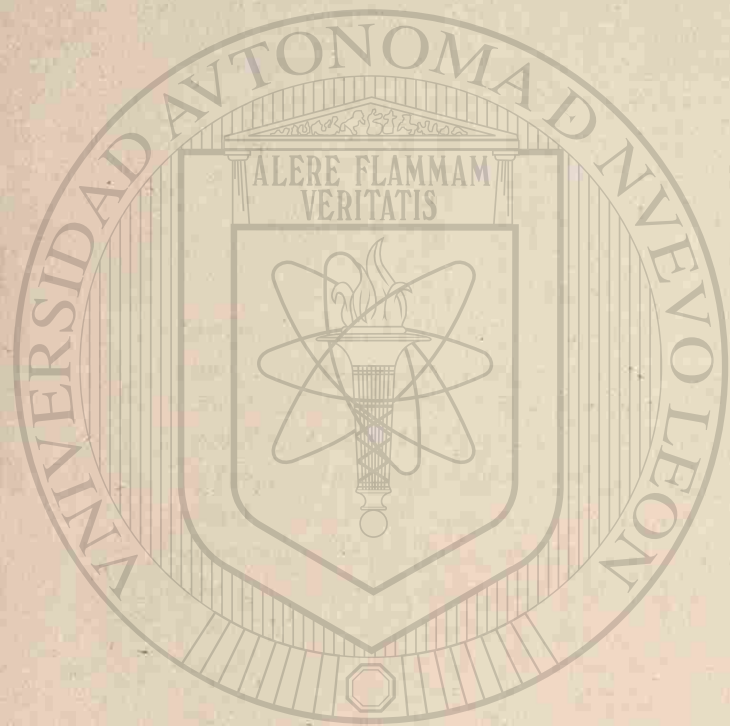
practicado, los monumentos han de aparecer en todo su esplendor y aun tal vez puedan encontrarse estatuas y otras reliquias en otros tiempos cubiertas por la vegetación desarrollada con tanta abundancia en esos lugares. Entre esas estatuas, por ejemplo, de seguro que se encontrará ahora la descrita y dibujada por Waldech, y que permanece tirada, como pude verla, al pie de uno de los basamentos.

Para facilitar el viaje que ahora hace el Sr. Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, Lic. don Justo Sierra, y con el fin de que sirva de guía en la excursión, he pensado que sería útil reproducir el Informe que en enero de 1898 rendí á la Secretaría de Justicia é Instrucción Pública á mi regreso de la visita que practiqué poco tiempo antes.

En este informe se hallará la descripción sucinta de los muy importantes monumentos de Palenque, y mis deseos son que llene el objeto que me he propuesto al hacer esta reimpresión.

México, enero 15 de 1909.

L. B.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



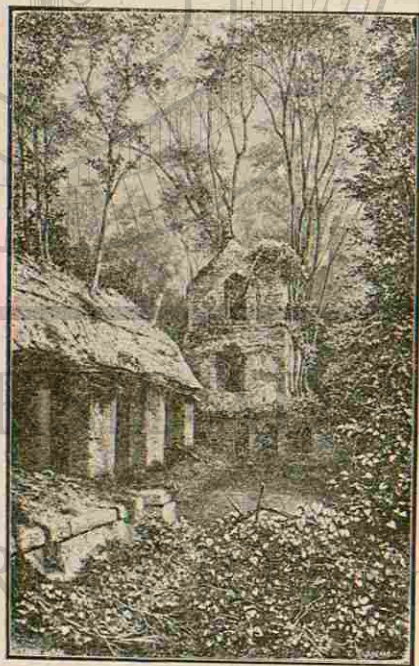
NADA nuevo puede decirse acerca de estos monumentos en su parte descriptiva, pues ya Del Río, Dupaix, Waldeck, Stephens, Charnay, el rico inglés A. P. Maudslay, quien llevó para ese fin todos los elementos técnicos necesarios así como abundante personal, y el sabio arqueólogo, antropólogo y artista americano profesor William H. Holmes los han dado á conocer con magníficos planos é ilustraciones; pero he creído de mi deber hacer una ligera reseña de ellos, á fin de que el Supremo Gobierno pueda formarse un juicio exacto de su estado actual.

De Palenque á Tenosique, á Yalchilán, Copán y Piedras Negras, está el país cubierto de muros, restos de poblaciones que murieron, ruinas de palacios y templos y otras obras se encuentran por doquier; muchos, muchísimos no han sido hasta aquí explorados y nos faltan noticias fidedignas acerca de muchos otros que lo han sido; pero lo que sabemos no demuestra la gran antigüedad de las construcciones mismas, sino el paso necesario por una serie de grados inferiores, cuyos vestigios no existen antes de llegar muchas veces al desarrollo que manifiestan las obras conocidas.

¿Se hallarán alguna vez las construcciones primitivas? ¿O los que las construyeron ya traían conocimientos adquiridos y desarrollados en otros pueblos, que no eran éstos, y por consiguiente esas civilizaciones no fueron autóctonas sino importadas? Esta última hipótesis es la que en mi concepto se acerca más á la verdad.

De las ruinas de Palenque sólo quedan en pie seis monumentos y se hallan ubicadas á 10 kilómetros al O. del pueblo de Santo Domingo de Palenque, á 120 metros sobre el nivel del mar y á 75 metros sobre el nivel de la plaza del pueblo, observación que hice á las 12 del día con un barómetro aneroide de la casa de Negretti y Zambra. Temperatura al aire libre: 27 grados centígrados á la hora de la observación.

El más importante de estos monumentos es el Palacio con su torre.



La torre en el Palacio de Palenque

Está construido sobre una plataforma que se halla en la cima de un basamento formado con cuatro troncos de pirámide cuadrangular y superpuestos. Las caras del basamento se hallan cubiertas con los escombros de los pórticos y galerías derrumbados. El Palacio es de forma rectangular y se compone de dos cuerpos. El primero, ó sea la planta baja, tiene la misma forma y distribución que el segundo, con la única diferencia de que el primero es subterráneo. El desplante de este edificio se halla al nivel del piso superior del tercer tronco de pirámide. En consecuencia, como son cuatro los troncos que forman el basamento, los muros del primer piso se hallan rodeados por las cuatro caras que forman el cuarto tronco de pirámide.

El segundo cuerpo se compone de tres patios: el primero situado en el ángulo N. E., el segundo en el ángulo N. O. y el tercero al S. del segundo.

Actualmente se entra al Palacio por un pórtico cuyos techos se han caído, quedando sólo en pie las pilastras que los recibían. Estas pilastras están ornamentadas con grandes tableros de estuco, que representan figuras humanas y ornatos en alto relieve, aunque en parte destruidos.

El pórtico se comunica con el interior del edificio por una puerta cuya parte superior afecta la forma de un arco in-
do. Por esta puerta se entra á la galería situada al E. del primer patio. Este patio de forma trapezoide se halla rodeado: al N. por unos cuartos caídos, al S. por tres pequeños aposentos adoratorios, al E. y al O. por una galería.

El nivel del piso del patio está dos metros más bajo que el de las galerías. Se desciende á él por las escaleras que se hallan en el centro de cada uno de los cuatro lados del patio. La huella de los escalones es muy corta en relación al peralte, y el frente de estos se halla ornamentado con bajos relieves é inscripciones en escritura maya. Los costados de las escaleras que miran al E. y al O. están formados por grandes piedras empotradas en los muros laterales. La cara exterior de estas piedras está cortada en plano in-

clinado, siguiendo la inclinación de la rampa de la escalera. En esas piedras se hallan esculpidas nueve grandes figuras humanas puestas de perfil y casi todas arrodilladas.



Grandes bajo-relieves del Palacio de Palenque.

La galería que mira al E. se comunica por una puerta con la galería E. del segundo patio. Este segundo patio, mucho más angosto que el primero, está rodeado al N. por un corredor que comunicaba con los aposentos que se hallaban situados al N. del primer patio: en el basamento de este corredor se ven dos nichos á donde encontró el Sr. Maudslay huesos humanos; al O. por tres aposentos; al E. por una galería cuyas pilastras están ornamentadas con relieves de estucos representando figuras humanas; al S. por otros tres aposentos. Por una pequeña escalera situada en el ángulo S. E. se desciende al patio. En este patio hay también algunas piedras con inscripciones.

Los aposentos del lado O. están contiguos al pórtico que mira al O. del edificio y de igual forma que el que mira al E.

El tercer patio, más pequeño que los anteriores, tiene en su ángulo N. O. una torre de forma cuadrangular, compuesta de un basamento, dos cuerpos completos y el tercero medio derrumbado. En el centro de los lados de cada cuerpo hay una gran ventana.

En el costado E. de la torre hay una ancha quebradura que, partiendo perpendicularmente desde el tercer cuerpo,

divide el muro en dos pedazos hasta la base de la ventana del primero.

En el lado S. de la torre, al nivel inferior de su base, existe un pequeño aposento donde han hecho una entrada á las galerías subterráneas de la planta baja del Palacio.

Al S. de los aposentos que limitan por el S. al patio principal hay una serie de construcciones formando galerías. Al S. del Palacio se ven todavía algunos restos de construcción. El segundo como el primero de estos patios tiene la forma de un trapecio.

Cuatro lados de pirámide cuadrangular, terminados por un prisma triangular apoyado sobre una de sus caras, dejando por cumbre la arista superior del prisma, forman la parte exterior de los techos de las galerías.

La cornisa que rodea en su base los lados de la pirámide cuadrangular que forman el techo, es de las que en arquitectura se denominan continuas y en chaffán.

El tronco de pirámide que cubre los techos se halla decorado por grandes máscaras de estuco y rodeado por una greca de losangeados de 20 centímetros de ancho.

Las bóvedas de estas galerías son prismáticas casi triangulares. El agua ha abierto en ellas grietas por donde se filtra, formando con la cal de la construcción estalacmitas y estalacticas de carbonato de cal.

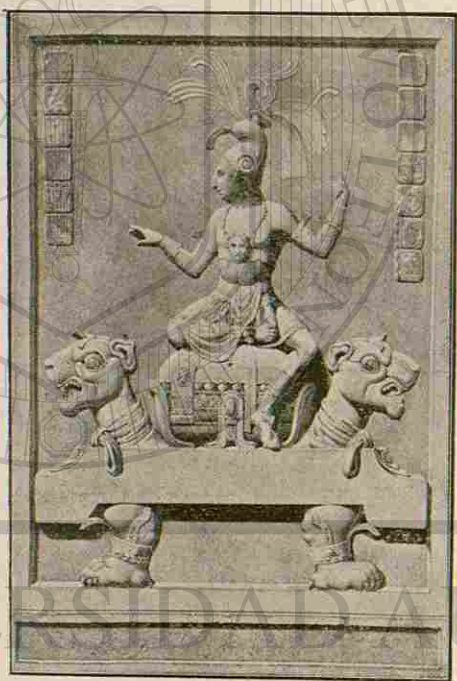
En el plano superior del prisma se ven, de distancia en distancia, agujereadas las lozas formando una especie de anillo de donde probablemente suspendían sus lámparas.

El cerramiento de las puertas estaba formado con grandes trozos de madera de zapote.

Los muros de las galerías ó corredores tienen como ornamentación varios medallones de 80 centímetros de diámetro, hechos de estuco, con sus marcos caprichosamente decorados, y en el centro de cada uno de ellos se destaca el busto de una persona. En algunas de estas paredes se conservan aún fragmentos de decoración policroma, dominando en esas pinturas los colores azul, rojo y verde.

El friso de una de estas galerías tiene por ornamentación una faja que corre en rededor de los cuatro muros, á la altura de donde arrancan las bóvedas. Esta faja, que mide 18 centímetros de ancho, está formada con catunes de la escritura maya hechos de estuco.

En las mochetas de las puertas se notan unas anilletas entalladas en la piedra, seguramente para atar en ellas las cortinas de cuero con que cubrían el hueco de la puerta, si es que las usaban, como las de los mexicanos de que nos hablan los conquistadores.



Pieza de estuco conocida con el nombre de "hermoso relieve". Según Waldeck.

En el centro de uno de los muros de la galería que conduce á la escalera del subterráneo se halla, empotrada en él, una piedra de form alvoa de un metro de diámetro, que tiene

esculpida en alto relieve una figura humana sentada en cuclillas, los brazos cruzados y con la cabeza volteada á la izquierda. Esta figura reposa sobre dos leones, cuyas caras perfiladas miran: una al costado derecho y otra al izquierdo.

Lo que más impresiona al visitante son las galerías subterráneas. Ahí toma vuelo la imaginación.

En dirección á los 235 grados del ángulo S. O. del Palacio, y como á 60 metros de distancia, se levanta otro basamento, aunque en menor escala, pero de igual forma y elevación que el del Palacio, sustentando la casa llamada de "Las Inscripciones." Esta casa es de forma rectangular. Su escalinata y fachada miran á los 20 grados del ángulo N. E.

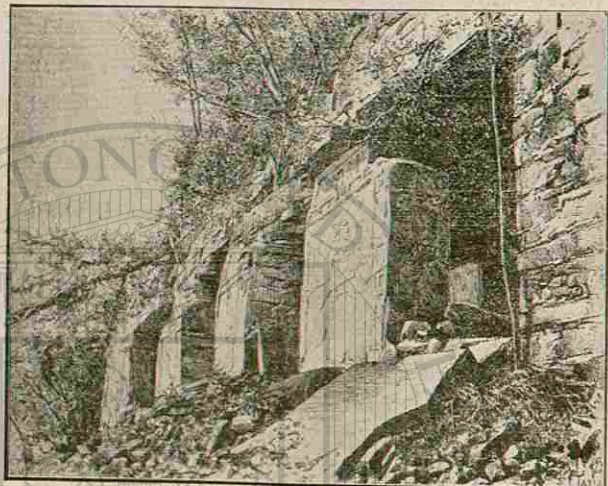
El edificio consta de un pórtico, un santuario y dos pequeñas cámaras laterales. El techo del pórtico descansa sobre seis pilastras. La parte exterior de las cuatro pilastras del centro está decorada con grandes tableros de estuco representando figuras humanas y ornatos simbólicos, y las dos pilastras de los ángulos se hallan cubiertas con inscripciones catúnicas.

En los muros laterales de la puerta que da entrada á la cámara á donde se halla el tablero principal de las inscripciones, hay empotrados dos tableros que miden 4 metros de largo sobre 2 metros 40 de alto, y el de la pieza interior 2 metros 80 de ancho por 2 metros de alto. Estos tableros no contienen más que escrituras y por eso se le llama "Templo de las Inscripciones."

El piso de esta casa se halla revestido de grandes lozas que miden 3 metros de largo por 1 metro 60 de ancho y 18 centímetros de grueso.

El techo está formado de dos troncos de pirámide cuadrangular superpuestos, rematando en una cresta de forma prismática casi triangular.

Esta cresta tiene abiertos en los lados del prisma tres órdenes de pequeñas ventanas cuadrangulares, dando á este original remate el aspecto de un palomar. En este templo



Templo de las Inscripciones.

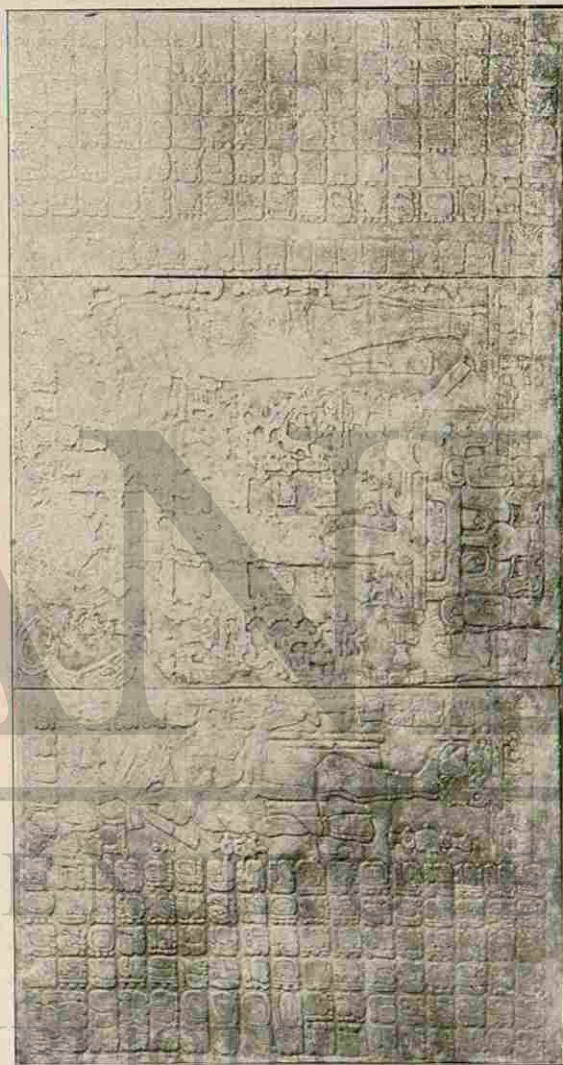
la cresta está casi destruida. Sus bóvedas son de igual forma que las del Palacio.

En el ángulo S.E. del Palacio existe un grupo de tres construcciones religiosas, en cuyos santuarios se hallan depositados los tan conocidos tableros de la "Cruz con follage," "Cruz sin follage" y "Templo del Sol."

El templo de la "Cruz sin follage" se levanta sobre la cima de un basamento de igual forma que el de las Inscripciones. Su fachada mira al S.

La distribución del edificio es igual á todos los templos de Palenque: un pórtico, un santuario que forma la galería interior, y dos pequeñas cámaras laterales á la galería que encierra el nicho á donde se halla depositado uno de los tres tableros que formaban el monumento de la Cruz. Sabido es que este monumento se halla fraccionado. El tablero del centro, aunque quebrado, existe en las galerías del Museo Nacional, traído á este lugar por orden del Sr. Ministro de Fomento D. Carlos Pacheco. El del costado izquierdo existe allí empotrado en su lugar, y el del costado

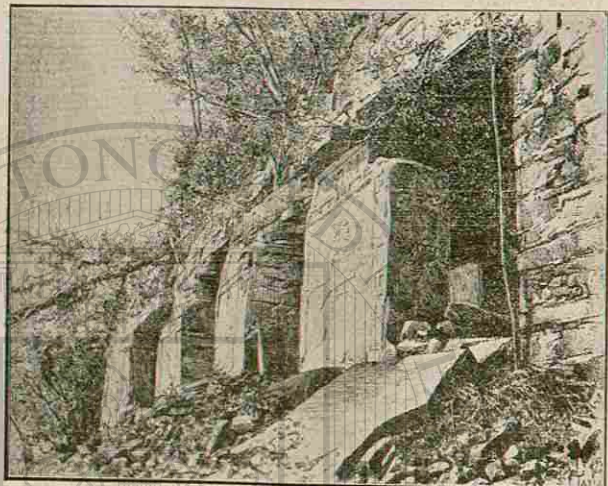
TABLERO DE LA CRUZ SIN FOLLAJE.
(Reconstrucción hecha por el Museo Nacional).



Fragmento existente en Palenque.

Fragmento existente en el Museo Nacional.

Fragmento devuelto por el Gobierno Americano.



Templo de las Inscripciones.

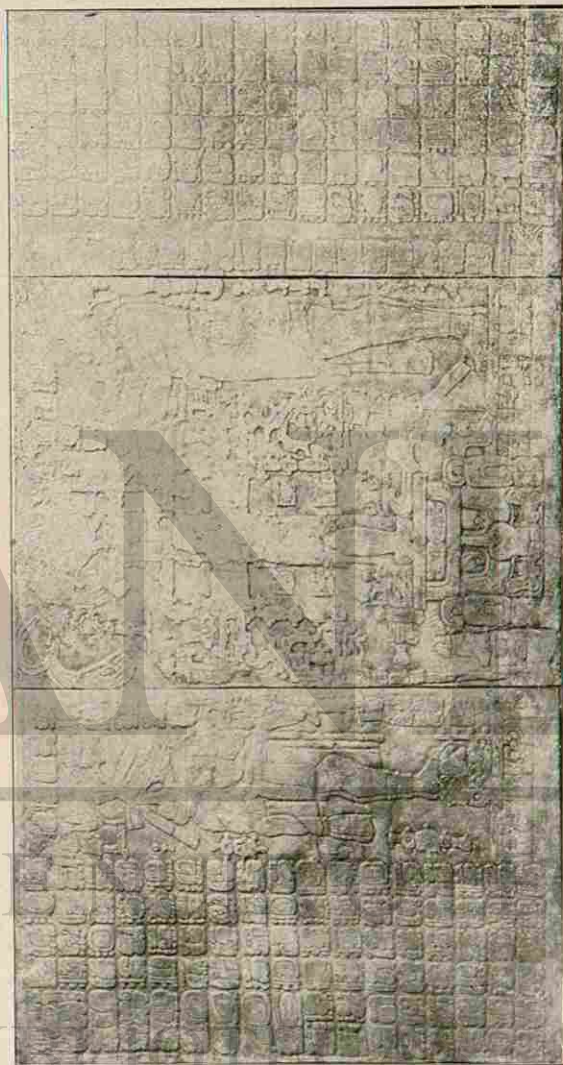
la cresta está casi destruida. Sus bóvedas son de igual forma que las del Palacio.

En el ángulo S.E. del Palacio existe un grupo de tres construcciones religiosas, en cuyos santuarios se hallan depositados los tan conocidos tableros de la "Cruz con follage," "Cruz sin follage" y "Templo del Sol."

El templo de la "Cruz sin follage" se levanta sobre la cima de un basamento de igual forma que el de las Inscripciones. Su fachada mira al S.

La distribución del edificio es igual á todos los templos de Palenque: un pórtico, un santuario que forma la galería interior, y dos pequeñas cámaras laterales á la galería que encierra el nicho á donde se halla depositado uno de los tres tableros que formaban el monumento de la Cruz. Sabido es que este monumento se halla fraccionado. El tablero del centro, aunque quebrado, existe en las galerías del Museo Nacional, traído á este lugar por orden del Sr. Ministro de Fomento D. Carlos Pacheco. El del costado izquierdo existe allí empotrado en su lugar, y el del costado

TABLERO DE LA CRUZ SIN FOLLAJE.
(Reconstrucción hecha por el Museo Nacional).



Fragmento existente
en Palenque.

Fragmento existente en
el Museo Nacional.

Fragmento devuelto por
el Gobierno Americano.

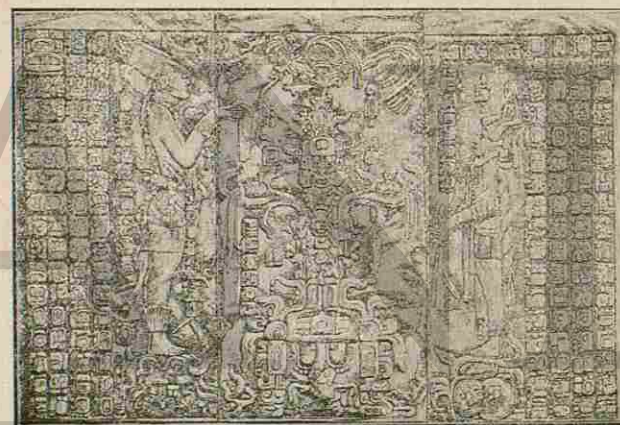
derecho en el Instituto Smithsonian de Washington, que lo adquirió, según se dice, hace algunos años.

Los pilares sobre que descansaba el techo están ricamente decorados de estuco; hoy están casi destruídos.

Los lados del tronco de pirámide que cubre el techo del nicho se hallaban también ornamentados con decoraciones de estuco. Se ven todavía en él algunos fragmentos de ellas.

Esos fragmentos representan parte de la culebra con plumas (Quetzalcoatli).

La bóveda de estos nichos es piramidal truncada, y en la parte plana superior de ella existe entallada la anilleta de piedra de donde probablemente suspendían una lámpara.



Lozas esculpidas en el Templo de la Cruz núm. 2.

El templo de la "Cruz con follage" está construído, como los demás, sobre un basamento de igual forma que los anteriores y á 50 metros al S. del que acabo de describir. Su fachada mira al N.O.; el pórtico se halla casi totalmente destruído y sólo queda de su bóveda el lado adherido al interior de la construcción. Este templo tiene igual disposición que el de la "Cruz sin follage", aunque en menor escala, pero el monumento que le da carácter al edificio está completo.

El tablero del centro que tiene esculpida la Cruz con follage y las dos laterales que representan figuras humanas se encuentran allí todavía en perfecto estado de conservación. Estos tableros son de piedra calcárea, piedra de litografía.

El "Templo del Sol" es un poco más grande que el de la "Cruz con follage;" pero este sí tiene bien conservado su nártico é intacta su cresta de igual forma á los otros dos que acabo de describir. Este templo se halla situado al S. O. del templo de la "Cruz sin follage" y su fachada mira al S. E. y frente al de la "Cruz con follage."

El basamento sobre que está construido, distribución, forma del templo y nicho y su arquitectura en general es idéntica á los demás. El monumento que da el nombre á este santuario se conserva en buen estado.

Los nichos que se hallan distribuidos en las caras de la bóveda de este templo no son de forma de arco indo, como en todos los demás templos, sino que afectan la forma de polígono exagonal, aproximándose al rombo por la pequeñez de sus lados horizontales.

Como á 100 metros al Sur del Palacio se levanta el templo conocido con el nombre de "El León." Este santuario es de mucho menor importancia que los demás. Sólo queda del tablero que se halla dentro del nicho del adoratorio la figura de dos leones, pues la estatua que, sentada, descansaba sobre éstos ha desaparecido.

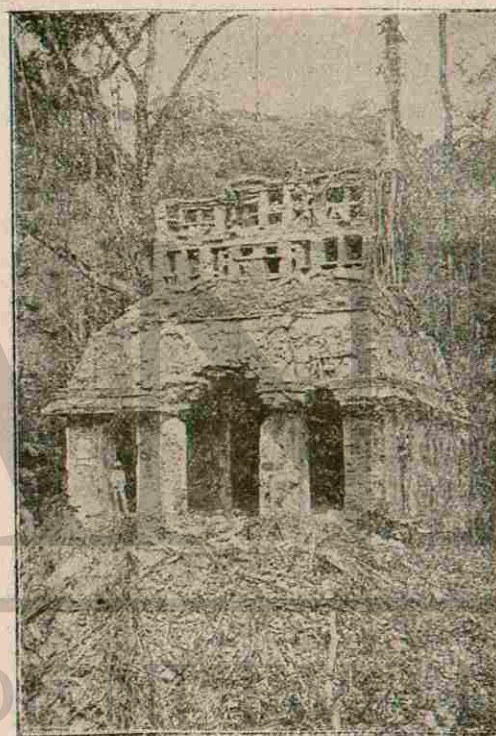
Los pisos de estos edificios están perfectamente pulimentados.

Las figuras geométricas juegan un papel muy importante en la decoración y arquitectura del Palenque.

En los muros se ven entallados relicarios en forma de cruz latina, de T, de círculo y de triángulo. La ornamentación de sus tableros, pilastras, pisos y cornisas es muy variada; en ellas se observan las más caprichosas combinaciones de la línea curva. Aquellos artistas lo mismo esculpían la dura piedra que modelaban el blando estuco.

En la escultura del Palenque hay movimiento, verdad, tipo y carácter.

A los lados de la puerta principal de la iglesia de Santo Domingo de Palenque se hallan empotradas en el muro, formando tableros, dos hermosísimas lápidas con bajos relieves representando figuras humanas. La lápida del lado izquierdo está estrellada y la del lado derecho se conserva en buen estado.



Templo del Sol visto del Este.

Nos queda por describir el arroyo que llaman "El Baño." El arroyo de este nombre se interna en medio de las ruinas corriendo de Sur á Noroeste. Parte de él se halla cubierto por una bóveda hecha con grandes lajas. El arroyo está encajonado por una construcción de sillares formando

acueducto. A donde termina la bóveda que lo cubre hay un estanque y una pequeña cascada, lugar que llaman "El Baño." Ahí desvía su curso tomando la dirección hacia el Este y desciende hasta reunirse con el río "Michol." La forma del arco por donde se precipita el agua para formar la cascada es prismática.

Los monumentos de Palenque se hallan en esqueleto. Han sido ya tan explorados, que no han dejado nicho sin abrir, ni piso sin cavar.

De estos edificios la parte que más amenaza ruina es el ángulo Noroeste del Palacio, cuya esquina se halla casi desprendida y con un gran desplome. Afortunadamente no ha caído debido al apoyo de un corpulento árbol que sostiene la masa de construcción é impide que se acabe de desagregar. Si no fuera por la vegetación que diariamente se desarrolla con exuberancia en las bóvedas y muros, no habría peligro de que se destruyesen los monumentos, pues es tan sólida su construcción y tan buena la calidad del material empleado en su fábrica, que todavía pueden impunemente desafiar la inclemencia del tiempo. Como la decoración de los monumentos era casi en su totalidad de estuco, la mayor parte se ha destruído y es imposible su reparación.

Afortunadamente como estos monumentos han llamado tanto la atención de los sabios que los visitaron hace muchos años, cuando aún se conservaban en buen estado, sacaron copias de ellos.

¿Es acaso la enseñanza del Buda (el sabio, el ilustrado) lo que se halla grabado allí en finísimas lápidas de piedra calcárea y que por medio de simbólica escritura transmite á la posteridad?

Es difícil afirmar el sí ó el nó, pero lo que sí parece tener grandes puntos de semejanza con los pasajes de la vida del Siddarta son las cruces de Palenque, que, como he dicho ya en otra ocasión, parecen representar el Boudidruoma (higuera de la suprema sabiduría) en sus dos grandes épocas.



Loza esculpida
Templo de la Cruz núm. 1.
Pilar izquierdo.



Loza esculpida
Templo de la Cruz núm. 1.
Pilar derecho.

La primera cuando el Buda, después de la penitencia, se transforma en dios y que es cuando el Boudidruoma se halla frondoso, verde y fresco su follaje; y la segunda es el aniversario del nirvana ó sea la muerte del Buda, y allí está ya el Boudidruoma sin follaje.

Hay otros puntos de coincidencia entre la tradición Buda y los mayas de Palenque. En la India los cravakas, pueblo eminentemente religioso, virtuoso y sabio, cambió su nombre por el de la madre de su dios, que era el de Mayadín (ilusión, hermosura sin igual), trocando el nombre cravaka con el de Maya, y Maya se llamó la tribu que edificó los importantísimos monumentos de Palenque y Centro América.

Por otro lado, encontramos en la arquitectura de Palenque el arco indo, repitiéndose esta figura en los nichos que se hallan colocados simétricamente en toda la extensión de los lados de las bóvedas prismáticas, de las galerías, de los pórticos, de los adoratorios y de los aposentos. La forma

de estas bóvedas prismáticas tiene también gran semejanza con las de la arquitectura oriental.



Tablero con esculturas en bajo-relieve. Templo del Sol.

El monumento conocido con el nombre de "El Sol" consta de tres tableros de piedra caliza. Estos tableros tienen esculpidos en bajo relieve jeroglíficos é inscripciones. El bajo relieve del tablero del centro representa al sol en sus cuatro movimientos, dos bastones de mando, cuyo remate termina con el tecpatl, y debajo de la figura del sol hay el xihmopilli (atadura de años). El xihmopilli descansa sobre dos viejos arrodillados, con la cabeza inclinada y los brazos recogidos soportando sobre las palmas de las manos el xihmopilli ó sea la atadura de años.

Los tableros laterales del monumento que acabo de describir tienen esculpidas inscripciones con caracteres de la escritura catún, y dos figuras humanas que perfiladas y de pie levantan las manos á la altura del rostro en actitud de ofrecer algo á la Divinidad.

Cada una de estas figuras está parada sobre las espaldas de un hombre que, puesto de rodillas y apoyando su cuerpo en sus talones, inclina el dorso y la cabeza.

En mi concepto este monumento parece representar un ciclo, así como la piedra conocida con el nombre de Calendario Azteca representa un tlalpilli.

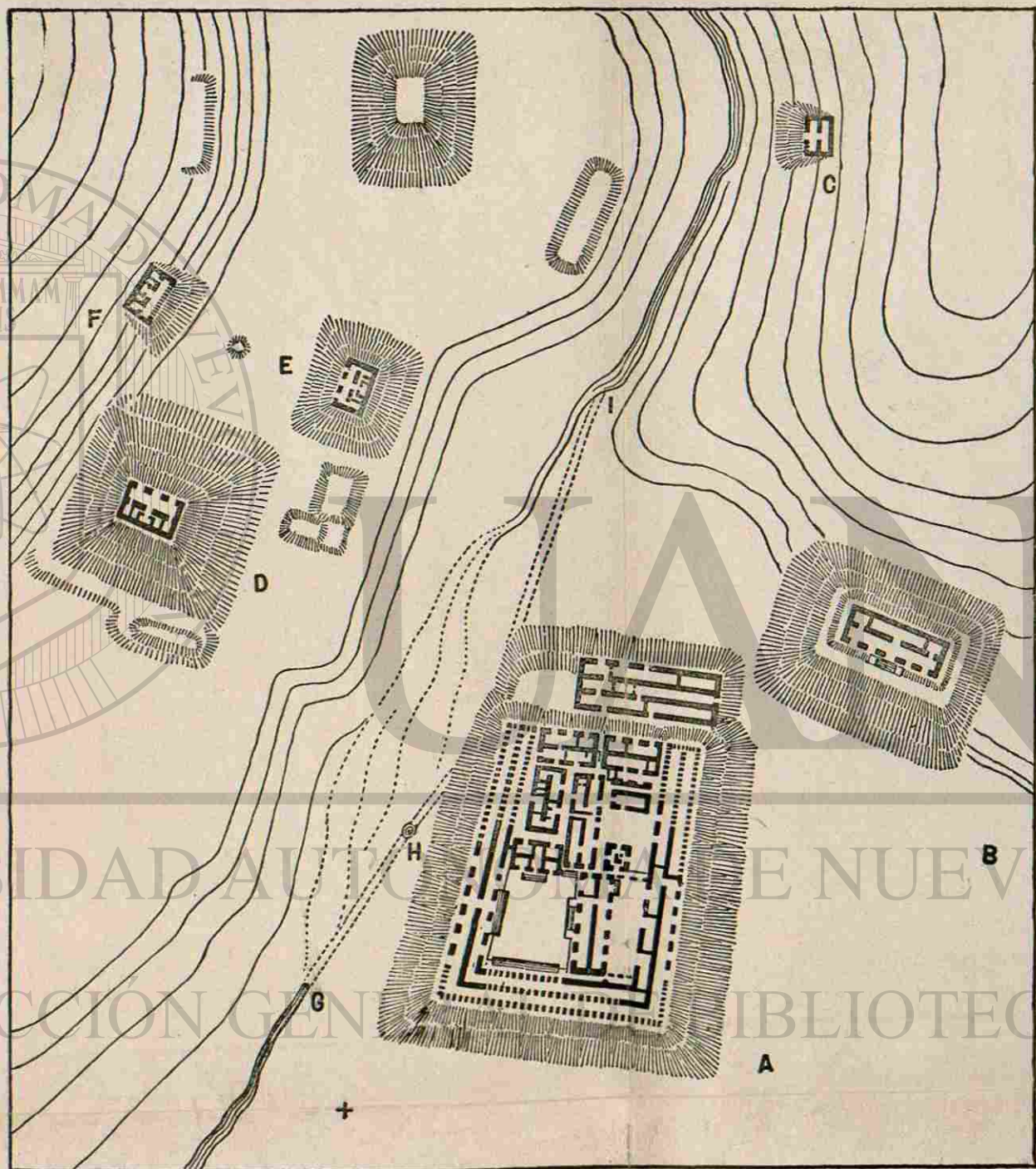
¿Y las galerías subterráneas del Palacio para qué servían? ¿A qué uso destinaban esas especies de mesas de piedra de forma rectangular que se elevan á poca altura del pavimento en distintos lugares del subterráneo? ¿Eran acaso el texcatl de los mayas (piedra de los sacrificios de los aztecas)? ¿Qué, sobre esas planchas de dos metros de largo por 1.25m de ancho y 10 centímetros de grueso, se inmolaba á los prisioneros escogidos para el sacrificio? Quién sabe. Hoy son galerías enigmáticas habitadas por multitud de vampiros y profusamente tachonados sus muros y prismáticas bóvedas con las terribles tarántulas.

Todo en aquellos monumentos es misterio.

LEOPOLDO BATRES.

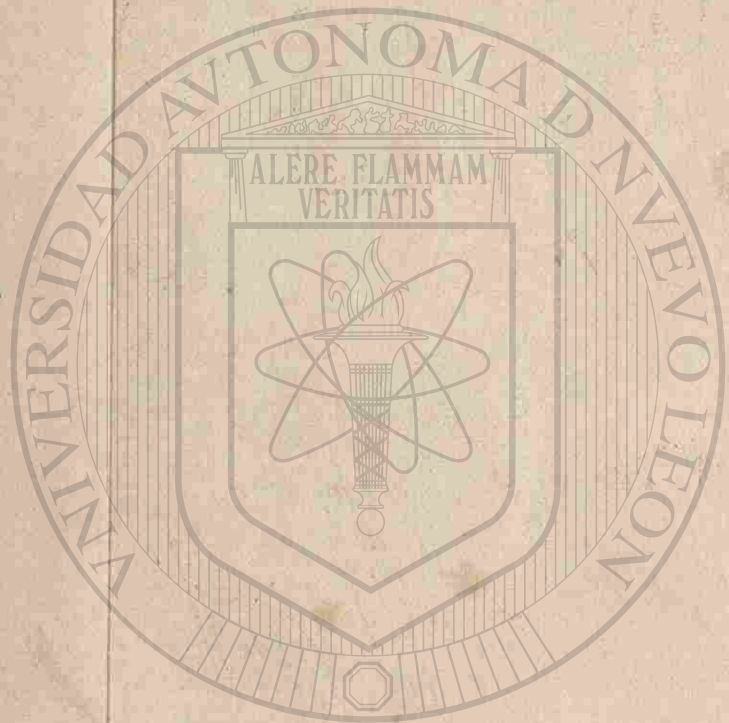
PLANO DE LAS RUINAS DE PALENQUE

ESCALA: 1 × 100.



NORTE

A. Palacio.—B. Templo de las Inscripciones.—C. Templo del bajo-relieve.—D. Templo de la cruz.—E. Templo del Sol.—F. Templo del Cerro (2ª cruz).—G, H, I. Trayecto cubierto del Otolum (arroyo del Baño).— + Punto de mira del panorama.



ANTROPOLOGÍA MEXICANA

MOMIA TOLTECA

CLASIFICADA POR LEOPOLDO BATRES

Inspector y Conservador
de los Monumentos Arqueológicos de la República Mexicana

D. M. M. Gracida



JULIO DE 1889

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MEXICO

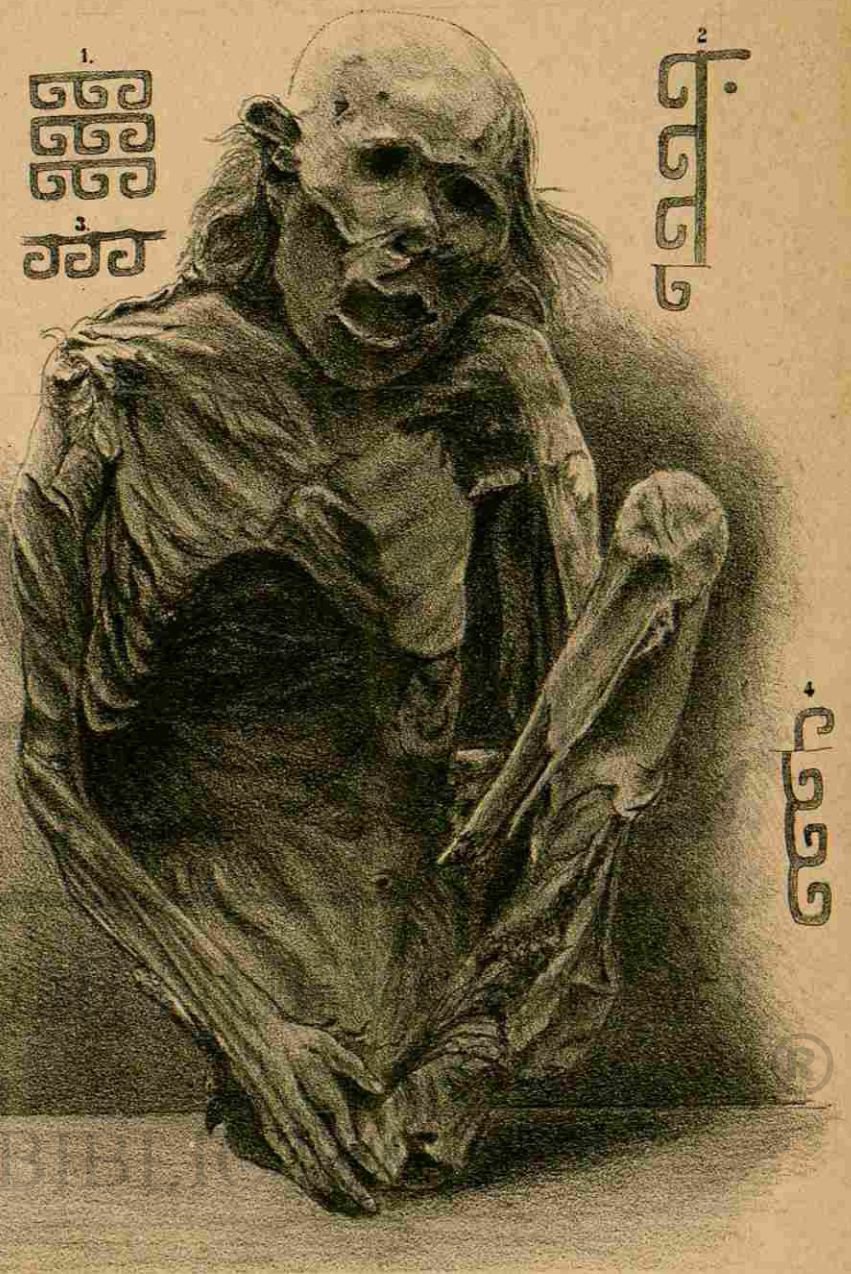
TIPOGRAFIA DE LA ESCUELA N. DE ARTES Y OFICIOS
Ex-Convento de S. Lorenzo

1889



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL DE



MOMIA TOLTECA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL DE

MOMIA TOLTECA

ESTA momia fué encontrada en el pueblo de Comatlan, distrito de Huajuapán de León Estado de Oaxaca, según refiere el actual poseedor de ellas, D. Ignacio Peralta.

El mes de mayo próximo pasado que estuve en la ciudad de Puebla, me las enseñó dicho señor Peralta, preguntándome el juicio que me formaba de ella; y después de examinarla, le manifesté que era tolteca, ejemplar de sumo interés para la Arqueología Nacional, dada la circunstancia de que según tengo entendido es la primera momia antigua que se descubre en el territorio mexicano.

Ultimamente la prensa de la capital al exhibirse al público la citada momia, ha manifestado la conveniencia de que se haga un estudio de ella y aun exita al Sr. Director del Museo para que lo haga; como en particular me han vuelto á ver varias personas de la prensa y yo habia emitido mi opinion al Sr. Peralta, creo llenar los deseos manifestados, dando los fundamentos en que me he apoyado para clasificar la momia en cuestion como lo he hecho. ®

ESTUDIO DE UNA DE LAS MOMIAS ENCONTRADAS EN COMATLAN

Habría sido muy difícil, sinó casi imposible, determinar el tipo étnico de la momia á que me refiero, sino me hubiese ayudado por la arqueología y los datos que suministra el método de analogía que empleo para hacer mis clasificaciones.

Esta momia no presenta caracteres anatómicos suficientes para poder distinguir á que tribu pertenecía.

El cráneo no afecta forma alguna extraordinaria; sino al contrario, la muy comun al de la raza indígena: el cráneo no nos puede decir mas que la momia es indio americana; pero como todavía no está clasificado el tipo del cráneo de cada una de las tribus ó razas de los antiguos aborígenes de México, no se puede determinar á cual de los grupos de la antropología mexicana pertenece el ejemplar de que nos ocupamos. Las partes blandas del rostro que nos podían haber dado exactamente el tipo de la tribu á que pertenecía, están perdidas; ¿Que otro recurso queda? Estudiar las pinturas geroglíficas que tiene pintadas en los brazos, que son las que pueden dar el carácter é iluminarnos en la oscura y difícil investigación y determinar á cual de las civilizaciones antiguas corresponden los dibujos. Averiguando á que civilización pertenecen las pinturas geroglíficas, se habría encontrado entónces el tipo étnico; pues si los dibujos geroglíficos son toltecas, como creo, es claro que la momia es de un tolteca; lo mismo que al encontrarse mañana una momia con pinturas geroglíficas egipcias en el cuerpo, lo natural es presumir que sea egipcia.

Como se vé en la lámina, los dibujos que tiene la momia pintados en los brazos, (figs. 1 y 2) son del mismo estilo y carácter de los dibujos geroglíficos que decoran los vasos (1) (figs. 3 y 4) tanto ceramográficos como

(1) Los dibujos representados en las figs. 3 y 4 de la lámina los tomé del precioso vaso ceramográfico tolteca decorado de verde en fondo color de rosa que existe en el Museo Nacional, y fué encontrado en San Juan Teotihuacan.

grabados de la tribu tolteca de Teotihuacan; por consiguiente, como cada una de las tribus ó razas tenían su manera y estilo propio de dibujar, lo mismo que de componer, decorar, forma especial de su alfarería, arquitectura, escultura; además, á la raza tolteca le fué peculiar emplear en sus dibujos, casi siempre, las figuras angulares, redondeando ligeramente el ángulo, y correspondiendo á este estilo de dibujo las ya citadas pinturas de la momia, como corresponden, es evidente que esta pertenece á una de las tribus toltecas.

Doy á la localidad una importancia secundaria para hacer la investigación; pues todavía no se han determinado de un modo cierto los lugares en que habitaron las diferentes tribus aborígenes de México, y en una localidad puede haber habido tres ó cuatro tribus diferentes y no conocerse mas que la existencia de una de ellas, y caer en el error de clasificar todos los restos que se descubran, como si fueran de la raza de que se tiene conocimiento, por ignorarse que hubiesen existido otras además de la que se conoce.

OBSERVACIONES GENERALES

Esta momia está sentada en la misma posición que las del Perú, y se nota marcado en la piel el tejido del lienzo con que probablemente estaba vendado su cuerpo; le falta la pierna derecha, conservando de la izquierda, el muslo, la tibia y peroné, cuyos últimos dos huesos se hallan quemados hasta la mitad. Conserva también el brazo, el antebrazo y la mano derecha; y del lado izquierdo nada mas el brazo y parte del antebrazo. La mano que conserva deja descubrir los huesos de los dedos ó falanjes.

La cabeza está desprovista en gran parte del cuero cabelludo, dejando asomar parte del cráneo que presenta la forma mas conocida entre los cráneos indios, que es la deprimida en el occipital y muy desarrollado el parietal izquierdo, formándose en la giba una bosa ida hácia atras. El frontal no presenta esa depresión que se

observa en algunos cráneos indios y que se conoce por deformación artificial. Las suturas craneanas están enteramente borradas; pues se ha soldado el cráneo.

Tiene tatuados los dos brazos á la altura de la porción larga del músculo del biceps braquial y la parte de la facia antebraquial.

Conserva aún el pene, los testículos y el bello del pubis.

A la altura del lóbulo de la oreja derecha se nota una perforación como de un centímetro de diámetro que probablemente sería para colocar las orejeras (*nacochtli*), adorno de piedra que usaban los antiguos aborígenes de México.

México, Julio de 1889.

Leopoldo Batres.

Observaciones tomadas en la ciudad de México
el 8 de Julio de 1889—Sexo, varon

Coloracion de la piel amarilla apergaminada—**del cabello** rojizo entre cano.

Observaciones sobre el cabello

Naturaleza lasio y grueso.

Largo 18 centímetros.

Observaciones sobre los dientes

Largo 8 milímetros.

Enfermedad falto de algunos dientes y muelas y los que le quedan estan muy gastados.

MEDIDAS

ctíms.

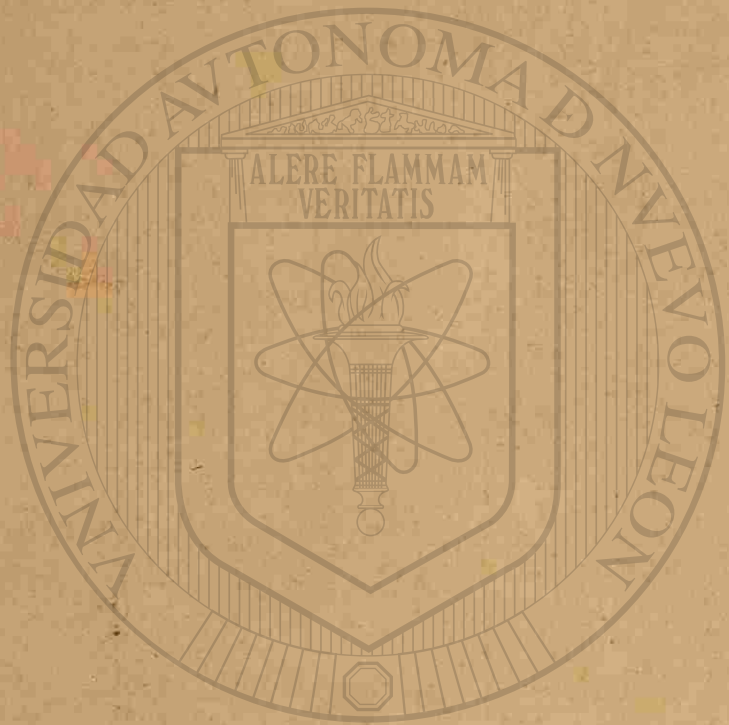
Tomadas sobre un plano vertical con la cinta métrica.	Tomadas con el compas de espesor	De la sutura occipital al vértice del cóxis.	83, 5	
		De la barba á la sinfisis pubiana.	43, 0	
		De la articulacion de la espalda al cóxis.	67, 5	
	TOMADAS CON LA CINTA METRICA	Compas Glicler	Diámetro <i>ant. post. max.</i> (1)	17, 0
			" transversal <i>max.</i>	15, 9
			" frontal <i>mínimum</i> (2)	5, 0
			" biauricular	15, 4
			" bizigomático	14, 0
			" angular del maxilar	10, 1
			Diámetro de las espaldas	32, 5
" de la pelvis			22, 7	
" del hueso iliaco			17, 0	
Distancia de los senos			20, 3	
Circunferencia horizontal de la cabeza	53, 5			
" de las espaldas	76, 0			
" á la altura de los senos	71, 0			
" en la cintura (<i>mínimum</i>)	54, 8			
" á la altura del hueso iliaco	65, 5			
Largo del brazo	28, 5			
" del antebrazo	21, 0			
" de la mano	16, 0			
" del muslo	40, 0			

ROSTRO

Compas Glicler	Largo de la nariz	5, 0
	Ancho	3, 7
	Biórbita exterior	10, 8
	Biórbita interior	3, 2

[1] El punto posterior fué tomado cuatro centímetros abajo del landa por tener el cráneo una conformación anormal.

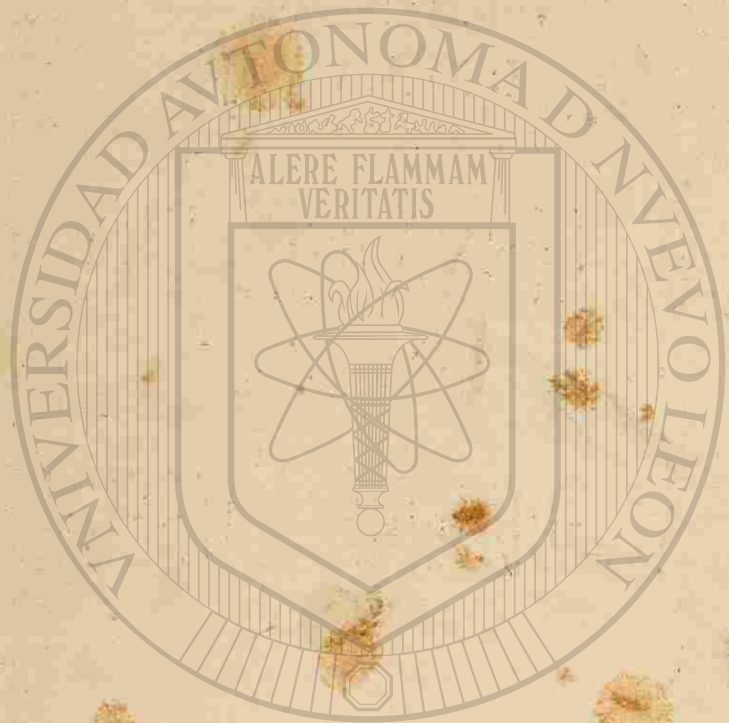
[2] con cinta.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DIRECCIÓN GENERAL



LIT. R. TRIARTE, MEXICO.



IV TLALPILLI

CICLO Ó PERÍODO DE 13 AÑOS

PIEDRA DEL AGUA

DESCIFRADA POR

LEOPOLDO BATRES

Inspector y Conservador de los monumentos arqueológicos de la República Mexicana,
Individuo de la Sociedad de Geografía y Estadística de México,
de la de Geografía y de la de Antropología de París,
Oficial de Academia de Francia.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MÉXICO

IMPRENTA DEL GOBIERNO FEDERAL, EN EL EX-ARZOBISPADO

Dirigida por Sabás A. y Munguía

1888



Queda debidamente asegurada con arreglo á la ley la propiedad literaria de la presente obra.

AL DISTINGUIDO ARQUEÓLOGO MEXICANO

EL SEÑOR LICENCIADO

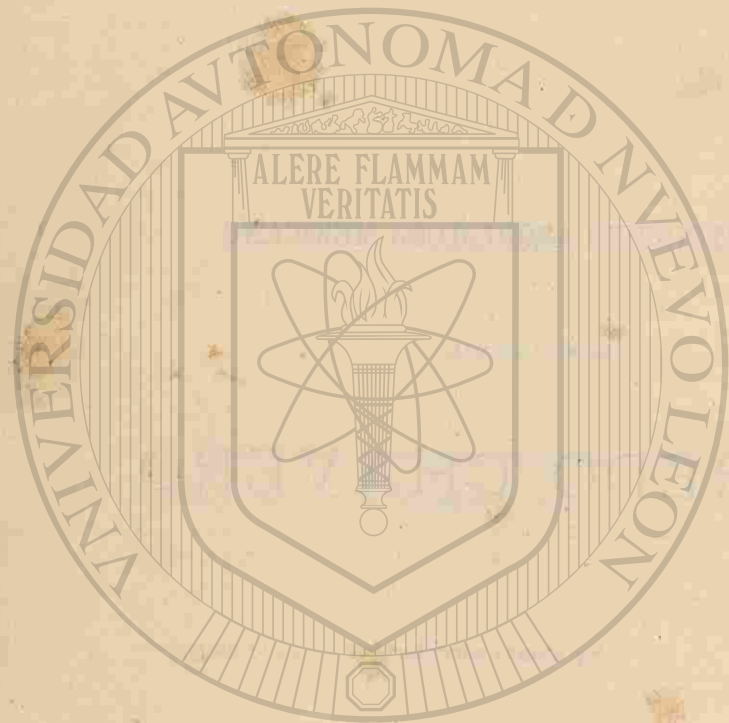
ALFREDO CHAVERO

Su atento servidor y afectísimo amigo

Lectorio Batres

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

SECRETARÍA DE ESTADO

Y DEL DESPACHO

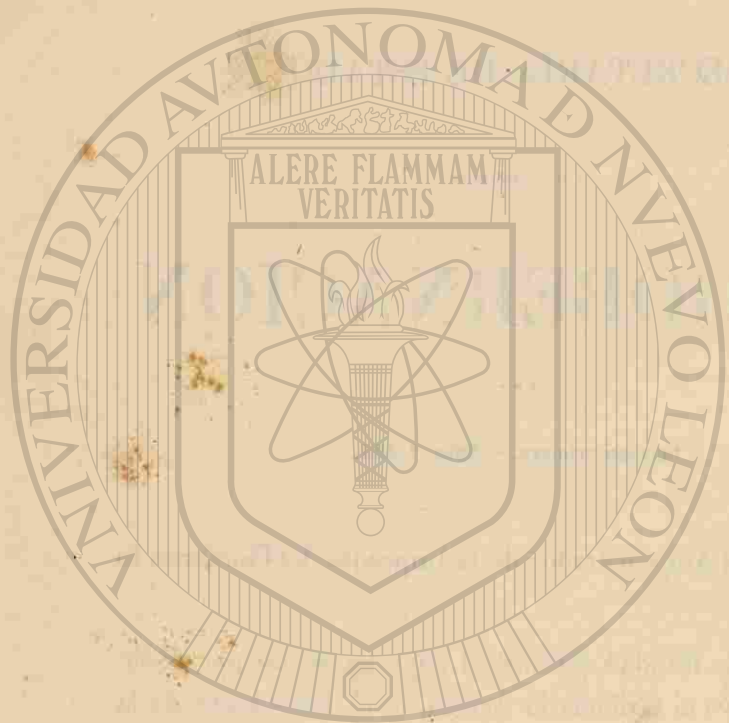
DE GOBERNACION

Sección primera. — Núm. 1,433.

Hoy digo al Administrador de la Imprenta del Gobierno lo que sigue:

“Por ser de utilidad pública el adjunto escrito por el Sr. Batres y relativo al Calendario Azteca, el C. Presidente de la República ha tenido á bien acordar que con el carácter de oficial se imprima en ese Establecimiento.”

Trascríbolo á vd. para su conocimiento y demas fines. Libertad y Constitución. México, Mayo 25 de 1886.—*Romero Rubio*.—Al C. Leopoldo Batres, Inspector y Conservador de los Monumentos arqueológicos.—Presente. ®



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PRELIMINAR.

PA raza tolteca fué la que alcanzó mayor grado de civilización entre las diferentes razas que poblaron México en la antigüedad, como lo acreditan sus conocimientos científicos, artísticos é industriales.

El gran monolito á que se refiere este cuaderno es una de las pruebas que confirman el juicio que acabo de emitir.

Esta raza, cuyo origen no ha llegado á descubrir la ciencia, se extendió en todo el territorio mexicano viviendo pacífica y tranquila, consagrándose á difundir sus vastos y variados conocimientos.

En su religion, llena de poesía, no ofrecieron nunca á sus dioses las entrañas de sus semejantes. En cambio de esas bárbaras ofrendas ofrecían flores, frutas y aves.

Como arquitectos nos han dejado ciudades enteras, monumentos dignos de su grandeza que nos muestran la altura á que llegaron en construcción y ornamentación. Edificaban con piedra y mezcla y decoraban las paredes de sus templos con frescos policromos. Estucaban sus avenidas, y sus ciudades estaban cruzadas de acueductos que surtian á sus habitaciones.

Escogieron siempre para fundar sus poblaciones lugares fértiles y saludables.

Labraban las piedras finas, fundian el oro, la plata y el cobre.

Cultivaban el algodón y fabricaban telas de vistosos y variados colores con las que hacían sus trajes.

No he logrado descubrir nada que revele en ellos la guerra.

Formaron sus cómputos, arreglaron el tiempo en períodos astronómicos con relación á las estaciones.

Cuando más tranquilos estaban invadió al país la raza bárbara de los chichimecas, conquistando con el robo y el asesinato pueblos que eran los atenienses del continente americano.

Como los toltecas no se habían ejercitado en el arte de la guerra fueron vencidos, arrollados, pero no destruidos; aún se conserva esta raza confundida en la de sus dominadores sin perder su tipo antropológico.

Como era natural, implantado el tiránico y despótico imperio de los chichimecas y después el de los aztecas, perdieron su religión y sus artes.

Los monumentos que se encuentran hoy, y que acusan una civilización avanzada, son de origen tolteca, lacandon y zapoteca, como por ejemplo, la piedra de que nos vamos á ocupar, conocida con el nombre vulgar de CALENDARIO AZTECA. ¿Qué comparación se puede establecer entre el material y sistema de construcción y decoración de los toltecas y los aztecas? Los toltecas construían con piedra dura perfectamente cortada, yeso y ladrillo, y los aztecas de argamasa de lodo conocida con el nombre de adobe; lo mismo sucede en la alfarería: mientras los toltecas hacían su alfarería de finísima arcilla negra, perfectamente cocida, barnizada y decorada con colores, empleando elegantes y variadas formas, en sus vasos caprichosos; los aztecas usaban de una arcilla roja menos fina que la de los tolte-

cas y decorada con grotescos dibujos de color negro, alguna vez combinado con el blanco, que son los dos únicos colores que se encuentran en sus ornamentaciones.

Hasta hoy, á cualquier objeto de las antigüedades de México se le llama azteca, y esto proviene de que injustamente se le atribuye á ese pueblo cierta cultura; pero hoy que se comienza á hacer el estudio de cada una de las razas que poblaron el territorio de la República, es cuando se pondrá á cada una de ellas en el lugar que indica la escala de la civilización, y sólo se podrá llegar á distinguir el tipo antropológico, artístico, industrial y mitológico de cada una de las razas, por el estudio de analogía y con trabajos de estratificación en los lugares adonde se desee estudiar las razas.

Alguna vez que visitábamos el gran salón de los monolitos antiguos del Museo Nacional el Sr. Dr. Jesús Sánchez Director de dicho Establecimiento y yo, en nuestra conversación tocante á dichos monumentos, le decía, "la clasificación de esta preciosa colección es indispensable hacerla y cuando esté hecha se verá que, con pocas excepciones, la mayor parte de los monolitos que en ella se hallan expuestos son toltecas, quedando reducido á muy corto número los ejemplares de los aztecas, pues estos se aprovecharon de los edificios, monumentos, tradiciones y conocimientos de los toltecas, siguiéndoles en todo. Naturalmente si se atribuye á los aztecas lo que corresponde á otras civilizaciones como es la tolteca, acolhua, zapoteca, etc., etc., es claro que aparecen como hombres de gran ingenio; pero se acerca el período de la rectificación y entonces se conocerá la verdad."

La piedra llamada CALENDARIO AZTECA ha sido ya estudiada por respetables autoridades en la arqueología, como lo fué el muy ilustrado astrónomo D. Antonio León y Gama y el no menos sabio Sr. Lic. Alfredo Chavero. Sin embargo del res-

peto y admiracion que tributo á estos dos eminentes arqueólogos, no estoy conforme con sus ideas en lo general, y por eso paso á dar á conocer el estudio é interpretacion que he hecho de ese interesante monumento, tan conocido por nuestros nacionales y extranjeros. ¿Quién no conoce la piedra del CALENDARIO AZTECA, la que por tantos años permaneció colocada al costado de la Catedral de México, sufriendo los rigores de la intemperie y las descalabraduras producidas por las pedradas que le lanzaba el curioso ignorante?

El presente estudio debe estar lleno de errores é imperfecciones que espero me corregirán los sabios que se dedican á la difícil ciencia de la arqueología; pero sí protesto que este trabajo lo emprendí y he llevado á cabo buscando la verdad. Las faltas en que haya incurrido vendrán de mi insuficiencia en la materia, pero nunca de mala fé.

NOTICIA HISTÓRICA.

¹ “Con ocasion, pues, de haberse mandado por el Gobierno que se igualase y empedrase la Plaza mayor, y que se hiciesen tarjeas para conducir las aguas por canales subterráneos; estando excavando para este fin el mes de Agosto del año inmediato de 1790, se encontró á muy corta distancia de la superficie de la tierra, una estatua curiosamente labrada en una piedra de extraña magnitud, que representa uno de los ídolos que adoraban los indios en tiempo de su gentilidad. Pocos meses habian pasado cuando se halló la otra piedra, mucho mayor que la antecedente, á corta distancia de ella, y tan poco profunda que casi tocaba la superficie de la tierra, la que se veia por encima sin labor alguna; pero en la parte de abajo que asentaba en la tierra, se descubrian varias labores. Sacadas ambas, se condujo la primera á la real universidad, y la segunda se mantuvo algun tiempo en el mismo lugar donde se halló; pero ya en su natural situacion vertical, pudiendo así registrarse con facilidad todo lo que hay en ella grabado.”

“Por estar expuesta al público y sin custodia alguna, no se pudo preservar de que la gente rústica y pueril la desperfeccionase, y maltratase con piedras y otros instrumentos varias de sus figuras, á más de las que padecieron al tiempo de levantarla.”

¹ Gama, descripcion histórica y cronológica de las piedras que se hallaron en la plaza principal de México.

peto y admiracion que tributo á estos dos eminentes arqueólogos, no estoy conforme con sus ideas en lo general, y por eso paso á dar á conocer el estudio é interpretacion que he hecho de ese interesante monumento, tan conocido por nuestros nacionales y extranjeros. ¿Quién no conoce la piedra del CALENDARIO AZTECA, la que por tantos años permaneció colocada al costado de la Catedral de México, sufriendo los rigores de la intemperie y las descalabraduras producidas por las pedradas que le lanzaba el curioso ignorante?

El presente estudio debe estar lleno de errores é imperfecciones que espero me corregirán los sabios que se dedican á la difícil ciencia de la arqueología; pero sí protesto que este trabajo lo emprendí y he llevado á cabo buscando la verdad. Las faltas en que haya incurrido vendrán de mi insuficiencia en la materia, pero nunca de mala fé.

NOTICIA HISTÓRICA.

¹ “Con ocasion, pues, de haberse mandado por el Gobierno que se igualase y empedrase la Plaza mayor, y que se hiciesen tarjeas para conducir las aguas por canales subterráneos; estando excavando para este fin el mes de Agosto del año inmediato de 1790, se encontró á muy corta distancia de la superficie de la tierra, una estatua curiosamente labrada en una piedra de extraña magnitud, que representa uno de los ídolos que adoraban los indios en tiempo de su gentilidad. Pocos meses habian pasado cuando se halló la otra piedra, mucho mayor que la antecedente, á corta distancia de ella, y tan poco profunda que casi tocaba la superficie de la tierra, la que se veia por encima sin labor alguna; pero en la parte de abajo que asentaba en la tierra, se descubrian varias labores. Sacadas ambas, se condujo la primera á la real universidad, y la segunda se mantuvo algun tiempo en el mismo lugar donde se halló; pero ya en su natural situacion vertical, pudiendo así registrarse con facilidad todo lo que hay en ella grabado.”

“Por estar expuesta al público y sin custodia alguna, no se pudo preservar de que la gente rústica y pueril la desperfeccionase, y maltratase con piedras y otros instrumentos varias de sus figuras, á más de las que padecieron al tiempo de levantarla.”

¹ Gama, descripcion histórica y cronológica de las piedras que se hallaron en la plaza principal de México.

“Cuando se anunció en la gaceta de México del martes 16 de Agosto de este año, 1791, estar ya concluida esta obra, convidando para la suscripcion de ella á las personas curiosas, ignoraba yo las providencias interiores dadas por el Exmo. Señor virey conde de Revilla Gígedo, y por el Señor corregidor intendente, coronel D. Bernardo Bonavía y Zapata, conducentes á la perpetua conservacion de estas estatuas y á la permanencia de la memoria de ellas, como monumentos preciosos que manifiestan las luces que ilustraban á la nacion indiana en los tiempos anteriores á su conquista, de que no se habia tenido cuidado en los inmediatamente posteriores á ella, por convenir entonces ocultar á los indios todo cuanto pudiera inducirlos á recordar sus pasadas idolatrías; con lo cual habia quedado la historia antigua de esta nacion, si no del todo, á lo menos en la mayor parte, exhaustas de documentos originales, que declararan haber sido una de las más bien civilizadas y políticas del nuevo mundo, para poder defenderla de las calumnias con que siempre la han sindicado las naciones extranjeras. El mismo dia que se publicó la noticia, me hizo llamar el propio señor corregidor, y guiado de su gran benignidad, no solo me comunicó todas las providencias que se habian tomado, promovidas por su celo, solicitud y eficacia con que procede en los asuntos que tiene á su cuidado; sino que me hizo entrega de las diligencias jurídicas que sobre la invencion de estas piedras se practicaron, para que por ellas supiese tambien el público las circunstancias de los dias, horas, y lugares en que fueron halladas. Su afecto á la literatura anticuaria y el deseo de ilustrar la historia de México, se manifiesta bastante por el oficio con que participó al Exmo. señor virey la noticia de este hallazgo, haciéndole presente la providencia que le parecia deberse tomar para que se perpetuase y mantuviese siempre con seguridad la primera estatua; cuya providencia aprobó S. Exa. en los mis-

mos términos propuestos en el expresado oficio, que á la letra dice así:

“Exmo. Señor.—En las excavaciones que se están haciendo en la plaza de palacio para la construccion de tarjeas, se ha hallado, como se sabe, una figura de piedra de un tamaño considerable, que denota ser anterior á la conquista. La considero digna de conservarse, por su antigüedad, por los escasos monumentos que nos quedan de aquellos tiempos, y por lo que pueda contribuir á ilustrarlos. Persuadido que a este fin no puede ponerse en mejores manos que en las de la real y pontificia universidad, me parece convendrá colocarse en ella, no dudando la admitirá con gusto; quedando á mi cargo, si á V. E. le parece bien, el hacerla medir, pesar, dibujar y grabar, para que se publique con las noticias que dicho cuerpo tenga, indague ó descubra acerca de su origen.—Dios guarde á V. E. muchos años. México 5 de septiembre de 1790.” A este oficio contestó el Exmo. virey el siguiente dia 6, manifestando su complacencia, como denotan estas expresiones: “Convengo gustoso en que se conduzca á la real y pontificia universidad la figura de piedra hallada en las excavaciones de la plaza de este palacio, y se coloque en el paraje de aquel edificio que se contemple el más á propósito; cuidando V. S. como propone, de hacerla medir, pesar, dibujar y grabar, á fin de publicarla, con las noticias que aquel ilustrado cuerpo tenga ó pueda indagar acerca de su origen.”

“Posteriormente hizo esta misma pretension el señor rector: y por otro billete de 22 del propio septiembre lo avisa S. Exa. al señor intendente, para que participe al referido señor rector la noticia auténtica del hallazgo: lo que así ejecutó con el siguiente oficio:—“En cumplimiento de lo que el Exmo. señor virey se sirvió prevenirme en oficio de 22 del mes último, paso á V. S. testimonio que acredita el hallazgo de la

“figura de piedra, al parecer gentílica, encontrada en las excavaciones de la plaza mayor, la que desde luego puede V. S. disponer que se traslade á la real universidad, con el fin propuesto de que se conserve, y que con las luces de los documentos de la biblioteca, se forme la disertacion correspondiente; quedando á mi cuidado, en estando allí, hacerla pesar, medir y grabar, para que al mismo tiempo se dé noticia al público con su estampa, peso y dimensiones. Dios guarde etc. México 29 de octubre de 1790.” En vista de este billete se trasladó efectivamente á la real universidad, donde se halla hoy colocada en uno de los ángulos de su atrio; pero las dimensiones, peso, dibujo y grabado que ofreció el señor intendente, no han tenido hasta ahora efecto, por las muchas y graves ocupaciones que le son de la primera atencion; y acaso suspendió el que se practicasen, por haber tenido noticia de que yo tomaba el trabajo de dar al público su descripcion.”

“Por las diligencias jurídicas consta, que el dia 13 de Agosto de 1790, dia memorable por haber sido el mismo dia en que se tomó posesion de la ciudad por el rey de España el año de 1521 (aunque dos de los testigos equivocadamente dicen que fué el dia 14); estando excavando para formar el conducto de mampostería por donde deben caminar las aguas, se halló inmediata á los cajoncillos que llaman de señor san José, á distancia de 5 varas al norte de la azequia, y 37 al poniente del real palacio, la estatua de piedra, cuya cabeza estaba á la profundidad de vara y tercia, y el otro extremo, ó pié, poco menos de una vara. Que el dia 4 de septiembre, á la media noche, se suspendió y puso en situacion vertical, por medio de un aparejo real á doble polea: y que á la misma hora de la noche del dia 25 se extrajo de aquel lugar, y se colocó enfrente de la segunda puerta del real palacio, desde donde se condujo despues á la real universidad.”

“Poco tiempo habia pasado de su conduccion, cuando con motivo del nuevo empedrado, estándose rebajando el piso antiguo de la plaza, el dia 17 de diciembre del mismo año 1790, se descubrió á sola media vara de profundidad, y en distancia de 80 al poniente de la misma segunda puerta del real palacio, y 37 al norte del portal de las Flores, la segunda piedra, por la superficie posterior de ella, segun consta del oficio que en 12 de enero de este año de 1791 remitió al señor intendente uno de los maestros mayores de esta N. C. D. José Damian Ortiz, comunicándole la noticia de su hallazgo. Esta segunda piedra, que es la mayor, la más particular é instructiva, se pidió al Excmo. señor Virey por los señores doctor y maestro D. José Uribe, Canónigo penitenciario, y prebendado doctor D. Juan José Gamboa, comisario de la fábrica de la santa iglesia Catedral: y aunque no consta haberse formalizado este pedimento por billete, ó en otra manera jurídica, ni decreto de donacion; se hizo entrega de ella de órden verbal de S. E. á dichos señores comisarios, segun me ha comunicado el señor corregidor intendente, bajo de la calidad de que se pusiese en parte pública, donde se conservase siempre como un apreciable monumento de la antigüedad indiana.”

Este monumento permaneció de 1790 á 1885, colocado en el costado que ve al poniente de la torre occidental de la Catedral, en cuyo año fué trasladado al Museo Nacional por la iniciativa y empeño del Director de dicho establecimiento el Dr. D. Jesus Sanchez, y se puede decir sin exagerar que á su celo y actividad se debe el que se haya salvado ese monumento, que tanto por lo que representa como por su tamaño, es uno de los ejemplares más notables de las antigüedades americanas.

No deben pasar inadvertidos ciertos detalles que ponen de relieve el mérito de la traslacion del gigantesco monolito, del lugar donde se hallaba al Museo Nacional; es el caso: que ya

otros directores anteriores al Sr. Sanchez habian proyectado la referida traslacion; pero siempre encontraban insuperables dificultades que hacian imposible llevar á cabo el benéfico propósito, por ejemplo: consultaron á uno de nuestros arquitectos de gran reputacion sobre el modo y manera de llevar á cabo la conduccion de la enorme piedra. Despues de largas meditaciones, serios estudios, complicados cálculos é invenciones de raros é ingeniosos aparatos y un presupuesto de dos mil pesos, resolvian que bajo todas estas condiciones, y construyendo una vía férrea desde el lugar á donde estaba colocado el Calendario hasta el interior del Museo Nacional, se atreverian á llevar á cabo tan difícil como peligrosa operacion; pero que desde luego salvaban su responsabilidad en cualquiera desgracia.

El Sr. Sanchez, no queriendo seguir la práctica de sus antecesores y con el valor y audacia que se requiere en estos casos, sin más aparatos que cuatro gatos, seis poleas diferenciales, una plataforma, una media docena de vigas, y por todo arquitecto el maestro mayor de la maestranza de artillería, Sr. Juan Suarez (habilísimo operario digno de toda mencion y elogio por lo bien ejecutado de las maniobras), cinco maestranceros y una fagina de 20 soldados que se turnaban de diversos batallones, en el término de quince dias trasladó el monolito al Museo Nacional á donde se halla hoy sano y salvo, y sin más gasto que seiscientos pesos en lugar de dos mil pesos á que subia el presupuesto de los facultativos.

El diámetro de la piedra es de 3^m.35.

El baron Humboldt calcula su peso en 482 quintales ó sean 24,400 kilogramos: dice que es un pórfido trapeano gris-negro de base wacke basáltico: examinando con atencion algunos fragmentos reconoció anfibola, numerosos cristales muy alargados de feldespató vidrioso, y, como cosa notable, pajitas de mica. El ilustre sabio hace notar que ninguna de las montañas que

rodean á la capital á 8 ó 10 leguas de distancia, ha podido dar un pórfido de este grano y color, lo cual manifiesta la gran dificultad que tuvieron los toltecas para trasportarla hasta su templo mayor.

Segun Gama es un *Calendario azteca* que señalaba las fiestas religiosas y un reloj solar que servia á los sacerdotes para sus ceremonias y sacrificios. El Sr. Lic. A. Chavero opina que no puede ser tal calendario por faltarle los elementos indispensables para el cómputo del tiempo, es más bien un monumento votivo al sol, sobre el cual se verificaban sacrificios, y lo designa con el nombre de *La piedra del Sol*.

JANIL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DIVISION DEL TIEMPO.

A dos siglos les llamaban los toltecas *duracion vieja* (*Huehuetiliztli*). Al siglo llamaban *Xiuhmolpilli* ciclos de 52 años; este último vocablo queria decir atadura ó manajo de años y constaba de cuatro indicciones, ó períodos de trece años que llamaron *Tlalpilli* y quiere decir *nudo ó atadura* y componiendo cada *tlalpilli* trece años y siendo como eran cuatro *tlalpilli*, resultaba 52 años en el siglo, y lo que llamaban *duracion vieja* de 104 años media 8 *Tlalpilli*.

Al año lo llamaron *Xihuilt* ó sea yerba nueva y lo dividieron en 18 meses de á 20 dias, que entre todos hacian 360, al fin de los cuales añadian otros cinco que llamaban *Nemontemi* que quiere decir *aciagos ó fatales*, estos dias no tenian nombre, se les tenia por muy malos.

Segun el *Tonalamatl* ó período ritual de 260 dias, daban á la semana 13 dias; pero en el período ritual que forma parte de la piedra que explico, las semanas son de 5 dias, por consiguiente segun la cuenta de la *Piedra del agua* el mes constaba de cuatro semanas de á cinco dias.

Los antiguos aborígenes de México tenian como base del cómputo los cuatro trecenios, ciclos ó períodos de trece años (*Tlalpilli*) que los distinguian los toltecas con las cuatro iniciales siguientes:

“Tlalpilli” ó período tolteca de trece años.

1º <i>Teepatl</i>	Pedernal.
2º <i>Calli</i>	Casa.
3º <i>Tochtli</i>	Conejo.
4º <i>Acatl</i>	Caña.

Estos cuatro jeroglíficos representaban los cuatro elementos *fuego, tierra, aire y agua*, y según Boturini¹ eran veinte los signos celestes, y estas cuatro iniciales acompañaban cuatro de los signos celestes á que se refiere el capítulo primero del presente estudio.

El primer elemento lo celebraban dándole culto de deidad bajo el nombre de *Xiuhteuctli*, á este propósito dice Boturini² “*Xiuhteuctli*, sétima deidad y de las más principales que tuvieron las Naciones Indianas, por significar el *Fuego*, que dijeron ser el primer elemento, y pienso le hallaron en ocasion de estregar palo con palo, ó de amontonar y de partir piedra con piedra. En el calendario astronómico es el primero de los nueve signos acompañados ó señores de la noche.

Al segundo elemento le dieron cuerpo de deidad celebrándolo con varios nombres y diversas figuras, pero muy especialmente con la de *Tlaloc* famoso dios y que á propósito de esta deidad dice Boturini:³

“*Tlaloc* cuya efigie tengo en mi archivo; y de quien trae la copia en su historia del *Giro del Mundo* el Dr. Francisco Gemelli Carreri, tomo VI, pág. 83, es jeroglífico de la segunda

1 Boturini. Catálogo del Museo Indiano, cap. XXIX, pág. 66.

2 “ “ “ “ “ “ cap. III, pág. 18, edad primera.

3 “ “ “ “ “ “ cap. III, pág. 12, edad primera.

deidad y casi Ministro de la Divina Providencia, pues ejecutando las órdenes de *Tezcatlipoca*, enjuta ya la tierra de la inundación general, etc., etc.”

El tercer elemento lo idealizaron con el conocido dios de los vientos llamado *Quetzalcoatl*.

El cuarto elemento lo celebraban entre sus deidades con el nombre de *Chalchihuitlicue*.

Los cuatro símbolos ó iniciales *Pedernal, Casa, Conejo y Caña*, los tomaron como clave general de sus cómputos astronómicos y ordenaron con ellos sus calendarios numerándolos con los mismos; los años repitiéndolos por el orden referido sin alteración, solamente variaban el guarismo desde uno hasta trece y así señalaban los años de un siglo. Dividido el siglo en cuatro *trecenios* señalados con las cuatro iniciales ya citadas; de suerte que la primera indicación se señalaba con el *pedernal*, la segunda con la *casa*, la tercera con el *conejo* y la cuarta con la *caña*, y hacían su cuenta contando desde uno hasta trece del modo siguiente:

Primer año	Un pedernal.
Segundo	Dos casas.
Tercero	Tres conejos.
Cuarto	Cuatro cañas.
Quinto	Cinco pedernales.
Sexto	Seis casas.
Sétimo	Siete conejos.
Octavo	Ocho cañas.
Noveno	Nueve pedernales.
Décimo	Diez casas.
Undécimo	Once conejos.
Duodécimo	Doce cañas.
Décimotercio	Trece pedernales.

Estos trece años representan el primer ciclo, *Tlalpilli*, siguiendo el mismo orden en la cuenta de los otros tres *Tlalpilli*, con la diferencia que el segundo principia con el signo *una Casa* y concluye con el signo *trece Casas*, el tercero principia con el signo *un Conejo* y concluye con el signo *trece Conejos*, el cuarto principia con el signo *una Caña* y concluye con el signo *trece Cañas*. A este último *Tlalpilli*, que es el cuarto ciclo, es al que se refiere la piedra de que me ocupo y que fué conocida con el título de *Calendario Azteca*.

Los meses del año eran 18 y Boturini les da la siguiente nomenclatura:¹

- 1 *Atlcahualo*. Detencion de las aguas.
- 2 *Tlacaxipehualiztli*. Desollamiento de Gentes.
- 3 *Tozoztontli*. Ayuno chico.
- 4 *Hueitozotli*. Ayuno grande.
- 5 *Toxcatl*. Esfuerzo.
- 6 *Etzalcualiztli*. Comida de Tejocotes.
- 7 *Tecuyhuitzintli*. Fiesta pequeña del Señor.
- 8 *Hueytecuylhuittl*. Fiesta del Gran Señor.
- 9 *Tlaxochimaco*. Estera de flores.
- 10 *Xocotlhuetzi*. Madurez de frutas.
- 11 *Ochpaniztli*. Tiempo de barrer.
- 12 *Teotleco*. Llegada de los Dioses.
- 13 *Tepeilhuitl*. Fiesta de los Montes.
- 14 *Quechollli*. El Pavon.
- 15 *Panquetzaliztli*. Banderilla de oro ó Plumería.
- 16 *Atemoztli*. Ara de los Dioses.
- 17 *Tititl*. Vientre ó Nuestro Vientre.
- 18 *Ytzcalli*. Cuando Retoña.

La nomenclatura de los 20 días del mes se encuentra en la página número 24.

¹ Boturini. Idea de una nueva Historia General de la América Septentrional, cap. IX, pág. 49.

CAPÍTULO I.

IV TLALPILLI.

Ciclo ó período de 13 años simbolizado con la inicial "Acatl" (caña).

La piedra conocida con el nombre de *Calendario azteca*, según el estudio que de ella acabo de hacer, representa el cuarto treceño del siglo tolteca que constaba de 52 años, *Xiuhmolpilli*, divididos en cuatro ciclos ó períodos de trece años, llamado cada período *Tlalpilli*. El primer *Tlalpilli* lo distinguían con la inicial *Tecpatl* (Pedernal), el segundo con la inicial *Calli* (Casa), el tercero con la inicial *Tochtli* (Conejo) y el cuarto, que es el que representa esta piedra, con la inicial *Acatl* (Caña de carrizo). En consecuencia, pueden haber existido tres piedras por el estilo de esta, además de la que conocemos, que representasen las tres iniciales *Tecpatl*, *Calli* y *Tochtli*, que corresponden á los tres *Tlalpilli*, que con el *Tlalpilli Acatl* que descifro, formarían el ciclo de 52 años (*Xiuhmolpilli*). Según Boturini¹ estos cuatro jeroglíficos, el primero *Tecpatl* representa el elemento del fuego, el segundo *Calli* representa el elemento de la tierra, el tercero *Tochtli* el elemento del aire y el cuarto *Acatl* el elemento del agua.

Acompañaban á estos jeroglíficos los cuatro signos celestes marcados con los números IX, X, XI, XII, bajo el siguiente

¹ Boturini. Catálogo del Museo Indiano, año astronómico, cap. XIX, pág. 66, fracción 6ª que trata de los signos celestes.

Estos trece años representan el primer ciclo, *Tlalpilli*, siguiendo el mismo orden en la cuenta de los otros tres *Tlalpilli*, con la diferencia que el segundo principia con el signo *una Casa* y concluye con el signo *trece Casas*, el tercero principia con el signo *un Conejo* y concluye con el signo *trece Conejos*, el cuarto principia con el signo *una Caña* y concluye con el signo *trece Cañas*. A este último *Tlalpilli*, que es el cuarto ciclo, es al que se refiere la piedra de que me ocupo y que fué conocida con el título de *Calendario Azteca*.

Los meses del año eran 18 y Boturini les da la siguiente nomenclatura:¹

- 1 *Atlcahualo*. Detencion de las aguas.
- 2 *Tlacaxipehualiztli*. Desollamiento de Gentes.
- 3 *Tozoztontli*. Ayuno chico.
- 4 *Hueitozotli*. Ayuno grande.
- 5 *Toxcatl*. Esfuerzo.
- 6 *Etzalcualiztli*. Comida de Tejocotes.
- 7 *Tecuyhuitzintli*. Fiesta pequeña del Señor.
- 8 *Hueytecuylhuittl*. Fiesta del Gran Señor.
- 9 *Tlaxochimaco*. Estera de flores.
- 10 *Xocotlhuetzi*. Madurez de frutas.
- 11 *Ochpaniztli*. Tiempo de barrer.
- 12 *Teotleco*. Llegada de los Dioses.
- 13 *Tepeilhuitl*. Fiesta de los Montes.
- 14 *Quechollli*. El Pavon.
- 15 *Panquetzaliztli*. Banderilla de oro ó Plumería.
- 16 *Atemoztli*. Ara de los Dioses.
- 17 *Tititl*. Vientre ó Nuestro Vientre.
- 18 *Ytzcalli*. Cuando Retoña.

La nomenclatura de los 20 días del mes se encuentra en la página número 24.

¹ Boturini. Idea de una nueva Historia General de la América Septentrional, cap. IX, pág. 49.

CAPÍTULO I.

IV TLALPILLI.

Ciclo ó período de 13 años simbolizado con la inicial "Acatl" (caña).

La piedra conocida con el nombre de *Calendario azteca*, según el estudio que de ella acabo de hacer, representa el cuarto treceño del siglo tolteca que constaba de 52 años, *Xiuhmolpilli*, divididos en cuatro ciclos ó períodos de trece años, llamado cada período *Tlalpilli*. El primer *Tlalpilli* lo distinguían con la inicial *Tecpatl* (Pedernal), el segundo con la inicial *Calli* (Casa), el tercero con la inicial *Tochtli* (Conejo) y el cuarto, que es el que representa esta piedra, con la inicial *Acatl* (Caña de carrizo). En consecuencia, pueden haber existido tres piedras por el estilo de esta, además de la que conocemos, que representasen las tres iniciales *Tecpatl*, *Calli* y *Tochtli*, que corresponden á los tres *Tlalpilli*, que con el *Tlalpilli Acatl* que descifro, formarían el ciclo de 52 años (*Xiuhmolpilli*). Según Boturini¹ estos cuatro jeroglíficos, el primero *Tecpatl* representa el elemento del fuego, el segundo *Calli* representa el elemento de la tierra, el tercero *Tochtli* el elemento del aire y el cuarto *Acatl* el elemento del agua.

Acompañaban á estos jeroglíficos los cuatro signos celestes marcados con los números IX, X, XI, XII, bajo el siguiente

¹ Boturini. Catálogo del Museo Indiano, año astronómico, cap. XIX, pág. 66, fracción 6ª que trata de los signos celestes.

orden: el núm. IX *Teotecpatl* (Pedernal divino) acompañaba al elemento del fuego; el núm. X *Tlatocaocelotl*, el rey tigre acompañado del jeroglífico de la tierra; el núm. XI *Quetzalcoatl*, dios de los vientos acompañado de *Quetzal-Mallin* jeroglífico del aire; el núm. XII *Chalchihuitlicue*, la diosa de la saya de piedras preciosas acompañada del jeroglífico del agua.

Por tales razones, en mi concepto, esta piedra representando como representa por medio de sus jeroglíficos principales á la diosa del agua *Chalchihuitlicue*, que preside al cuarto *Tlalpilli Acatl* que es el jeroglífico del agua, se le debe llamar "Piedra del agua" ó "Piedra del cuarto *Tlalpilli Acatl*."

CAPÍTULO II.

Interpretacion de los Jeroglíficos.

FIGURA NÚM. 1.

Este signo representa el símbolo *Acatl* (caña de carrizo que se da ó crece adonde hay agua) que corresponde al ciclo ó período de trece años *Tlalpilli*, y es la cuarta parte de los 52 años de que está compuesto el siglo de los Toltecas llamado *Xiuhmolpilli*. Como se vé en el dibujo, tiene marcados trece puntos dentro del cuadrilátero adonde se halla dibujado el símbolo *Acatl*, estos trece puntos significan los trece años del cuarto trecenio que representa la piedra á que se refiere este estudio.

Boturini dice:¹ "Tambien se me podrá ofrecer escribir algunas curiosas erudiciones sobre otro Mapa, que tengo en papel grueso Indiano, pintado en forma de Rueda en que su au-

¹ Boturini. Catálogo del Museo Indiano, pág. 65, cap. XXIX, fraccion 5^a

tor puso en el Cielo Indiano el curso de nuestros planetas y notó algunas cosas de la Nacion Mexicana acaecidas siempre en los años del Caracter *Acatl Caña*, que ella tuvo por favorable."

Como se vé Boturini menciona un Mapa en que habla del carácter inicial *Acatl* como cuenta de años; pero debe suponerse que hace referencia á los trece que forman una cuarta parte de los 52 años del siglo, pues como dice el mismo Boturini en la página 66 del mismo capítulo, el signo *Acatl* forma la cuarta inicial ó jeroglífico que representa el elemento del agua.

Los Toltecas al colocar los cuatro signos con que simbolizaban los aborígenes de México, lo mismo que los Tarascos y los Zapotecas, los cuatro trecenios ó sean las cuatro ataduras de años llamadas *Toximolpilli* variaban de nombre, sin embargo que eran unos mismos los símbolos ó jeroglíficos de que se servían en todas partes: los de Oaxaca, Chiapas y Xoconuchco en lugar de los cuatro caracteres principales *Pedernal*, *Casa*, *Conejo* y *Caña*, se servían de estos: *Votan*.—*Lambat*.—*Been*.—*Chinax*, y los Matlatzincos se servían de estos otros: *Inodon*.—*Inbani*.—*Inchon*.—*Intihui*.

NOTA.—Es verdad que el signo trece *Acatl* representa trece días caña en el *Tonalamattl*, pero en este caso los trece *Acatl* representan trece años de esta inicial, por estar acompañado el trece *Caña* con otros jeroglíficos que se refieren á la cuenta de trece años.

FIGURA NÚM. 2.

Esta serpiente ideal representa la diosa del agua llamada *Chalchihuitlicue* que preside al carácter inicial *Acatl* que es el jeroglífico del elemento del agua.

Esta deidad la celebraban en los trece años que forman el cuarto trecenio del siglo tolteca. Esta diosa del agua represen-

orden: el núm. IX *Teotecpatl* (Pedernal divino) acompañaba al elemento del fuego; el núm. X *Tlatocaocelotl*, el rey tigre acompañado del jeroglífico de la tierra; el núm. XI *Quetzalcoatl*, dios de los vientos acompañado de *Quetzal-Mallin* jeroglífico del aire; el núm. XII *Chalchihuitlicue*, la diosa de la saya de piedras preciosas acompañada del jeroglífico del agua.

Por tales razones, en mi concepto, esta piedra representando como representa por medio de sus jeroglíficos principales á la diosa del agua *Chalchihuitlicue*, que preside al cuarto *Tlalpilli Acatl* que es el jeroglífico del agua, se le debe llamar "Piedra del agua" ó "Piedra del cuarto *Tlalpilli Acatl*."

CAPÍTULO II.

Interpretacion de los Jeroglíficos.

FIGURA NÚM. 1.

Este signo representa el símbolo *Acatl* (caña de carrizo que se da ó crece adonde hay agua) que corresponde al ciclo ó período de trece años *Tlalpilli*, y es la cuarta parte de los 52 años de que está compuesto el siglo de los Toltecas llamado *Xiuhmolpilli*. Como se vé en el dibujo, tiene marcados trece puntos dentro del cuadrilátero adonde se halla dibujado el símbolo *Acatl*, estos trece puntos significan los trece años del cuarto trecenio que representa la piedra á que se refiere este estudio.

Boturini dice:¹ "Tambien se me podrá ofrecer escribir algunas curiosas erudiciones sobre otro Mapa, que tengo en papel grueso Indiano, pintado en forma de Rueda en que su au-

¹ Boturini. Catálogo del Museo Indiano, pág. 65, cap. XXIX, fraccion 5^a

tor puso en el Cielo Indiano el curso de nuestros planetas y notó algunas cosas de la Nacion Mexicana acaecidas siempre en los años del Caracter *Acatl Caña*, que ella tuvo por favorable."

Como se vé Boturini menciona un Mapa en que habla del carácter inicial *Acatl* como cuenta de años; pero debe suponerse que hace referencia á los trece que forman una cuarta parte de los 52 años del siglo, pues como dice el mismo Boturini en la página 66 del mismo capítulo, el signo *Acatl* forma la cuarta inicial ó jeroglífico que representa el elemento del agua.

Los Toltecas al colocar los cuatro signos con que simbolizaban los aborígenes de México, lo mismo que los Tarascos y los Zapotecas, los cuatro trecenios ó sean las cuatro ataduras de años llamadas *Toximolpilli* variaban de nombre, sin embargo que eran unos mismos los símbolos ó jeroglíficos de que se servían en todas partes: los de Oaxaca, Chiapas y Xoconuchco en lugar de los cuatro caracteres principales *Pedernal*, *Casa*, *Conejo* y *Caña*, se servían de estos: *Votan*.—*Lambat*.—*Been*.—*Chinax*, y los Matlatzincos se servían de estos otros: *Inodon*.—*Inbani*.—*Inchon*.—*Intihui*.

NOTA.—Es verdad que el signo trece *Acatl* representa trece días caña en el *Tonalamattl*, pero en este caso los trece *Acatl* representan trece años de esta inicial, por estar acompañado el trece *Caña* con otros jeroglíficos que se refieren á la cuenta de trece años.

FIGURA NÚM. 2.

Esta serpiente ideal representa la diosa del agua llamada *Chalchihuitlicue* que preside al carácter inicial *Acatl* que es el jeroglífico del elemento del agua.

Esta deidad la celebraban en los trece años que forman el cuarto trecenio del siglo tolteca. Esta diosa del agua represen-

tábanla en diferentes formas y figuras, pero conservando siempre el rostro de mujer (*a*). Como se vé en la portada de este libro se hallan dibujadas tres figuras que representan á la misma diosa de tres modos diferentes, aunque sobre poco más ó menos con los mismos atributos.

La figura número 2 de que nos ocupamos forman su cuerpo doce escamas (*b*) en forma de cuarteles, y en cada uno de estos cuarteles se halla dibujado el símbolo *Acatl* y trece puntos que corresponden á los trece años á que se refiere el monumento. Hay diez puntos visibles y tres que deben hallarse cubiertos hácia la parte exterior del cilindro.

El duodécimo cuartel (*c*) de los que forman las escamas se cuentan en él 18 puntos que significan los 18 meses del año, y entre el undécimo y el duodécimo cuartel se halla un haz (*d*) de cuatro bastones atados por el centro con cuatro amarras, y representan cuatro ataduras de años, es decir, 52 años ó sean los cuatro trecenios ó *Tlalpilli*, significando con esto que se han concluido y que comienzan los nuevos periodos de años, verificándose su fiesta cada cincuenta y dos años, segun el P. Sahagun, y que á la letra dice: "Acabada la dicha rueda de los años al principio del nuevo que se decía *Umeacatl*, solian hacer los de México y de toda la comarca, una fiesta ó ceremonia grande que llamaban *Toximmolpilía*, y es casi atadura de los años, y esta ceremonia se hacia de 52 en 52 años, es á saber, despues que cada una de las cuatro señales, habia regido trece veces á los años: decíase aquella fiesta *toximmolpilía* que quiere decir *átense nuestros años*, porque era principio de otros cincuenta y dos años. Decíase tambien *Xiuhitzquilo* que quiere decir: *se toma el año nuevo* y en señal de esto, cada uno tocaba las yerbas para dar á entender que ya se comenzaba la cuenta de otros cincuenta y dos años."¹

¹ Tomo II, cap. IX, pág. 259 del P. Sahagun

Como se vé en el dibujo, este haz está colocado al terminar el medio círculo que forma el cuerpo de la serpiente con sus doce cuarteles que son los doce años ajustándose 13 años con el símbolo *Acatl* (1) que se halla encerrado entre los dos vértices de los dobles triángulos que forman las extremidades de las colas de las dos serpientes, y que á mi juicio esta figura (*e*) representa un doble rayo de luz con que caracterizaban el solsticio de invierno. Se hallan colocados dentro de los dobles triángulos 12 puntos que representan las doce lunas. En el extremo opuesto del cuerpo de la serpiente, es decir, en la parte que forma la cabeza, cerca de ella se halla colocado, cubriendo el primer cuartel ó escama, un brazo que tiene por mano la figura de una garra (*f*) igual á las dos figuras que se encuentran comprendidas en el movimiento del sol, y que representan á mi modo de entender los equinoccios; este brazo con sus garras significa que son los equinoccios los que traen y llevan las lluvias. Inmediatamente sigue á esta figura la cabeza del fabuloso animal cuyo hocico en forma de trompa retorcida hácia atrás pasando sobre su cabeza, da acceso por su enorme boca á la cabeza de una mujer (*a*) que arroja agua (*j*) por la boca. Arriba de la encía de los maxilares superiores de las serpientes, se hallan esculpidas dos figuras (*g*) que representan un círculo atado por el centro, que simboliza una atadura de años, dando á entender con esto que la serpiente, además de representar la diosa de las aguas, (*b*) tiene simbolizado en su cuerpo por medio de sus doce escamas ó cuarteles y contando el cuartel principal adonde está el signo de trece cañas el *Tlalpilli*, ciclo ó período de trece años. Circundando la trompa se hallan adheridos á la parte exterior de ella siete círculos (3) en forma de medias esferas,¹ cortadas por el centro por una línea.

¹ Representaban los cuerpos luminosos y al ojo por medio de una esfera cruzada por una línea.

Estas siete medias esferas marcadas con el número 3 representan la constelacion de las cabrillas en el signo de Tauro, que era la constelacion que observaban la última noche de los 52 años en que se concluía el ciclo, *Xiuhmolpilli*.

El P. Sahagun en el apéndice del libro 4º, pág. 346 dice: "La mayor del tiempo que contaban era hasta 104 años, y á esta cuenta llamaban un ciclo y la mitad de ella que son 52 años llamaban una gavilla de años. Este tiempo de años traianlo desde lo antiguo contados; no se sabe cuando comenzó; pero tenían por muy averiguado y como de fé que el mundo se habia de acabar en el fin de una de estas gavillas de años, y tenían pronóstico ú oráculo que entonces había de cesar el movimiento de los cielos, y tomaban por señal al movimiento de las cabrillas la noche de esta fiesta, que ellos llamaban *toximolpillia*; de tal manera caía que las cabrillas estaban en medio del cielo á la media noche en respecto de este horizonte mexicano. En esta noche sacaban fuego nuevo, y primero que lo sacasen, apagaban todo el fuego de todas las provincias, pueblos y casas de toda esta Nueva España, é iban con gran procesion y solemnidad todos los Sátrapas, y ministros del templo. Partian de aquí de México á media noche é iban hasta la cumbre de aquel cerro que está junto á *Itzapalapan*, que ellos llaman *Vixachtecatl*, llegaban á la cumbre á la media noche, ó casi, donde estaba un solemne Cú edificado para aquella ceremonia: llegados allí miraban á las cabrillas si estaban en el medio, y si no estaban, esperaban hasta que llegasen y cuando veian que ya pasaban del medio, entendian que el movimiento del cielo no cesaba y que no era allí el fin del mundo sino que habian de tener otros 52 años seguros de que no se acabaría el mundo. En esta hora estaban en los cerros circunstantes que cercaban á toda esta provincia de México, Texcoco, Xuchimilco y Quauhtitlan, gran cantidad de gente esperando ver el fuego

nuevo, que era señal que el mundo iba adelante y como sacaban el fuego los Sátrapas con gran ceremonia en el Cú de aquel cerro, luego se parecia en todo lo circunstante de las montañas y los que estaban allí á la mira levantaban luego un ahullido que le ponian en el cielo de alegría y que denotaba que el mundo no se habia de acabar, y que tenían otros 52 años por ciertos. La última fiesta solemne que hicieron de este fuego nuevo, fué el año de 1507; hicieronlo con toda solemnidad pues aun no habian venido los españoles á esta tierra."

La serpiente está representada en la piedra dos veces, tocándose por un extremo los rostros de la diosa y por el otro extremo cerrando con sus colas la inicial *Acatl*. Esta doble representacion corresponde á los dos signos *nahui Quiahuitl* (*h*) estacion de primavera y á *nahui Atl* (*i*) estacion de estío, y por eso es que uno de los rostros que salen de la boca de la serpiente tiene, á la altura de la nariz, dos palmitas (*i*) que representan el símbolo *Atl*, y la otra cara de mujer tiene en la nariz (*h*) parte del símbolo *Quiahuitl*.

El noveno signo se llama *Ceatl*:¹ "decian que este signo era indiferente, pues que en él reinaba la diosa *Chalchihuitlicue*, y los que tenían trato en el agua hacian ofrendas y sacrificios á honra de esta diosa en el *Calpulco* delante de su imagen." Con este mismo signo simbolizaban la tercera estacion del año (*nahui Atl*) (19) ó cuarta edad cosmogónica.

Como mayor comprobante de que la piedra á que me refiero representa el jeroglífico del agua, dice Boturini en la parte que trata de los signos celestes y segun su orden corresponde al signo XII:² "*Chalchihuitlicue* la de la saya de piedras preciosas," concuerda con el jeroglífico del agua llamado *Acatl* (1) cuarto elemento ó cuarta inicial.

1 P. Sahagun. Tomo 1º, libro 4º, cap. XXIII, pág. 326.

2 Boturini. Catálogo del Museo Histórico Indiano, cap. XXIX, pág. 66.

En todo lo largo del cuerpo de la culebra, desde la cabeza hasta la cola, se hallan esculpidos en los marcos de los cuarteles, cuatro barritas (*k*) colocadas con intervalos entre grupo y grupo, estas barras caracterizan el signo del agua *Atl* (19).

La malla (*l*) que cubre la mitad de la cara de las dos deidades del agua era propia de la diosa *Chalchihuitlicue*.

La inicial trece *Acatl*, (1) jeroglífico principal de la piedra, está colocada entre los dos vértices de los dos triángulos que forman parte del extremo de la cola y que, como he dicho antes, estos triángulos representan el solsticio de invierno, simbolizando su situación que casi como el solsticio de invierno es el final del año, así la inicial trece *Acatl* es el fin del ciclo.

En todo lo largo del labio superior que forma la trompa y del inferior de la boca de las serpientes ó culebras, tienen esculpidos treinta puntos (*m*) que á mi juicio representan el mes lunar y astronómico que segun Clavijero constaba de 30 dias.¹



FIGURA NÚM. 4.

Este jeroglífico representa el signo *nahui Ehecatl*, la segunda edad y fin del segundo sol cosmogónico; decían que había sido estando éste en el signo *nahui Ehecatl*.

Aunque este jeroglífico no corresponde su figura y dibujos al que conocemos por *nahui Ehecatl*, no por eso deja de ser el mismo signo *nahui Ehecatl*. Para poder encontrar la significación de él, estudié algunos monumentos antiguos de la civiliza-

¹ Clavijero. Historia antigua de México, carta de Lorenzo Hervas, pág. 424.

NOTA.—Las letras que entre () se hallan intercaladas en la explicación de la figura número 2 se encuentran las mismas en la lámina del calendario marcando los signos que se explican.

ción tolteca y en el costado de una de las figuradas sandalias ó *cacles* que guarnecen los piés de las gigantescas piernas, fragmentos de las cariátides toltecas de Tula, cuyos monolitos fueron traídos por mí á donde existen hoy en el Museo Nacional; encontré esculpidos en dicho lugar la figura de *Ehecatl* con sus plumas en todo lo largo del cuerpo, y como signos ó fechas adyacentes dos de las cuatro figuritas que en forma de arcos caracterizan al jeroglífico que interpreto y describo, siendo á mi juicio las dos plumas que forman parte de este jeroglífico la representación del *Quetzalcoatl* que juntamente con estas especies de arcos forman el jeroglífico ya mencionado. Como se puede ver está repetido trece veces, doce se ven con toda claridad y la décimatercia se halla cubierta por los dos extremos de la cola de las serpientes que circundan la piedra.

Esta repetición en el número de trece veces corresponde al número de años que duró la destrucción ó muerte del sol en este signo.



FIGURA NÚM. 5.

¹ Los 16 circulillos marcados con el número 5 significan las 16 fiestas *Movibles* que circulaban en los símbolos de los días del año. Aun cuando no se vean más de 14 circulillos, los dos que faltan para completar 16 están cubiertos por las trompas de las serpientes. Deben referirse á los 16 días festivos los circulillos numéricos mencionados, por encontrarse situados en el círculo del calendario ritual, formando parte del mismo calendario.

¹ Boturini. Idea de una nueva Historia General de la América Septentrional, capítulo XXVII, pág. 154.

FIGURAS NÚMS. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.

Este círculo está compuesto de 40 casillas y cada casilla encierra 5 puntos numéricos: esos 5 puntos representan una semana de 5 días, que multiplicados 40 por 5 resultan 200 días. Tiene el círculo además 8 aspas marcadas con el número 7 y contiene cada aspa una casilla con 5 puntos numéricos que representan una semana de 5 días, y multiplicados 8 por 5 son 40 días¹ “que duraba la fiesta que hacían en el templo dedicado á Iztaccinteotl ó dios de las meses blancas,” y 200 días que tenemos ya contados, suman 240 días, que agregándoles dos semanas de á 5 días que tiene la figura número 8, que son 10 días, más 5 días marcados con el número 9 y 5 días en la figura número 10, hacen un total de 260 días lunisolares que constituyen la cuenta del año ritual en el *Tonalamatl* y en esta piedra. En el *Tonalamatl* se cuenta 20 semanas de 13 días, y en la piedra 52 semanas de á 5 días. En apoyo de las semanas ó quintanas de á 5 días, encuentro en la confutación del libro 4º del P. Sahagun, pág. 342, lo que á la letra dice: “En lo primero que dice, que por esta cuenta los indios contaban sus semanas, meses y años es falsísimo, porque esta cuenta no contiene más de doscientos sesenta días, y fáltale ciento cinco días para ser cuenta de un año entero; ni tampoco contaban sus meses por esta cuenta, porque sus meses son diez y ocho y cada uno tiene veinte días, que son trescientos sesenta días, al cual número no llega esta cuenta,

1 Gama, pág. 91, cap. IV, descripción de la segunda piedra que se halló en la Plaza de México.

NOTA.—Las quintanas marcadas con los números 8, 9, 10, están caracterizadas por sus arquitos, símbolo de la luna, formando en consecuencia parte del calendario ritual lunisolar.

tampoco cuentan por ésta sus semanas; pero aquello que dicen que tenía trece días por semana, es falso, porque de esta manera, sería una semana de trece días y otra semana entraria con tres días en el mes siguiente, y así cada mes no tendría dos semanas enteras, mayormente que sus semanas eran de cinco días, las cuales mejor se llamarán quintanas que no semanas, y hay en cada mes cuatro de estas quintanas.” Estos días les llamo lunisolares porque todas las semanas de que están compuestos tienen el distintivo ó signo de la luna que consiste en una serie de arquitos marcados con el número 11, adheridos á los marcos que encierran las semanas.¹ “Cuando la luna nuevamente nace, parece como un arquito de alambre delgado, aun no resplandece y poco á poco va creciendo;” por lo que dice esta autoridad, debe suponerse que los arquitos que menciono, es una de las figuras con que simbolizaban la luna, y como los días de la luna eran los que formaban el año ritual, claro es que representan estas 52 semanas compuestas de 5 días cada una y los 260 días del año ritual.

Les llamo también solares porque como se ve están esculpidos y repartidos en las cuatro partes de la piedra, colocados á la altura y entre los arquitos, símbolo de la luna, cuatro ráfagas solares que acompañadas del signo de la luna hacen el nombre compuesto de luna y sol, lunisolar, con que quedaban calificados los 260 días del año ritual. Estas ráfagas de luz son las figuras marcadas con el número 12.

Repartido este círculo en cuatro partes iguales, se encuentra en cada una de ellas una figura en forma de A marcadas con el número 13 y significan los cuatro puntos cardinales llamados *Vitztlampa* (medio día), *Tlapcopa* (oriente), *Mictlampa* (septentrion), *Ciuatlampa* (poniente).²

1 Sahagun, libro VII, cap. II, pág. 245.

2 Sahagun, libro VII, cap. VII, pág. 256.

FIGURAS DEL 1 al 20.

Representan 20 casillas con las figuras de los 20 días del mes Tolteca, á saber:

1	<i>Cipactli</i>	Espadarte.
2	<i>Ehecatl</i>	Aire.
3	<i>Calli</i>	Casa.
4	<i>Cuetzpalin</i>	Lagartija.
5	<i>Cohuatl</i>	Culebra.
6	<i>Miquiztli</i>	Muerte.
7	<i>Mazatl</i>	Venado.
8	<i>Tochtli</i>	Conejo.
9	<i>Atl</i>	Agua.
10	<i>Itzcuintli</i>	Perro.
11	<i>Ozomatli</i>	Mono.
12	<i>Malinalli</i>	Yerba retorcida.
13	<i>Acatl</i>	Caña.
14	<i>Ocelotl</i>	Tigre.
15	<i>Quauhtli</i>	Aguila.
16	<i>Cozcaquauhtli</i>	Ave.
17	<i>Ollin Tonatihu</i>	Movimiento.
18	<i>Tecpatl</i>	Pedernal.
19	<i>Quiahuitl</i>	Lluvia.
20	<i>Xochitl</i>	Flor.

NOTA. —La manera de contar de los antiguos aborígenes de México era de derecha á izquierda.

FIGURAS NÚMS. 14 y 15.

La figura número 14 representa el sol en su quinta edad, se caracteriza por su lengua de pedernal, símbolo del fuego. La cara del sol está medio cubierta por una especie de máscara combinada con el velo que le cubre parte de la frente y en cuyo velo se hallan esculpidos dos círculos numéricos y entre los dos una figura con tres arquitos, marcada con el número 15, cuya figura simboliza la luna; así, pues, este velo con los dos círculos numéricos y el símbolo de la luna, deben representar dos eclipses, simbolizando con esto que ha empezado la quinta edad y destrucción del quinto sol, y en combinación el velo con la máscara que parece que va cubriendo el rostro del astro, simboliza que ha comenzado ya á correr el período de la quinta edad cosmogónica y el sol se va eclipsando. Tiene por pendientes en las orejas unos cascabeles de culebra, cuya figura corresponde perfectamente á los atributos principales de la piedra que son los del agua.

FIGURAS NÚMS. 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, y 26.

La figura número 16, tiene la forma de un doble triángulo obtuso, simboliza el solsticio de invierno representado por un doble rayo de luz.

La figura número 17 representa el signo *nahui Ehecatl* y es el mismo signo *Ehecatl*, segundo día del mes; el signo *nahui*

FIGURAS DEL 1 al 20.

Representan 20 casillas con las figuras de los 20 días del mes Tolteca, á saber:

1	<i>Cipactli</i>	Espadarte.
2	<i>Ehecatl</i>	Aire.
3	<i>Calli</i>	Casa.
4	<i>Cuetzpalin</i>	Lagartija.
5	<i>Cohuatl</i>	Culebra.
6	<i>Miquiztli</i>	Muerte.
7	<i>Mazatl</i>	Venado.
8	<i>Tochtli</i>	Conejo.
9	<i>Atl</i>	Agua.
10	<i>Itzcuintli</i>	Perro.
11	<i>Ozomatli</i>	Mono.
12	<i>Malinalli</i>	Yerba retorcida.
13	<i>Acatl</i>	Caña.
14	<i>Ocelotl</i>	Tigre.
15	<i>Quauhtli</i>	Aguila.
16	<i>Cozcaquauhtli</i>	Ave.
17	<i>Ollin Tonatihu</i>	Movimiento.
18	<i>Tecpatl</i>	Pedernal.
19	<i>Quiahuitl</i>	Lluvia.
20	<i>Xochitl</i>	Flor.

NOTA. —La manera de contar de los antiguos aborígenes de México era de derecha á izquierda.

FIGURAS NÚMS. 14 y 15.

La figura número 14 representa el sol en su quinta edad, se caracteriza por su lengua de pedernal, símbolo del fuego. La cara del sol está medio cubierta por una especie de máscara combinada con el velo que le cubre parte de la frente y en cuyo velo se hallan esculpidos dos círculos numéricos y entre los dos una figura con tres arcos, marcada con el número 15, cuya figura simboliza la luna; así, pues, este velo con los dos círculos numéricos y el símbolo de la luna, deben representar dos eclipses, simbolizando con esto que ha empezado la quinta edad y destrucción del quinto sol, y en combinación el velo con la máscara que parece que va cubriendo el rostro del astro, simboliza que ha comenzado ya á correr el período de la quinta edad cosmogónica y el sol se va eclipsando. Tiene por pendientes en las orejas unos cascabeles de culebra, cuya figura corresponde perfectamente á los atributos principales de la piedra que son los del agua.

FIGURAS NÚMS. 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, y 26.

La figura número 16, tiene la forma de un doble triángulo obtuso, simboliza el solsticio de invierno representado por un doble rayo de luz.

La figura número 17 representa el signo *nahui Ehecatl* y es el mismo signo *Ehecatl*, segundo día del mes; el signo *nahui*

Ehecattl tiene dos representaciones en el movimiento del sol, la primera es como primera estación del año, los meses en que reinan muchos vientos y que en la cuenta de los meses indios representa cuatro que son los primeros cuatro meses de los diez y ocho de que se compone el año indio, es decir, el invierno.

Como se ve rodean á la figura cuatro circulillos numéricos que acompañados del jeroglífico representan cuatro meses.

¹ El *nahui Ehecattl* simboliza además la segunda edad cosmogónica, pues según su tradición estaba el sol en ese signo cuando murió la segunda vez.

² La figura número 18 representa el signo *nahui Quiahuitl*, signo que corresponde al *Tlaloc*, las lluvias, y simbolizaban en él la estación de primavera en que la yerba crece, se rocían las tierras y en esa época le llevaban flores al dios *Tlaloc* en señal de ofrenda para que en el estío no escaseasen las aguas.

El *nahui Quiahuitl* significaba en el movimiento del sol, la tercera edad cosmogónica, pues cuenta la fábula que estaba el sol en este signo cuando murió por tercera vez.

³ La figura número 19 representa el signo *nahui Atl*, simbolizaba el estío, la estación de aguas, representando además en el movimiento del sol, la cuarta edad cosmogónica en la que el sol se encontraba en este signo *nahui Atl*, cuando murió por cuarta vez.

⁴ La figura número 20 representa el signo *nahui Ocelotl* y simboliza el otoño, significando además la primera edad cosmogónica ó sea la muerte del sol por primera vez, pues dicen que se encontraba en este signo cuando murió por primera vez.

La figura número 21 representa á mi juicio el solsticio de verano.

1 Gama, cap. IV, pág. 94, frac. 62.

2 Idem idem idem.

3 Idem idem idem.

4 Idem idem idem.

Las figuras números 22 y 23 significan en mi concepto los equinoccios.

Las cuatro estaciones, los dos solsticios y los dos equinoccios que forman el movimiento del sol *nahui Ollin* están representados en ellos los 18 meses del año.

La figura número 24 representa cinco círculos intercalados en el movimiento del sol y simboliza los cinco días malos aciagos ó sin nombre llamados *Nemontemi* y que añadian al fin del año á los 360 días.

La figura número 25 representa el *Copilli*¹ ó sea el jeroglífico real y acompañado á la inicial *ce Tecpatl*, (26) primer *Tlalpilli* de los cuatro que forman el siglo tolteca; simbolizan juntos los dos jeroglíficos, el principio del siglo que con la inicial *trece Acattl* marcada con el número 1 del cuarto *Tlalpilli*, representan el principio y fin del siglo tolteca.

Algo queda por interpretar en la piedra: tampoco será ésta la última vez que comunique al público el resultado de mis estudios, y en los opúsculos siguientes iré tratando otros puntos que en el actual he omitido.

El jeroglífico número 27 lo ha descifrado el Sr. Dr. Jesus Sanchez, Director del Museo Nacional, de la manera siguiente:

“En una carta publicada en los Anales del Museo Nacional de México, vol. III; pág. 134, dí mi opinion respecto á un jeroglífico que encuentro repetido en varias esculturas indígenas con ligeras variaciones. A este propósito cité textualmente las palabras siguientes del Sr. Orozco y Berra: “Siempre “nuestra ignorancia: si los dibujos que limitan el relieve hácia “arriba y abajo no son simples adornos, sino que son significativos, confesamos nada entender de su simbolismo: no que “rémos inventar sistemas para encubrir la falta de conocimien-

¹ Este jeroglífico real *Copilli* significa en el lugar adonde está colocado que regía el *ce Tecpatl* cuando principió el siglo.

“tos.” El citado ilustre historiador se refería á los relieves que forman una orla en la parte superior del cilindro conocido con el nombre de Cuauhxicalli de Tizoc. En esa nota me atreví á emitir un juicio que en pocas palabras se reduce á considerar los jeroglíficos aludidos como atributos del dios del fuego: son los pedernales que dan la chispa y los maderos que frotados rápidamente producen el fuego. Las figuras esculpidas en la circunferencia que forma el relieve del Calendario azteca, no son á mi entender simples adornos como creía Gama; comparándolos con otros semejantes de otras piedras antiguas, he creído poder dar una interpretación de ellos y asegurar son los atributos citados del dios del fuego.”

El jeroglífico marcado con el número 27, que según la interpretación del Sr. Sanchez, *representa el fuego*, está simbolizando en la Piedra *la renovación del fuego sagrado* que se efectuaba cada 52 años con gran ceremonia en el Cú del cerro de Itztapalapa, como tengo ya dicho en uno de los párrafos anteriores.

RECTIFICACION.

El diámetro de la piedra es de 3^m 54 y no 3^m 35 como dice en la página 6, línea 26.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

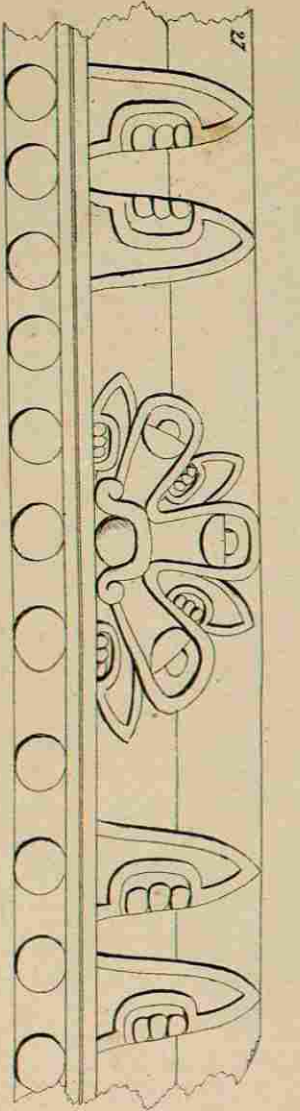
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

IV Tlalpilli
CICLO Ó PERIODO DE 13 AÑOS

PIEDRA DEL AGUA
Descifrada por
GEOPOLDO BATRES

AÑO DE MDCCCLXXXVIII.

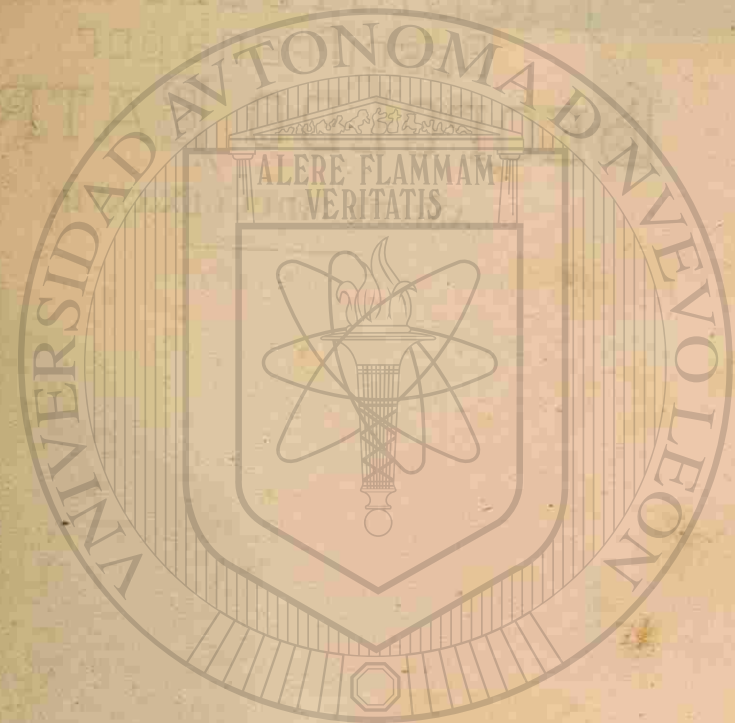
Lit. H. Iriarte, México.



Escala a $\frac{1}{25} = 0^m 254$ por 1 metro.

Metro

M. Iriarte del. y g.



LA ISLA DE SACRIFICIOS,

LA SEÑORA

ZELIA NUTTALL DE PINARD

Y

LEOPOLDO BATRES

UNANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

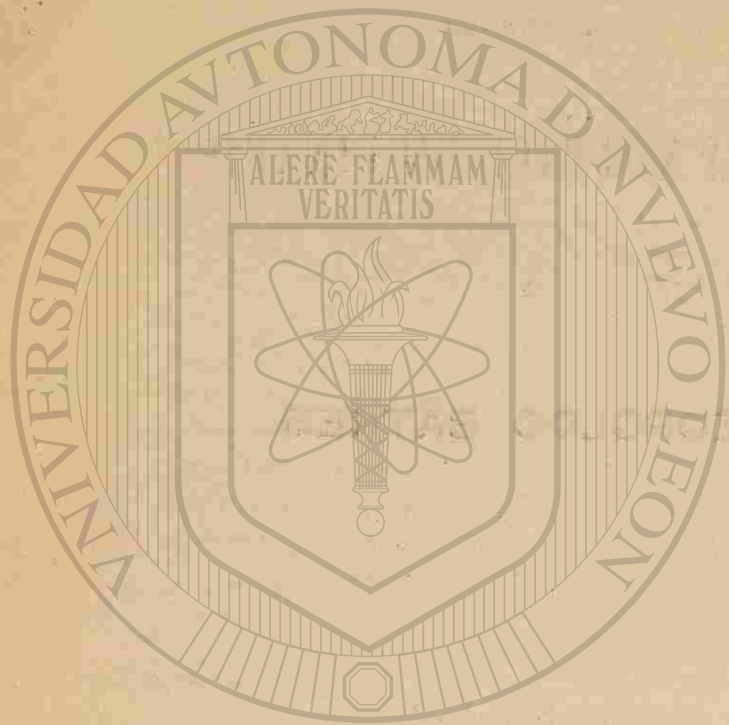
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MEXICO

TIPOGRAFIA ECONOMICA

2ª DE SAN LORENZO NÚM. 32

1910



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LA ISLA DE SACRIFICIOS,

la Señora Zelia Nuttall de Pinard

y

LEOPOLDO BATRES

La Sra. Zelia Nuttall de Pinard ha publicado en el periódico científico titulado "The American Anthropologist," Vol. 12 Núm. 2. Abril-Junio 1910, que ve la luz pública en Lancaster, Pa., E. U. A., un artículo referente á la Isla de Sacrificios, Veraacruz, en cuyo artículo se me injuria y se denuncian hechos delictuosos, asegurando que yo los he cometido.

*
*
*

Desde que leí ese artículo pensé en la actitud que debería asumir ante un escrito rencoroso lleno de conceptos inexactos y en el que se me imputaban hechos censurables.

Primeramente me propuse despreciar esos ataques desde el momento en que habían sido lanzados sin pruebas, en forma vaga, y sin más fundamento que una mala pasión inspirada en el histerismo femenino de una persona que gratuitamente me odia y que está beoda por la sed de venganza que la devora, sentimiento nacido del excesivo amor propio que tanto caracteriza á la Sra. Zelia Nuttall de Pinard y que ha resentido porque en su primera gestión no la atendió como deseaba una Secretaría de Estado.

Esta primera resolución la quebranté obligado por el respeto que debo á la sociedad y á mi persona, cuyo respeto reclamaba, como lo hago, un mentís, dirigido no á la Sra. Zelia Nuttall de Pinard, ante quien me inclino por el sexo á que pertenece, pues la mujer ha sido siempre para mí el ob-

jeto de veneración y respeto, sino á las injurias que gratuitamente me lanza.

Si la Sra. Nuttall de Pinard se proponía hacer su papel de denunciante, debería entonces haber guiado su gestión con la honradez y sinceridad del que quiere defender á la sociedad de un mal inminente que le amenaza, y rasgar el velo encubridor del crimen por el camino que marca la ley; mas como no lo ha hecho así, está privada del derecho de exigir que la comunidad social tome en serio su denuncia.

Tal cual lo ha hecho la Sra. Nuttall de Pinard solo ha podido causar en los que lo leen la impresión de que no ha tenido otro móvil, al formularlo, que causar un mal á una reputación bien sentada en la ciencia, en la administración pública y en la sociedad.

Para juzgar de la conducta seguida por la Sra. Pinard en este escabroso asunto, basta saber que siempre que se ha tratado de mí ha manifestado una marcada mala voluntad, debido tal vez á que ha comprendido que nunca la he tomado en serio en ningún sentido, pues la conozco desde hace muchos años, desde que vivía en París con su esposo Mr. Pinard, y sabía yo desde entonces cuales eran los alcances de la protagonista de este denuncia.

La Sra. Nuttall de Pinard está obligada, si es que se respeta, á probar el hecho delictuoso que me imputa, de lo contrario pesará sobre ella el anatema de impostora.

La Sra. Pinard asegura que he clasificado mal la sección de arqueología del Museo Nacional, causando con esto irreparable daño á la ciencia.

Antes de seguir se me ocurre preguntar: ¿Quién es la Sra. Nuttall de Pinard para juzgar de si está bien ó mal hecha la clasificación que he llevado á cabo en el Museo Nacional? ¿Qué autoridad tiene? Qué, acaso una simple aficionada sin educación científica ni artística ¿puede juzgar de asuntos científicos de alta jerarquía?

Y como prueba de la falta de competencia de la Sra. Pinard para emitir juicio en la calidad de mi clasificación, basta fijarse en las pruebas que aduce para demostrar que he caído en errores.

En su escrito la Sra. Nuttall de Pinard presenta varios va-

sos prehispánicos de la colección del Museo, asegurando que fueron encontrados en la Isla de Sacrificios y que, sin embargo de haber sido encontrados allí, yo los filié en la civilización tolteca de Teotihuacán y de otros lugares de la República, y que este error daba la medida de los errores que contendría mi clasificación.

Se necesita carecer por completo de sindéresis, como carece la Sra. Pinard, para deducir de que un objeto ^{que} se ha encontrado en la Isla de Sacrificios, no puede ser factura de los tolteca de Teotihuacán.

En la Isla de Sacrificios se encuentran muchos fragmentos de alfarería polícroma y otros objetos de distintas civilizaciones, y seguramente que no fueron fabricados en ese lugar, pues para manufacturar esa gran cantidad de producción artística é industrial habría sido necesario que hubieran existido en el islote muchas fábricas, no pudiendo ser ésto posible porque la Isla de Sacrificios tiene apenas doscientos y pico de metros de extensión en su mayor diámetro, superficie que apenas pudo contener el teocalli que guardaba la deidad adorada en el santuario, algunos sepuleros y las habitaciones indispensables para alojar á los sacerdotes encargados del culto.

La explicación de la existencia en la Isla de Sacrificios de los vasos que cita la Sra. Nuttall en su folleto y otros más en mayor número, es muy clara, pues todos esos objetos fueron llevados á ese santuario por las romerías de creyentes que acudían al templo, llevando consigo las indispensables ofrendas, y por eso es que allí se ven alfarerías totonaca, tolteca, azteca, maya, etc., etc.

La Sra. Nuttall de Pinard se figura que el arqueólogo que estudia una pieza prehispánica toma como primer dato de filiación el lugar adonde fué encontrado el objeto, y que con ese dato ya designa á qué civilización pertenece. Nó, señora; el arqueólogo, para filiar una pieza antigua en el grupo de civilización que le corresponde, toma en consideración como primer dato la forma de la pieza, el color de su pasta, la calidad de ella, su grado de cocción, si es alfarería, su decorado, su modelado, y si tiene símbolos, el símbolo, y si tiene escultura, el tipo antropológico de ella y su indumentaria, y por últi-

mo el dato del lugar adonde se encontró. Una vez sorprendido el tipo de cada uno de los diferentes caracteres que acabo de citar para estudiar la pieza, se compara cada rasgo fisionómico con los de las piezas cuya filiación ya está determinada, y si concuerdan los de la pieza en estudio con los de la ya clasificada haciendo la comparación en muchas series del mismo tipo, entonces ya se puede de un modo seguro determinar á qué civilización pertenece el ejemplar en estudio. Constantemente vemos los que practicamos la arqueología, que una pieza maya se encuentra en Teotihuacán, en Oaxaca ó en Cholula, y que una de Cholula se encuentra en Yucatán, y no porque hemos encontrado la pieza maya en Cholula, vamos á decir que es cholulteca, ó porque hemos encontrado la cholulteca en Yucatán, vamos á decir que es maya. Evidentemente que no: la cholulteca fué llevada á Yucatán y la maya fué llevada á Cholula, pero esto parece que no le es dado entender á la Sra. Nuttall de Pinard.

Asegura la señora Nuttall que á los objetos de la colección del Obispo Plancarte, hoy propiedad de la Nación, les he asignado una procedencia errónea, distinta de la que les ha dado dicho señor, que fué quien los encontró en el terreno.

Este otro cargo es enteramente falso, pues al designar la procedencia de las piezas que he clasificado en el Museo, he respetado, como es natural, la que le atribuyen los vendedores de ellas, como ha sucedido con las colecciones que vendieron al Museo el Padre Plancarte, el Dr. Sologuren, Heredia y otros; y para que no se pierda el antecedente primordial de la procedencia de la pieza, es decir, el que le atribuyeron los que las vendieron al Museo, conservo en cada objeto la etiqueta que le pusieron los poseedores de ella cuando fué vendida, cuyo número de etiqueta corresponde al número del catálogo con que hicieron entrega al Museo Nacional los vendedores.

La señora de Pinard no se contenta con hacerme las imputaciones calumniosas á que me he referido, sino que también afirma que el Director del Museo Nacional «no es de ningún modo responsable por mi clasificación» y que el Señor Ministro de Instrucción Pública, sin tener en cuenta la opinión ge-

neral acerca de mí, *me nombró arbitrariamente* para reorganizar el departamento arqueológico.

Para que se pueda juzgar de la «buena fe» (?) y de la «veracidad» (?) de las afirmaciones anteriores, reproduzco en seguida una comunicación del Director del Museo al señor Secretario de Instrucción Pública, que me fué trascrita en su oportunidad y que por sí sola desbarata los dichos de la señora Nuttall de Pinard:

«Museo Nacional.—México.—Nº 6249 bis.—Con referencia al Superior oficio de Vd. número 7547, fechado ayer, tengo el honor de informarle que esta Dirección, en vista de que la clasificación hecha por el Sr. Dr. Eduard Seler en el departamento de Arqueología, no se ajustó á las bases escritas que le dí con fecha 29 de abril de 1907 y que oportunamente comuniqué á esa muy ilustrada Secretaría del digno cargo de Vd., me permití encomendar la propia labor al Sr. D. Leopoldo Batres, Inspector General de Monumentos Arqueológicos, quien por su larga práctica y experiencia reconocida en los trabajos de exploración y excavación arqueológicas, era quien podría determinar con mayor exactitud las procedencias de los objetos relativos existentes en este Museo. En cumplimiento de esta comisión el Sr. Batres lleva clasificados poco menos de seis mil objetos, determinando, para cada uno de ellos, su filiación ó procedencia, su civilización, su material y su descripción sucinta, y dirigiendo la agrupación de los que pertenecen á una misma civilización, á fin de facilitar el estudio de las razas indígenas correspondientes. El Sr. Batres ha obrado de conformidad con las bases susodichas, y sin tener en cuenta la clasificación del Sr. Dr. Seler, de cuyas opiniones ha diferido muchas veces. Manifestaré, por último, que esta Dirección ha quedado satisfecha de los trabajos llevados á cabo hasta hoy por el Sr. Batres en el Departamento de Arqueología.—Protesto á Vd., Señor Ministro, mi mayor respeto y más distinguida consideración.—Libertad y Constitución.—México, 18 de marzo de 1909.—*Genaro García*.—Rúbrica.—Al C. Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Presente.»

La señora de Pinard asegura que yo mando á mis criados á descubrir los monumentos arqueológicos. Esta aseveración

es tan falsa como todas las demás, y para demostrar su afirmación dice que no hace mucho tiempo mandé á mi camarista á Mitla á descubrir un sepulcro. Ni mandé á mi camarista á descubrir el sepulcro, ni se ha descubierto ningún sepulcro en Mitla desde hace muchos años, y cuando hay que hacer algún descubrimiento siempre lo hago personalmente, sin necesidad de mandar á mis criados.

La señora Zelia, en un rasgo de sentimentalismo, anuncia su huída de la arqueología mexicana, como una amenaza terrible para la ciencia. Tarde se ha resuelto Ud., señora, á abandonar un campo que desde un principio le ha sido ingrato, debido á que ni la naturaleza ni su escuela le han ayudado para adquirir, no digo ciencia, ni siquiera *sindéresis* para juzgar de las cosas.

En el artículo de la señora Nuttall de Pinard no sólo campea la diatriba para mí, sino que arrolla con la personalidad respetabilísima de uno de los Ministros del Gabinete del Gobierno Mexicano, Sr. Lic. D. Justo Sierra, y se queja amargamente de los males que dice le ha hecho la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes en su proyectada exploración de la Isla de Sacrificios, y como estos cargos son injustos, lo mismo que pasa con todos los demás, voy á referir en breves palabras el asunto de la soñada exploración de la Isla de Sacrificios, Veracruz, por la señora Pinard.

La señora Zelia Nuttall de Pinard fué en calidad de turista á la Isla de Sacrificios, Veracruz, visitó el islote, y los empleados de la Dirección de Faros y los de Sanidad le mostraron un pedazo de pared que había descubierto el oleaje de la mar en la última temporada de nortes. Como se advirtiera que el muro tenía pintada una serie de líneas rojas que parecen representar geroglíficos de la civilización totonaca, levantó los brazos hacia el cielo la señora Pinard y gritó ¡¡Eureka!! aquí hay un gran descubrimiento..... Regresó á Veracruz y al día siguiente volvió á Sacrificios acompañada de dos peones armados de picos y palas. Arrancó un pedazo del revestimien-

to del muro, recogió del suelo algunos fragmentos de alfarería, volvió á Veracruz, subió á México, se presentó al Director del Museo y á mí, mostrándonos su hallazgo, y manifestó su deseo de que el Gobierno Mexicano le permitiera explorar la Isla y le ayudara pecuniariamente.

Creí que era importante hacer una exploración en ese lugar y desde luego ofrecí á la señora Nuttall ayudarla. Hizo su petición solicitando el permiso de explorar la Isla y \$500.00 de ayuda. Me pasó el Ministerio su escrito para informar, como lo prescribe la ley relativa, y desde luego informé favorablemente y propuse, como era mi deber según lo exige también la ley, que se nombrase á quien debía inspeccionar aquellas obras. Trascurrieron algunas semanas y no daba señales de emprender su viaje para la Isla la peticionaria. Tuve que ir al Museo y me encontré en la puerta de la Biblioteca de dicho establecimiento á la señora Nuttall, quien después de saludarme cariñosamente me preguntó que si no sabía yo lo que le había hecho el Ministerio, le contesté que nada sabía y entonces, con las lágrimas en los ojos, la boca presa de una convulsión histérica, me contó que el Ministerio de Instrucción Pública le había mandado dar solamente \$200.00 en lugar de \$500.00 que había solicitado, que ésto era terrible y que iba á escribir en los Estados Unidos un artículo que le costaría su posición al Ministro. Me compadecí de su estado nervioso, le impartí palabras de consuelo, la calmé y le ofrecí que procuraría yo arreglar su asunto en la Secretaría de Instrucción Pública. Cumpliendo con mi promesa expuse los hechos al Señor Ministro y al Señor Subsecretario, les conté el estado nervioso en que se encontraba la señora Pinard y resolvieron que se le completaran los \$500.00, pero que para que esta señora pudiera recibir ese aumento, era indispensable que pusiera una comunicación diciendo que no le eran bastante los \$200.00 y que por lo tanto pedía que la agraciasen con el resto hasta completar los \$500.00.

Era tan buena la nueva, que desde luego me apresuré á llevarla, aunque fuera por el teléfono, al conocimiento de la señora Nuttall, y con ésto quedó terminada mi intervención sin haber vuelto á saber nada de este asunto hasta que leí

en el periódico un suelto en que la señora Nuttall hacía saber á los lectores que había renunciado los puestos de profesora honoraria del Museo de Arqueología y de Miembro del Comité Organizador del XVIIº Congreso de Americanistas.

Al cabo de algún tiempo un amigo mío me dijo que la señora Zelia Nuttall de Pinard había escrito un folleto en inglés, en el que me injuriaba y aseguraba que había yo cometido un delito de prevaricación y otras muchas cosas. Me procuré el libelo y me decidí á escribir las presentes líneas.

Quienes las lean y hayan hecho lo mismo con el calumnioso artículo á que me referido, podrán convencerse del crédito que debe darse á los escritos de la Sra. de Pinard.

México, noviembre 17 de 1910.

LEOPOLDO BATRES.

F1386
B3

FHRC

155385

AUTOR

BATRES, Leopoldo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



U A N

DAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
CIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

