

**SITIOS DE LAS CORDILLERAS
Y MONUMENTOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE AMÉRICA.**

OBRAS DE ALEJANDRO DE HUMBOLDT.

SITIOS
DE LAS CORDILLERAS
Y
MONUMENTOS
DE
LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE AMÉRICA
POR
ALEJANDRO DE HUMBOLDT

TRADUCCIÓN

DE

BERNARDO GINER.



MADRID
IMPRENTA Y LIBRERIA DE GASPAR, EDITORES.
CALLE DEL PRÍNCIPE, NÚM. 4.
1878.

Esta versión digital ha sido realizada por la **Dirección de Patrimonio Documental** de la **Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana** con fines de investigación no comerciales, como parte del proyecto de colaboración internacional con la **Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften**.

Proyecto Humboldt Digital

Iniciativa de capacitación en Humanidades Digitales (La Habana – Berlín).

En este proyecto participan además las siguientes instituciones cubanas:

- Archivo Nacional de la República de Cuba (ARNAC),
- Biblioteca Nacional de Cuba “José Martí” (BNCJM),
- Universidad de La Habana (UH) e
- Instituto de Literatura y Lingüística “José Antonio Portuondo Valdor” (ILL).

El Proyecto Humboldt Digital se fundó en 2019 y está financiado por el Ministerio Federal de Relaciones Exteriores de la República Federal de Alemania, la Fundación Fritz Thyssen y la Fundación Gerda Henkel.



Perfil institucional en Facebook

Patrimonio Documental
Oficina del Historiador

nota legal

Vía:	Los
RE:	33-197
Localización:	CARCA 1978 Fins

OBRAS PUBLICADAS DEL MISMO AUTOR.

COSMOS.—ENSAYO DE UNA DESCRIPCION FÍSICA DEL MUNDO.

CUADROS DE LA NATURALEZA.

SITIOS DE LAS CORDILLERAS Y MONUMENTOS DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS DE AMÉRICA.

Se ha cumplido con las condiciones que
marca la ley para los derechos de propiedad.

Riara
1878

ADVERTENCIA.

Cuando en 1858 comenzaron á decaer las fuerzas del ilustre autor de la presente obra, era su preocupacion constante la de hacer una nueva edicion de todas aquellas que él miraba, por diferentes motivos, con el mayor cariño y predileccion. Figuraban entre estas el *Cosmos*, los *Cuadros de la Naturaleza*, los *Sitios*, tambien llamados *Vistas, de las Cordilleras y Monumentos de los Pueblos indígenas de América*, su *Viaje á las Regiones equinocciales*, el *Asia Central*, y algunas mas de menor importancia.

Dimos al público el *Cosmos*; siguieron los *Cuadros*; hoy ofrecemos el presente libro y tenemos el propósito decidido de que vean la luz muy en breve las dos últimas de aquellas obras, y preferentemente el *Viaje*, á que sirven los *Sitios* y *Monumentos* de encantadora introduccion.

Cuanto dijéramos de estos, seria realmente pálido ante las infinitas bellezas, de Arte singularmente, que contienen. El origen, costumbres y ritos religiosos de las razas primitivas de América, se trazan á grandes y delicadísimos rasgos; los monumentos mas dignos de estudio se pintan con la maestría que puso Humboldt en todo; sin que olvide los Calendarios y nociones alfabéticas, numerales y geroglíficas que se han conservado, á costa de grandes sacrificios, y á veces por mera casualidad, hasta los tiempos que corremos.

El estilo sencillamente grandioso que llevó en 1808 á sus *Cuadros de la Naturaleza*, sabe mantenerlo á su decadencia este hombre insigne, si es que vale hablar de decadencia cuando á los noventa años se trabaja en dar un tomo V del *Cosmos*, imperecedero testimonio de lo que puede la humana inteligencia bien guiada y dirigida al noble fin de propagar conocimientos útiles para ilustracion de la posteridad.

Divídese en cuatro partes el interesante estudio que ahora publicamos del Nuevo-Continente; refiriéndose la primera á los puntos mas notables de las Cordilleras, que en su inmensidad lo son siempre; la segunda á los Mejicanos, á los Peruanos la tercera y la cuarta á los Muiscas.

Difícilmente puede decidirse el ánimo por una de

esas cuatro secciones ó compendios , ni considerar mas importante esta que aquella; todas lo son igualmente, por la minuciosidad de los pormenores , como por la severa imparcialidad de los juicios; por la fidelidad en lo que describe y la exactitud de sus observaciones. Humboldt es el mismo aquí que en sus restantes trabajos; es la misma sorprendente erudicion; el espíritu investigador que todo lo pesa y aquilata; el entusiasta ardiente de lo grande y lo poético, cuyo corazon siente el bien y rechaza lo defectuoso, cuando se ocupa en el exámen de los hábitos y usos de las gentes, como cuando trata de los objetos que dieron carácter á sus aficiones y gustos.

La empresa que con tantos ánimos tenemos comenzada, es buena prueba de lo que estimamos al sábio aleman y sus producciones, y de nuestro deseo de contribuir á su propósito , estendiendo cuanto podamos aquellas que por su importancia ó por su índole simpática han de hallar acogida en todos ; así en los que dedican á la pura ciencia sus esfuerzos , como en los amantes del saber en general.

Creemos prestar un servicio á nuestro país con estas publicaciones , y si la aceptacion de nuestros trabajos nos acompaña como hasta aquí, no hemos de desanimarnos en semejante camino,

Publicados el *Cosmos* y los *Cuadros* parece inútil

repetir lo que es la presente obra, en cuanto á su traducion, del mismo escritor ya conocido por las anteriores, y relativamente á sus condiciones tipográficas y económicas.

LOS EDITORES.

INTRODUCCION.

En este libro he reunido cuanto se relaciona con el origen y primeros progresos de las Artes en los pueblos indígenas de América.

En los comienzos de la conquista de esta parte del mundo, fijóse la atención de Europa singularmente en las gigantescas construcciones de Cuzco, en las magníficas vías trazadas en el centro de las Cordilleras, las pirámides de gradas y el culto y escritura simbólica de los Mejicanos. Muchas de estas regiones de Méjico y Perú fueron descritas por entonces con igual frecuencia que lo han sido en nuestros días los alrededores del puerto Jackson, en Nueva Holanda, y la isla de Otaiti; mas si ha de apreciarse con exactitud la sencillez y tinte verdadero y local que caracterizan las narraciones de los primeros viajeros españoles, preciso es á los lugares mismos; aunque estudiando sus obras, se echan de menos ciertas figuras que pudieran dar cabal ideal de tantos monumentos como el fanatismo ha destruido, ó se han arruinado, merced á una criminal negligencia.

El ardor con que se procedía á investigar la América disminuyó desde principios del siglo XVII; las colonias españolas, extendidas por las únicas comarcas que habitaron en otro tiempo pueblos civilizados, permanecieron apartadas de las naciones extranjeras; y en nuestra época,

do Clavijero publicó en Italia su *Historia antigua de Méjico*, reputábanse dudosos hechos que aseveraban multitud de testigos oculares, enemigos unos de otros las mas veces. Escritores célebres, mas impresionados de los contrastes de la Naturaleza que de su pura armonía, complacíanse en pintar la América como país pantanoso, contrario á la multiplicacion de los animales, y de nuevo ocupado por hordas tan incultas como las que viven en el mar del Sud. Un escepticismo absoluto había sucedido á la sana crítica, siempre que se trataba de la historia de los Americanos; confundiéndose las declamatorias descripciones de Solís y algunos otros publicistas, que jamás abandonaron la Europa, con los relatos sencillos y verídicos de los viajeros primitivos; y aun se tenía por obligación de filósofo negar lo que los misioneros observaron.

Afortunadamente una revolución se ha dejado sentir en esto de considerar la civilización de los pueblos y las causas de sus progresos ó estacionamientos, desde fines del último siglo. Hemos aprendido á conocer naciones cuyas costumbres, instituciones y artes difieren casi tanto de los Griegos y Romanos, como las formas originarias de las especies animales destruidas son diversas de las que describe la Historia natural. La *Sociedad de Calcuta* ha contribuido mucho al esclarecimiento de la historia de los pueblos asiáticos. Los monumentos de Egipto, que hoy se pintan con gran exactitud, se han comparado á aquellos otros que existían en los más lejanos países, y mis investigaciones acerca de los indígenas de América aparecieron en un tiempo que no tenía por indigno de atención aquello que se apartaba de los inimitables modelos que los Griegos nos legaron.

Héme propuesto, al describir los monumentos de América, adoptar el punto medio entre los dos caminos que siguen los sabios que de ellos se ocupan: las lenguas y las

tradiciones de los pueblos. Entregándose los unos á hipótesis brillantes, pero fundadas en deleznables bases, deducen resultados generales de un pequeño número de hechos aislados; viendo en América colonias chinas y egipcias, dialectos célticos y el alfabeto fenicio. Y mientras que ignoramos si los Oscos, Godos ó Celtas proceden de Asia, se quiere afirmar el origen de todas las hordas del Nuevo Continente. Han acumulado materiales los otros, sin elevarse á ninguna idea general; método que es estéril en la historia de los pueblos como en las diferentes ramas de las ciencias físicas. ¿Habré conseguido yo evitar estos escollos que señalo? Un corto número de naciones, bastante lejanas entre sí, los Etruscos, Egipcios, Tibetanos y Aztecas, ofrecen sorprendentes analogías en sus edificios, sus instituciones religiosas, sus divisiones del tiempo, sus ciclos de regeneracion y sus ideas místicas. Debe el historiador indicar estas semejanzas, difíciles de explicar, como lo son tambien las que se dan entre el sanscrito, el persa, el griego y lenguas de origen germánico; mas téngase en cuenta que al procurar la generalizacion de las ideas es necesario detenerse en aquel límite que nos marca la falta de datos positivos; principio á que sujeto la exposicion que aquí hago de los resultados á que parece nos llevan las nociones que hasta el dia tengo adquiridas respecto de los pueblos indígenas del Nuevo Mundo.

Examinando atentamente la constitucion geológica de América y si se reflexiona acerca del equilibrio de los fluidos esparsidos por la superficie de la Tierra, no cabe admitir la opinion de que el Nuevo Continente surgió de las aguas con posterioridad al antiguo. Obsérvase en aquel la propia sucesion de capas roquizas que en nuestro hemisferio, y parece probable que los granitos y pizarras de las montañas del Perú, sus yesos y gredas, nacieran al nacer en

Ios Alpes de Suiza las rocas análogas. El globo entero ha sufrido á no dudar las mismas catástrofes. Encuétranse suspendidas en los picos de los Andes, á una altura que excede la del Mont-Blanc, conchas pelágicas; huesos fósiles de elefantes se hallan esparcidos en las regiones equinocciales, siendo cosa de admirar, que no es en las llanuras ardientes del Orinoco, sino en las mesetas mas frias y elevadas de las Cordilleras, donde se ven estas osamentas. En el Nuevo, como en el antiguo Mundo, generaciones de especies destruidas han precedido á las que hoy se reparten la tierra, las aguas y el aire.

No hay cosa alguna que demuestre que la existencia del hombre es mas reciente en América que en los restantes continentes. Bajo los trópicos, las emigraciones de los pueblos se han visto dificultadas por la fuerza de la vegetacion, la amplitud de los ríos y las inundaciones parciales. No puede asentarse, por tanto, como regla, que las regiones primeramente habitadas, son las que presentan mayor masa de población; en el Asia boreal se ven comarcas tan pobemente ocupadas como las sábanas de Nuevo-Méjico y Paraguay.

El problema de la primitiva población de América, cae bajo el dominio de la historia, en iguales condiciones que son del de las ciencias naturales, las cuestiones sobre el origen de las plantas y animales, y de la distribucion de los gérmenes orgánicos. Al remontarnos á las más lejanas épocas, hallamos en casi todas las partes del globo hombres que se creen aborígenes, porque ignoran su filiacion; siendo imposible reconocer en la multitud de pueblos que se han sucedido y mezclado entre sí, esa capa originaria, mas allá de la cual comienzan las tradiciones cosmogónicas.

Las naciones de América, excepcion hecha de las pró-

ximas al círculo polar, constituyen una sola raza que caracterizan la conformacion del cráneo, el color de la piel, lo extremadamente ralo de la barba y sus cabellos lisos y aplastados, cuya raza presenta relaciones sumamente sensibles con la mogólica, compuesta de los descendientes de los Hiongnu, en otro tiempo conocidos por Hunnos, Kalkas, Kalmukos y Buratos. Recientes observaciones han probado, además, que no solo los habitantes de Unalaska, sino otros muchos de la América meridional, acusan, por algunos caractéres osteológicos de la cabeza, un paso de la raza americana á la mogólica. El dia que se estudien y conozcan mejor los hombres morenos del Africa y ese ejército de gentes que viven el interior y Nordeste de Asia, Tártaros y Tshudos, segun el vago nombre con que los designan viajeros sistemáticos, las razas caucásica, mogólica, americana, malaya y negra, aparecerán con mayores conexiones de que poder deducir un solo tipo orgánico, para la gran familia del género humano, modificado por circunstancias desconocidas quizás siempre.

Por más que los pueblos indígenas del Nuevo Continente tengan de común ciertas íntimas afinidades, ofrecen, no obstante, diferencias notables, si se atiende á la movilidad de sus facciones, á su tez de color mas ó menos pronunciado y la estatura, como acontece con los Arabes, Persas y Eslavos, que pertenecen todos á la raza caucásica. Las hordas que recorren las abrasadoras llanuras de las regiones equinocciales no tienen, sin embargo, mas acentuando el tinte oscuro de la piel que los montañeses ó los habitantes de la zona templada; bien sea que en la especie humana y en la mayoría de los animales haya una cierta época de la vida orgánica mas allá de la cual es casi nulo el influjo del clima y del alimento, bien sea que la desviación del tipo primitivo no se haga sensible hasta pasada una

larga serie de siglos. Por otra parte, los Americanos, como los pueblos de la raza mogólica, presentan menor flexibilidad de organizacion que las restantes naciones de Europa y Asia.

La raza americana, menos numerosa que las demás, ocupa, no obstante, el mayor espacio del globo, extendiéndose por ambos hemisferios, desde el grado 68 de latitud Norte hasta el 55 de latitud Sud. Es esta, la única raza que tiene fijada su residencia así en las ardientes llanuras próximas al Océano, como en las montañas, en algunas de las cuales llega á 389 metros mas alto que el Pico de Tenerife.

El número de las lenguas con que se distinguen las diferentes tribus indígenas, parece mayor aún en el Nuevo Continente que en Africa, donde pasan de 140, segun investigaciones hechas por Seetzen y Vater. Aseméjase en esta relación toda la América al Cáucaso, á la Italia, antes de su conquista por los Romanos, al Asia Menor, cuando reunia en corta extensión de terreno los Cilicios de raza semítica, los Frigios de origen tracio, los Lidios y los Celtas. La configuración del suelo, la fuerza de la vegetación y el temor de exponerse al calor de los llanos, que abrigan los de las montañas, dificultan las comunicaciones y contribuyen de esta suerte á la pasmosa variedad de las lenguas americanas. Así se observa que esta profusión disminuye en las sábanas y bosques del Norte, accesibles enteramente á los cazadores, á orilla de los grandes ríos, á lo largo de las costas del Océano y por do quier extendieron su teocracia los Incas por medio de las armas.

Allí donde las lenguas se multiplican, en un continente, sin embargo, cuya población total ni siquiera iguala la de Francia, se reputan diferentes las que ofrecen las mismas relaciones entre sí, no que el alemán y holandés, ó el

italiano y el español, pero sí que el danés y el aleman, el caldeo y el árabe, el griego y el latiu. Cuando se penetra en el dédalo de los idiomas americanos bien se vé que pueden agruparse muchos en familias, mientras que otros quedan enteramente aislados¹, como acontece con el vasco entre los europeos y el japonés en los asiáticos. Mas este aislamiento es aparente, porque debe suponerse con fundamento que aquellos que resisten toda clasificación etnográfica, tienen sus afinidades con otros extinguidos mucho há 6 con los correspondientes á pueblos aun no visitados.

La mayoría de las lenguas americanas, aun aquellas que difieren entre sí como las de origen germánico, céltico y eslavo, presentan una cierta semejanza en el conjunto de su organización; ya en la complicación de las formas gramaticales, en las modificaciones que sufre el verbo segun la naturaleza de su régimen y en la multiplicidad de las partículas adicionales (*affixa et suffixa*). Anuncia esta tendencia uniforme de los idiomas, sino identidad de origen, por lo menos extremada analogía en las disposiciones intelectuales de los pueblos americanos, desde la Groenlandia á las tierras magallánicas.

Hay un corto número de voces que es común á las lenguas de los dos continentes, si se atiende al resultado obtenido de investigaciones practicadas con delicado esmero y segun método no conocido antes en el estudio etimológico. De ochenta y tres americanas, apreciadas por Barton y Vater, setenta parecen de la propia raiz; siendo fácil convencerse de que estas afinidades no son accidentales, descansan no mas que en la armonía imitativa ó sobre la igual conformacion de los órganos que hace casi idénticos en los niños los primeros sonidos articulados. De ciento setenta voces entre sí afines, tres quintas partes recuerdan el mandchú, tunguso, mogol y samoyeda, y las



dos restantes quintas partes el céltico, tschudo, vasco, copoto y congo. Hánse hallado estas palabras, comparando la totalidad de las lenguas americanas con la totalidad de las del Antiguo Mundo; porque hasta ahora, no conocemos ningun idioma americano que aparezca mas unido que los otros á cualquiera de los numerosos grupos de los africanos, asiáticos ó europeos. Cuanto han afirmado algunos sabios, por puras teorías, relativamente á la pretendida pobreza de todas las lenguas americanas y á la extremada imperfeccion de su sistema numérico, es tan aventurado como lo son los asertos que se hacen respecto de la estupidez y debilidad de la especie humana en el Nuevo Mundo, inferioridad de la naturaleza viviente y degeneracion de los animales trasportados de uno á otro hemisferio.

Bastantes lenguas pertenecientes hoy solo á pueblos bárbaros, se revelan como restos de otras ricas, flexibles y propias de gran cultura. No hemos de discutir acerca de si el embrutecimiento fué ó no estado originario de la especie humana, ni si las hordas salvajes provienen de pueblos cuyas facultades intelectuales y lenguas en que estas se reflejan iban adelante paralelamente; bástanos recordar que lo poco que sabemos de la historia de los Americanos nos lleva á pensar que las tribus cuyas emigraciones se han dirigido de Norte á Sud, ofrecian ya, en las comarcas más setentrionales, esa variedad de idiomas que en la zona tórrida hallamos hoy; pudiendo deducirse de todo ello, por analogía, que la ramificacion, ó para huir de palabra sistemática, que la multiplicidad de las lenguas es fenómeno bien antiguo. Quizás las que llamamos americanas sean tan de América como de Europa el húngaro y el finés.

Preciso es convenir en que de la comparacion de los idiomas de ambos continentes no se han obtenido hasta

ahora resultados generales; pero no hay que desesperar, pues este estudio será mas fructuoso cuando la sagacidad de los sabios pueda ejercitarse con mayor acopio de materiales. Aun existen muchas lenguas de la América y Asia central y oriental, cuyo mecanismo nos es tan desconocido como el tirreno, oscio y sabino. Quizás se conserven, entre los pueblos que han desaparecido del Antiguo Mundo, allá en las vastas soledades de la América, tribus poco numerosas de muchos de ellos.

Si las lenguas prueban solo de una manera imperfecta la antigua comunicacion entre los dos mundos, las cosmogonías, monumentos, geroglíficos é instituciones de los pueblos de América y Asia, revelan la comunicacion de una manera indudable. Me atrevo á esperar que con ejemplos nuevos, unidos á los que hasta ahora se podian presentar, justificaré mi aserto, habiendo procurado dixtinguir cuidadosamente de lo que indica comunidad de origen, lo que es resultado de la situacion análoga en que los pueblos se hallan cuando comienzan á perfeccionar su estado social.

Imposible ha sido hasta aquí fijar la época de las comunicaciones entre los habitantes de los dos mundos; como sería temerario designar el grupo de pueblos del Antiguo Continente que mayores relaciones haya tenido con los Toltecas, Aztecas, Muiscas ó Peruanos; puesto que se revelan aquellas por las tradiciones, monumentos y usos que son anteriores quizás á la actual division de los Asiáticos en Mogolets, Indos, Tongusos y Chinos.

Cuando los Españoles descubrieron ú ocuparon el Nuevo Mundo, eran los de las montañas los mas adelantados de los pueblos americanos. Hombres que nacieron en las llanuras, bajo climas templados, habian subido á las Cordilleras, mas elevadas segun que se aproximan al Ecuador, por-

que encontraban allí una temperatura y plantas semejantes á las de su país natal.

Donde el hombre, por razon de un suelo ingrato se vé obligado á luchar contra los obstáculos naturales, y triunfa y no sucumbe, desenvuelve sus facultades mas fácilmente; así las áridas montañas del Cáucaso y del Asia central ofrecen refugio á pueblos libres y bárbaros, y en aquella region equinoccial de América en que se ven sábanas siempre verdes como suspendidas por encima de las nubes, solo se han encontrado pueblos de alguna cultura en el seno de las Cordilleras, cuyos primeros progresos en las Artes contaban igual antigüedad que la rara forma de sus gobiernos, tan poco favorables á la libertad individual.

El Nuevo Continente, como acontece en Asia y Africa, presenta muchos centros de una civilizacion primitiva, cuyas relaciones mútuas ignoramos; tales son Meroe, el Tibet y la China. Méjico recibe su cultura de un país situado hacia el Norte; los grandes edificios de Tiahuanaco, en la América meridional, sirvieron de modelo á los monumentos que en Cuzco levantaron los Incas, y hordas de cazadores salvajes atravesan hoy las vastas llanuras del alto Canadá, Florida y desierto limitado por el Orinoco, el Casiquaro y el Guainia; comarcas, que á juzgar por los diques de considerable longitud, armas de bronce y piedras esculpidas que allí se encuentran, fueron un tiempo asiento de pueblos industriosos.

La desigual distribucion de los animales por el globo ha ejercido gran influjo en la suerte de las naciones y su rápida civilizacion. La vida pastoril representa en el Antiguo Continente el tránsito de los pueblos cazadores á los agrícolas. Los rumiantes, que fácilmente se aclimatan á todas las zonas, han seguido al negro africano como al Mongol, el Malayo y el Caucásico. Por mas que muchos cuan-

drúpedos y un mayor número de vegetales sean comunes á las regiones mas setentriionales de ambos mundos, no presenta la América, á pesar de esta circunstancia, en la familia de los bueyes, sino el bisonte y el almizclado, difíciles de subyugar y cuyas hembras dan poca leche, no obstante ser excelentes los pastos. El cazador americano no se hallaba preparado para la agricultura por el cuidado de los rebaños y costumbres de la vida pastoril, y jamás se ha ocurrido al habitante de los Andes ordeñar al Llama, la Alpaca y el Guanaco. Era la leche alimento no utilizado en otro tiempo por los Americanos, como tambien sucedia en muchos pueblos del Asia oriental.

Nunca se ha visto abandonar al salvaje la libertad de su estado cazador para abrazar voluntariamente la vida agrícola; y es que este tránsito como el mas difícil en la historia de las sociedades humanas, puede solo producirse por la fuerza de las circunstancias. Cuando por razon de sus lejanas emigraciones, unas hordas belicosas empujan á otras cazadoras hacia las llanuras de la zona equinocial, trasforman estas su carácter y costumbres, merced á la rica vegetacion y espesor de las selvas. Regiones hay entre el Orinoco, el Ucajalé y el Amazonas, donde apenas si se encuentra otro espacio libre que no sean los ríos y los lagos, y cuando á sus orillas se fijan las tribus mas salvajes, rodean sus cabañas de bananeros y otras plantas alimenticias.

No hay tradicion alguna que revele lazos de union entre las naciones de la América meridional y las del norte del Istmo de Panamá. Los anales del imperio mejicano que parece llegan al siglo vi de nuestra era, señalan las épocas de las emigraciones, sus causas, y los nombres de los jefes de la ilustre familia de Citin, que proviniendo de regiones desconocidas de Aztlan

Teocolhuacan, llevaron á Anahuac pueblos setentrionales. Piérdese la fundacion de Tenoctitlan, como la de Roma, en los tiempos heróicos, y los anales Aztecas, semejantes á los de los Chinos y Tibetanos, solo desde el siglo XII refieren, casi sin interrupcion, las fiestas seculares, la genealogía de los Reyes, los tributos impuestos á los vencidos, la construccion de las ciudades, los fenómenos celestes y los acontecimientos mas minuciosos que han influido en el estado de las nacientes sociedades.

Mas poco importa que las tradiciones no nos descubran relacion alguna directa entre los pueblos de una y otra América, pues su historia nos dà á conocer notables analogías en sus respectivas revoluciones políticas y religiosas, de que data la civilizacion de los Aztecas, Muiscas y Peruanos. Aparecense hombres barbudos y de mas claro color que los indígenas de Anahuac, Cundinamarca y meseta de Cuzco, sin que sea posible indicar el lugar de su nacimiento. Sacerdotes, legisladores, amigos de la paz que favorece los artes, cambian repentinamente el estado de los pueblos á que vinieron y que los acogen con veneracion; seres misteriosos cuyos sagrados nombres son Quetzalcoatl, Bochica y Manco-Capac. El primero, vestido el negro hábito sacerdotal, procede de Panuco, orillas del golfo de Méjico; Bochica, el Buda de los Muiscas, se presenta en las altas llanuras de Bogotá, á donde llega de las sábanas situadas al Este de las Cordilleras. Mezclada de maravillas, ficciones religiosas y esos rasgos que traspresentan un sentido alegórico, se encuentra la historia de estos extranjeros (que he procurado desarrollar en el presente libro), en los cuales han creido ver algunos sabios náufragos europeos, ó descendientes de aquellos Escandinavos que desde el siglo XI han visitado la Groenlandia, Tierra-Nueva y aun quizás la Nueva-Escocia; pero deteniéndose

dones, por poco que sea, en la época de las emigraciones toltecas primeras, en las instituciones monásticas, símbolos del culto, calendario y forma de los monumentos de Cholula, Sogamozo y Cuzco, bien se concibe que no tomaron sus códigos de leyes Quetzalcoatl, Bochica y Manco-Capac, del Norte de Europa; sino que parece que hay que buscarlos en el Asia oriental, en aquellos pueblos que han comunicado con los Tibetanos, los Tártaros Samanistas y los Ainos barbudos de las islas de Jeso y Sacalin.

Al emplear en el curso de estas investigaciones las frases *monumentos del Nuevo Mundo, progreso en las artes del dibujo, cultura intelectual*, no quiero designar un estado de cosas que indique lo que vagamente se llama una civilización muy adelantada. No hay dificultad mayor que la de comparar naciones que siguen caminos diversos en su perfeccionamiento social; y así los Mejicanos y Peruanos no pueden juzgarse con arreglo á principios tomados de la historia de los pueblos que nuestros estudios nos recuerdan á cada paso; aléjanse de los Griegos y los Romanos, cuanto se acercan á los Tibetanos y Etruscos. Un gobierno teocrático dificultaba el desenvolvimiento de las facultades individuales entre los Peruanos, á pesar de que favorecía los adelantos de la industria, las obras públicas y cuanto revela, por decirlo así, una civilización en masa. Entre los Griegos, por el contrario, antes del tiempo de Pericles; no correspondía á los progresos lentos de esta civilización en masa un desarrollo tan libre y rápido. Asemejábase el imperio de los Incas á un gran establecimiento monástico en que se prescribe á cada miembro de la congregacion lo que le toca hacer en pro del bien comun. Cuando se estudia á los Peruanos en los mismos lugares de su existencia, observase que han conservado á través de los siglos su fisonomía nacional y se aprende á estimar en su justo valor el

código de leyes de Manco-Capac y sus efectos sobre las costumbres y la felicidad pública de este pueblo en que se disfrutaba de un cierto bienestar general que no trascendía á la dicha privada ; mas que amor patrio resignacion á los decretos del soberano; obediencia pasiva sin entusiasmo, tratándose de atrevidas empresas; un espíritu de orden regulando minuciosamente las mas indiferentes acciones de la vida, sin grandes ideas, ni elevacion de carácter. Aquellas instituciones políticas, de las mas complicadas que la historia nos muestra, tenia ahogado el gérmán de la libertad individual , y permitian lisonjearse al fundador de Cuzco con poder obligar á los hombres á ser felices, cuando solo eran en realidad simples máquinas. Indudablemente esta teocracia personal se manifestaba como menos opresora que el gobierno de los Reyes mejicanos; pero uno y otra han contribuido á dar á los monumentos, al culto y á la mitología de los dos pueblos montañeses ese aspecto triste y sombrío que tanto contrasta con las artes y dulces ficciones de la Grecia.

OJEADA GENERAL

Los monumentos de aquellas naciones apartadas de nosotros por el trascurso de muchos siglos despiertan nuestro interés de dos diversas maneras. Si las obras de arte que llegan hasta nosotros pertenecen á pueblos de muy adelantada civilizacion, excitan nuestro entusiasmo por el génio con que están concebidas, por la armonía y la belleza de las formas; así el busto de Alejandro, encontrado en los jardines de los Pisones, se reputaria siempre como precioso resto de la antigüedad, aunque su inscripción no indicara que son aquellas las facciones del ilustre conquistador; y una piedra grabada, una medalla de los hermosos tiempos de la Grecia, admirarán al artista por la severidad del estilo, por lo acabado de la ejecución, sin que sea necesario que una leyenda ó una monograma relacione tales objetos con época determinada de la historia. ¡Magnífico privilegio de que goza cuanto se ha producido bajo el cielo del Asia Menor y parte de la Europa austral!

Los monumentos de aquellos pueblos que no alcanzaron un alto grado de cultura intelectual, y que por causas religiosas y políticas, por la naturaleza de su organización, se han revelado como menos sensibles á la belleza de las formas, únicamente deben mirarse como monumentos históricos; á cuya clase corresponden los restos de escultura

diseminados por las vastas regiones que limitan de un lado las orillas del Eufrates y las costas orientales del Asia, del otro. Los ídolos del Tibet y del Indostan, los encontrados sobre la meseta central de la Mogolia, fijan nuestra atención por la luz que prestan al examen de las antiguas comunicaciones de los pueblos y origen común de sus tradiciones mitológicas.

Sirven al estudio filosófico de la historia las obras más groseras y las más raras formas; como esas masas de rocas esculpidas que solo imponen por su tamaño y época remota á que se atribuyen, y esas pirámides enormes que acusan el trabajo de infinitas manos.

Dignos son bajo este respecto de nuestro examen, los restos escasos de arte, ó más bien de la industria de los pueblos del Nuevo Continente. Persuadido de esta verdad, he reunido durante mis viajes cuanto una activa curiosidad me ha hecho descubrir en países donde la barbarie de aquellos siglos y su intolerancia han destruido casi todo lo que podía darnos idea de las costumbres y cultos de los antiguos habitantes; donde se han demolido edificios para arrancar piedras de ellos ó buscar allí tesoros ocultos.

Espero que dé algún interés á mis investigaciones la comparación que me propongo presentar entre las obras de arte de Méjico y el Perú y las del Antiguo Mundo. Apartado de todo espíritu sistemático, indicaré las analogías que naturalmente se ofrecen, dixtinguiendo las que parecen prueba de identidad de raza, de aquellas que probablemente se refieren solo á causas interiores, á esa semejanza que se observa en el desenvolvimiento de las facultades intelectuales de todos los pueblos. Debo limitarme aquí á una sucinta descripción de los objetos; pues en la relación de mi Viaje será lugar de exponer las consecuencias que parecen derivarse del conjunto de los monumentos que

señalo; y como aun viven los pueblos á quienes se atribuyen esos edificios y esculturas, su fisonomía y el conocimiento de sus costumbres esclarecerán la historia de sus emigraciones.

Las investigaciones acerca de los monumentos levantados por naciones semi-bárbaras, ofrecen á mas un nuevo interés que pudiera llamarse psicológico; presentan á nuestra vista el cuadro de la marcha progresiva y uniforme del espíritu humano. Las obras de los primeros habitantes de Méjico ocupan un lugar intermedio entre las de los pueblos escitas y los antiguos monumentos del Indostan. Imponente espectáculo es el del génio humano cuando se recorre el espacio que existe entre las tumbas de Tinian y las estatuas de la isla de Paques, hasta los monumentos del templo mejicano de Mitla, y desde los idólos informes que contenía este templo hasta las obras maestras de Praxiteles y Lisipo.

No debe admirarnos en las de los pueblos de América el estilo grosero y la incorrección de los contornos, porque estas naciones, separadas quizás del resto del género humano, errantes en un país donde el hombre ha tenido que luchar mucho tiempo contra una naturaleza salvaje y siempre agitada, no han podido desenvolverse sino es con lentitud. Ofrecemos iguales fenómenos el Este del Asia, el Occidente y Norte de Europa, y al indicarlos, no diré nada acerca de las secretas causas por las cuales solo se ha desvelado el germen de las bellas artes en una muy pequeña parte del globo. ¡Cuántos pueblos del Antiguo Continente han vivido bajo un clima análogo al de la Grecia, rodeados de cuanto puede conmover la imaginación, sin elevarse jamás al sentimiento de la belleza de las formas, que solo ha presidido á las artes donde el génio de los Griegos las ha fecundado!

Bastan estas consideraciones para señalar el fin que me

he propuesto con mis generalidades acerca de los monumentos americanos. Puede su estudio ser tan útil como lo es el de las lenguas mas imperfectas, que no solo interesan por su analogía con las conocidas, sino que tambien por la íntima relacion que existe entre su estructura y el grado de inteligencia del hombre mas ó menos alejado de la civilizacion.

Al presentar en una misma obra los groseros monumentos de los pueblos indígenas de la América y los sitios pintorescos del país montuoso que han habitado, creo reunir objetos cuyas relaciones no han escapado á la sagacidad de los que se dedican al estudio filosófico del espíritu humano. Por mas que las costumbres de las naciones, el desenvolvimiento de sus facultades intelectuales, el carácter particular en sus obras impreso, dependen á la vez de infinitas causas que no son puramente locales, no puede desconocerse que el clima, la configuracion del suelo, la fisonomía de los vegetales, el aspecto de una naturaleza risueña ó salvaje, influyen en el progreso de las artes y estilo que dixtingue sus producciones; influencia mas sensible á medida que el hombre se encuentra mas apartado de la civilizacion. ¡Qué contraste el que se observa entre la arquitectura de un pueblo que ha habitado vastas y tenebrosas cavernas y la de esas hordas tanto tiempo nómadas, cuyos atrevidos monumentos recuerdan en el fuste de las columnas los esbeltos troncos de las palmeras del desierto! Preciso es para conocer bien el origen de las artes, estudiar los accidentes del sitio que las vé nacer. Los únicos pueblos en que hallamos monumentos dignos de notar son montañosos, que aislados en la region de las nubes, sobre las mas elevadas mesetas del globo, en medio de volcanes cuyo cráter está siempre rodeado de perpétuos hielos, no admiran en la soledad de estos desiertos sino lo que interesa á la

imaginacion por la magnitud de las masas; y así señala sus obras el sello de la salvaje naturaleza de las Cordilleras.

A dar á conocer las grandes escenas de esta naturaleza dedico una parte del presente libro, en que atiendo mas á pintar el contorno de las montañas, los valles que las surcan y las imponentes cascadas que forma la caida de los torrentes, que al efecto pintoresco que pueda resultar de la contemplacion de este espectáculo. Son los Andes comparados con la cadena de los altos Alpes, lo que esta á la de los Pirineos, y cuanto he visto de romántico ó grandioso en la Saverne, en la Alemania setentrional, en los montes Eugeaneos, en la cadena central de Europa, en la rápida pendiente del volcan de Tenerife, se encuentra reunido en las Cordilleras del Nuevo-Mundo. No bastarian algunos siglos para observar las bellezas y descubrir las maravillas allí prodigadas, en una extension de 2.500 leguas, desde las montañas graníticas del estrecho de Magallanes hasta las costas próximas al Asia oriental; pero pensaría tener cumplido mi propósito, si los modestos bosquejos que contiene este libro excitan á los viajeros amantes de las artes á visitar las regiones que he recorrido, para que estos majestuosos sitios, que no cabe comparar con los del Antiguo Continente, lleguen á pintarse con la fidelidad que piden.

MESETA DE MÉJICO

I

ROCAS BASALTICAS Y CASCADA DE REGLA.

Cuando se cambia de latitud y clima, se vé mudar el aspecto de la naturaleza organizada, la forma de los animales y las plantas, que imprimen á cada zona su particular carácter: en cada region cubren el suelo diversos vegetales, á excepcion de algunos acuáticos y criptógamos. No sucede lo propio tratándose de la naturaleza bruta, de esa agregacion de sustancias terrizas que constituye la superficie de nuestro planeta; así el mismo granito descompuesto de las frimas de la Laponia, sobre el cual viven los vaccinium, andrómedas y el líquen que sirve de alimento al rengífero, se encuentra aun en esos bosquecillos de helechos arborescentes, palmeras y heliconias, cuyo lustroso follaje se desarrolla al influjo de los calores ecuatoriales. Cuando llega el habitante del Norte á costas lejanas, despues de una larga navegacion y de haber pasado de uno á otro hemisferio, sorpréndele ver en medio de infinitas producciones desconocidas, esos estratos de pizarra, esquisto micáceo y pórfido trápico que constituyen las áridas costas del Antiguo

Continente bañadas por el Oceano Glacial. En todos los climas presenta el mismo aspecto al viajero la corteza pétrea del globo, reconociendo con emocion sincera, en medio de un nuevo mundo, las rocas de su pais natal.

Esta analogía que ofrece la naturaleza inorgánica alcanza hasta á aquellos pequeños fenómenos que miramos como procedentes de causas meramente locales. Muestra el granito, en las Cordilleras como en las montañas de Europa, agregaciones esferoidales achatadas y divididas en capas concéntricas; y en los trópicos como en la zona templada, se encuentran en el granito masas tan abundantes en mica y anfibol que parecen negruzcas bolas encajadas en una mezcla de feldespato y cuarzo lechoso. El dialage metaloide se halla en la serpentina de la Isla de Cuba como en las de Alemania; y las amigdaloides y las piedras perladas de la meseta de Méjico parecen idénticas á las que se observan al pie de los Montes Carpatos. La superposicion de las rocas secundarias sigue las mismas leyes en las regiones mas distantes una de otra; por todas partes, en fin, atestiguan los monumentos igual proceso en las revoluciones que han cambiado progresivamente la superficie del globo.

Cuando se estudian las causas físicas sorprende menos considerar que los viajeros no hayan descubierto nuevas rocas en regiones lejanas. Influye el clima en la forma de los animales y las plantas, porque el juego de las afinidades que preside al desarrollo de los órganos está á la vez modificado por la temperatura de la atmósfera y por la que resulta de las diversas combinaciones de la accion química; pero la desigual distribucion del calor, que es efecto de la oblicuidad de la eclíptica, no puede haber ejercido influencia sensible en la composicion de las rocas; sino que por el contrario, esta formacion es la que ha debido influir poderosamente en la temperatura del globo y del aire circun-

dante. Cuando pasan grandes masas de materia del estado líquido al sólido se produce un enorme desprendimiento de calorico al verificarce el fenómeno. Quizás presten alguna luz estas consideraciones al tratar de examinar las primeras emigraciones de los animales y las plantas, y si no temiera aumentar el número de los sueños geológicos, intentaría explicar por esta elevacion progresiva de temperatura, muchos problemas importantes, especialmente el que se ofrece á la vista de las producciones de las Indias en los países del Norte.

Los basaltos de Regla presentan una prueba incontestable de esa identidad de forma que se observa entre las rocas de distintos climas. En Irlanda, encuentra el viajero mineralogista los basaltos del Vivarais, de los montes Eugeaneos ó del promontorio de Antrim; y los menores accidentes de las rocas columnarias de Europa, están en el grupo de basaltos de Méjico. Analogía de estructura tan grande hace sospechar que las mismas causas han obrado en todos los climas y en épocas muy diferentes; porque los basaltos cubiertos de esquistos arcillosos y de calcáreo compacto deben corresponder á período diverso de aquel á que pertenecen los que descansan en capas de ulla y sobre guijarro.

La pequeña cascada de Regla está situada al Nordeste de Mejico, á 25 leguas de distancia, entre las célebres minas de Real del Monte y las aguas termales de Totonilco. Un río de poca importancia que mueve los bocartes de la fábrica de amalgamacion de Regla, se abre paso á traves de columnas basálticas; la cascada que se precipita es considerable; pero cae solo de 7 ú 8 metros de altura. Las rocas de alrededor, que recuerdan por su reunion la gruta de Staffa, en las islas Hébridas, los contrastes de la vegetacion, el salvaje aspecto y soledad del sitio, hacen á esta catarata extrema-

damente pintoresca. A uno y otro lado se levantan basaltos columnarios de mas de 30 metros de elevacion en que viven algunos grupos de cactus y yuca filamentosa. Los prismas cuentan jeneralmente 5 ó 6 caras, y á veces hasta 12 decímetros de ancho; muchos tienen articulaciones muy regulares. Cada columna presenta un núcleo cilíndrico de masa mas densa que las partes restantes; núcleos que estan como encajados en los prismas, de convexidades muy notables en su corte horizontal. La estructura que indico se encuentra tambien en los basaltos del cabo Fairhead.

La mayorsa de las columnas de Regla son perpendiculares; las hay, sin embargo, muy cerca de la cascada que tienen 45° de inclinacion hacia el Este, y mas lejos se ven algunas horizontales. Cada grupo parece haber experimentado atracciones particulares, desde su formacion. La masa de estos basaltos es muy homogénea, y Bonpland ha observado en ella núcleos de olivina ó peridoto graniliforme, rodeados de mesotipa cristalizada; los prismas, descansan sobre una capa de arcilla, bajo la cual aun se encuentra basalto; fenómeno digno de la atencion de los géologos. En general el basalto de Regla está superpuesto al pórfito de Real del Monte, mientras que una roca caliza compacta sirve de base al basalto de Totonilco. Toda esta region se encuentra á 2,000 metros sobre el nivel del Oceano.

II

COFRE DE PEROTE.

Esta montaña de pórvido basáltico es principalmente notable no por su altura, sino por la pequeña roca que se observa en el lado Este de su cima, semejante á una torre cuadrada, á cuya forma debe el nombre de *Nauhcampatepetl* (*nauhcampa*, cuatro partes, y *tepetyl* montaña) que le dieron los indígenas de raza azteca, y el de *Cofre de Perote*, que recibió de los Españoles. Desde su cúspide se goza de una magnífica vista sobre la meseta de la Puebla, y sobre la pendiente oriental de las Cordilleras de Méjico, cubiertas de espesos bosques de liquidambar, helechos arborescentes y mimosas, se dixtingue el Puerto de Vera-Cruz, el castillo de D. Juan de Ulua y las costas del Oceano. No alcanza el Cofre al límite de las nieves perpétuas, siendo su elevacion de 4,088 metros sobre el nivel del mar, segun medidas barométricas que he ejecutado; altura que excede á la del Pico de Tenerife en unos 400 metros. La cresta de dicha montaña es roca desnuda rodeada de un bosque de

pinos; y adelantando hacia la cima he visto que á los 3.165 metros faltan las encinas; aunque los pinos, semejantes por sus hojas al *Strobus*, llegan hasta los 3.942. En cada zona, señalan la temperatura y presion barométrica los límites de que no pueden pasar los vegetales.



PATRIMONIO
DOCUMENTAL

OFICINA DEL HISTORIADOR
DE LA HABANA

III

VOLCAN DE JORULLO.

Se halla situado el volcan de Jorullo (Xorullo, Juruyó), segun mis propias observaciones, á los 19° , $9'$ de latitud, y $103^{\circ} 51' 48''$ de longitud, al Oeste de la ciudad de Méjico, á 36 leguas de distancia del Oceano; midiendo, por ultimo, 513 metros de altura sobre las llanuras cercanas, que es triple de la del Monte Nuevo de Puzolo que surgió de la tierra en 1528. Este volcan, que recuerda una de las mas notables catástrofes de la historia física de nuestro planeta, aparece rodeado de muchos miles de pequeños conos basálticos (1). Este enorme levantamiento ha tenido lugar en a noche del 29 de setiembre de 1759, y se llama hoy *Malpais* el antiguo nivel del terreno conmovido, al cual separan de la llanura que permaneció intacta las capas fracturadas que se presentan de frente. Mide el *Malpais*, que está erizado de pequeños conos de 2 á 3 metros de altura, una extensión de 4 millas cuadradas. En el

(1) Veáse el dibujo en los *Cuadros de la Naturaleza*.



punto en que las aguas calientes de Cuitimba y de San Pedro descienden hacia las sábanas de *Playas*, las capas fracturadas solo cuentan 12 metros de elevacion, si bien al pie del gran volcan el suelo está ya á 160 metros sobre las cabañas indias que habitábamos en las *Playas de Jorullo*, por razon de la forma de vejiga que ostenta el terreno, cuya convexidad aumenta progresivamente hacia el centro.

Son los conos otras tantas *sumarolas* que exhalan denso vapor y comunican al aire ambiente un calor insopportable, designándose con el nombre de *hornitos*, en este país que es excesivamente mal sano. Contienen los hornitos bolas de basalto encajadas en una masa de arcilla endurecida, y la pendiente del gran volcan, constantemente inflamado, se halla cubierta de cenizas. Llegamos al cráter ganando una colina de lavas escorificadas y ramosas que se levanta á considerable elevacion. Debemos recordar aquí el hecho notable de encontrarse todos los volcanes de Méjico colocados en la misma linea, que se dirige de Este á Oeste y forma *una paralela de las grandes alturas*; cuyo fenómeno, estudiado y comparado con el que se observa en la *boche nuore* del Vesubio, hace pensar que el fuego subterráneo se ha abierto paso á través de una enorme gruta que existe en el interior de la tierra, á los 18° 59' y 19° 12' de latitud, prolongándose desde el mar del Sud al Oceano Atlántico.

IV

MONTAÑA DE PÓRFIDO COLUMNARIO DEL JACAL Y CIMA DE LA
MONTAÑA DE LOS ÓRGANOS DE ACTOPAN.

Compuestas las montañas del Oyamel y del Jacal de enormes columnas de pórfido trápico, hállanse coronadas de pinos y encinas. Entre la granja de Zembo y la aldea india de Omitlán se encuentran las famosas *minas de iztli* ó obsidiana, que los antiguos Mejicanos explotaron; llamándose en el país esta región *el Cerro de las Narjas*. La cima del Jacal tiene 3,124 metros de altura absoluta.

La montaña porfídica de Mamanchota, célebre en Méjico bajo al nombre de *los Organos*, está situada al Nordeste de la aldea india de Actopan. La elevación absoluta de esta roca es de 2,700 metros; levántase de en medio de un bosque de encinas, en el camino de Méjico á las minas de Guanajuato; dixtánguese desde lejos y ofrece un aspecto muy pintoresco.

V

VOLCANES DE AIRE DE TURBACO.

Los Europeos no aclimatados se refugian en el interior de las tierras, en la aldea de Turbaco, para evitar los rigurosos calores y enfermedades que reinan durante el verano en Cartagena de Indias y en las áridas costas de Barú y Tierra Bomba. Turbaco se halla situada sobre una colina, á la entrada de un majestuoso bosque que se extiende hacia el Sud y hacia el Este, hasta el canal de Mahates y Rio de la Magdalena. La mayoría de las casas están construidas con bambúes y cubiertas de hojas de palmera; limpídas fuentes corren en distintas direcciones, naciendo de una roca caliza que contiene algunos restos de corales petrificados, y sombra este sitio el lustroso follaje del *Anacardium caracoli*, árbol colossal al que atribuyen los indígenas la propiedad de atraer desde muy lejos los vapores esparcidos por la atmósfera. Disfrutan en Turbaco de una frescura deliciosa, sobre todo á la noche, en razon de su altura sobre el nivel del Oceano que es de 300 metros. Cuando en el mes de abril de 1801, nos preparábamos á un largo viaje para Santa Fé de Bogotá y la meseta de Quito, despues de una

penosa travesía de la isla de Cuba á Cartagena de Indias, pernoctamos en aquel lugar tan agradable.

Los indios de Turbaco que nos acompañaban en nuestras herborizaciones hablaban á menudo de un terreno pantanoso situado en medio de un bosque de palmeras, y llamado por los criollos *Volcancitos*. Contábannos que, segun tradicion religiosamente conservada entre ellos, el fuego que en este terreno ardía otras veces quedó extinguido por las frecuentes aspersiones de agua bendita que derramó allí un cura de aldea conocido por su gran piedad; trocóse por este medio en volcan de agua el que lo había sido de fuego. Por razon de nuestra larga estancia en las colonias españolas, ya conocíamos los maravillosos cuentos con que los indígenas se complacen en fijar la atencion de los viajeros acerca de los fenómenos naturales; cuentos que se deben menos á la supersticion de los Indians que á la de los blancos, mestizos y esclavos africanos, y que toman con el tiempo el carácter de tradiciones historicas, no siendo sino ensueños de algunos individuos que razonan sobre los cambios progresivos de la superficie del globo. Sin que creyéramos en la existencia de ese terreno antiguamente inflamado, hicimos que nos condujeran los Indians á los *Volcancitos de Turbaco*, y esta excursion nos ofreció el estudio de fenómenos mucho mas importantes de lo que podríamos esperar.

Hallanse situados los *Volcancitos* á 6,000 metros al Este de Turbaco, en un espeso bosque donde abunda el *Tolú*, la *Gustavia de flores de ninfea* y la *Cavanillesia mucunda*, cuyos frutos membranosos y transparentes parecen linternas suspendidas de la extremidad de las ramas. Elévase gradualmente el terreno á 40 ó 50 metros sobre Turbaco; pero el suelo, cubierto por todas partes de vegetacion, impide que se conozca la naturaleza de las rocas superpuestas al calizo conchífero.

En el centro de una vasta llanura adornada de *Bromelia karatas*, levántanse 18 ó 20 pequeños conos, cuya altura no pasa de 7 ó 8 metros, formados de arcilla gris oscura y que presentan en su cima una abertura llena de agua. Oye-se un ruido sordo bastante fuerte al acercarse á estos pequeños cráteres, precursor en 15 ó 18 segundos, de un gran desprendimiento de aire, que á juzgar por la fuerza con que se eleva sobre la superficie del agua sufre una presion considerable en el interior de la tierra. En dos minutos he contado 5 explosiones y acompaña á este fenómeno generalmente una eyeccion fangosa. Aseguran los Indios que en muchos años no cambia la forma de los conos, si bien la fuerza de ascension del gas y la frecuencia de las explosiones varfan al parecer segun las estaciones. Tengo observado por análisis hechos con gas nitroso y fósforo, que el aire desprendido no contiene un medio centésimo de oxígeno. Es un gas ázoe mas puro que el preparado generalmente en los laboratorios. En la Relacion de mi Viaje al interior del Nuevo-Continente se explica la causa física de este fenómeno (1).

(1) Humboldt describe antes que los *Volcanes de aire de Turbaco*, la *silla de Caracas*, en las pocas palabras siguientes: «Esta montaña granítica de muy difícil ascenso por su pendiente cubierta de cesped, mide mas de 2,631 metros de altura absoluta. Desde la costa de Pária hasta la Sierra Nevada de Santa Marta no hay ninguna otra cúspide de igual elevacion. Llámase tambien *Montaña de Avila*, y sus dos redondeadas cimas que se denominan *Silla* sirven de señal para distinguir el puesto de la Guaira.»

VI.

CASCADA DE TEQUENDAMA.

La meseta en que se halla situada la ciudad de Santa-Fé de Bogotá, ofrece muchos puntos de semejanza con aquella otra en que se contienen los lagos mejicanos; ambas de mayor elevación que el monte de San Bernardo; pues tiene la primera 2,650 metros y 2,277 la segunda. El valle de Méjico, rodeado de un muro circular de montañas porfídicas está en su centro cubierto de agua; porque antes que los Europeos hubiesen abierto el canal de Huhuetoca, no encontraba salida ninguno de los numerosos torrentes que se precipitan en el valle. Del propio modo se halla colocada la meseta de Bogotá en medio de altas montañas que la encierran. El perfecto nivel de su suelo, su constitución geológica, la forma de las rocas de Suba y Facatativa que surgen como islas en el centro de las sábanas, bien claramente revelan la existencia de un antiguo lago. Cerca de Tequendama sale del Valle el Río de Funza, llamado comúnmente de Bogotá, abriendose camino á través de las montañas del Sudoeste de Santa-Fé, para precipitarse por una estrecha abertura en una grieta que baja hasta la cuenca del Río Magdalena. Estas fértiles llanuras vendrian á ser un lago parecido á los

mejicanos, si se intentara cerrar esta única salida que presenta el valle de Bogotá.

Bien se vé el influjo que tales hechos geológicos han ejercido en las tradiciones de los antiguos habitantes de estas comarcas. No pensamos decidir si es el aspecto de los sitios la causa de haberse imaginado hipótesis acerca de las primeras revoluciones del globo, en pueblos que no se hallaban muy alejados de la civilización, ó si las grandes inundaciones de Bogotá son bastante recientes para que su memoria se haya podido conservar. En todas partes se mezclan á las tradiciones históricas opiniones religiosas y conviene recordar aquéllas que Gonzalo Giménez de Quesada, conquistador de este país, encontró esparcidas entre los Indios Muyscas, Panchas y Natagaymas, al penetrar antes que nadie en las montañas de Cundinamarca (1).

Según ellas, en los más remotos tiempos, antes que la Luna acompañase á la Tierra, los habitantes de la meseta de Bogotá vivían como bárbaros, desnudos y sin agricultura, ni leyes, ni culto alguno, según la mitología de los Indios Muyscas ó Mozcás. De improviso se aparece entre ellos un anciano proveniente de las llanuras situadas al Este de la Cordillera de Chingasa, y cuya barba larga y espesa le hacia de raza distinta de la de los indígenas. Conocíase á este anciano por los tres nombres de *Bochica*, *Nemquethela* y *Zuhé*, y asimilándose á Manco-Capac. Enseñó á los hombres el modo de vestirse, á construir cabañas, á cultivar la tierra y reunirse en sociedad, acompañándole una mujer á quien da la tradición también tres nombres: *Chia*, *Kubecayguaya* y *Huytaca*. De rara belleza, aunque de una excesiva malignidad, contrarió esta mujer á su esposo en cuanto él emprendía

(1) Véase Lucas Fernández Piedrahita, obispo de Panamá, *Historia general del Nuevo Reino de Granada*, p. 17; obra sacada de los manuscritos de Quesada.

para favorecer la dicha de los hombres. A su arte mágico se debe el inflamamiento del Rio Funza, cuyas aguas inundaron todo el Valle de Bogotá, pereciendo con este diluvio la mayoría de los habitantes, de los que se salvaron unos pocos sobre la cima de las montañas cercanas. Irritado al anciano, arrojó á la hermosa Huytaca lejos de la Tiera; convirtiése en Luna entonces, comenzando á iluminar nuestro planeta durante la noche. Bochica, despues, movido á piedad de la situacion de los hombres dispersos por las montañas, rompió con mano potente las rocas que cerraban el valle por el lado de Canaos y Tequendama, haciendo que por esta abertura corrieran las aguas del lago de Funza, reuniendo nuevamente á los pueblos en el Valle de Bogotá. Construyó ciudades, introdujo el culto del Sol y nombró dos jefes á quienes confirió el poder eclesiástico y secular, retirándose luego bajo el nombre de *Idacunzas*, al Valle Santo de Iraca, cerca de Tunja, adonde vivió en los ejercicios de la mas austera penitencia por espacio de 2,000 años.

Reune esta fábula india caracteres comunes á tradiciones religiosas esparcidas en muchos pueblos del antiguo continente. El principio del bien y el mal se ven personificados en Bochica y Huytaca, y recuerda la pretension de los Arcadios sobre la antigüedad de su origen, el tiempo remoto en que aun la Luna no existia. Pintase al astro de la noche como un sér malo que aumenta la humedad de la Tierra, mientras que Bochica, el hijo del Sol, seca el suelo, protege la agricultura y se convierte en el bienhechor de los Muyscas, del propio modo que lo fué el primero de los Incas entre los Peruanos.

Los viajeros que han tenido ocasion de contemplar de cerca la gran cascada de Tequendama, no se admirarán de que á estas piedras que parecen talladas de mano humana se atribuya origen milagroso por pueblos groseros



é incultos; á ese antro estrecho en que se precipita un río que reune las aguas del valle de Bogotá; á esos iris de los mas hermosos y brillantes colores que cambian á cada momento; á esa columna de vapores que se levanta como densa nube, visible desde Santa-Fé de Bogotá, á 5 leguas de distancia. Difícil es describir la belleza de una cascada, pero aun lo es mucho mas hacerla sentir por medio del dibujo. De multitud de circunstancias depende la impresion que deja en el alma: es preciso que el volúmen de agua que precipita sea proporcionado á la altura de que cae, y que el paisaje en que se halla ofrezca un carácter romántico y salvaje. El Pissovache y el Staubbach, en Suiza, traen gran elevacion y no es su masa de agua suficiente. El Niágara y la cascada del Rhin, ofrecen por el contrario, un enorme volúmen de agua con una altura que no pasa de 50 metros. Es mayor el efecto que causan los saltos de agua que se ven en los estrechos y profundos valles de los Alpes, Pirineos y Andes, principalmente, que el que produce una cascada encerrada entre colinas de poca elevacion. A mas de la altura y volúmen de la columna de agua, á mas de la configuracion del suelo y aspecto de las rocas, el vigor y forma de los árboles y plantas herbáceas, su distribucion en grupos ó dispersos ramos, el contraste entre las masas pétreas y la frescura de la vegetacion dan encanto particular á estas grandes escenas de la Naturaleza. Mas bella seria aun la cascada del Niágara, si en vez de hallarse en una zona boreal, en region de pinos y encinas, se viera rodeada de heliconia, palmeras y helechos arborescentes.

El salto de Tequendama reune cuanto pide un sitio para ser eminentemente pintoresco. No es la mas alta cascada del globo, como se cree en el pais (1) y como algunos

(1) Piedrahita, p. 19; Julian, *la Perla de la América, provincia de Santa Marta*, 1787, p. 9.

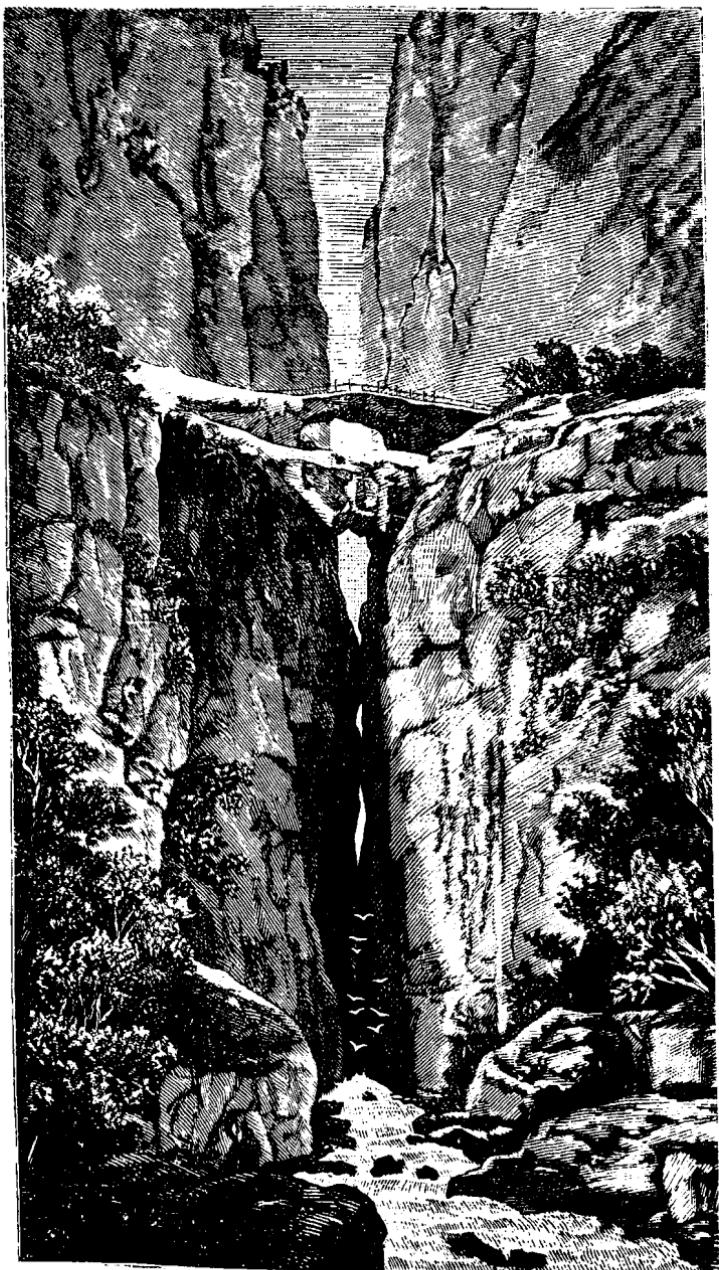
físicos han repetido por Europa; ni el río se precipita segun dice Bouguer, en un antro de 500 á 600 metros de profundidad perpendicular; pero si bien esto no es exacto, lo es indudablemente que no existe cascada alguna que presente igual proporcion entre la altura considerable y gran masa de agua. El Río de Bogotá, despues de haber atravesado las aldeas de Facatativa y Fontibon, aun conserva cerca de Canoas, algo mas arriba del salto, una anchura de 44 metros, y que es la mitad de la del Sena, de París, entre el Louvre y el Instituto.

Redúcese mucho el río con la proximidad de la cascada, donde la grieta, que parece formada por terremoto, solo tiene 10 ó 12 metros de abertura. En la época de las grandes sequías, aun presenta el volúmen del agua un perfil de 90 metros cuadrados, precipitándose á 175 de profundidad.

El camino que vá desde Santa-Fé al Salto de Tequendama, pasa por la aldea de Suacha y Canoas, rica esta en cosechas de trigo. Créese que contribuye á la gran fertilidad de esta parte de la meseta de Bogotá, la enorme masa de vapores que desprende diariamente la cascada y se precipitan por el contacto del aire frio. A corta distancia de Canoas, en el alto de Chipa, se disfruta de una magnífica vista, admiracion del viajero por los contrastes que presenta. Acaban de dejarse campos labrados y abundantes en trigo y cebada; míranse por todos lados aralia, *alstonia theiformis*, begonia y *cinchona cordifolia*, y tambien encinas y álamos y multitud de plantas que recuerdan por su porte la vegetacion europea, y de repente se descubren desde un sitio elevado, á los pies, puede decirse, un hermoso pais donde crecen la palmera, el plátano y la caña de azúcar. Y como la quebrada en que se arroja el río Bogotá comunica con las llanuras de la tierra caliente,

alguna palmera se adelanta hasta la cascada misma; circunstancia que permite decir á los habitantes de Santa-Fé, que la cascada de Tequendama es tan alta que el agua salta de la *tierra fría* á la *caliente*. Compréndese fácilmente que una diferencia de altura de 175 metros no es suficiente á influir de una manera sensible en la temperatura del aire. No es por razon de la altura del suelo por lo que la vegetacion de la meseta de Canoas contrasta con la de la quebrada, pues si la roca de Tequendama, que es greda con base arcillosa, no estuviera tallada á pico, y si la meseta de Canoas se viera igualmente habitada que la grieta, las palmeras que vegetan al pie de la cascada lleváran su emigracion hasta el nivel superior del río. Es tanto mas interesante para los habitantes del valle de Bogotá el aspecto de esta vegetacion, cuanto que viven en un clima en que el termómetro baja hasta el hielo muchas veces.

He conseguido trasportar instrumentos á la quebrada misma, al pie de la cascada. Para llegar hasta allí, se emplean tres horas por el *camino de la Culebra* que lleva al barranco de la Povasa. Por mas que pierda el Río, al caer, gran cantidad de su masa de agua, por reducirse á vapores, la rapidez de la corriente inferior obliga á permanecer alejado al observador á unos 140 metros de la cuenca formada por el choque del agua. Apenas si la luz del dia penetra en esta grieta; y la soledad del sitio, la riqueza de la vegetacion y espantoso ruido que se percibe, convierten este lugar de la cascada de Tequendama en uno de los mas salvajes de las Cordilleras.



PUENTES NATURALES DE ICONONZO.

VII.

PUENTES NATURALES DEL ICONONZO.

El espectáculo de los valles, commueve la imaginacion del viajero europeo, mas que ninguna otra escena de las varias y majestuosas que ofrecen las Cordilleras. Unicamente colocado en esas llanuras que se prolongan desde las costas hasta el pié de la cadena central, puede apercibirse, por completo, la enorme altura de las montañas. Las mesetas que rodean á las cimas cubiertas de nieves perpétuas, miden en su mayor parte 2,500 á 3,000 metros de elevacion sobre el nivel del Oceano; circunstancia que disminuye, hasta cierto punto, la impresion de grandeza que producen las colosales masas del Chimborazo, Cotopaxi y Antisana, vistas desde las mesetas de Riobamba y Quito. Mas no acontece lo mismo respecto de los valles; mas profundos y estrechos que los Pirineos y los Alpes, los de las Cordilleras se presentan como sitios salvajes á propósito para causar admiracion y aun espanto. El Vesubio y el Puy-de-Dôme no traspasarian las montañas vecinas, segun es de grande la profundidad de aquellas grietas adornadas en el fondo y en los bordes, de vigorosa vegetacion. Ramond ha dado á conocer el valle de Ordesa, que viene

del Mont-Perdu y cuenta 900 metros de profundidad, con sus interesantes viajes. Al atravesar los Andes, segun se va de Pasto á la *Villa de Ibarra*, y bajando de Loja á las orillas del río Amazonas, hemos pasado, Bonpland y yo, las famosas quebradas de Chota y Cutaco que respectivamente tienen 1,500 y 1,300 metros de profundidad perpendicular. Puede formarse idea de la grandeza de estos fenómenos geológicos, observando que el punto mas hondo de estos valles, solo es inferior á la elevacion del San Gotardo y Mont-Cenis, sobre el nivel de las aguas del mar, en una cuarta parte.

El de Icononzo ó Pandi, aun es mas notable que por sus dimensiones, por la extraordinaria forma de sus rocas que parecen talladas de mano humana. Lo árido y pelado de sus cimas, contrasta pintorescamente con la abundante vegetacion de los bordes de la quebrada, y hay un pequeño torrente que se abre camino por este valle de Icononzo, al que llaman *Rio de la Suma Paz*, y desciende de la cadena oriental de los Andes, que en el Reino de Nueva Granada separa la cuenca del Magdalena de las vastas llanuras del Meta, Guaviaro y Orinoco. Encajado, por decirlo asi, en un lecho casi inaccesible, no podria franquearse este torrente á no ser con grandes dificultades, si la naturaleza misma no hubiera formado dos puentes de rocas que se miran en el pais como la cosa mas digna de la atencion de los viajeros. En el mes de setiembre de 1801, yendo de Santa-Fé de Bogotá á Popayan y Quito, pasamos por los puentes naturales de Icononzo.

Este nombre de Icononzo es el de una antigua ciudad de los Muyscas, situada al Mediodia del valle, de la cual únicamente restan algunas cabañas esparridas; presentándose hoy como el lugar habitadó mas próximo de tan notable sitio la aldea de *Pandi* ó *Mercadillo*, á un cuarto de

legua de distancia hacia el Nordeste. El camino de Santa-Fé á Fusagasuga (lat. 4.^o 20' 21" Norte, long. 5.^o 7' 14") y de allí á Pandi, se considera uno de los mas difíciles y menos frecuentados de las Cordilleras, y preciso es hallarse apasionado de las bellezas naturales, para no preferir la vía ordinaria que desde la meseta de Bogotá conduce al Río Magdalena por la *Mesa Juan Diaz*, á la peligrosa bajada del *Páramo* de San Fortunato y montañas de Fusagasuga, hacia el puente natural de Icononzo.

La profunda grieta por que se precipita el torrente de la Suma Paz, ocupa el centro del Valle de Pandi y conserva, cerca del puente y por mas de 4,000 metros de longitud, la dirección Este-Oeste. Forma el Río dos hermosas cascadas, una en el punto por donde entra en la quebrada al Oeste de Doa, y la otra allí por donde sale, bajando hacia Melgar. La grieta, que es probable se haya producido por algún terremoto, se asemeja á un enorme filón trabajado por los mineros. Las montañas de alrededor son de asperón de cimento arcilloso; formación que descansa en los esquistos primitivos (*thonschiefer*) de Villeta, y se extiende desde la montaña de sal gemma de Zipaquirá hasta la cuenca del Río Magdalena, conteniendo también las capas de carbon de piedra de Canoas ó Chipa que se explotan junto al gran salto de Tequendama.

El asperón del valle de Icononzo se compone de dos rocas diversas: una muy compacta y cuarzosa, de cimento poco abundante y que apenas presenta fisuras de estratificación, descansa en otra pizarrosa (*sandsteinschiefer*) de grano finísimo dividida en infinitas capas muy delgadas y casi horizontales. Sospéchase que el banco compacto y cuarzoso, desde la formación de la quebrada, resistió la fuerza que ha roto la montaña, y qué su continuación no interrumpida es la que sirve de puente para atravesar de un lado

á otro del valle. Tiene este arco natural 14 metros y medio de longitud por 12^m,7 de ancho, siendo de 2^m,4, su espesor en el centro. El puente superior sobre el nivel de las aguas del torrente mide 97^m,7, segun experimentos hechos con sumo cuidado sobre la caida de los cuerpos y empleando un cronómetro de Berthoud. Don Jorge Lozano, persona muy ilustrada, propietario de una hermosa posesion en el Valle de Fusagasuga, habia calculado esta altura antes que nosotros con una sonda, encontrando 112 varas (93^m,4); la profundidad del torrente parece de 6 metros en las aguas medias. Para seguridad de los pocos viajeros que se aventuran á visitar este pais desierto, han construido los Indios de Pandi una pequeña balaustrada de cañas que se prolonga hacia el camino que lleva al puente superior.

Existe un segundo puente á 19 metros y medio por bajo del primero y al cual se llega por un estrecho sendero del borde de la quebrada. Tres enormes masas de rocas mútuamente se sostienen formando la del medio la llave de la bóveda; y este accidente ha podido engendrar en los indígenas la idea de las construcciones de figura de arco que desconocian los pueblos del Nuevo Mundo, como los antiguos habitantes de Egipto. No decidiré aquí si estos trozos de roca han sido lanzados de lejos, ó son fragmentos de un arco destruido, y semejante originariamente al puente natural superior. Hace probable esta última suposicion un accidente análogo que se observa en el Coliseo de Roma, donde se ve una bóveda formada al acaso por multitud de piedras que se detuvieron al caer de un muro medio derribado.

En el centro del segundo puente de Icononzo hay un agujero de mas de 8 metros cuadrados que permite divisar el fondo del abismo; en él hicimos nuestros experimentos sobre la caída de los cuerpos. El torrente corre, al parecer,

por una caverna oscura, y el lúgubre ruido que se percibe se debe á infinitad de pájaros nocturnos que pueblan las grietas, que á simple vista pueden tomarse por los murciélagos de gigantesca talla tan comunes en las regiones equinocciales, muchos de los cuales se ciernen sobre el agua.

Aseguran los Indios que estos pájaros tienen el grosor de una gallina, ojo de buho y el pico encorvado. Llamanles *cacas* y el uniforme color de su plumaje, gris oscuro, me induce á pensar que no corresponden al género *caprimulgus* cuyas especies son tan variadas en las Cordilleras. La profundidad del valle hace que no se puedan coger, y se las examina arrojando cohetes en las grietas para iluminar las paredes.

Mide el puente natural de Icononzo 893 metros sobre el nivel del Océano. En las montañas de la Virginia, condado de *Rock Bridge*, se observa un fenómeno semejante al puente superior que acabamos de describir, cuidadosamente estudiado por el dixtinguido naturalista Jefferson (1). El *Cedar Creek*, de Virginia, es un arco calizo de 27 metros de abertura y de 70 de elevacion sobre las aguas del Rio. El puente de tierra (*Rumichaca*) que vimos en la pendiente de las montañas porfílicas de Chumbam, en la provincia de los Pastos, el de la *Madre de Dios*, llamado *Danto* próximo á Totonilco en Méjico, la roca de las cercanías de Grandola en la provincia de Alentejo en Portugal, son fenómenos semejantes al de Icononzo, por mas que sea dudoso haya podido encontrarse en parte alguna del globo, accidente tan extraordinario como el que presentan las tres masas de roca que se sostienen allí mútuamente formando la bóveda natural de que hemos tratado.

(1) Notas sobre la Virginia p. 56.

VIII.

PASO DE QUINDIU, EN LA CORDILLERA DE LOS ANDES.

La Cordillera de los Andes se parte en el reino de Nueva-Granada, entre $2^{\circ} 30'$ y $5^{\circ} 15'$ de latitud boreal, en tres cadenas paralelas; y de ellas, solo las dos laterales están cubiertas á grandes alturas de arenisca y otras formaciones secundarias.

Separa la cadena oriental de las llanuras del Rio Meta el Valle del Magdalena, y en su pendiente occidental se encuentran los puentes naturales de Icononzo. La *Suma Paz* y *Chingasa* son sus mas elevadas cimas, aunque ninguna llega á la region de las nieves perpétuas.

Divide las aguas la cadena central entre la cuenca del Rio Magdalena y el Cauca; toca al límite de las nieves perpétuas y sus cimas colosales *Guanacas*, *Baragan* y *Quindiu* lo pasan. A la salida y puesta del sol presenta esta cadena magnífico espectáculo á los habitantes de Santa-Fé, y recuerda, aunque con mas imponentes dimensiones, la vista de los Alpes de la Suiza.

La cadena occidental de los Andes marca el Valle de Cauca dixtinguiéndolo de la provincia del Choco y costas del mar del Sud. Cuenta apenas 1,500 metros de altura, y

baja de tal suerte entre las fuentes del Rio Atracto y las del San Juan que cuesta trabajo seguir su prolongacion en el istmo de Panamá.

Confúndense hacia el Norte estas tres cadenas de montañas, entre 6 y 7 grados de latitud boreal, formando un solo grupo al Sur de Popayan, en la provincia de Pasto. Preciso es, por otra parte, diferenciarlas de la division de las Cordilleras observada por Bouguer y La Condamine, en el reino de Quito, desde el ecuador hasta 2° de latitud austral.

Santa-Fé de Bogotá se halla al Oeste del Páramo de Chingasa, en una meseta de 2,650 metros de altura absoluta, que se prolonga por la *Cordillera oriental*. De modo que, por razon de esta estructura particular de los Andes, para ir de Santa-Fé á Popayan y al Cauca, es necesario bajar la *cadena oriental*, bien por la *Mesa y Tocayma*, ó por los puentes naturales de *Icononzo*; cruzar despues el valle del Rio Magdalena y pasar la *cadena central*. Es el Páramo de Guanácas, el paso mas frecuentado, y ha sido descrito por Bouguer, á su vuelta de Quito á Cartagena de Indias. Atravésase siguiendo este camino en un solo dia y por medio de pais habitado, la cresta de la Cordillera central. Nosotros preferimos al paso de *Guanacas* el de la montaña *Quindiu* ó *Quindío*, entre las ciudades de Ibaga y Cartago. He creido indispensables estos detalles geográficos para dar á conocer mejor la posicion de un sitio que en vano se buscaria en los mapas mas acabados de la América Meridional, por ejemplo, el de La Cruz.

Considérase la montaña de Quindiu (lat. 4°, 36', long. 5°, 12') como el mas penoso paso de la Cordillera de los Andes; porque es bosque espeso, completamente deshabitado, que en la mejor estacion cuesta diez ó doce dias de travesía. Allí no hay cabaña alguna, ni medios de subsis-

tencia. Los viajeros, en todas las épocas del año, hacen sus provisiones para un mes, porque á menudo sucede que por el deshielo de las nieves y súbita crecida de los torrentes, se encuentran aislados y sin poder dirigirse á Ibagá ni á Cartago. El Garito del Páramo, que es el punto culminante, mide 3,500 metros sobre las aguas del Océano, y como el pie de la montaña, hacia las orillas del Cauca, solo cuenta 960, disfrútase en este sitio de un clima dulce y templado. El sendero porque se pasa la Cordillera es tan estrecho que apenas tiene 4 ó 5 decímetros, y se parece á una galería al descubierto. Como casi toda la Cordillera, esta parte de los Andes es de superficie arcillosa, habiendo formado barrancos de 6 á 7 metros de profundidad los hilos de agua que bajan de la montaña. Por estas grietas llenas de lodo se anda, no obstante las oscuridades que produce la espesa vegetación que cubre las aberturas. Los bueyes, bestias de carga que se usan en estas comarcas, difícilmente pasan por dichas galerías que tienen hasta 2,000 metros de largo, y si se tropieza con ellos por desgracia en el centro de los barrancos, hay que desandar el camino recorrido ó subirse á los bordes de la grieta sujetándose á las raíces que del suelo penetran hasta allí.

Bajando por la pendiente occidental de la Cordillera en octubre de 1801, á pie y seguidos de doce bueyes que llevaban nuestros instrumentos y colecciones, sufrimos mucho en los últimos días de caminar por esta montaña de Quindiu, en razon de los continuos chaparrones que nos molestaron. Pasa el sendero por un país pantanoso poblado de cañas bambú, y los pinchos de las raíces de estas gigantescas gramíneas, destrozaron nuestro calzado; de suerte que tuvimos necesidad de marchar descalzos, como todo viajero que se encuentra en nuestra situación y no gusta de que le lleven á los hombros de otro. La indicada circunstancia, la

humedad constante, lo largo del camino, la fuerza muscular que se emplea andando sobre la arcilla espesa y cenagosa, la necesidad de pasar á nado profundos torrentes de agua muy fria, hacen que sea este viaje excesivamente penoso; mas no ofrece, á pesar de ello, esos peligros con que la credulidad del pueblo alarma á los viajeros. Si bien es el sendero estrecho, son pocos los parajes en que puede haber temor de dar con un precipicio. Como los bueyes acostumbran poner la pata siempre en la misma huella, fórmase en el camino una serie de hoyos pequeños separados por ciertas prominencias de tierra, que en el tiempo de las lluvias fuertes permanecen ocultas por el agua haciéndose muy vacilante la marcha del viajero que ignora si pisa en las hondonadas ó en los diques.

Siendo pocas las personas acomodadas que tienen hábito de andar á pie en estos climas y por caminos tan difíciles durante diez y nueve ó veinte días seguidos, se hacen llevar en sillas que se colocan los hombres á la espalda; pues el paso de Quindiu no permite caminar montados en mulos. Se oye decir en este país *andar en carguero*, como quien dice *ir á caballo*, sin que por esto se crea humillante el oficio de *carguero*; debiendo notarse que los que á él se dedican no son indios, sino mestizos, y á veces blancos. Mas aun sorprende oír cómo estos hombres, desnudos y ocupados en cosa tan degradante á nuestros ojos, disputan en medio del bosque porque el uno rehusa dar al otro, que pretende tener mas blanca la piel, el título de *Don* ó *Su Merced*. Los *cargueros* conducen seis á siete arrobas (75 á 88 kilég.) y algunos muy robustos hasta nueve. Apenas se concibe cómo escogen voluntariamente este oficio los jóvenes mas fuertes de estas montañas sin que sean parte á detenerlos la enorme fatiga que les ocasiona una marcha por este país montuoso de ocho horas diarias, ni los destro-

zos que hace en sus espaldas la ruda faena cual si fueran bestias, ni la残酷 con que algunos viajeros los abandonan en la selva si por desgracia enferman, ni la modesta ganancia que obtienen de este trabajo que llega á 240 ó 280 reales. Solo el gusto de una vida errante en que se goza de cierta independencia, explica la preferencia de esta ocupacion respecto de la sedentaria y monotonía de las ciudades.

No es el paso de Quindiu, el único punto donde de este modo se viaja; en la provincia entera de Antioquía, rodeada de terribles montañas, no hay otro medio de escoger sino el de andar á pie cuando la robustez lo permite, ó encorciéndose á los *cargueros*; tal es el camino que va de Santa-Fé de Antioquía á la Boca de Nares, ó al Río Sama-ná. He conocido un habitante de dicha comarca que, por su gordura, no había encontrado mas que dos mestizos capaces de llevarlo; si sus dos *cargueros* hubieran muerto mientras él se encontraba en el Magdalena ó en el Mom-pox ó en Honda, no regresaría á su casa. En Choco, Ibaga, y Medellin es tan grande el número de los jóvenes que llenan este oficio de bestias de carga, que á veces secuentan filas de cincuenta á sesenta en el camino. Cuando los españoles intentaron hacer practicables á los mulos estos senderos de Nares á Antioquía, los *cargueros* protestaron de la mejora, y el gobierno tuvo la debilidad de ceder á la reclamación. Conviene recordar aquí, que hay en las minas de Méjico una clase de hombres que no tienen mas ocupación que llevar á cuestas otros hombres. La pereza de los blancos, enorme en estos climas, hace que los directores de los establecimientos mineros tomen á sueldo á los indios de este género, á quienes llaman *caballitos* porque se hacen ensillar todas las mañanas, y apoyados en un bastoncillo, con el cuerpo inclinado hacia delante, conducen al amo de un

punto á otro de la mina. Los *caballitos* y *cargueros* de paso mas seguro, igual y dulce son preferidos. ¡Cuán triste es pensar que hay hombres recomendables por cualidades propias de las bestias!

La persona que va en las sillas de los *cargueros*, ha de permanecer inmóvil horas enteras, so pena de caer ambos con mas peligros aun de los naturales, porque atraviesa el *carguero* los puntos mas escarpados, fiado en su destreza, ó el torrente en un pequeño madero. Son sin embargo, raros los accidentes, y los que ocurren se atribuyen á la imprudencia de los viajeros que asustados saltan á tierra desde la silla.

Descúbrese un sitio pintoresco, á la entrada de la montaña de Quindiu, en las cercanías de Ibaga y junto á un punto que se llama Pié de la Cuesta. Aparece por encima de una gran masa de rocas graníticas, el cono truncado de Tolima cubierto de perpetua nieve, y recordando en su forma el Cotopaxi y el Cayambo; el pequeño riachuelo de Combeina, que mezcla sus aguas á las del Río Cuello, serpentea por un estrecho valle, abriéndose camino al través de un bosque de palmeras, y allá en el fondo se divisa una parte de la ciudad de Ibaga, el gran Valle del Magdalena y la cadena oriental de los Andes.

Una vez llegados á Ibaga, entre los preparativos del proyectado viaje, se cuentan muchos cientos de hojas de *vijao*, cortadas en las montañas próximas, planta de la familia del Bananero que forma un género nuevo semejante al *Thalia* y que no debe confundirse con la *Heliconia bihai*. Estas hojas membranosas y lustrosas como las del *Musa*, son ovales y tienen 54 centímetros de longitud por 37 de ancho. Su superficie inferior es blanca plata y cubierta de una sustancia harinosa que se desprende por escamas. Este particular *barniz* las pone en condiciones de resistir mu-

cho tiempo á la lluvia. Al recogerlas, ábrese una incision en la nerviacion principal que es la prolongacion del peciolo, incision de que se sujetan cuando se trata de convertirlas en techumbre móvil; pasado el momento se arrollan y guardan. Se necesitan 50 kilogramos de estas hojas para el techo de una cabaña que cobije seis ó siete personas. Los *cargueros* proporcionan algunas estacas y preparan la tienda en un paraje del bosque seco y útil para pernoctar en él. En pocos minutos, con ligaduras de lianas y las hojas de vijao se forman estas cabañas frescas y cómodas. Si durante la noche siente el viajero que la lluvia penetra hasta él, indica la gotera y una hoja basta para remediar el inconveniente. Nosotros pasamos muchas noches en el valle de Boquia, bajo una de estas tiendas sin que el agua que abundante y casi continua caia, nos molestara un momento.

La montaña de Quindiu es uno de los sitios mas ricos en plantas útiles é interesantes. Allí encontramos la palmera ceroxilon (*Ceroxylon andicola*), cuyo tronco está cubierto por una especie de cera vegetal; las pasifloras arboreas y la magnífica *Mutisia grandiflora*, cuya flor, escarlata, tiene una longitud de 16 centímetros.

IX.

CASCADA DEL RIO VINAGRE, PRÓXIMA AL VOLCAN
DE PURAZ.

La ciudad de Popayan, cabeza de una provincia de Nueva-Granada, se encuentra situada en el hermoso valle del Rio Cauca, al pie de los grandes volcanes de Puraz y Sotara, y goza de un clima delicioso, mucho menos caliente que el de Cartago y el de Ibaga, é infinitamente mas templado que el de Quito y Santa-Fé de Bogotá, con una altura sobre el nivel de las aguas del mar del Sud de 1.800 metros, bajo una latitud de 2° 26' 17''. Subiendo desde Popayan hacia la cima del volcan de Puraz, una de las mas altas de los Andes, nos hallamos el *Llano del Corazon*, cultivado con el mayor esmero por los indios que lo habitan, y á una elevacion de 2.650 metros. Limitan esta pequena y encantadora llanura dos barrancos extremadamente profundos, viéndose construidas en el borde de los precipicios las casas de la aldea de Puraz. Por doquiera brotan fuentes de esta roca porfídica, estando cada jardin rodeado de un seto vivo de euforbas (*lechero*) de delgadas y verdes hojas. No hay espectáculo mas agradable que el que ofrece el contraste de este bello y tierno verdor con las negras y áridas

montañas que rodean al volcan, desgarradas por los terremotos.

La aldehuella de Puraz, visitada por nosotros en noviembre de 1801, es célebre en el país por las cascadas del *Rio Pusambio*, de ácidas aguas, que hicieron que los Españoles le llamaran *Rio Vinagre*. Caliente hacia su madre, debe este pequeño río probablemente su origen al deshielo diario de la nieve y al azufre que arde en el interior del volcan. Forma tres cataratas en el *Llano del Corazon*, dos de las cuales son importantísimas, y precipitan el agua, que se abre paso por una caverna, á mas de 120 metros de profundidad. Es la cascada de un efecto pintoresco, y atrae por consiguiente la atención de los viajeros; pero los habitantes de Popayan desearian que el río, en vez de juntarse con el Cauca, muriese en algun abismo; porque durante cuatro leguas carece el Cauca de peces, por razon de la mezcla de sus aguas con las del *Vinagre*, que á la vez se componen de óxido de hierro y ácidos sulfúrico y muriático.

X.

EL CHIMBORAZO Y EL CARGUAIRAZO.

Divídese unas veces la Cordillera de los Andes en muchos brazos, separados entre sí por valles longitudinales, formando otras una sola masa erizada de cimas volcánicas. Hemos procurado dar una idea general de la ramificación de las Cordilleras en Nueva-Granada, á $2^{\circ} 30'$ y $5^{\circ} 15'$ de latitud boreal, al describir en el capítulo VIII el paso de la montaña de Quindiu, habiendo hecho observar que los grandes valles de las cadenas laterales y central, vienen á ser las cuencas de dos ríos importantes, cuyo fondo está menos elevado sobre el nivel del Océano que el lecho del Ródano, que abre con sus aguas el valle de Sion, en los Altos Alpes. Los tres ramales de los Andes se confunden en un grupo que se prolonga hasta mucho mas allá del ecuador, union que se ve perfectamente desde la árida meseta de la provincia de los Pastos, hacia el Sud de Popayan.

Ofrece dicho grupo singular aspecto en el reino de Quito desde el río Chota, que serpentea por aquellas montañas de roca basáltica, hasta el Páramo de Asuay, en el cual existen memorables restos de la arquitectura peruana. Colocadas en doble fila las cimas mas elevadas, forman á la

Cordillera como una doble cresta; cúspides colosales y cubiertas de hielos permanentes, que sirvieron de señales en las operaciones practicadas por académicos franceses para la medida del grado ecuatorial (1). La simétrica situación de estas dos líneas que se dirigen de Norte á Sud, ha hecho que Bouguer las considere como dos ramales de montañas divididas por un valle longitudinal; este célebre astrónomo llama fondo del valle al mismo lomo de los Andes, meseta de 2.700 á 2.900 metros de altura absoluta. [Conviene distinguir una doble cresta de una verdadera ramificación de las Cordilleras.

En esta meseta se asienta el llano de Tapia, cubierto de piedra pomez y que se encuentra bajo el Chimborazo; llanuras donde se concentra la población de tan maravilloso país; ciudades que cuentan de 30 á 50.000 habitantes. Una ilusión extraordinaria impresiona irresistiblemente el ánimo cuando se llevan algunos meses de estancia en punto tan elevado, que sostiene al barómetro en los 54 centímetros de altura. Paso á paso se olvida que estos pueblos que anuncian la industria de los montañeses, estos pastos que sirven de alimento á numerosos rebaños de llamas y ovejas de Europa; estos vergeles encerrados por setos vivos de *Duranta* y *Barnadesia*; estos campos cultivados con esmero y esperanza de rica cosecha de cereales, se hallan como suspendidos en las regiones atmosféricas y á una elevación sobre el nivel de las vecinas costas del Océano Pacífico, mayor que la que mide la cima del Canigou sobre la cuenca del Mediterráneo.

Las desigualdades de la cresta de los Andes parecen otras tantas cimas independientes cuando se mira la mese-

(1) La Condamine, Bouguer y Godin fueron encargados en 1736 de determinar la magnitud y figura de la Tierra. El resultado de sus operaciones en el Ecuador se publicó en 1749.

ta de las Cordilleras como una vasta llanura festoneada por lejanas montañas. El Pichincha, el Cayambé, el Cotopaxi, picos que llevan nombres especiales, como se ve, por mas que á la mitad de su altura total solo constituyan una masa, se aparecen á los ojos del habitante de Quito como montañas distintas que se levantan del medio de un llano desnudo de toda selva; ilusion que hacen mas completa aun los dientes de la doble cresta de las Cordilleras que llegan hasta las regiones habitadas de mas elevacion. Por esto los Andes no se presentan con el aspecto de una cadena, sino de lejos, desde las costas del Gran Océano ó desde las sabanas que llegan al pie de su pendiente oriental. Colocados en la meseta superior de las Cordilleras, bien en lo que era reino de Quito, ó en la provincia de los Pastos, ó mas al Norte en el interior de las tierras, solo vemos un conjunto de cimas desparramadas y aislados grupos de montañas que se destacan de la planicie central. La gran masa que las Cordilleras ostentan, impide abarcar su total estructura; y, sin embargo, la direccion de los altos llanos que constituyen la meseta de los Andes, facilita singularmente el estudio de esa forma ó fisonomía de las montañas de que se trata. Desde Quito al Páramo de Asua y, al Oeste, en una longitud de 37 leguas, se dibujan sucesivamente los picos de Casitagua, Pichincha, Atacazo, Corazon, Iliniza, Caraguairazo, Chimborazo y Cunambah; y al Este, las cimas de Guamani, Antisana, Pasuchoa, Ruminavi, Cotopaxi, Quelendana, Tungurahua y Capa-Urcu, todas ellas, con excepcion de tres ó cuatro, mas altas que el Mont-Blanc. Por la manera como están alineadas, se presentan en su verdadera figura estas montañas vistas desde la meseta central, sin que mútuamente se oculten, y como proyectadas en la celeste bóveda, secundan el imponente espectáculo de Nuevo-Norfolk y del Rio de Cook, y parecen, en fin,

como una escarpada playa, que surgiendo del seno de las aguas nunca está lejos, porque ningun objeto se interpone entre ella y el ojo del observador.

La estructura de las Cordilleras y forma de su meseta central favorecen su estudio geológico y permiten que el viajero examine de muy cerca los contornos de la doble cresta de los Andes, y la enorme elevacion del sitio hace que parezcan pequeñas las cimas esparcidas sobre islotes por la inmensidad de los mares, como el Mowna-Roa y el Pico de Tenerife, que de no ser así impondrian con su aterradora altura. El llano de Tapia tiene 2.891 metros, solo una sesta parte inferior al Etna. El Chimborazo excede únicamente en 3.640 metros á dicha meseta, que tiene 84 menos que el Mont-Blanc de Chamonix, porque la diferencia que entre él y el Chimborazo existe es casi igual á la que se ve entre Tapia y el fondo del valle de Chamonix. Comparado el pico de Tenerife con el nivel de la villa de Orotava, situada á su pie, es mas alto aun que el Chimborazo y el Mont-Blanc respecto de Riobamba y Chamonix.

Montañas que nos maravillarian por su elevacion si estuvieran á orillas del mar, parecen colinas en las Cordilleras. Quito, por ejemplo, tiene un pequeño cono que se llama Javirac; sus habitantes le miran como los de París á Montmartre y Meudon, y este cono de Javirac mide 3.121 metros de altura absoluta, casi tanto como la cima del Marboré, que es una de las superiores en la cadena de los Pirineos.

Los efectos de esta ilusion que produce la altura de las mesetas de Quito, Mulalo y Riobamba no son obstáculo á que se disfrute desde el llano de Tapia una vista tan magnífica que difficilmente podrá hallarse igual ni en las costas ni en la pendiente oriental del Chimborazo. He tenido la fortuna de gozar de este espectáculo durante algunas se-

manas. Colocados entre la doble cresta que forman las colosales cúspides del Chimborazo, Tungurahua y Cotopaxi no pueden verse estas cimas bajo ángulos de gran elevacion, porque aun se está muy cerca de ellas; al descender hacia los bosques que rodean el pie de las Cordilleras esos ángulos se hacen muy pequeños, porque á causa de la enorme masa de las montañas, á medida que el nivel del Océano va aproximándose se alejan rápidamente las cimas.

El límite inferior de las nieves perpétuas es en el Chimborazo y Carguairazo algo superior al Mont-Blanc; porque esta última montaña no se cubriria de nieves sino accidentalmente, de encontrarse situada bajo el ecuador. La constante temperatura que reina en esta zona hace imposibles las irregularidades que ofrece el límite de dichas nieves perpétuas en los Alpes y Pirineos. El camino que va de Quito á Guayaquil, hacia las costas del Océano Pacífico, se halla precisamente en la pendiente setentrional del Chimborazo, entre este y el Carguairazo. Esos picos cubiertos de nieve que por este lado se levantan, recuerdan la figura de la cúpula de Gouté, vista desde el valle de Chamounix. Bonpland, Montufar y yo intentamos con gran peligro situarnos en una estrecha arista que arranca del medio de las nieves en la pendiente meridional de la cima del Chimborazo. El punto en que nos detuvimos para observar la inclinacion de la aguja imantada con los instrumentos que llevábamos, parecia el mas alto de todos cuantos han visitado los hombres en las cimas de las montañas; es superior en 1.100 metros al Mont-Blanc, sitio á que llegó Saussure, el mas sabio é intrépido de los viajeros, luchando con mayores dificultades de las que nosotros habíamos vencido hasta dominar aquella parte del Chimborazo. Excusiones tan penosas, cuya narracion excita generalmente el interés del público, no son, sin embargo, de grandes resultados

para el progreso de las ciencias, en razon á los accidentes del lugar, á la nieve que tapiza el suelo, á una capa de aire cuya combinacion química es igual á la de las regiones bajas y á hallarse en situación impropia para practicar experimentos delicados con el éxito que se apetece.

Las elevadas cimas de los Andes afectan tres formas bien distintas, que son las principales. Los volcanes, aun activos, que no tienen mas de un cráter de grandes dimensiones, vienen á ser montañas cónicas de cúspides mas ó menos truncadas. El Cotopaxi, Popocatepetl y el pico de Orizaba, ostentan esta figura. Volcanes cuya cima se ha hundido por causa de una larga serie de erupciones, se manifiestan como crestas herizadas de puntas, agujas inclinadas, rocas que amenazan ruina. Así es el Altar ó Capac-Urcu (1), montaña mas elevada en otro tiempo que el Chimborazo, y cuya destrucción señala una época memorable de la historia física del Nuevo Continente; así es también el Carguairazo, en gran parte arruinado el 19 de julio de 1698, y cuyos torrentes de agua y eyecciones fangosas hicieron estériles los campos de alrededor. A esta horrible catástrofe acompañó un terremoto que tragó miles de habitantes en los vecinos pueblos de Hambato y Llactacunga.

La forma redondeada que se ve en el Chimborazo, es la tercera y mas majestuosa de todas tres, y recuerda esos picos desprovistos de cráteres que levanta la fuerza elástica de los vapores allí donde está animada por fuegos subterráneos la corteza cavernosa del globo. Las montañas de granito tienen un aspecto parecido al de la cima del Chimborazo; las graníticas parecen hemisferios achataos, los pórfidos trapicos cúpulas arrogantes. Cuando despues de

(1) En las *Misceláneas de Geología y física*, de Humboldt, está representada esta montaña.



largas lluvias, aumenta súbitamente la trasperecia del aire, á orillas del mar del Sud, se aparece el Chimborazo en el horizonte como una nube que se destaca de las demás cimas de toda la cadena de los Andes, al modo que aquella cúpula majestuosa, obra del inmortal génio de Miguel Angel, se levanta sobre los monumentos antiguos que rodean el Capitolio.

Solamente los que hayan contemplado de cerca el espectáculo que ofrecen las cimas del Mont-Blanc y el Mont-Rose, pueden formarse idea de la importante escena que muestra á la vista el majestuoso Chimborazo desde el llano de Tapia (1). Es su masa tan enorme que tiene, cerca del límite de las nieves perpétuas, 7.000 metros de ancho. La extremada rareza de las capas de aire á cuyo través se divisan los Andes, contribuye en gran parte al mágico brillo y reflejo de la nieve. A una altura de 5.000 metros aparece la bóveda celeste bajo los trópicos con tinte azulado; destácanse del fondo de esta atmósfera pura y transparente los contornos de las montañas, mientras que aquellas capas inferiores de aire que descansan en la desnuda meseta y que despiden calórico radiante, parecen vapores que revelan los últimos perfiles del paisaje.

Una elevación de 3.000 metros tiene Tapia, que se extiende al Este hasta el pie del Altar y del Condorasto, altura casi igual á la del Canigou, una de las cimas superiores de lo Pirineos. Ofrece la árida llanura algunos *Schinus molle*, *Cactus*, *Agave americana* y *Molina*. Presentase en esta montaña la gradación de vida vegetal que he procurado trazar en mi *Cuadro de la Geografía de las Plantas*, y que puede seguirse en la pendiente occidental de

(1) La vista del Chimborazo que Humboldt mismo dibujó, está inserta en la traducción española de los *Cuadros de la Naturaleza* de Bernardo Giner (Gaspar, editores. Madrid, 1876).

los Andes, desde los impenetrables bosquecillos de palmeras hasta las nieves perpétuas, festoneadas de líquenes.

A los 3.500 metros de altura absoluta, paso á paso se pierden las plantas leñosas de lustradas y correosas hojas. Separan de la region de las gramíneas la de los arbustos, yerbas alpinas, *Nerteria*, *Valeriana*, *Saxifraga* y *Lobelia*, y pequeñas plantas crucíferas. Forman las gramíneas una zona muy ancha, que de tiempo en tiempo se cubre de nieve que dura pocos días. Llámase esta zona *pajonal* en el país y de lejos parece un tapiz de amarillo dorado, color que contrasta agradablemente con el de las esparcidas nieves y que se debe á los tallos y las hojas de gramíneas que los rayos del sol queman en las grandes sequías Encuentrase sobre el *pajonal*, la region de las criptógamas de que están cubiertas á trechos las rocas porfídicas, desnudas de tierra vegetal. Mas allá el límite de las nieves perpétuas señala el término de la vida orgánica.

Aun mas alto que la cima del Chimborazo 450 metros, está el punto á que llegó Gay-Lussac en su viaje aéreo de 1804, tan fecundo en experimentos importantes para la meteorología y conocimiento de las leyes magnéticas, y eso que sorprende con justicia la elevación de aquella montaña. Consérvese una tradición entre los indígenas de Quito, segun la cual una meseta medio destruida desde el siglo xv y titulada el *Altar*, ha sido superior al Chimborazo. El Soumounang, montaña que es la mas alta del Boutan, region del Asia central entre el Tibet y Bengala, tiene 4.419 metros, segun medidas de viajeros ingleses; pero el coronel Crawford (1) asigna 7.617 á la cima principal del Tibet. Si está fundada la elevación en mediciones de completa exactitud, una de las montañas del

(1) *System of Mineralogy*, t. III, p. 329.

Asia central, excede al Chimborazo en 1.090 metros. Fenómeno de escasa importancia es, á los ojos del verdadero geólogo, que por el estudio de las *formaciones* se habitúa á mirar en grande á la naturaleza, la altura absoluta de las montañas, y no le sorprenderá seguramente que se descubra un dia en algun punto del globo una cima que supere á la misma del Chimborazo tanto cuanto excede la mas alta de los Alpes á los Pirineos.

XI.

VOLCAN DE COTOPAXI.

He tenido ocasion de hacer observar en los capítulos VII y X, que la gran elevacion de las mesetas que rodean las altas cimas de las Cordilleras hasta cierto punto disminuye la impresion que esas moles inmensas dejan en el alma de un viajero acostumbrado á las majestuosas escenas de los Alpes y Pirineos. No es ciertamente la altura absoluta de las montañas la que da á un paisage su peculiar carácter, sino su aspecto, figura y agrupacion.

Me ha parecido de gran interés para la geología poder comparar la forma de las montañas en todas las regiones del globo como se comparan las formas de los vegetales bajo diversos climas; trabajo importante para el cual se han reunido aun pocos materiales. Difícil es determinar los contornos con gran precision, si no hacemos uso de instrumentos geodésicos, con los cuales se miden ángulos muy pequeños. A la vez que me ocupaba de estas mediciones en el hemisferio austral, dibujaba Osterwald, auxiliado del distinguido geómetra Tralles en la cordillera de los Andes, por un método análogo, la cadena de los Alpes de Suiza, vista desde las orillas del lago de Neuchâtel. Hásé servido

Tralles de un círculo repetidor para sus operaciones. Los ángulos con que he determinado yo la magnitud de las diferentes partes de una montaña, están tomados con un sextante de Ramsden, cuyo limbo indicaba con exactitud seis á ocho segundos. Repetido este trabajo cada siglo, llegarían á conocerse los cambios accidentales que experimenta la superficie del globo. Difícil es decidir, en un país expuesto á los terremotos y movido por la acción de los volcanes, si las montañas se hunden ó aumentan insensiblemente por eyeciones de ceniza y escorias. Cuestión es esta que esclarecerían simples ángulos de altura tomados en estaciones determinadas, mejor que una completa medida trigonométrica, cuyo resultado afecta siempre errores que pueden cometerse en la medición de la base y de los ángulos oblicuos.

Descúbrese una analogía de forma comparando el aspecto de las montañas de ambos continentes, que no debería esperarse atendiendo al concurso de las fuerzas que han obrado tumultuosamente en el mundo primitivo sobre la superficie de nuestro planeta.

A la sola fuerza expansiva de los vapores elásticos, parece que se deben, el fuego de los volcanes que surge de los conos de ceniza y piedra pomez, á través de un cráter, y los levantamientos que se asemejan á cúpulas de extraordinaria magnitud; capas cuajadas de conchas marinas se han puesto al descubierto por virtud de terremotos; corrientes pelágicas han surcado el fondo de las cuencas que hoy constituyen valles circulares ó mesetas rodeadas de montañas. Cada región del globo muestra una fisonomía particular; y sin embargo, en medio de estos rasgos característicos que dan á la Naturaleza su aspecto tan rico y variado, existe una semejanza notable de forma que se funda en identidad de causas y circunstancias locales. Nave-

gando por entre las Islas Canarias, observando los conos basálticos de Lanzarote y la Graciosa, por ejemplo, parece estarse viendo el grupo de los montes Euganeos ó las colinas trápicas de Bohemia. Los granitos, pizarras, antiguos asperones y formaciones calizas que designan los mineralólogos con los nombres de *Jura*, *Altos Alpes*, *Caliza de transición*, dan particular carácter al contorno de las grandes masas en la cresta de los Andes, Pirineos y Ural. Por do quiera la naturaleza de las rocas ha modificado la forma exterior de las montañas.

Es el Cotopaxi el mas elevado de los volcanes de los Andes que en épocas recientes han sentido erupciones. Su altura absoluta, de 5,753 metros (1), es doble que la del Canigou, excediendo, por tanto, 800 metros á la que tendría el Vesubio situado en el Pico de Tenerife. Es tambien el Cotopaxi el mas temido de todos los volcanes del antiguo reino de Quito, por sus explosiones tan fuertes y devastadoras. Una montaña colossal formarian reunidas las escorias y porciones de rocas arrojadas por dicho volcan, y que cubren los valles próximos en una extension de muchas leguas cuadradas. Eleváronse á 900 metros por cima del cráter las llamas del Cotopaxi en 1738. En 1744, se oyó en Honda, ciudad del Rio Magdalena, á 200 leguas de distancia, los rugidos del volcan. Fue tan grande la cantidad de cenizas que vomitó el 4 de abril de 1768, que hizo que la noche se prolongase hasta las tres de la tarde en Hambato y Tacunga, cuyos habitantes se vieron precisados á encender linternas. El súbito deshielo de las nieves que cubren la montaña, fue fenómeno precursor de la explosión de 1803. Hacía mas de veinte años que no había

(1) El dibujo de esta montaña está en el *Atlas de los volcanes de las Cordilleras de Quito y Méjico*.

salido del cráter, ni humo ni vapor visible, y en solo una noche se hizo tan activo el fuego subterráneo, que al amanecer se mostraron las paredes exteriores del cono, elevadas á considerable temperatura indudablemente, con ese color negro que es propio de las escorias vitrificadas. A 52 leguas de allí, en el Puerto de Guayaquil, estuvimos oyendo noche y dia los espantosos ruidos del volcan, que aun distinguímos en el mar del Sud, al Sudoeste de la isla de la Puna.

Hállase situado el Cotopaxi al Sudsudeste de la ciudad de Quito, á 12 leguas de distancia, entre la montaña de Ruminavi, cuya cresta, erizada de pequeñas rocas aisladas, se prolonga como un muro de altura enorme, y el Quelendana, que toca en el límite de las nieves perpétuas; punto en donde la Cordillera de los Andes se divide en dos cadenas paralelas por un valle longitudinal. Todavía tiene 3,000 metros de elevacion sobre el Océano el fondo de este valle. Vistos el Chimborazo y el Cotopaxi desde Lícan y Mulalo, parece que solo miden la altura que representan el Cuello del Gigante y el Cramont, medidos por Saussure. Como hay motivo para admitir por cierta la idea de que la proximidad del Océano contribuye á alimentar el fuego volcánico, sorprende al geólogo ver que el Cotopaxi, como el Tunguragua y el Sangay, volcanes los mas activos del antiguo reino de Quito, pertenecen al ramal oriental de los Andes, que es el mas apartado de las costas. A excepcion del Rucu-Pichincha, aparecen como extinguidos, há muchos siglos, los picos volcánicos de la Cordillera occidental; pero el Cotopaxi, 2º 2' alejado de las mas cercanas costas, que son las de Esmeralda y San Mateo, lanza periódicamente sus lluvias de fuego, asolando las llanuras de alrededor.

La mas bella y regular de todas las cimas de los Andes

es la del Cotopaxi; cono perfecto que, revestido de una capa de nieve enorme, brilla á la puesta del sol y se destaca pintorescamente de la azulada bóveda del cielo. Por estas envueltas de nieve, se ocultan al observador hasta las desigualdades mas insignificantes del suelo, asemejándose esta cima al *pan de azúcar* del Pico del Teide, aunque la altura del cono sea séxtupla de la del gran volcan de la isla de Tenerife.

Solo desde muy cerca del borde del cráter se perciben algunos bancos de rocas que jamás se cubren de nieve, y que desde lejos parecen líneas negras; fenómeno que ha de atribuirse á la pendiente rápida de esta parte del cono y las grietas que despiden corrientes de aire caliente al exterior. Rodea al cráter un muro circular, semejante al de Tenerife, de forma de parapeto examinado con buenos anteojos, y que principalmente se distingue en la pendiente meridional, desde Puma-Urcu (*montaña de los leones*) ó el pequeño lago de Yuracocha.

La parte cónica del pico de Tenerife se eleva del medio de una llanura cubierta de piedra pomez, es muy accesible y permite que vegeten en ella algunas matas de *spartium supranubium*. En el Cotopaxi es sumamente difícil llegar al límite inferior de las nieves perpétuas, en razón de las profundas grietas que rodean el cono y arrastran en las erupciones hasta los Ríos Napo y de Alaque, escorias, pomez, agua y tempanos de hielo. Esta dificultad la tocamos personalmente en 1802. Examinado el volcan de cerca, puede asegurarse que no consiente que se llegue al borde de su cráter.

Dada la regularidad que afecta el cono de este volcan, sorprende hallar al Sudoeste, y medio oculta por la nieve, una pequeña masa rojiza, erizada de puntas, que los naturales llaman *la Cabeza del Inca*. Denominación de origen

incerto y fundada en una tradicion popular que afirma haber sido esta roca en otro tiempo parte del Cotopaxi ; asegurando los Indios que el volcan lanzó en su primera erupcion una masa pétreas, que cubria la enorme cavidad del fuego subterraneo. Pretenden los unos que tuvo lugar esta catástrofe poco tiempo despues de la invasion del reino de Quito por el Inca Tupac Yupanqui, y que ese trozo de roca de que tratamos se denomina *Cabeza del Inca*, porque su caida fue presagio siniestro de la muerte del conquistador. Otros, aun mas crédulos, cuentan que esta masa de pórfido con base de *pechstein*, salió de su sitio en la explosion que se verificó en el momento de morir el Inca Atahualpa en Cajamarca á mano de los Españoles. Lo que sí parece cierto es que el Cotopaxi tuvo una erupcion cuando el cuerpo de ejército de Pedro Alvarado pasó de Puerto Viejo á la meseta de Quito, por mas que Pedro de Cieza (1) y Garcilaso de la Vega (2), designen muy vagamente la montaña que con su aluvion de cenizas puso espanto en los Españoles. Para poder admitir que la roca designada por *Cabeza del Inca*, ocupa su actual asiento desde esta época, seria preciso suponer que el Cotopaxi hasta entonces no habia tenido explosion alguna; hecho falso, atendido á que los muros del palacio del Inca de Callo, construido por Huayna Capac, contiene piedras de origen volcánico arrojadas por el Cotopaxi. En otro lugar intentaremos poner en claro si el volcan habia llegado á su altura presente cuando el fuego subterraneo se abrió paso por su cima, ó si concurren multitud de hechos geológicos á probar que su cono como el *Somma* del Vesubio, se compone de infinitas capas de lava superpuestas unas á otras.

(1) *Crónica del Perú*, 1554, cap. XLI, folio 109.

(2) *Comentarios Reales*, t. II, lib. II, p. 59.

XII.

MONTAÑA DE ILINISA Y MONTAÑA DEL CORAZON (1).

La cima de Ilinisa es una de las mas pintorescas y majestuosas de cuantas rodean con su porte colossal la ciudad de Quito. Divídese en dos puntas piramidales, que probablemente representan un volcan antiguo destruido, y tiene de altura absoluta 5,205 metros. Se encuentra situada esta montaña en la cadena occidental de los Andes, paralelamente al volcan Cotopaxi. Reúñese á la cima de Rumiñahui, por el *Alto de Tiopullo* que forma cadena trasversal por donde corren las aguas á la vez hacia el mar del Sud y el Océano Atlántico. Las pirámides de Ilinisa se ven á gran distancia de los llanos de la provincia de *las Esmeraldas*. Bouguer las ha medido trigonométricamente desde la meseta de Quito y de las costas del Océano. Los académicos franceses (2) han determinado la elevacion absoluta de esta ciudad y el valor aproximado del coeficiente barométrico, por la diferencia de altura obtenida con las medidas

(1) Los dibujos en el *Atlas de los volcanes de las Cordilleras*, del mismo Humboldt.

(2) Bouguer, La Condamine y Godin.



de Bouguer. Los físicos á quienes interesa la historia de los progresos de las ciencias, colocarán el Ilinisa al lado de Puy-de-dome, punto este último desde donde Perrier, aconsejado por Pascal, intentó, antes que nadie, medir la elevación de las montañas con el auxilio del barómetro.

La llamada del Corazon, nombre que procede de la figura de su cima, se halla cubierta de nieves perpétuas, en la Cordillera occidental, entre el Pichincha y el Ilinisa. Una de las pirámides de esta última, se descubre á la izquierda sobre la pendiente oriental del Corazon. La aparente proximidad de estas dos cimas y el contraste de sus formas ofrecen un espectáculo muy singular.

Antes de nuestro viaje á América, la cima del Corazon había sido el punto mas bajo en qué se observó el mercurio en el barómetro. La Condamine dice en su introducción histórica (1): «Salimos Bouguer y yo de nuestras tiendas con un tiempo hermoso; los que se quedaron en ellas nos perdieron de vista al momento en las nubes que para nosotros eran niebla desde que en ellas penetramos. Un viento frio y picante nos maltrató con neviscas; en muchos sitios tuvimos que trepar por la roca ayudándonos con las manos, hasta que por fin llegamos á la cúspide. Nos contemplamos mutuamente y al vernos trage y cara cuajados de granizos nos dimos uno á otro espectáculo singular. El mercurio no se sostenia mas que á 10 pulgadas y 10 líneas. Jamás ha observado nadie el barómetro tan bajo al aire libre, y nadie probablemente habrá subido tampoco á la altura de 4,811 metros próximamente sobre el nivel del mar, que determinamos con exactitud y de la cual respondemos con un error escaso de 7 á 8.»

Hoy que conocemos la influencia que ejercen la tempe-

(1) *Viaje al Ecuador*, p. 53. Esta excursion se verificó en julio de 1736.

ratura y decrecimiento del calórico en las operaciones barométricas, podemos permitirnos dudar de la completa exactitud de la medicion. La Condamine no llevaba instrumentos cuando visitó el cráter del Rucu-Pichincha, y si el célebre astrónomo llegó entonces á una elevacion igual á la de una roca en que estuve á punto de morir con el indio Felipe Alda, el 26 de mayo de 1802, encontróse, sin saberlo, á mayor altura de la que tiene la cima del Corazon: 4,858 metros, segun la fórmula de Laplace, 40 mas, por consiguiente, que el punto medido en 1738 por los académicos franceses. Las determinaciones de estos sabios están todas afectadas de la incertidumbre que reina acerca de la elevacion de la señal de Caraburn, á la que Bouguer asigna 2,366 metros y Ulloa 2,470.

XIII.

VOLCAN DE CAYAMBÉ (1).

El Cayambé es la cima mas elevada de las Cordilleras, después del Chimborazo, y su altura se ha calculado con alguna precision. Bouguer y La Condamine le asignan 5,901 metros, determinacion confirmada por mediciones que yo he tomado en el Ejido de Quito, para observar la marcha de las refracciones terrestres á diferentes horas del dia. Los académicos frances (2) llaman á esta montaña colossal *Cayambur*, en lugar de Cayambe-Urcu, que es su verdadero nombre. La voz *urcu* quiere decir, montaña, en lengua quichua, como *tepetl* en mejicano y *hua* en muysca. Este error se encuentra esparcido en la mayoría de las obras que presentan el cuadro de las principales alturas del globo.

El Cayambé tiene la figura de un cono truncado, que recuerda el *Nevado de Tolima*, y es la mas bella y majestuosa cúspide de cuantas rodean cubiertas de nieves perpétuas la ciudad de Quito. Cuando á la puesta del sol, el volcán de

(1) El dibujo en el *Atlas de los volcanes de las Cordilleras de Quito y Méjico*.

(2) La Condamine, *Viaje al Ecuador*.

Guagua-Pichincha (1), situado al Oeste hacia el mar del Sud, proyecta su sombra sobre la vasta llanura que forma el primer plano del paisaje, el espectáculo es digno de admiracion por su encanto. El llano, tapizado de gramíneas, no tiene árboles, vénse allí solamente algunas *Barnadesia*, *Duranta*, *Berberis* y hermosas *Calceolarias* que casi exclusivamente pertenecen al hemisferio austral y region occidental de la América.

Distinguidos artistas del Norte han dado á conocer la cascada del Rio de Kiro, cerca de la aldea de Yervenkyle en Laponia, por donde pasa el círculo polar segun observaciones de Maupertuis y Swamberg. El ecuador atraviesa la cima de Cayambé, que puede considerarse como uno de esos monumentos eternos por medio de los cuales ha señalado la Naturaleza las grandes divisiones del globo terrestre.

(1) El dibujo en el *Atlas de las Cordilleras*. Esta vista la tomó el mismo Humboldt desde Chillo, casa de campo del marqués de Selvalegre.

XIV.

PUENTE DE CUERDA DE PENIPÉ.

Penipé es una aldea separada de la lindísima de Guanando por el riachuelo de Chambo, que nace en el lago de Coley. Chambo baña una rambla cuyo fondo tiene 2.400 metros sobre el nivel del Océano, y que es célebre por el cultivo de la Cochinilla, á que se dedican los indígenas desde los tiempos mas remotos.

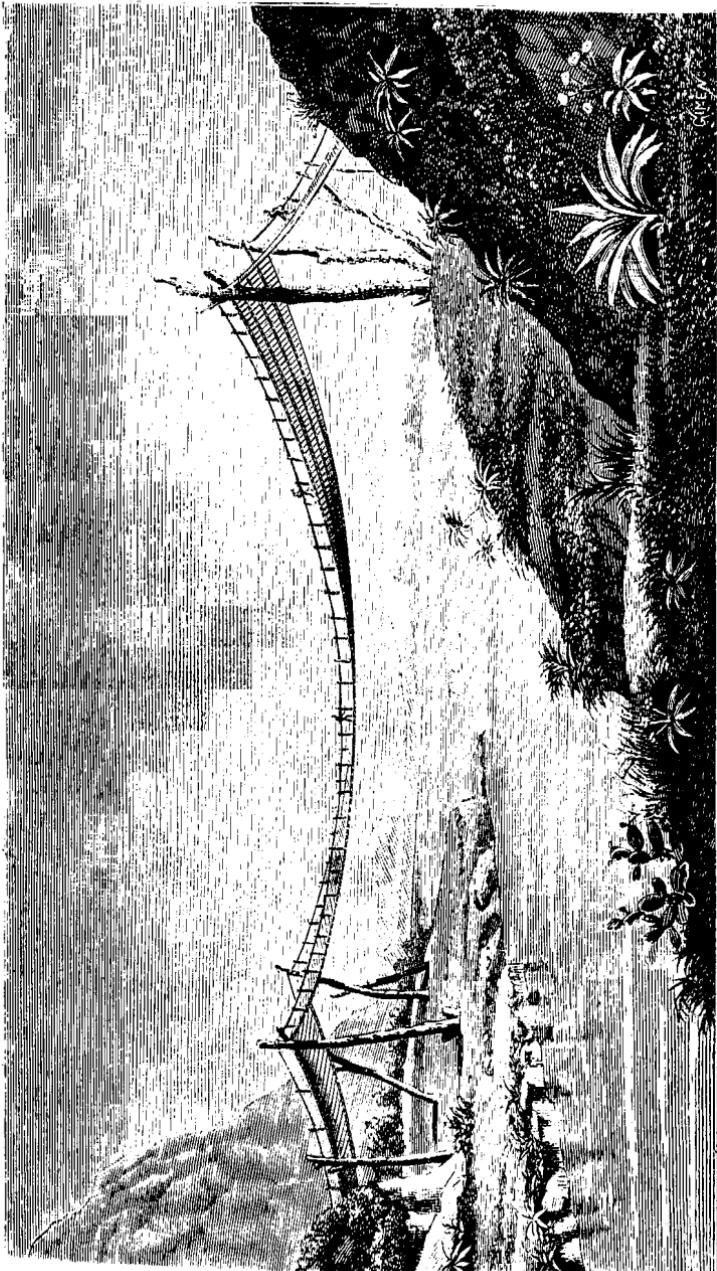
En junio de 1802 pasamos este río por el puente de Penipé, comarca en que nos detuvimos para examinar los estragos del memorable terremoto de Riobamba (7 de febrero de 1797) (1), de donde salimos para visitar la pendiente occidental del volcán de Tunguragua. El puente de que tratamos es uno de esos que llaman los Españoles *de maroma ó hamaca*, y los Peruanos, en lengua quichua, *cimpachaca* (*cimpa ó cimpasca*, cuerda, y *chaca*, puente). Las del de Penipé tienen 3 ó 4 pulgadas de diámetro, y están hechas de la parte fibrosa de las raíces del *Agava americana* (*Pita ó Aloes*) y atadas á ambos lados de la orilla á una grosera armazón de troncos de *Schinus molle*. Mide este puente 40 metros de largo por 2 de ancho; pero

(1) e treinta á cuarenta mil indios perdieron en pocos minutos.

los hay de mayores dimensiones. Las gruesas cuerdas de pita, se hallan recubiertas por pequeñas piezas cilíndricas de bambú. Recuerdan estas antiguas construcciones que los pueblos de la América meridional conocian antes de la llegada de los Europeos los *puentes de cadena* del Boutan y el interior de Africa. Turner, nos ha pintado en su interesante *Viaje al Tibet*, el famoso puente de Tchintchieu, cerca del fuerte de Chuka (lat. 27° 14'), que tiene 45 metros de largo y puede pasarse á caballo, y descansa en cinco cadenas, cubiertas tambien de piezas de bambú.

Todos los viajeros hablan del peligro que presenta pasar por estos puentes de cuerda, cintas suspendidas por encima de impetuosos torrentes; no es, sin embargo, muy grande, cuando lo atraviesa de prisa una sola persona con el cuerpo inclinado hacia adelante, aunque se cimbraea por el medio del río; pero estos movimientos de las cuerdas son ya muy fuertes cuando el viajero se hace conducir por un indio que va mucho mas de prisa que él, ó atemorizado por el espectáculo que se ofrece á sus piés por los intersticios de los bambues, comete la imprudencia de detenerse en medio del puente, cogiéndose á las cuerdas que sirven de balaustrada. Esta clase de puentes apenas se conservan veinte ó veinte y cinco años en buen estado, y aun así es preciso renovar algunas cuerdas cada ocho ó diez, y como la policía de estos países es bastante descuidada, acontece ver muchos puentes faltos de piezas de bambues, presentando, por consiguiente, riesgo mayor al atravesarse. Poco tiempo antes de mi permanencia en Penipé, se destruyó por completo el puente del Río Chambo; acontecimiento que se debió á un viento muy seco, que despues de largas lluvias, rompió á la vez todas las cuerdas, pereciendo cuatro indios ahogados en el río, que es muy profundo y de corriente rapidísima.

PUNTE DE CÜRDAS DE PENEPE.



Los antiguos Peruanos tambien construian puentes de madera que apoyaban en pilares de piedra; pero lo mas usual era tenerlos de cuerda, que son extremadamente útiles en un país montuoso, donde la profundidad de las quebradas y la impetuositad de los torrentes se oponen á la construccion de pilares. El movimiento oscilatorio que indicábamos puede disminuirse atando cuerdas laterales al medio del puente y diagonalmente tendidas hacia la orilla. Por uno que las tiene de extraordinaria longitud, y permite el paso de mulos de carga, se estableció á principios de este siglo una comunicacion permanente entre Quito y Lima, despues de haber gastado estérilmente un millon de pesetas en levantar cerca de Santa uno de piedra, sobre un torrente que baja de la Cordillera de los Andes.

FIN DE LOS SITIOS DE LAS CORDILLERAS.

SEGUNDA PARTE.

MONUMENTOS

DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MÉJICO.

MONUMENTOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MÉJICO.

I.

BUSTO DE UNA SACERDOTISA AZTECA.

He visto en Méjico, casa de Dupé, capitán del ejercito español y aficionado inteligente, el busto de que trata este capítulo.

Está representado en tamaño natural, y por ambos lados; llamando sobre todo la atencion en él, una especie de tocado que tiene semejanza con el velo ó *calantica* de las cabezas de Isis, Antonio, y otras muchas estatuas egipcias. Conviene observar, sin embargo, que en el velo egipcio, las dos puntas, que caen hasta mas abajo de las orejas, se pliegan trasversalmente y son á veces muy delgadas. Hay en el museo Capitolino una estatua de Apis, que presenta las puntas que indicamos convexamente arregladas y estriadas longitudinalmente por la parte anterior, mientras que la posterior, la que corresponde al cuello, no es redonda como la del tocado mejicano, sino achataada. Mayor analogía ofrece este tocado con el paño estriado que cubre las cabezas que hay enclavadas en los capiteles de las columnas de *Tentyris*, como se confirma en el *Viaje á Egipto* de Denon, cuyos dibujos son exactísimos.

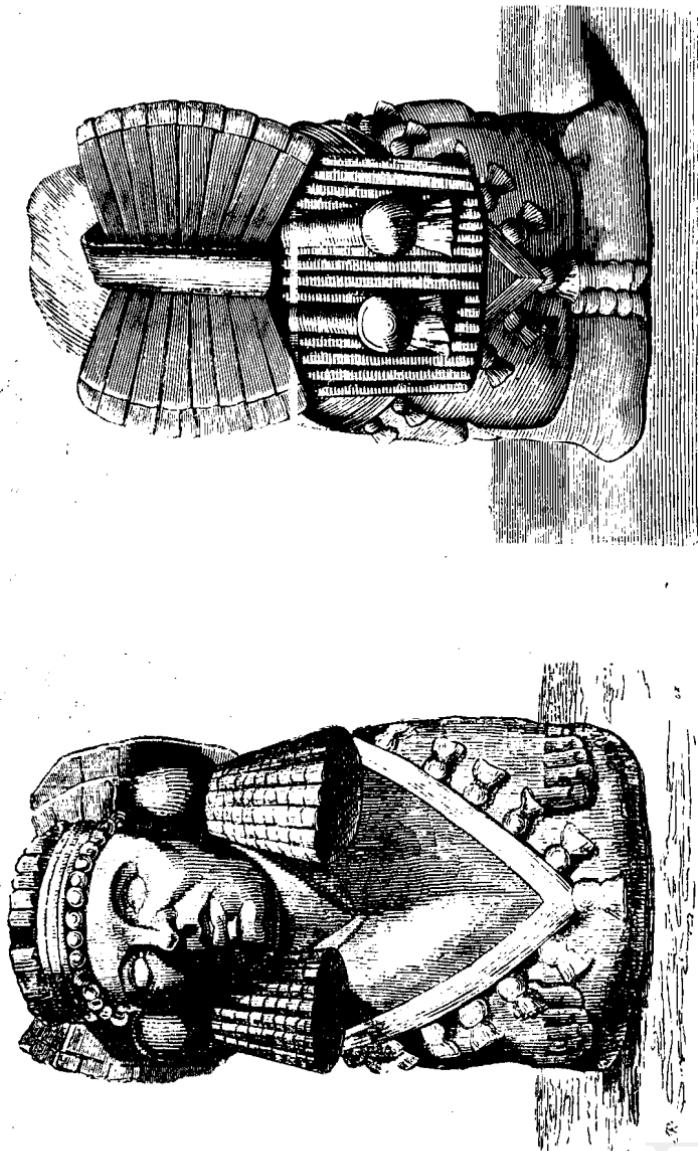
Quizás esa especie de rodete acanalado que se prolonga hacia las espaldas en el busto mejicano, figure una masa de cabellos parecida á las trenzas que se ven en una estatua de Isis, obra griega que he tenido ocasion de admirar en la biblioteca de la Villa-Ludovisi, de Roma. En el reverso del busto se observa una bolsa enorme, sujetada al centro por un nudo, detalle muy notable de este arreglo extraordinario de cabellos. El célebre arqueólogo danés Zoegå (1), me aseguró que en el museo del Cardenal Borghia, en Veletri, hay una pequeña estatua de bronce que representa á Osiris, y en la cual observó una bolsa completamente parecida.

Adorna la frente de la sacerdotisa azteca una cinta muy estrecha bordada de una hilera de perlas, que en ninguna estatua de Egipto se han visto y acusan las comunicaciones que existian entre la ciudad de Tenoctitlan, el antiguo Méjico, y las costas de la California, donde se pescaban infinitas. Rodea el cuello del busto un pañuelo triangular de que cuelgan veinte y dos cascabeles ó borlas simétricamente colocados; como el tocado, son estos cascabeles, muy frecuentes en las estatuas mejicanas, en bajos relieves y pinturas geroglíficas, trayendo á la memoria aquellas manzanas y granadas del traje que vestia el gran sacerdote de los Hebreos.

En la parte anterior del busto, á medio decímetro de altura sobre la base, están señalados los dedos de los pies; pero no hay muestra alguna de manos, detalle que revela la infancia del arte. Mirando el reverso, parece como que la figura se halla sentada ó agachada; y llama la atención que carezcan de pupilas sus ojos, cuando están indicadas

(1) Jorge, autor del famoso tratado de *Usu et origine obeliscorum* (1797-1800) y del *Catalogus codicum coplicorum Musei Borgiani*.

BUSTO DE UNA SACERDOTISA AZTECA.



en los de un bajo relieve de Oajaca, que describo mas adelante.

La escultura que pintamos es de basalto muy duro, de un hermoso color negro, verdadero basalto con mezcla de algunos granos de peridoto, distinto de esa piedra lítica ó pórfito de base de grünstein, que llaman comunmente los anticuarios basalto egipcio. Aunque el artista ha debido tocar grandes dificultades en la ejecucion de su obra, estando desprovisto de tijeras de acero y teniendo que emplear quizás útiles de cobre y estaño, como los que yo traje del Perú, tanto los pliegues del tocado como las perlas, estas, principalmente, son de lo mas acabado.

Un alumno de la Academia de Pintura de Méjico ha dibujado este busto con gran exactitud, bajo la dirección de Dupé. Conservo á la escultura, que mide 38 centímetros de alto por 19 de ancho, la denominacion de *Busto de una sacerdotisa*, con que se le conoce en el país, aunque tal vez represente alguna divinidad mejicana, alguno de los dioses penates; conjetura que autoriza el tocado y perlas de un ídolo descubierto en Tezcoco y que regalé al palacio del Rey de Prusia en Berlin; pero el adorno del cuello y la forma regular y no monstruosa de la cabeza, hacen mas probable la opinion de que el busto figura una mujer azteca. De admitir esta última, los canales que se prolongan hacia el pecho no pueden ser trenzas de cabellos, porque el sacerdote máximo ó *Tepantehuatzin*, cortaba el pelo de las vírgenes dedicadas al servicio del templo.

Que entre los pueblos del Antiguo y Nuevo Continente existen puntos de notable semejanza, lo prueban la que hemos indicado del *calantica* de las cabezas de Isis con el tocado mejicano, las pirámides de gradas, análogas á las del *Hayum* y *Sakharah*, el uso frecuente de la pintura geroglífica, los cinco días comple-

mentarios que se añaden al año mejicano y recuerdan las epagomenas del año mensítico; sin que por esto convenga abandonarnos á hipótesis tan vagas y atrevidas como aquellas que hacen á los Chinos colonia egipcia y el vasco dialecto de la lengua hebrea; porque cuando los hechos se examinan aisladamente, quedan desvanecidas muchas de estas analogías. El año mejicano, á pesar de sus epagomenas (1), es enteramente distinto del de los Egipcios. Un gran geómetra, que se ha dignado mirar los fragmentos que traje, ha conocido, por la intercalacion mejicana, que es casi idéntica la duracion del año tropical de los Aztecas á la señalada por los astrónomos de Almamon (2).

Cuando consideramos los mas remotos tiempos, muéstranos la Historia infinitos centros de civilizacion, cuyas mútuas relaciones ignoramos: Meroe, Egipto, las orillas del Eufrates, el Indostan y la China, por ejemplo. Aun hay otros mas antiguos que quizá se asentáran en la meseta del Asia central, y al reflejo de estos últimos parece deber atribuirse el principio de la civilizacion americana.

(1) Laplace, *Exposición del sistema del Mundo*, 3.^a cd., p. 554.

(2) Días, en número de cinco, que los Egipcios y Caldeos añadian á los trecientos sesenta que resultan de dividir el año en doce meses de treinta días cada uno, para completar los trecientos sesenta y cinco que invierte el Sol en recorrer su órbita. Sus días epagomenos (*παγομένοις*) corresponden á los complementarios del año republicano de Francia. Esta composición databa del establecimiento del ciclo *canicular*.

II.

PIRAMIDE DE CHOLULA

De entre esa multitud de pueblos que aparecieron sucesivamente en el suelo mejicano, desde el siglo VII al XII de nuestra era, cinco, á pesar de sus diferencias políticas, hablaban la misma lengua, practicaban igual culto y construian del propio modo y forma sus *teocalis* ó mansiones de los Dioses, que eran pirámides de muchas gradas, cuyos lados seguian con rigurosa exactitud la dirección del meridiano y paralelo del lugar, elevándose en medio de un vasto recinto cuadrado y cerrado con muro, semejante al *περιβολος* de los Griegos. En el *teocali* se contenian jardines y fuentes, las habitaciones de los sacerdotes, depósitos de armas, á veces, porque la casa de las divinidades mejicanas, como el antiguo templo de Baal Berith, que quemó Abimelec, venia á ser una plaza fuerte. Por una gran escalera se llegaba á la cima de la pirámide truncada, en cuya plataforma se veian algunas capillas ó torres para los ídolos á que se dedicaba el *teocali*; parte del edificio la mas principal, análoga á la *enés* ó al *osmós* de los templos griegos, en donde se encendia el fuego sagrado, y cuya disposi-

ción permitia ejecutar al sacerdote sus sacrificios á presencia de una gran masa de pueblo. Distinguíanse á gran distancia la procesion de los *teopixqui*, que subia y bajaba la escalera de la pirámide, cuyo interior servia de sepultura á los reyes y personajes mejicanos. Las descripciones del templo de Júpiter Belus que conservamos de Herodoto y Diodoro de Sicilia nos obligan á pensar en la semejanza que tiene este monumento babilónico con los *teocalis* de Anahuac.

Cuando en 1190 llegaron á la region de Nueva-España los Mejicanos ó Aztecas, que eran una de las siete tribus de los *Anahuatlacs*, pueblo ribereño, ya encontraron sobre el sitio las pirámides de *Teotihuacan*, *Cholula* ó *Cholulan* y *Papantla*, que atribuyeron á los Toltecas; nacion ésta, poderosa y civilizada, que 500 años antes ocupaba á Méjico, sirviéndose de la escritura geroglífica y de un año y una cronología superiores á cuanto se conocia entre los pueblos del Antiguo Continente. Los Aztecas no se atrevian á afirmar si antes que los Toltecas había habitado el país otra alguna tribu. Estas casas santas de Teotihuacan y Cholula, que miraban como obra de dicho pueblo, y podian serlo de otro que le precediera en Anahuac, antes de su invasion por los Toltecas (año 648 de la era vulgar), revestian á sus ojos la antigüedad mas remota de que conservaban idea. No es de admirar que la historia de los pueblos de América no comience hasta el siglo VII, ni que sea la de los Toltecas, tan incierta como la de los Pelasgos y Ausonios, de Europa; porque Schlözer, sabio profundo, ha evidenciado que la historia del Norte de esta parte del mundo no llega á mas del siglo X, época en que la meseta mejicana era ya asiento de una civilización mas adelantada que la de Dinamarca, Suecia y Rusia.

Los Aztecas construyeron el *teocalli* de Méjico, 'por el

modelo de las pirámides de Teotihuacan, dedicándolo á Tezcatlipoca, la primera divinidad azteca despues de Teotl, que es el Ser Supremo é invisible, y á Huitzilopocotli, dios de la guerra. Esta pirámide truncada, que llamó Cortés *Templo principal*, data de solo seis años antes del descubrimiento de la América por Cristóbal Colon, midiendo su base 97 metros de anchura, y siendo 54 próximamente su altura. No puede sorprendernos, sin embargo, que un edificio de tales dimensiones se haya destruido poco tiempo despues del sitio de Méjico, porque ni en Egipto quedan apenas vestigios de aquellas otras pirámides enormes que se levantaban en medio del lago Mæris, y que dice Herodoto que estaban adornadas de colosales estátuas; ni ya existen tampoco en Etruria (1) las célebres de Porsena, cuya descripción parece algo fabulosa, y cuatro de las cuales tenian mas de 80 metros de altura, segun testimonio de Varron.

No han conseguido destruir los conquistadores europeos los antiguos monumentos toltecas, ya que derribaron los *teocalis* de los mas modernos Aztecas. Vamos á dar de aquellos una sucinta idea.

El grupo de las pirámides de *Teotihuacan* se levanta en el valle de Méjico, al Nordeste de la capital y á 8 leguas de distancia de la misma, en una llanura que se llama *Micoatl* ó *Camino de los Muertos*. Existen aun dos grandes en el grupo (2), dedicadas al Sol (*Tonatiuh*) y á la Luna (*Meztli*), y muchas otras pequeñas que rodean á las anteriores formando calles exactamente dirigidas de Norte á Sud y de Este á Oeste. Uno de los dos *teocalis* mayores tiene 55 metros de elevacion perpendicular, 44 el otro; y siendo la base de Tonatiuh Iztacal de 208 de largo, segun

(1) Plinio, XXXVI, 19.

(2) Aclaraciones de Langlés al *Viaje de Norden*, t. III, p 327, núm. 2.

Oteyza que lo midió en 1803, resulta de mayor altura que el Mycerinus, ó la tercera de las grandes pirámides de Djy-zeh en Egipto, y casi igual á la de Cephren la longitud de su base. Las pequeñas, que segun tradicion indígena servian de sepultura á los jefes de las tribus, apenas miden 9 ó 10 metros de elevacion. Tambien en torno de Mycerinus y Cheops, en Egipto, se distinguen ocho pirámides inferiores simétricamente colocadas cara á las superiores. Aun se ven las aristas de las gradas de los dos *teocalis* de Teotihuacan, en número de cuatro, subdivididas en muchas otras menores, cuyo núcleo es de arcilla con mezcla de piedras, revestido de un espeso muro de *tezontli* ó amigdaloidé porosa. Recuerda esta construccion la de una de las pirámides egipcias de Sakbarah, que tiene 6 gradas, y es un monton de guijarros y argamasa amarilla recubierto con piedras brutas segun el *Viaje de Pocoke*. Dos estatuas colosales del Sol y la Luna coronaban los *teocalis* mejicanos, eran de piedra y planchas de oro que se llevaron los soldados de Cortés. El obispo Zumaraga, religioso franciscano, emprendió la destruccion de cuanto se referia al culto, historia y antigüedades de los pueblos indígenas de América, y mandó romper por entonces tambien los ídolos de la llanura de Micoatl; pero todavia se conservan restos de una escalera que conducia á la plataforma del *teocali*.

En medio de un espeso bosque, llamado *Tajin*, se levanta la pirámide de Papantla, al Este del grupo de Teotihuacan, segun se baja de la Cordillera hacia el Golfo de Méjico. Aun no hace treinta años que la casualidad hizo que se descubriera dicho monumento, pues los Indios se complacen en ocultar á los blancos todo lo que es para ellos objeto de antigua veneracion. La forma de este *teocali*, que ha tenido 6 ó 7 gradas, es mas arrogante que la que ostentan los demás de su género; su altura, de cerca de 18 metros,

y de solo 25, la longitud de su base; por tanto, la pirámide de Papantla es, comparada con la de Cayo Cestio, en Roma, que mide 33 de elevacion, casi la mitad mas baja. Por tres escaleras se sube á la cima de este edificio, construido enteramente con piedras talladas de extraordinarias dimensiones y corte regular y bello. El revestimiento de sus gradas se halla adornado de geroglíficos y pequeños nichos dispuestos simétricamente, cuyo número alude á los 318 signos simples y compuestos de los dias de *Cempo-hualihuitl*, calendario civil de los Toltecas.

El *teocali* de Cholula, que hoy llaman *monte hecho á mano*, y que parece, con efecto, colina natural tapizada de vegetacion, es la mayor, la mas antigua y célebre pirámide de todas las de Anahuac.

La cadena de montañas volcánicas que se prolonga desde Popocatepetl hacia Rio Frio y el Pico de Telapon, separa la vasta llanura de la Puebla, del valle de Méjico. El llano fértil, aunque desnudo de árboles, está lleno de ricos recuerdos que interesan mucho á la historia mejicana, y encierra dentro de sí los tres lugares principales de las tres antiguas repúblicas de Tlascala, Huexocingo y Cholula que resistian fuertemente el despotismo y espíritu de usurpacion de los reyes aztecas, no obstante hallarse en continuas disensiones.

Apenas contaba 16.000 habitantes á principios de nuestro siglo, esa pequeña ciudad de Cholula que Cortés en sus cartas al emperador Carlos V compara con las mas populosas de España. Al Este de la poblacion, y en el camino que desde ella va á la Puebla, se halla la pirámide muy bien conservada por el Oeste. La llanura de Cholula ofrece igual carácter de desnudez que todas las que pasan de 2.200 metros sobre el nivel del Océano; algunos pies de agava ó pita y dragonero en el primer plano, y á lo

lejos se divisa la nevada cima del volcan de Orizaba, colosal montaña de 5.295 metros de elevacion absoluta (1).

Tiene el *teocali* de Cholula cuatro gradas de la misma altura, y parece orientado exactamente por los cuatro puntos cardinales, aunque es dificil conocer su primitiva direccion porque no se dibujan bien distintamente las aristas de dichas gradas. La base es de mayor extension que la de todos los edificios analogos del Antiguo Continente; medido este monumento esmeradamente por mí, aseguro que tiene 54 metros de altura perpendicular y 439 de longitud por cada lado de su base; Torquemada le asigna 77 de elevacion, Betancour 65, Clavijero 61; es por consiguiente la pirámide de Cholula poco mas alta que la de *Mycerinus*, y su base dos veces la de Cheops. Bernardo Diaz del Castillo, simple soldado de Cortés, que se entretuvo en contar las escaleras de los *teocalis*, halló que el gran templo de Tenoctitlan tenia 114, 117 el de Tezcoco, y el de Cholula 120. Si se comparan las dimensiones de la casa del Sol en Teotihuacan, con las de la pirámide de que tratamos, podemos apreciar que la intencion del pueblo que la construyó, era darles igual altura, aunque con base distinta en relacion de uno á dos. La proporcion entre las bases y alturas de los diversos monumentos difiere mucho. En las tres de Djyzeh, las últimas están con las primeras en razon de $1 \frac{1}{2}$ á $1 \frac{7}{10}$, que en la de Papantla, recargada de geroglificos, es $1 \frac{1}{4} \frac{1}{10}$, en la de Teotihuacan $1 \frac{3}{4} \frac{7}{10}$, y en la de Cholula $1 \frac{7}{8} \frac{1}{10}$. Se halla este último monumento construido de *xamilli*, ladrillos no cocidos, alternando con capas de arcilla; su interior es hueco, segun opinion de los indigenas que afirman haberse escondido en él gran numero de guerreros para caer inopinadamente sobre el ejér-

(1) Su dibujo en el *Atlas de los Volcanes de las Cordilleras de Quito y de Méjico.*

cito de Cortés; pero no parece probable esta asercion, atendidos los materiales con que se edificó y el silencio que sobre este punto guardan los historiadores de su tiempo (1).

No puede, sin embargo, desconocerse que en el interior de este *teocali*, como en todos, existen grandes cavidades que sirvieron de sepultura, y cuyo descubrimiento se debe á una singular circunstancia. Hacia los comienzos de nuestro siglo, se cambió el camino que va desde la Puebla á Méjico, que antes pasaba por la pirámide; para alinear la vía se rompió la primer grada de la misma, encontrándose por consecuencia de esta obra una casa cuadrada de piedra, sostenida por medio de postes de *Cupressus disticha* (ciprés calvo), y que contenía dos cadáveres, ídolos de basalto y gran número de vasos barnizados y pintados artísticamente. Nadie cuidó de conservar estos preciosos objetos, asegurándose que el lugar en donde se encontraron no tenía ninguna salida. Ahora bien; suponiendo que la pirámide no se construyese por los Toltecas, primeros habitantes de Cholula, sino por prisioneros de los pueblos vecinos, debe creerse que los citados cadáveres pertenecen á desdichados esclavos encerrados en el interior del *teocali* de intento, para darles esa clase de muerte. A nuestro paso por allí examinamos los restos de la casa de que hablamos, observando una disposicion particular de los ladrillos que tendia á disminuir la presion que debia experimentar el techo. Por no saber los indigenas construir bóvedas, colocaban ladrillos muy largos horizontalmente, de modo que los de encima fueran sobresaliendo formando un conjunto de gradillas que en cierta manera venia á suplir el cintro gótico. De esta construcción se han encontrado vestigios tam-

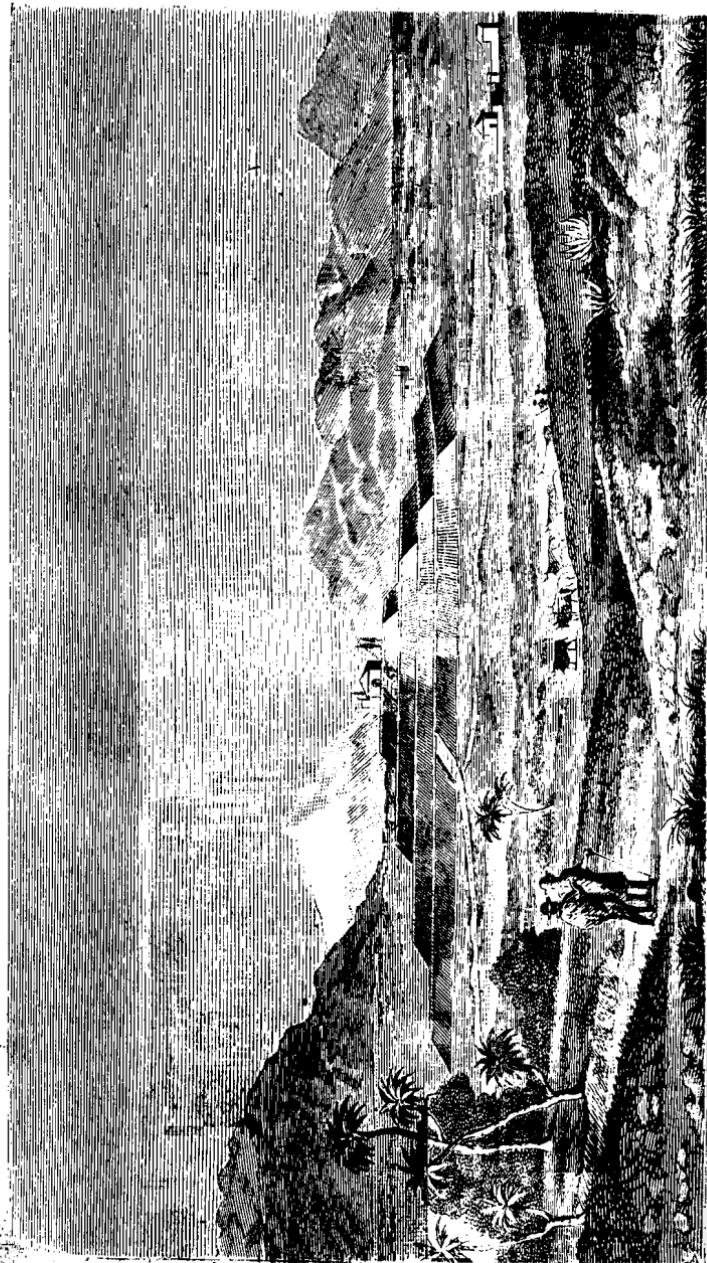
(1) *Cartas de Hernan Cortés*, Méjico, 1770, p. 69.

bien en muchos edificios egipcios. Para conocer el armazón interior del *teocalli* de Cholula, convendría abrir una galería que admira no ver, atendido el deseo tan general de hallar tesoros ocultos. Visitando las minas de la ciudad de Chimu, cerca de Mansicha, en el Perú, penetré en el interior de la célebre *Huaca de Toledo*, tumba de un príncipe peruano en que descubrió Garcí Gutierrez de Toledo oro macizo por valor de mas de 5.000,000 de pesetas, rompiendo en 1576 una galería. Este hecho se prueba por los libros de cuentas que se conservan en la Alcaldía de Trujillo.

En la cima del gran *teocalli* de Cholula, llamado también Tlalciuhaltepec (*montaña de ladrillos no cocidos*) había un altar dedicado al dios del aire, Quetzalcoatl, sér el mas misterioso de toda la mitología mejicana, cuyo nombre significa *serpiente de plumas verdes* (*coatl*, serpiente, y *quetzali*, pluma verde.) Erase un hombre blanco y barbudo, como el Bochica de los Muyscas, de que hablamos al describir la cascada de Tequendama. Sacerdote máximo en Tula (*Tolan*), legislador, jefe de una secta religiosa que se imponía las mas crueles penitencias, como los Sónyasis y Budistas del Indostan, introdujo la costumbre de agujerarse los labios y orejas, y de martirizar el resto del cuerpo pinchándolo con hojas de agava ó espinas de cacto metiendo en las llagas cañas para que se viera correr la sangre con mayor abundancia. En la biblioteca del Vaticano (1) se conserva un dibujo mejicano, que he visto, en que hay una figura que representa á Quetzalcoatl mortificándose para apaciguar el enojo de los dioses que enviaron á la provincia de Culan un hambre espantosa, 13060 años despues de la creacion del mundo, segun la cronología algó.

(1) *Codex anonymous*, núm. 3,739, fol. 8.

PIRAMIDE DE CHOLULA.



vaga del P. Rios. Retiróse el santo á Tlaxapucicalco, sobre el volcan Catcitechpetl (*montaña que habla*) pisando allí con sus pies desnudos puntiagudas hojas de agava. Recuerda este pasaje los ermitaños del Ganges, Rishi, cuya piadosa austeridad (1) celebran los Puranas.

Fue el reinado de Quetzalcoatl, edad de oro para los pueblos de Anahuac; los animales todos y hasta los hombres vivian en paz por entonces; producia la tierra cosechas abundantes sin necesidad de cultivarla y poblaban el espacio multitud de pájaros, admiracion de las gentes por su canto y bello plumaje; pero este reinado, semejante al de Saturno, y con él la dicha del mundo, acabaron bien pronto, porque el Gran-Espíritu Tezcatlipoca, que es el Bralima de los pueblos de Anahuac, dió á Quetzalcoatl una bebida que haciéndolo inmortal le inspiró afición á los viajes, y un deseo irresistible, sobre todo, el de visitar aquel lejano país que llama Tlapalan (2) la tradicion. No parece accidental la analogía que existe entre esta voz y la de Huehuetlapalan, patria de los Toltecas; mas no se concibe, por otra parte, cómo se ha dirigido este hombre blanco, Sacerdote de Tula, al Sudeste, hacia los llanos de Cholula y de allí á las costas orientales de Méjico, para llegar al país *selentriional* de donde salieran sus antepasados el año 596 de nuestra era.

Al atravesar Quetzalcoatl el territorio de Cholula, cedió á las instancias de sus habitantes y aceptó las riendas del gobierno que le brindaron; entre ellos permaneció 20 años, enseñándoles á fundir los metales, ordenando los grandes ayunos de los ochenta días y regulando las intercalaciones del año tolteca; exhortó á los hombres á que vivieran en

(1) Schlegel, *über Sprache und Weisheit der Indier*, p. 132

(2) Clavijero. *Storia di Messico*, t. II, p. 12.

paz, prohibiendo, en fin, que á la Divinidad se hicieran otras ofrendas que las primicias de las cosechas. Pasó Quetzalcoatl de Cholula á la embocadura del Rio Goasacoalco, donde desapareció despues de haber anunciado á los Cholultecas (*Cholulanos*) que volveria pasado algun tiempo á gobernarles nuevamente y reproducir su dicha.

En los compañeros de Cortés creyó hallar el desventurado Motzuma los descendientes de aquel santo. Véase á este respecto un pasaje de la primera carta de Cortés, párrafos 21 y 29, en donde se leen palabras parecidas á las siguientes: «Sabemos por nuestros libros que no somos indígenas, sino extranjeros venidos de muy lejos; tambien se nos alcanza, que el jefe de nuestros antepasados volvió á su primera patria por algun tiempo, regresando despues aquí para buscar á los que ya se habian establecido, encontrándolos casados con las mujeres del país, con numerosa prole y habitando en casas por ellos construidas. No quisieron los nuestros obedecer á su antiguo señor, y partió solo, pero pensando nosotros siempre que sus descendientes vendrian algun dia á tomar posesion de esta comarca. Considerando, ahora, que llegais de aquel punto por donde el sol nace, y que nos conoceis ha mucho, segun asegurais, no dudamos de que sea el rey que os envia nuestro señor natural.»

Corre aun hoy otra notable tradicion entre los Indios de Cholula que afirma no fue primitivamente destinada la pirámide al culto de Quetzalcoatl; tradicion consignada tambien en un manuscrito de Pedro de los Ríos, religioso dominico, que copió sobre el sitio cuantos geroglíficos pudo procurarse en 1566, y que he tenido ocasion de examinar en la biblioteca del Vaticano en Roma. Dice así, poco mas ó menos: «Antes de la gran inundacion (*apacihuiztli*) ocurrida cuatro mil ocho años despues de la creacion del



mundo, habitaban el país de Anahuac unos gigantes (*Tzocuili que*); los que se salvaron de la irrupcion de las aguas se trasformaron en peces, á excepcion de siete que se refugiaron en las cavernas. Vueltas las aguas á su natural corriente, el gigante Xelhua, llamado el arquitecto, marchó á Chololan donde construyó una colina artificial de figura de pirámide en memoria de la montaña Tlaloc que le había servido de refugio como á sus seiscompañeros. Los ladrillos de la pirámide se fabricaron en la provincia de Tlamanalco, que está al pie de la Sierra de Cocotl, colocando una fila de hombres que para trasportarlos al punto de su destino los pasaban de mano en mano. Vieron los dioses con enojo este arrogante edificio, cuya cima debia tocar en las nubes, irritáronse con la audacia de Xelhua, y lanzando sus fuegos sobre la pirámide hicieron que muchos obreros perecieran y que la obra no continuase. Despues de mucho tiempo se consagró al culto del Dios del aire, Quetzalcoatl.»

Los Hebreos consignan en sus libros sagrados, tradiciones del Oriente semejantes á la de Xelhua que acabamos de mencionar, cuya gran antigüedad pretende probar el padre Ríos, afirmando que se contiene en un canto que los Cholulanos ejecutaban en sus fiestas y empezaba con las palabras *Tulanian hululaez*, que no pertenecen á ninguna de las lenguas conocidas actualmente en Méjico. En todas las partes del mundo, así en lo alto de las Cordilleras, como en la isla de Samotracia, en el Mar Egeo, se conservan siempre en los ritos religiosos fragmentos de las lenguas primitivas.

Los Cholulanos guardaban en tiempo de Cortés una piedra que de las nubes cayó envuelta en un globo de fuego á la cúspide de la pirámide, y que tiene la figura de un lagarto. Desde la plataforma de esta pirámide, que es de 4,200 metros cuadrados, en la cual he practicado numerosas ob-

servaciones astronómicas, se disfruta de una magnífica vista sobre el Popocatepetl, el Iztacihuatl, el Pico de Orizaba y la Sierra de Tlascala, notable por las tempestades que sobre su cima se ciernen; viéndose á la par tres montañas de mayor elevación que el Mont-Blanc, de las que dos aun son volcanes en actividad. Celebra hoy un sacerdote de raza india, misa diaria en este monumento antiguo, *Indra* mejicano, templo en otra época dedicado al Dios del aire, y que actualmente se consagra á la Virgen de los Remedios.

Tenfase á Cholula por ciudad santa, en tiempo de Cortés; el número de sus *teocalis*, de sacerdotes y órdenes religiosas (*tlamacazque*) era mayor que en ninguna otra, mayor la magnificencia del culto, y la austерidad de ayunos y penitencias. La introducción del Cristianismo, símbolo nuevo de adoración, no cambió enteramente los recuerdos del antiguo. Vá el pueblo indio en romería y desde muy lejos á la fiesta de la Virgen, sintiéndose presa de un respeto y misterioso temor en presencia de ese inmenso montón de ladrillos, cubierto de arbustos y césped siempre fresco.

Ya hemos indicado la gran analogía de construcción que se nota entre los *teocalis* mejicanos y el templo de Bel o Belus en Babilonia, que llamó también la atención de Zoega, aunque solo pudo procurarse incompletas descripciones del grupo de pirámides de Teotihuacan (1). Herodoto que visitó á Babilonia y su templo de Belus, dice que en este monumento piramidal se veían ocho gradas; que era su altura de un estadio y la anchura de su base igual á la altura, y que el muro exterior de su recinto (*περίβολος*) medía en cuadrado 2 estadios (2). La pirámide, que estaba cons-

(1) Zoega, *de Origine obeliscorum*, p. 380.

(2) Un estadio común olímpico eran 183 metros, el egipcio de solo 98. Vincent, *Viaje de Nearco*, p. 56.

truida de ladrillos y asfalto, tenia en su cima un templo (*νεώς*) y otro cerca de su base; el primero sin estatua alguna, segun Herodoto, con solo una mesa de oro y un lecho en que reposaba la elegida del Dios Belus (1), relacion que contradice Diodoro de Sicilia, asegurando que habia en dicho templo superior un altar y tres estatutas, á las que dà segun el culto griego los nombres de Júpiter, Juno y Rea (2); pero en tiempos de Diodoro y Strabon no existian ni el monumento entero ni las estatutas.

En los *teocallis* mejicanos, como en el templo de Bel, tambien se distinguen la *naos* inferior de la superior; distincion que se confirma en las Cartas de Cortés y en la Historia de la Conquista de Bernal Diaz, que permaneció muchos meses en el palacio del rey Ajajacatl, en frente del *teocali* de Huitzilopochtli.

En ninguno de los autores antiguos, Herodoto, Strabon (3), Diodoro, Pausanias (4), Arriano (5), Quinto Curcio (6), se encuentra la indicacion de si el templo de Belus se hallaba, como las pirámides mejicanas y egipcias, orientado por los puntos cardinales; lo único que Plinio afirma es que Belus inventó la astronomía (*Inventor hic fuit sideralis scientiae*) (7). Diodoro dice del templo babilónico: «Esta construccion era de extraordinaria altura y los Caldeos la utilizaban para observatorio astronómico, objeto que la elevacion del edificio favorecia.» Tambien los *teopixqui* (sacerdotes mejicanos) estudiaban desde los *teocallis* la posicion de los

(1) Herodoto, lib. I.

(2) Diodor. Siculus, ed. Wesselingio, t. I, lib. II, p. 123.

(3) Strabon, lib. XVI, 211.

(4) Pausanias, ed. Xylandri, lib. VIII, p. 509, núm. 31.

(5) Arrianus, lib. VII, 17.

(6) Quint. Curt., lib. V, 4 y 37.

(7) Plinio, *Hist. nat.*, lib. VI., 30.

astros, anunciando desde allí al público las horas de la noche (1). En el intervalo que media entre la época de Mahoma y la del reinado de Fernando e Isabel, se edificaron estos *teocalis*, cuya forma es casi idéntica á la de uno de los mas antiguos monumentos de las orillas del Eufrates, admirando que esto no obstante pertenezcan á un tiempo que tan próximo está de los nuestros.

Cuando se miran bajo el mismo punto de vista los piramidales monumentos de Egipto, Asia y Nuevo-Continente, se vé que á pesar de sus analogías y semejanzas de forma, llenaban un destino bien diverso. El grupo de Djyzeh y Sakhara, de Egipto, la pirámide triangular de Zarina, reina de los Escitas, de un estadio de alto por tres de ancho, y adornada de una figura colossal (2), las catorce etruscas que se dice haber estado encerradas en el laberinto del rey Porsenna, en Clusium, se construyeron para panteón de ilustres personajes; y nada mas natural que los hombres dejen señalado el lugar donde descansan los restos de aquellos cuya memoria veneran. Comienzan por simples montones de tierra, y mas adelante son *túmulos* de sorprendente elevación: los de los Chinos y Tibetanos solo tienen algunos metros (3); mas al Oeste las dimensiones aumentan, el *túmulo* del rey Alyates, padre de Creso, en Lidia, tenía 6 estadios; el de Nino, mas de 10 de diámetro (4); en Europa las sepulturas del rey escandinavo Gormus y de la reina Daneboda, están cubiertas de montones de tierra de 300 metros de ancho por mas de 30 de alto. Pertenece estos túmulos á uno y otro hemisferio; se encuentran en Virginia y Ca-

(1) Gama, *Descripción cronológica de la piedra calendria*, Méjico, 1792, pág. 15.

(2) Diodoro Sículo, lib. II.

(3) Duhalde, *Descripción de la China*, t. II, p. 126.

(4) Herodoto, lib. I.

nadá, como en el Perú, donde el interior de los *huacas* ó colinas artificiales, se ven cruzados por numerosas galerías de piedra que entre sí se comunican por medio de pozos. El lujo del Asia, por fin, ha sabido adornar estos monumentos rústicos conservándoles su primitiva forma; las tumbas de Pergamo son conos de tierra que se levantan sobre un muro circular que parece haber sido recubierto de mármol (1).

Los *teocalis* mejicanos á la vez que detemplos servian de panteones, y ya hemos indicado que la llanura en que se alzan las casas del Sol y de la Luna, en Teotihuacan, se llama el *Camino de los muertos*; pero la parte principal de un *teocalli* era la *naos* ó capilla de la cima del edificio. Los pueblos eligen lugares elevados para adorar sus dioses, en los comienzos de la civilizacion; los primeros altares y templos se erigieron en las montañas, divididas en descansos y gradas de ladrillo ó piedra para subir mas fácilmente á lo alto, cuando estaban aquellas aisladas. De esta construccion ofrecen ambos continentes numerosos ejemplos. Nada mas imponente que un sacrificio que puede contemplarse á la vez por todo un pueblo, y á esta idea entiendo que responden los *teocalis*, colinas artificiales levantadas para servir de base á los altares. Las pagodas del Indostan, se parecen poco á estos templos mejicanos; la de Tanjora, cuyos magníficos dibujos debemos á Daniell (2), viene á ser una torre de muchos descansos, pero sin altar en la cúspide del monumento.

La pirámide de Bel era templo y tumba de este Dios, y aun Strabon no habla de ella en el primer concepto, sino únicamente en el segundo. El *tumulus* *zopá* que en Arcadia contenía las cenizas de Calisto, tenía en su cima un templo

(1) Choiseul Gouffier, *Viaje pintoresco de la Grecia*, t. II, p. 27-31.

(2) *Oriental Scenery*, lám. XVII.

de Diana. Describe Pausanias este monumento (lib. VIII) como un cono hecho por mano de hombre y cubierto de antigua vegetacion. Monumento en verdad notable por no ser en él mas que un adorno el templo, y que puede servir como de tránsito entre las pirámides egipcias y los teocalis mejicanos.

III.

MASA DESTACADA DE LA PIRÁMIDE DE CHOLULA.

Difícilmente puede examinarse la estructura del monumento de Cholula, por causa de la abundante vegetacion de que se halla tapizado; sin embargo, los historiadores españoles del siglo xvi, muchos de los cuales visitaron á Méjico en tiempo de Motezuma ó poco despues de su muerte, aseguran que dicha pirámide está hecha con ladrillos. He visto en la Biblioteca del Vaticano en Roma, el manuscrito del Padre Rios (1), y éste dice en él que el *Teoacali* de que se trata fue, con efecto, construido con ladrillos que se habian fabricado en la provincia de Tlalmanalco, al pié de la montaña de Cocotl, desde cuyo punto se trasportaron á Cholula, por medio de una fila de prisioneros que los pasaban de mano á mano. Los Peruanos de la meseta de Cuzco, que se consideran como habitantes de lugar sagrado, cuentan que el Inca Tupac-Yupanqui, al apoderarse del reino de *Quitu* (Quito), hizo que llevaran á él piedras de Cuzco talladas para edificar con ellas templos al Sol; esta tradicion es la de Cholula, semejante tambien á las fabulosas narraciones de los árabes.

(1) Cod. Vat. anonym., núm. 3739, fol. 10:

Por dos sitios diferentes, cerca de la cima, en la cara opuesta al volcan de Popocatepetl, y por el Norte, donde la grada primera se hallaba rota y cruzada por el nuevo camino de Puebla á Méjico, he logrado examinar la estructura interior de la pirámide de que hablamos, cuya masa ha sido disgregada en su base, precisamente al construir dicha vía de Puebla. Alternan en esta edificación los ladrillos con las capas de arcilla, y al parecer no han sido aquellos cocidos, sino únicamente secados al sol, aunque puede ser que se hayan sujetado á la cocion, y luego la humedad los convirtiera en deleznables. Tienen estos ladrillos 8 centímetros de altura y 40 de largo. Las capas de arcilla que los separan, es posible que no se encuentren en el interior, en aquellas partes que sostienen el enorme peso de la mole. Zoega opina (1), equivocadamente, que el *teocali* de Cholula es simplemente un montón de tierra endurecida, y el revestimiento exterior de ladrillos, un verdadero *χωμα*. Ya Gemelli, á quien sin razon acusan de inexacto Robertson y otros historiadores de primer orden, designa esta pirámide como hecha de tierra (2).

Resumiendo, diremos que este *teocali* de Cholula se asemeja á los monumentos mas antiguos que menciona la historia; al templo de Júpiter Belus; que la mitología india llama Bali, (3) á las pirámides de Medium y Dahchur y muchas del grupo de Sakhara, en Egipto, que no eran sino inmensos montones de ladrillos cuyos restos se han conservado hasta nosotros pasando por treinta siglos de espacio.

(1) *De Obeliscis*, p. 380.

(2) *Giro del Mondo*, t. VI, p. 135.

(3) Fra Paolino di San Bartolomeo, *Viaggio alle Indie Orientali*, página 241.

IV.

MONUMENTO DE XOCHICALCO.

Repútase en el pais este notable edificio como *monumento militar*. Una aislada colina de 117 metros, segun las medidas barométricas de Alzaté, se levanta magestuosa al Sudeste de la ciudad de Cuernavaca (antiguo Quauhnahuac), en la pendiente occidental de la Cordillera de Anahuac, region feliz que los habitantes llaman *tierra templada*, por razon de una primavera eterna que disfrutan, y al Oeste del camino que lleva de Cuernavaca á Miacatlan. Pues á esta colina denominan los Indios *Xochicalco*, (*mansion de las flores*). La etimología de esta palabra, segun veremos, es tan incierta como la época de la construccion del monumento, que se atribuye á los Toltecas, que es un pueblo á quien se reputa autor de todo aquello que se pierde en la noche de los tiempos, y en el cual se cree están los gérmenes primeros de la civilizacion; son los Toltecas para los anticuarios mejicanos, lo que son para los italianos las colonias pelágicas.

Es la colina de Xochicalco una masa de rocas, á que la mano del hombre dió forma regular, dividida en cinco descansos ó terrados de 20 metros de elevacion perpendicular.

lar, revestidos de obra de albañilería, y que se reducen en la cima al modo que los *teocalis* aztecas que en lo alto ostentan un altar. Todos estos terrados se inclinan al Sud-oeste, para facilitar, sin duda, la corriente de las aguas pluviales, muy abundantes en esta comarca. Rodea la colina un foso profundo y muy ancho, constituyendo el todo por esta circunstancia una circunferencia de 4,000 metros; sin que estas dimensiones puedan admirarnos, dados esos monumentos aun mas colosales que Bonpland y yo hemos tenido ocasión de contemplar en las Cordilleras del Perú, en alturas casi iguales á la del Pico de Tenerife.

El Canadá presenta líneas de defensa y atrincheramientos de extraordinaria longitud. Se parecen todas estas construcciones americanas á las que diariamente se descubren en la parte oriental del Asia, donde pueblos mogólicos, sobre todo los mas civilizados, han levantado murallas que dividen provincias enteras.

La plataforma que hay en la cima de la colina de Xochicalco, de figura oblonga, tiene de Norte á Sud 72 metros, y de Este á Oeste 86 de longitud, y está rodeada de un muro de piedra tallada de mas de 2 metros de altura, defensa en otro tiempo de los combatientes. En el centro de dicha plaza de armas, es donde se encuentran los restos de un monumento piramidal que tuvo cinco descansos, de forma parecida á la de los *teocalis* que antes hemos descrito. De los cinco, solo el primero se ha conservado, pues los propietarios de un ingenio azucarero próximo, han sido lo bastante salvajes para arrancar piedras de la pirámide, destruyéndola, y que han utilizado en la construcción de sus hornos. Los Indios de Tetlama aseguran que existian aun todas en 1750. Segun las dimensiones de la primera, puede suponerse que el edificio media 20 metros de elevacion,

hallándose sus caras exactamente orientadas á los cuatro puntos cardinales, y siendo su base de 20^m, 7 de largo, por 17^m, 4 de ancho. Cosa singular: no se descubre vestigio alguno de escalera para subir á lo alto de la pirámide, á pesar de afirmarse que en otro tiempo hubo allí un asiento de piedra con geroglíficos (*ximottali*).

Cuantos viajeros han examinado esta obra de los pueblos indígenas de América, admirán el pulimento y elegante corte de las piedras de que está construida, que tienen todas la forma de paralelepípedos; el cuidado con que han sido unidas sin necesidad de cemento en las junturas, y la ejecución de los relieves que las adornan, esculpidos después que el edificio estuvo acabado, á juzgar por las figuras grabadas en mas de una piedra, y por los contornos no interrumpidos de éstas. Entre estos geroglíficos se ven cabezas de cocodrilos que arrojan agua, y hombres sentados con las piernas cruzadas al modo de los pueblos del Asia. Llama la atención que el arquitecto de la pirámide haya escogido cocodrilos para sus relieves, si se considera que habitan éstos las riberas cercanas á las costas, y que el monumento se levanta en una meseta de 1,300 metros sobre el nivel del mar; natural era, por consiguiente, que eligiese para sus dibujos plantas y animales conocidos de los pueblos montañosos y no las producciones gigantescas de la zona tórrida.

Dan al monumento de Xochicalco todo el carácter militar, el foso que rodea la colina, el revestimiento de las gradas, el gran número de compartimientos subterráneos que se han abierto al Norte de la roca y el muro que defiende la plataforma. Aun hoy designan los naturales las ruinas de la pirámide, con un nombre que equivale al de castillo, fuerte ó ciudadela. Yo creo que la colina de Xochicalco, era un *templo fortificado*, apoyándose en su ana-

logía con los *teocalis*. La pirámide de Mexitli, ó gran templo de Tenoctitlan, encerraba tambien en su seno un arsenal y servia de plaza fuerte durante el sitio, unas veces á los Españoles y á los Mejicanos otras. Este mismo carácter atribuyen los libros sagrados de los Hebreos á los templos primitivos del Asia, el de Baal Berith en Canaan, edificio consagrado al culto y atrincheramiento en que los habitantes del pais se defendian del enemigo. Nada es, con efecto, mas natural, que fortificar el lugar en que se veneran los dioses tutelares de la patria, y refugiarse en momentos de peligro para la cosa pública al pié de los altares, bajo la inmediata proteccion del cielo. En aquellos pueblos cuyos templos conservaron las formas antiguas, la de la pirámide de Belus, la construcion del edificio podia bien satisfacer las dos necesidades del culto y de la defensa. En los griegos, el muro solo que constituia el *περιβολος* servia de asilo á los sitiados.

Poseen los naturales de la aldea próxima á Tetlama un mapa geográfico, anterior á la llegada de los Españoles, á que se han añadido otros nombres despues de la Conquista. Se ven en este mapa dos figuras de guerreros peleando con sus mazas, llamado el uno Xochicatli, y Xicatetli el otro. No hemos de seguir aquí las discusiones etimológicas de los anticuarios mejicanos, para conocer si uno de dichos combatientes ha dado nombre á la colina de Xochicalco, ó si la imagen de ambos designa simplemente una batalla entre dos naciones vecinas, ó si la denominacion de *Casa de las flores* del monumento piramidal, quiere decir que los Toltecas, como los Peruanos, solo ofrecian á la divinidad, frutas, flores é incienso. Cerca de Xochicalco tambien se encontró una piedra aislada, en la cual se habia representado un águila que desgarraba un cautivo, como aludiendo á la victoria de los Aztecas sobre alguna nacion limítrofe.



Cuando pasé en abril de 1803, de Acapulco á Cuernavaca, al llegar á Nueva-España por el mar del Sud, ignoraba la existencia de la colina de Xochicalco, y sentí mucho no visitar este monumento y comprobar con mis propios ojos la descripción de don José de Alzate (1), miembro correspondiente de la Academia de ciencias de París.

(1) *Descripción de las antigüedades de Xochicalco, 1791, Méjico. Due antichi Monumenti di architettura messicana, illustrata por Pedro Marquez, Roma, 1804.*



V.

RELIEVE LLAMADO DE OAJACA, ENCONTRADO CERCA
DE GUATEMALA.

Este relieve que se encontró cerca de Guatemala, y que yo he contribuido á dar á conocer con el título de relieve de Oajaca, es uno de los restos mas curiosos de la escultura indígena. Cervantes, profesor de Botánica en Méjico, al cual debemos los nuevos géneros *Cheirostemon*, *Guardiola*, y otras muchas plantas, me facilitó el dibujo, que estaba hecho con gran esmero, segun las personas que á él lo enviaron. El relieve esculpido en una roca durísima y negruzca, tiene mas de un metro de altura.

A los que han hecho un estudio particular de los monumentos toltecas y aztecas, llamarán la atención las analogías y contrastes que ofrece á la vez el relieve de Oajaca con las figuras repetidas en los manuscritos geroglíficos, ídolos y revestimientos de muchos *teocalis*. Un grupo de tres representa, cuyas formas arrogantes no son ya de la infancia del arte, sino, por el contrario, muy correctas y diversas de las de esos hombres rechonchos que tienen apenas cinco cabezas de alto y recuerdan el mas antiguo estilo etrusco. Indudablemente el pintor español que ha copiado

esta escultura de Oajaca, ha rectificado sin intencion algunos contornos, principalmente el dibujo de las manos y dedos de los piés; pero no puede suponerse que haya alterado la proporcion entera de las figuras; conviccion que se consigue cuando se observa la minuciosidad con que se han pintado la forma de la cabeza, los ojos y singularmente los adornos del casco, consistentes en flores, cintas y plumas; adornos que, juntamente con las narices de extraordinarias dimensiones que aquí se ven, tambien se hallan en las pinturas mejicanas que se conservan en Roma, Veletri y Berlin. Solo reuniendo lo que en una misma época se ha producido por pueblos de comun orígen, puede tenerse idea exacta del estilo que caracteriza los diferentes monumentos, si es que cabe llamar estilo al conjunto de las analogías que se encuentran en multitud de formas raras.

¿Será el relieve de Oajaca de un tiempo en que los escultores indios tenian ya conocimiento de algunas obras de arte europeas, despues del primer desembarco de los Españoles? Para discutir esta cuestión, preciso es recordar que tres ó cuatro años antes de que Cortés se apoderase de Anahuac y de que algunos misioneros impidiesen á los naturales esculpir mas que figuras de Santos, Fernandez de Córdoba, Antonio Alaminos y Grijalvo tenian visitadas las costas mejicanas, desde la isla Cozumel y cabo de Catocha, situado en la península de Yucatan y hasta la embocadura del río de Panuco. Comunicaron estos conquistadores con los naturales por todas partes, encontrándolos mejor vestidos que al resto de los indígenas, reunidos en populosas ciudades é infinitamente mas adelantados en la civilización que los demás pueblos del Nuevo Continente. Pues bien, estas expediciones militares debieron dejar en sus manos cruces, rosarios y algunas imágenes de las que los cristia-

nos reverencian; siendo tambien probable que hubieran pasado de mano en mano desde las costas hasta el interior de las tierras en las montañas de Oajaca, sin que por esto sea permitido asegurar que la vista de algunas figuras correctamente dibujadas, hiciera abandonar la forma consagrada por el uso de muchos siglos. Hubiera copiado fielmente la de un apóstol el escultor mejicano; pero no es dado pensar que en un país donde se mantienen las costumbres, hábitos y artes de los antepasados con gran fidelidad, se represente un héroe ó divinidad azteca bajo formas nuevas y extranjeras. Muy lenta ha sido además la influencia de las artes europeas en el gusto de los pueblos de América y corrección de sus dibujos, si hemos de juzgar por los cuadros históricos hechos después de la llegada de los Españoles, muchos de los cuales se conservan entre los restos de la colección de Boturini, en Méjico.

Como estoy lejos de fallar relativamente al relieve de Oajaca, que no he tenido ocasión de examinar por mí mismo, aunque lo haya hecho grabar por el dibujo que me facilitaron, he creido indispensable indicar las dudas que pueden suscitarse acerca del origen de este monumento. Oajaca, el antiguo *Huaxyacac*, era el principal lugar del país de los Zapotecas, y estos pueblos mucho mas adelantados que los habitantes del valle de Méjico, como lo prueba la arquitectura del palacio de Mitla, la elegancia de las *grecas* y laberintos que adornan sus muros. Me inclino en vista de todo ello á creer que es mas fácil atribuir este monumento á Americanos que aun no tuvieran comunicaciones con los blancos, que suponer autor de dicha obra á algun escultor español de la comitiva de Crtés que se entretuviese en hacerla en honor del pueblo vencido y en el estilo mejicano. Jamás se ha tenido á los naturales de las costas Noroeste de América por muy civilizados, y sin embargo han llegado

á ejecutar algunos dibujos cuyas exactas proporciones admiraron á viajeros ingleses (1).

Sea de esto lo que quiera, lo que si parece cierto es que el relieve de Oajaca representa un guerrero que sale de combate, adornado con los despojos del enemigo, á cuyos pies están dos esclavos. Lo que admira en esta composición mas, es el tamaño enorme de la nariz, repetida en todas las cabezas vistas de perfil y que esencialmente caracterizan los monumentos de escultura mejicana. En los cuadros geroglíficos que se conservan en Viena, Roma, Veletri ó en Méjico, todas las divinidades, héroes y hasta sacerdotes aparecen con narices aguileñas de gran magnitud, á menudo adornadas en su punta con la misteriosa serpiente de doble cabeza. Posible es que esta fisonomía extraordinaria indique alguna raza humana muy diversa de la que hay habita estas regiones, cuya nariz es gruesa, aplastada y de mediano tamaño; tambien es fácil suponer que los pueblos aztecas creyeran, como el principio de los filósofos (2), que hay algo de majestuoso y real (*θεοικός*) en una nariz grande, y que por esto la hubiesen considerado en sus cuadros y relieves como símbolo de poderío y grandeza moral.

No es menos notable la forma puntiaguda de las cabezas de los dibujos mejicanos. Osteológicamente examinado el cráneo de los naturales de América, se observa que no hay raza alguna en el globo que tenga el hueso frontal mas deprimido hacia atrás (3); aplastamiento extraordinario que se encuentra en pueblos de la raza cobriza, que no han conocido jamás la costumbre de producir deformida-

(1) *Dixon's Voyage*, p. 272.

(2) Platon, *De República*, lib. V.

(3) Blumenbach, *Decas quinta craniorum*, 1808, p. 14, lám. 46.

des artificiales, como prueban los cráneos de Indios mejicanos, peruanos, y atures que Bonpland y yo trajimos, y muchos de los cuales quedaron depositados en el Musco de Historia Natural de París. Los negros dan preferencia á los labios mas gruesos y prominentes; los Calmukos á las narices remangadas. Observa el ilustre sabio Cuvier (1), que los artistas griegos han trazado la *línea facial* en las estátuas de sus héroes de un modo poco natural y haciéndola llegar á los 100°. Yo me inclino á pensar que el bárbaro uso de comprimir la cabeza de los niños entre dos planchas, practicado por algunas hordas salvajes de América, nace de la idea de que la belleza consiste en este aplastamiento extraordinario del frontal, con que la naturaleza ha distinguido á la raza americana. Siguiendo, indudablemente, este mismo principio de belleza, los pueblos aztecas, que nunca desfiguraron la cabeza de sus hijos, han representado sus héroes y principales divinidades con una depresion de la frente mucho mayor de la que he visto en los Caribes del Bajo Orinoco.

El guerrero del relieve de Oajaca ofrece una mezcla singular de trages. Los adornos de su tocado, que es de forma de casco, los del estandarte (*signum*) que lleva en la mano izquierda, figurando, como el de Ocotelolco un pájaro, se hallan en todas las pinturas aztecas. El jubon, de mangas largas y estrechas, se parece al vestido que los Mejicanos llamaban *iccalhuepili*; pero el filete que cubre las espaldas es objeto que ya no se encuentra entre los Indianos. Por bajo de la cintura lleva la atigrada piel de un jaguar cuya cola no ha sido cortada. A este respecto recordemos que los historiadores españoles refieren, que los guerreros mejicanos llevaban enormes cascós de madera simulando cabezas de tigre, con boca armada de dientes de

(1) *Lecciones de Anatomía comparada*, t. II, p. 6.

este animal, para mostrarse mas terribles en el combate. Dos cráneos, que son sin duda dos enemigos vencidos, aparecen atados á la cintura del triunfador, cuyos piés cubren una especie de borceguí, que recuerda el *σκελετός* ó *caligae* de los Griegos y Romanos.

Son, por último, muy notables por su actitud y desnudez, los esclavos que representa el relieve, sentados y con las piernas cruzadas á las plantas del guerrero. El de la izquierda se asemeja á esos santos que frecuentemente se ven en cuadros indios, y que el navegante Roblet halló en la costa Noroeste de América, entre las pinturas geroglíficas de los naturales del Canal de Cox (1). De seguir las huellas de un sabio (2) que ha creido ver, arrastrado por su ardiente imaginacion, inscripciones cartagineses y monumentos fenicios (3), en el Nuevo Continente, fácilmente reconoceríamos en el relieve de que hablamos el gorro frigio y el tablero (*περιζωμα*) de las estatuas egipcias.

(1) Viaje de Marchand, t. I, p. 312.

(2) Court de Gobelín.

(3) V. *Archæologia, or miscellaneous Tracts relating to Antiquity*, Londres, t. VIII, p. 290.



VI.

RELIEVE DE BASALTO QUE REPRESENTA EL CALENDARIO
MEJICANO.

Ocupan los Calendarios, 6 diferentes divisiones del tiempo que adoptaron los Toltecas y Aztecas para uso general de la sociedad, regular el orden de los sacrificios ó facilitar los cálculos astrológicos, el primer lugar entre todos los monumentos que revelan un cierto grado de civilización en los pueblos de Méjico, antes de su conquista por los Españoles; monumentos dignos de llamar nuestra atención, principalmente, porque suponen conocimientos que no parece natural considerar como resultado de observaciones hechas por unos pueblos montañosos y en regiones incultas del Nuevo Continente. Debe, pues, pensarse, que son los Calendarios aztecas como esas lenguas ricas en voces y formas gramaticales, que se encuentran en naciones cuya masa actual de ideas no corresponde á esa multiplicidad de signos propios para manifestarlas; y que dicha flexibilidad y modos de intercalación, que acreditan nociones exactas de la duración del año astronómico, representan, probablemente, la herencia trasmisida por otros pueblos civilizados un tiempo, y mas tarde vueltos á la barbarie y la ignorancia.

Los monges y escritores españoles como Gomara, Valdés, Acosta y Torquemada, que visitaron á Méjico poco despues de la Conquista, nos han dado solo noticias muy vagas relativamente á los Calendarios usados entre las razas tolteca y azteca. Torquemada nos ha legado en su *Monarquía india*-na, á pesar de su supersticiosa credulidad, una colección de hechos preciosos que prueban exacto conocimiento de las localidades; verdad es que vivió cincuenta años entre los Mejicanos, y que llegó á la ciudad de Tenoctitlan en una época en que los indígenas aun conservaban numerosas pinturas históricas, y existian restos del gran *teocalli* dedicado al Dios Huitzilopochtli, frente á la casa del marqués del Valle, en la plaza Mayor. Utilizó Torquemada los manuscritos de Bernardino Sahagún, Andrés de Olmos y Toribio Benavente, religiosos franciscanos profundamente instruidos en las lenguas americanas, que habian ido á Nueva-España en 1528, ó sea en tiempo de Cortés. Y sin embargo, no nos ha suministrado este historiador de Méjico todos los datos que habia derecho á esperar de su celo y conocimientos, respecto de la cronología y Calendarios mejicanos; expresándose, por el contrario, con tan poca exactitud, que afirma en su obra que el año azteca acaba en diciembre y comienza en febrero.

Mas instructivos materiales se hallaban en los conventos y bibliotecas públicas de Méjico; pues autores indios, como Cristóbal del Castillo, natural de Tezcoco, que murió á la edad de ochenta años, en 1606, Fernando de Alvarado Tezozomoc y Domingo Chimalpain, dejaron manuscritos en lengua azteca sobre la historia y cronología de sus antepasados, con curiosos datos arreglados á la era cristiana y á la vez al Calendario civil y ritual de los indígenas. El sabio Carlos Sigüenza, profesor de matemáticas en la Universidad de Méjico, el viajero milanés Boturini Benaducci

Clavijero y Gama, han examinado y examinado fruto de dichos manuscritos. Por ultimo, en los cimientos del antiguo *teocalli* se ha descubierto una piedra de enorme volumen recargada de caracteres evidentemente relativos al Calendario mejicano, á las fiestas religiosas y dias en que el sol pasa por el zénit de la ciudad de Méjico; descubrimiento hecho en 1790 y que ha contribuido á disipar muchas dudas, llamando la atencion de algunos indígenas conocedores de dicho Calendario.

Durante mi permanencia en América y despues de mi vuelta á Europa, he procurado estudiar con detenimiento y exactitud cuanto se ha publicado acerca de la division del tiempo y modo de intercalacion de los Aztecas; he examinado además en el lugar mismo, la piedra famosa que se encontró en la Plaza Mayor; he sacado algunas nociones interesantes de las pinturas geroglíficas del Convento de San Felipe Neri, en Méjico; he recorrido en Roma, el Commentario manuscrito que el Padre Fábregas ha compuesto del *Codex Mexicanus* de Vletri; y sin embargo, lamento no conocer suficientemente el mejicano para leer las obras que los indígenas han escrito en su propia lengua, inmediatamente despues de la toma de Tenochtitlan, utilizando el alfabeto romano. No he podido, por consiguiente, comprobar por mí mismo los assertos de Sigüenza, Boturini, Clavijero y Gama, relativamente al Calendario mejicano, comparándolos con los trabajos de Chimalpain y Tezozomoc, de que aseguran dichos autores haber tomados sus reseñas y antecedentes. No obstante las dudas que queden en el ánimo de los sabios, respecto de ciertos puntos, por estar habituados á someter los hechos á una crítica severa, y á no admitir sino aquello que se demuestra rigorosamente, me felicito de que un monumento curioso de la escultura mejicana, menospreciado sin razon por Roberston y el ilustre autor de la

Historia de la Astronomía, llegue á conocerse mejor, dando nuevos detalles sobre el Calendario mejicano. El interés que merece aumentará cuando mas adelante tratemos de la tradición mejicana de las *cuatro edades*, ó cuatro soles, que tanta semejanza tiene con los *yugos* y los *calpas* de los Indos, y del ingenioso método empleado por los Muiscas, pueblo montañés de la Nueva-Granada, para corregir sus años lunares por medio de la intercalación de una trigésima séptima luna, llamada *Sorda ó cuhupqua*. Las relaciones que parece han existido en tiempos remotísimos entre los pueblos de la India y la Tartaria con los del Nuevo Continente, solo llegarán á conocersé bien y podrá juzgarse de ellas, comparando los diversos sistemas de Cronología americana.

El año civil de los Aztecas era año solar de trescientos sesenta y cinco días, dividido en diez y ocho meses de veinte días cada uno; después de estos diez y ocho meses ó trescientos sesenta días, se añadian cinco complementarios y se comenzaba un nuevo año. Los nombres de *Tonalpohuali ó Cempohualilhuatl*, que distinguen este calendario civil del ritual, indican bastante claramente sus caractéres principales. Significa el primero de esos dos nombres *cuenta del Sol*, en oposición al calendario ritual, llamado *cuenta de la Luna*, ó *Metzlapohuali*, y el segundo, se deriva de *cempohuali*, *veinte*, y de *ilhuatl*, *fiesta*, aludiendo á los veinte días que contiene cada mes, ó á las veinte fiestas solemnes que se celebraban en el curso de un año civil en las *casas de los Dioses* ó *teocalis*.

Contábase desde la salida del Sol el principio del día civil de los Aztecas, como el de los Persas, el de los Egipcios (1), el de los Babilonios y mayoría de los pueblos del Asia, excepción hecha de los Chinos. Dividíase en ocho intervalos, y

(1) Ideler, *Hist. Unters. über die astr. Beob. der Alten*, p. 26.

esta distribucion del dia se encuentra tambien (1) entre los Indos y los Romanos. De ellos cuatro se determinaban por la salida, la puesta y los dos pasos del Sol por el meridiano, llamándose *Iquiza Tonatiuh* el primero; el medio dia *Nepantla Tonatiuh*; *Onaqui Tonatiuh* la puesta del Sol y la media noche, *Yohualnepantla*. El geroglífico del dia era simplemente un círculo de cuatro divisiones. Por mas que en el paralelo de Méjico no varie la longitud del dia en mas de dos horas veinte y un minutos, con todo, las horas mexicanas debian ser originariamente desiguales, como las *horas planetarias* de los Judíos, y las que los astrónomos griegos llamaban *xaiptikal* en oposición á las *ionueperai*, *horas equinocciales*.

Las épocas del dia y de la noche, que corresponden á nuestras horas 3, 9, 15 y 21, tiempos astronómicos, no tenian denominacion particular, pues para designarlas mostraba el Mexicano, como nuestros labradores, aquel punto del cielo en donde el Sol estuviera, siguiendo su curso de Oriente á Occidente; gesto que iba siempre acompañado de las notables palabras *iz Teotl, alli está Dios*, que recuerdan la dichosa época en que los pueblos del Aztlan no conocian mas divinidad que el Sol, y no tenian un culto sanguinario.

El mes mejicano de veinte dias, se subdividia en cuatro períodos de á cinco, y al principio de cada período celebraba su feria ó *Tianguistli*, un pueblo. La semana de los Muiscas, nacion de la América meridional, constaba de tres dias, y parece que la conocida en la mayoría de los pueblos del antiguo mundo (2), ó sea ciclo de siete dias, se-

(1) Bailly, *Hist. de la Astronomia antigua*, p. 296.

(2) Le Gentil, *Hist. de la Academ.*, 1772, t. II, p. 207-209.—La Place, *Exposición del sistema del mundo*, p. 272.



mana tambien de los Indos, Chinos, Asirios y Egipcios, no se usaba en ninguno de los del Nuevo Continente.

«Los Peruanos, dice Garcilaso en su *Historia de los Incas*, cuentan sus meses por la Luna; los medios meses por la creciente ó menguante; las semanas por los cuartos en general y sin designacion especial para cada dia.» Este pasaje ha dado motivo á Bailly y Lalande para que aseguren que los Peruanos contaban por ciclos de siete dias. Sin embargo, el P. Acosta, mas instruido que Garcilaso, y que compuso los primeros libros de su *Geografía física del Nuevo Continente* en el Perú mismo, á fines del siglo xvi, afirma que ni los Mejicanos ni los Peruanos conocian el periodo de los siete dias, «que no se deriva, segun él, del curso de la Luna ni del que sigue el Sol, sino del número de los planetas (1).»

Deteniéndose á reflexionar un momento acerca del sistema por que se rige el calendario peruano, obsérvase que aunque las fases de la Luna cambien cada siete dias, próximamente, la correspondencia de estos períodos y los en el calendario señalados, puede no ser completamente exacta y en muchos meses lunares consecutivos los ciclos de que se trata no hallarse en relacion con las fases de la luna. Segun Polo y demás escritores de su tiempo, los Peruanos regulaban sus *huata*, ó años de trescientos sesenta y cinco dias, por observaciones solares hechas en Cuzco mensualmente. Este año peruano estaba dividido, á semejanza de todos los que se conocen en los demás pueblos del Asia oriental, en doce *quillas* ó lunas, cuyas revoluciones sinódicas se realizan en trescientos cincuenta y cuatro dias, ocho horas y cuarenta y ocho minutos; añadiendo, segun cos-

(1) *Hist. natural y moral de las Indias*, lib. VI, c. III, ed. de Barcelona, 1591, p. 260.

tumbre antigua, á este año lunar, para corregirlo y hacerlo coincidir con el solar, once dias, que se distribuyeron entre las doce lunas por edicto del Inca. Hecho este arreglo, no son posibles cuatro períodos iguales de siete dias, por cada mes lunar, que correspondan á las fases de la luna. El mismo historiador, cuyo testimonio cita Bailly como favorable á la opinion de que la semana de los Indos era la semana de los Americanos, afirma que segun ley dictada por el Inca Pachacutec, debian celebrarse tres fiestas y tres *catu* ó mercados en cada mes lunar, y trabajar el pueblo ocho dias consecutivos, no siete, descansando el noveno (1); revolucion sideral de la Luna ó mes lunar de tres períodos de nueve dias, indudablemente.

Debemos indicar á este respecto el hecho de que siendo los Japoneses (2) un pueblo de raza tárta, no conocieron esa semana de siete dias, que usaban los Chinos, originarios tambien, al parecer, de la meseta de Tartaria, aunque en comunicacion íntima y larga con el Indostan (3) y el Tibet.

Ya hemos hablado del año mejicano, que á semejanza del egipcio, y como el *nuevo calendario* francés (4), ofrece la ventaja de hallarse dividido en meses de igual duracion. Los *epagomenas*, *επαγόμεναι*, dias complementarios de los Egipcios, que eran cinco, se llamaban *nemontemi* por los Mejicanos, denominacion cuyo origen veremos mas adelante. Si haremos constar ahora que los niños nacidos en esos cinco dias complementarios se reputaban infelices, designándolos con las voces *nemoquicli* ó *nencihuall*, *hombre* ó *mujer infortunados*, para que sin cesar les recordasen

(1) Garcilaso, lib. VI, p. 216.

(2) *Viaje de Thunberg al Japon*, p. 317.

(3) *Investigaciones asiáticas*, t. I, p. 120 (Sir William Jones).

(*) Téngase en cuenta la fecha en que Humboldt escribió este libro.
(N. de T.)



cuán triste era su estrella, como dicen los escritores mexicanos.

Cada trece años formaban en Méjico un ciclo denominado *tlalpili*, semejante á la indicacion romana: cuatro *tlalpili*, un período de cincuenta y dos, ó *xiuhmolpili* (*ligadura de los años*): dos *xiuhmolpili* una *cehuchuetiliztli*, ó *vejez*. Muchos autores llaman á la *ligadura*, *medio-siglo* y *siglo entero*, á la *vejez*, y yo adopto estas designaciones para mayor claridad. El geroglífico del *medio-siglo*, representa un haz de cañas atadas por una cinta, conforme con su denominacion; y este período de tiempo lo consideraban los Mexicanos como *un año grande*; circunstancia que sin duda tuvo Gomara (I) presente al llamar *semanas del año*, á los cuatro ciclos ó indicaciones de trece.

Vuelve á encontrarse en los Peruanos esta idea de designar un período por medio de palabras que significan *haz* de años ó lunas; pues en lengua *quichua*, *lengua del Inca*, se llama *huata*, el año de trescientos sesenta y cinco días; voz que se deriva seguramente de *huatani*, *liar*, ó de *huatanan*, *gruesa cuerda de junco*. Los Aztecas, por otra parte, no tenian geroglíficos para la *vejez*, ó siglo de ciento cuatro años; cuyo nombre viene á decir término de la vida de los ancianos.

Resumiendo cuanto acabamos de indicar acerca de la division del tiempo, vemos que los Mexicanos usaban períodos de cinco días (semi-décadas); meses de veinte; años civiles de diez y ocho meses; indicaciones de trece años; medios siglos de cincuenta y dos, y siglos de ciento cuatro.

Parece cierto, á juzgar por las curiosas investigaciones de Gama, que el año civil de los Toltecas y Aztecas, al cerrarse un ciclo de cincuenta y dos, acababa, como el de los

(I) *Conquista de Méjico*, 1553, fol. 118.

Indos y los Chinos, en el solsticio de invierno, «cuando el Sol desanda lo andado,» que decian sencillamente los primeros misioneros de Méjico. Este mismo modo de comenzar el año se observa entre los Peruanos, cuyo calendario ya por sí solo indica que no descienden, sin embargo, de los Toltecas, como suponen gratuitamente muchos escritores. Consérvase una tradición en Cuzco, segun la cual el primer dia de su año correspondió exactamente al 1.^o de nuestro enero, hasta que el Inca Titu-Manco-Capac, que tomó el sobrenombre de *Pachacuteec, Reformador del tiempo*, ordenó que empezase el año en el solsticio de invierno.

Gran confusión reina entre los autores españoles acerca de la denominación y serie de los diez y ocho meses mejicanos, muchos de los cuales llevaban tres y cuatro nombres. Olvidando algunos de aquellos que los Mejicanos escribían de *derecha á izquierda*, principiando por la extremidad inferior de la página, siempre que se trataba de una serie periódica de signos ó geroglíficos, han tomado el último mes como primero.

Los Aztecas reunian la serie de los que representan el medio siglo de cincuenta y dos años, en lo que llamaban *ruedas del xiuhmolpili*, á que se enrolla una serpiente que se muerde la cola y designa con cuatro nudos, los cuatro *tlalpili ó indicciones*, y con su cabeza el principio del ciclo; circunstancias que no concurren en la *rueda del año*, en que la serpiente no se enrolla á los diez y ocho geroglíficos de los meses, ni hay símbolo alguno que caracterice el primer mes. Este emblema de la serpiente recuerda aquel dragon ó serpiente tambien, que entre los Egipcios y Persas (1), significa siglo, revolucion, *ævum*.

El sabio Gama ha publicado en Méjico una *Memoria*

(1) Baylli, *Hist. de la Astronomía*, p. 515.

sobre el almanaque azteca, y como es muy rara en Europa, trascrivo á continuacion la serie que observan los meses, segun sus laboriosas investigaciones, añadiendo la etimología de las denominaciones que se refieren á las fiestas, á las obras públicas y al clima de Méjico.

Los nombres de los diez y ocho meses son los siguientes:

1. *Tititl* (1), proviniente quizás de *Titixia*, espigar despues de la cosecha; *Itzcali*, mes destinado á renovar y blanquear el interior de las casas y los templos. Del 9 al 23 de enero, en el primer año de la primera indiccion del ciclo *Xiuholpili*.
2. *Xochilhuill*, del 29 de enero al 17 de febrero.
3. *Xilomaniztli*; *Atleahualco*, que no es acusoso ni lluvioso; *Quahuillehua*, mes en que comienzan á brotar los árboles; *Cihuailhuill*, fiesta de las mujeres. Del 18 de febrero al 9 de marzo.
4. *Tlacaxipehualiztli*; recuerda el nombre de este mes la espantosa ceremonia en que se desollaban las víctimas humanas para curtir sus pieles, que servian de traje á los sacerdotes; *Cohuailhuill*, fiesta de la culebra. Del 10 al 29 de marzo.
5. *Tozozontli*, mes de las vigilias, porque los ministros del templo estaban obligados á velar durante las fiestas de este mes. Del 30 de marzo al 18 de abril.
6. *Huey Tozoztli*, la gran vigilia, la gran penitencia. Del 19 de abril al 8 de mayo.
7. *Toxcalli*, mes en que se ataban cuerdas y guirnaldas de maíz al cuello de los ídolos; *Tepopochuiliztli*, incensario. Del 9 al 28 de mayo. En este mes Pedro Alvarado, guerrero salvaje que llamaban Sol los Mejicanos por sus rubios cabellos, compañero de armas de Cortés, consumó una horrible matanza de nobleza mejicana reunida en el *teocali*, ataque que ocasionó disensiones civiles que produjeron la muerte del desventurado rey Motzuma.
8. *Elzalqualiztli*, nombre que parece provenir de *etzali*, manjar especial preparado con la harina de maíz. Del 29 de mayo al 17 de junio.
9. *Tecuilmuitzintli*, mes ó fiesta de los guerreros jóvenes. Del 18 de junio al 7 de julio.

(1) No ofrece duda que es éste el primero, pues el indio Cristóbal del Castillo dice en su historia manuscrita, que los *nemoulemi* ó días complementarios se añadieron al finalizar el mes *Atemoztli*.

10. *Hueytecuīhuīl*, fiesta de la nobleza y de los guerreros ancianos. De al 27 de julio.
11. *Micailhuitzintli*, pequeña conmemoración de los muertos; *Tlaxochimaco*, distribución de las flores. Del 28 de julio al 16 de agosto.
12. *Huycymicailhuīl*, la gran conmemoración de los muertos; *Xicotlhuētzi*, caída de los frutos, en que maduraron estos y que corresponde al fin del estío. Del 17 de agosto al 5 de setiembre.
13. *Ocpanitztli*, escoba, mes destinado á limpiar los canales y renovar diques y caminos; *Tenahuítziliztli*. Del 6 al 25 de setiembre.
14. *Pactli*, del nombre de una planta parásita que empieza á brotar en esta época sobre el tronco de las encinas añosas; *Ezoztli*; *Teotleco*, llegada de los dioses. Del 26 de setiembre al 15 de octubre.
15. *Hueypacatlí*, mes en que ya está crecida la planta *pachatlí*; *Tepeitluitl*, fiesta de las montañas, ó mejor de las divinidades agrestes que rigen las montañas. Del 16 de octubre al 4 de noviembre.
16. *Quecholi*, mes en que llega á las orillas del lago de Texcoco, el flamante *phoenicopterus*, pájaro que los Mexicanos llaman *Teoquechol*, garza divina, por el hermoso color de su plumaje. Del 5 al 24 de noviembre.
17. *Panquetzaliztli*, del nombre del estandarte del Dios *Huitzilopochtli*, llevado en las procesiones desde la famosa fiesta de *Teocualo* ó *Dios comido por los fieles*, bajo la forma de harina de maíz amasada con sangre. Del 25 de noviembre al 14 de diciembre.
18. *Atemoztli*, bajada de aguas y nieves. Estas últimas comienzan á echar las montañas del valle de Méjico hacia fin de diciembre. Del 15 de este mes al 3 de enero.

En el primer año del ciclo, corresponden los cinco días complementarios al 4, 5, 6, 7 y 8 de enero. Un pueblo que no hace ninguna intercalación sino cada cincuenta y dos años, vé retrogradar un día el comienzo de uno, próximamente, cada cuatro, y, doce ó trece, por tanto, al finalizar el ciclo, *Niuhmolpili*. Mas adelante veremos, que el último día complementario ó *nemontemi*, del último año del ciclo, corresponde al 26 de diciembre; y como los *nemontemi* se reputaban días *vagos y desgraciados*, teniase el 21 de diciembre, día del solsticio de invierno, como término del *Niuhmolpili*; término y no principio del ciclo de cincuenta y dos años, porque los *nemontemi* ó *epa-*



gomenas, de igual manera que los doce ó trece dias intercalares, no pertenecen á ninguno de los dos años entre los cuales caen.

Celebrábanse solemnes fiestas, instituidas en honor de *Tlalocteutli*, Dios del agua, en los meses tercero, cuarto y quinto, correspondientes á febrero, marzo y abril, tiempo de las grandes sequías, que duran en la parte montañosa hasta junio y julio. Si los sacerdotes hubieran descuidado la intercalacion, las fiestas en que se pedía á los Dioses un año lluvioso, poco á poco hubieran ido aproximándose á la época de las recolecciones; y apercibido el pueblo de la inversion del órden de sacrificios, y careciendo de meses lunares, ni aun hubiera podido acusar al astro nocturno de las mudanzas de calendario y culto, como los Dioses de Aristofano (1). Nada revela que las denominaciones y geroglíficos de los meses mejicanos, tengan su origen en países mas septentrionales; porque si bien es cierto que la voz *quahuitlehua*, recuerda que los árboles renuevan sus hojas á fines de febrero, este hecho que no se observa en las regiones bajas de la zona tórrida, existe en las partes altas y montañosas de 19 y 26 grados de latitud, donde las encinas, sin que se despojen enteramente de su follaje añoso, van produciendo el nuevo.

Una vez conocido el calendario civil, *cuenta del Sol*, *Tonalpohuali*, hablaremos del ritual, llamado *cuenta de la Luna*, *Metztlapohuali*, y *cuenta de las fiestas*, *Cemilhuillapohualiztli*, de *tlapohualiztli*, *cuenta*, y de *ilhuil*, *fiesta*. Este calendario era el que únicamente usaban los sacerdotes, y en casi todas las pinturas geroglíficas conservadas hasta nosotros encontramos sus huellas. Le constituye una serie uniforme de periodos de trece días, que pueden considerarse como

(1) *Nubes*, v. 613^a

semi-lunios, y que probablemente nacieron de los estados de *vigilia*, *ixtozoliztli*, y *sueño*, *cochiliztli*, que atribuyen á la luna los mejicanos, segun que ilumina la mayor parte de la noche, ó solo aparece en el horizonte la luz, reposando la noche, como el pueblo dice. A la relacion que guardan estos periodos de trece dias con la mitad del tiempo que dicho astro está visible, antes y despues de la oposicion, se debe indudablemente el nombre de *cuenta de la luna* que lleva el calendario ritual; sin que podamos ir á buscar por esa denominacion un año lunar en la serie de pequeños ciclos uniformemente sucesivos, que nada tenia de comun con las fases ni revoluciones del astro de la noche.

El número 13 y sus múltiplos conservan la concordancia entre ambos calendarios mejicanos, el civil y el ritual. Un año civil de trescientos sesenta y cinco dias, tiene uno mas que veinte y ocho periodos de trece; ahora bien, estando el ciclo de cincuenta y dos años dividido en cuatro *tlalpili* de trece años, forma aquel dia sobrante ó supernumerario un período completo al fin de cada indicacion, conteniendo una *tlalpili* trescientos sesenta y cinco de dichos periodos; ó lo que es lo mismo, cuenta tantas semanas de trece dias, como dias el año civil. El ritual, tiene veinte *semi-lunios*, ó sean doscientos sesenta dias, cuyo número encierra cincuenta y dos *semi-décadas* ó pequeños periodos de cinco dias. Un ciclo de cincuenta y dos años cuenta mil cuatrocientos sesenta periodos de trece dias, y si á ellos se agregan trece intercalares, serán mil cuatrocientos sesenta y un períodos, que es número que coincide accidentalmente con el de los años que forman el período sociaco. En estas concordancias de las dos cuentas del Sol y la Luna encuentran los Mejicanos una vez mas sus números favoritos 5, 13, 20, 52.

El ciclo de diez y nueve años solares, que corresponde á

doscientas treinta y cinco lunaciones, y que conocian ya los Chinos diez y seis siglos antes de Meton (1), no tiene múltiplo ni en el ciclo de sesenta años, usado en la mayoría de los pueblos del Asia Oriental y entre los Muiscas de la Meseta de Bogotá, ni en el ciclo de cincuenta y dos años adoptado por todas las naciones de las razas toltecas, aztecas y tlascaltecas. Ningun múltiplo de trece compone exactamente el número de dias que contiene un período de doscientas treinta y cinco lunaciones, aunque cinco *vejedes* de ciento cuatro años formen, con uno de diferencia, el período juliano, y el doble del período de Meton, sea casi igual á tres *indicciones*, *tlalpili*, del año mejicano. Este repetido período de Meton cuenta quinientos treinta y tres y medio ciclos de trece dias y el de Calipo dos mil ciento treinta y cuatro y un décimo tercio. Era útil el conocimiento de estos períodos á los pueblos del Asia que usaban años lunares, como los Peruanos, Muiscas y otras tribus de la América meridional; pero á los Mejicanos no, pues su pretendida *cuenta de la luna*, *Meztlapohuali*, es arbitraria division de un gran período de trece años astronómicos en trescientos sesenta y cinco de trece dias, cuya duracion viene á corresponder á la que guardan el *sueño* y la *vigilia* de dicho astro.

Hasta ocho siglos y medio mas allá de la llegada de Cortés al país de Anahuac, alcanzaban los anales que tenian los Mejicanos, los cuales presentaban, como ya hemos explicado, y segun que fuese la historia mas ó menos detallada, unas veces subdivision en ciclos de cincuenta y dos años, otras en *tlalpilis* de trece, ó de un solo año de doscientos sesenta dias contenidos en veinte períodos de trece cada uno. Al lado de la serie periódica de los geroglíficos de

(1) Laplace, *Exposición del sistema del mundo*, t. II, p. 267.

los años y los días, se veian representados en pinturas de brillantes colores, feas por la forma y extremada imperfección del dibujo, de composicion sencilla é ingeniosa á veces, las emigraciones de los pueblos, sus luchas y aquellos acontecimientos que habian hecho ilustre el reinado de cada monarca. Sin negar que Valdés, Acosta, Torquemada, y posteriormente, Sigüenza, Boturini y Gama hayan podido obtener alguna luz para sus trabajos en pinturas, que se remontaban hasta el siglo VII, pues yo mismo las he tenido en mis manos en donde claramente he visto la emigracion de los Toltecas, dudo, sin embargo, que encontraran los primeros Conquistadores españoles, como afirma Gomara (1), memorias en que *año por año* se trazaran los sucesos de ocho siglos. Habia desaparecido el pueblo Tolteca cuatrocientos sesenta y ocho años antes de la llegada de Cortés, y el establecido en el valle de Méjico, qué era de raza azteca, no sabia de aquel otro sino lo que mostraban las pinturas que dejó en Anahuac, ó lo que aprendieran de alguna familia dispersa, retenida allí por su amor á la patria.

La historia mejicana ofrece gran órden y un detalle sorprendente en la relacion de los acontecimientos, desde el año 1091 de nuestra era; época en que, segun Gama, comienzan los anales de los Aztecas, que por mandato de su jefe *Chalchiuhllatonac*, celebraron entonces la fiesta de la renovacion del fuego en Tlalixco, llamado tambien Acahuaultzinco, (paralelos 33 ó 35 de latitud setentrional, probablemente) y desde la cual empezaron á *ligar* los años por primera vez despues de su salida de Aztlan; segun expresamente dice el historiador indio Chimalpain.

Hubiera sido fácil á los Mejicanos, despues de lo que lle-

(1) *Conquista de Méjico*, fol. 119.

vamos indicado de la *cuenta del Sol* y de la division uniforme del año en diez y ocho meses iguales, designar la época de cada suceso histórico, fijando el dia del mes y contando los años trascurridos desde el sacrificio de Tlalixco; método sencillo y natural que se hubiera seguido indudablemente, á no cuidar de los anales del Imperio los Sacerdotes, *Teopixqui*. En alguna ocasión se encuentran geroglíficos de un mes, al cual se han añadido puntos redondos, colocados en dos hileras desiguales; disposición que prueba, como ya hemos dicho, que los Sacerdotes aztecas señalaban de *derecha á izquierda* los términos de una serie y no de *izquierda á derecha* como los Indos y casi todos los pueblos que habitan la Europa actualmente. Aun se vé en Méjico una pintura, en otro tiempo conservada en el Museo de Boturini, en la cual siguen trece puntos al signo del mes *quecholi*, y á su lado un lancero español cuyo caballo pisa el geroglífico de la ciudad de Tenoctitlan. Indudablemente representa esta pintura la primera entrada de los Españoles en Méjico, pues el trece del mes *quecholi* corresponde al 17 de noviembre de 1519, según Gama; pero estas indicaciones se hallan muy raras veces en los Anales mejicanos.

Nunca se distinguián por medio de números los años de un mismo ciclo de cincuenta y dos; sino que, por el contrario, se usaba, para no confundirlos, de un artificio de que después hablaremos, tanto más curioso cuanto mayor es la semejanza á que dá lugar entre la cronología del pueblo de Méjico, de que nos estamos ocupando, y los del Asia. Los *redondos*, ó signos numerales, únicamente se ven agregados á los ciclos de cincuenta y dos años; así el geroglífico del *Xiuhmolpili*, seguido de cuatro *redondos*, que están colocados cerca de los islotes en que fué construido el templo de *Mexilli*, recordaba á los Mejicanos que sus ante-

pasados *ligaron* cuatro veces los años, ó que habian transcurrido cuatro veces cincuenta y dos desde el sacrificio de Tlalixco, cuando la ciudad de Tenochtitlan se levantó en el lago de Tezcuco; significando, por consiguiente, dichos *redondos*, que tal notable acontecimiento tuvo lugar después del año 1229 y antes del 1351.

Examinemos ahora los ingeniosos aunque muy complicados medios que usaban estos pueblos para designar el dia y año de un ciclo de cincuenta y dos de estos últimos; medios, que como mas adelante indicaremos, vienen á ser idénticos á los empleados por los Indos, Tibetanos, Chinos, Japoneses y otros pueblos asiáticos de raza tártara, que tambien distinguen los meses y los años por la correspondencia de muchas series periódicas cuyo número de términos no es igual.

Utilizan los Mejicanos para los ciclos de los años, los signos siguientes: *toctli*, conejo ó liebre; *acatl*, cañas; *tecpatl*, pedernal ó piedra de chispas; *calí*, casa.

Figurémonos dividido el ciclo en cuatro *tlalpili* de trece años cada una, y los cuatro signos anteriormente señalados, añadidos en serie periódica á los cincuenta y dos años del ciclo, y encontraremos que dos *indicaciones* no pueden comenzar por el mismo *signo*; que el *signo* que figura como cabeza de una *indicación*, necesariamente debe terminarla, y que el mismo *signo* no pertenece al mismo número.

A continuacion damos el *Cuadro* del ciclo mejicano, llamado *ligadura* ó *Xiuhmolpili*:

PRIMER TLALPILI.	SEGUNDA TLALPILI.	TERCERA TLALPILI.	CUARTA TLALPILI.
Ge Tociti.	1 Conejo.	Ce Acatl.	1 Casa.
Ome Acatl.	2 Cañas.	Ome Tecpatl.	2 Pedernal.
Jeí Tecpatl.	3 Pedernal.	Jeí Cali.	3 Casa.
Nahui Cali.	4 Casa.	Nahui Toctli.	4 Conejo.
Macuili Toctli.	5 Conjo.	Macuili Acatl.	5 Cañas.
Ch'cuace Acatl.	6 Cañas.	Chicuace Tecpatl.	6 Casa.
Chicombe Tecpatl.	7 Pedernal.	Chicombe cali.	7 Conejo.
Chicuei Cali.	8 Casa.	Chicuei Toctli.	8 Conejo.
Chicuhnahui Teet.	9 Conejo.	Chicuhnahui Acatl.	9 Cañas.
Matlaclli Acatl.	10 Cañas.	Matlaclli Tecpatl.	10 Pedernal.
Matl. ozce Tecpatl.	11 Pejernal.	Matlactl. ozce Cali.	11 Casa.
Matlact. omome Cal.	12 Casa.	Matl. omome Toct.	12 Conejo.
Matl. omej Toctli.	15 Conejo.	Matl. omej Acatl.	15 Cañas.
		Matl. omej Tecpatl.	15 Pedernal.
			1 Casa.
			2 Conejo.
			3 Cañas.
			4 Pedernal.
			5 Casa.
			6 Conejo.
			7 Acatl.
			8 Cañas.
			9 Casa.
			10 Conejo.
			11 Cañas.
			12 Pedernal.
			13 Casa.
			14 Conejo.
			15 Pedernal.
			16 Casa.

Las voces *ce*, *ome*, *jei*, colocadas delante de los nombres de los cuatro geroglíficos de los años, indican los números cuya serie no pasa de trece, y que, por consiguiente, se encuentran repetidos cuatro veces en una *ligadura*. El siguiente Cuadro ofrece los números de 1 á 13, en mejicano ó azteca, en la lengua de Nutka, en muisca ó mosca, en peruano ó quichua, en manchu, en oigur y en mogol.

LENGUAS AMERICANAS.

LENGUAS TARTARAS.

LENGUA AZTECA. (Méjico.)	LENGUA QUICHUA. (Perú.)	LENGUA MUISCANA. (Nueva Granada.)	LENGUA DE NIJKA. (Costa del N. O.)	LENGUA MANTCHÉ. (Tartaria oriental.)	LENGUA MOGOLICA. (Tartaria occidental.)	LENGUA OIGUR. (Meseta de Turfan.)
1. Ce.	Huc.	Ata.	Sahuac.	Emu.	Neguè.	Pir.
2. One.	Iscay.	Bosa.	Atla.	Tchué.	Khur.	Iki.
3. Jei.	Quidinza.	Mica.	Caiza.	Ilan.	Gartà.	Utche.
4. Nahui.	Tava.	Muyhica.	N.u.	Tuyin.	Durba.	Turu.
5. Macuili.	Pichea.	Hisca.	Suichea.	Suncha.	Tahù.	Pich.
6. Chicuace.	Zocia.	Ta.	Nupu.	Ningun.	Djurga.	Altí.
7. Chiconne.	Canchis.	Cuhupqua.	Athipu.	Nadan.	Dolo.	Iti.
8. Chicuei.	Pusac.	Suhuza.	Alecuall.	Tchakun.	Naima.	Sakis.
9. Chieuhnahui	Yson.	Aca.	Tzahuacuall.	Uyun.	Yuzu.	Takus.
10. Matlatlì.	Chunca.	Ubchica.	Ayo.	Tehuan.	Arban.	Un.
11. M. oce.	Ch. hucuioc.	Quicha ata.	Ayo sahuac.	Tehuan emu.	Arban negué.	Pir un.
12. M. onome.	Ch. iscayoc.	Quieha bosa.	Ayo alla.	Tehuan tchué.	Arban khur.	Iki un.
13. M. oney.	Ch. quinbayoc.	Quieha mica.	Ayo catza.	Tehuan ilan.	Arban gurbá.	Utche un.

Sorprenderá la extremada desemejanza de las lenguas cuyos números cardinales acabamos de indicar. Las americanas se diferencian entre sí tanto, como ellos á su vez se distinguen de las tárteras; faltas de analogía, que no pueden tomarse, sin embargo, como prueba para negar las antiguas comunicaciones que han existido entre los pueblos americanos y el Asia oriental. Los diversos grupos de pueblos tárteros, los Mantchues y los Oígures, (los últimos emigraron á la Meseta de Turfan, 43° 30' lat., desde el Selinga, dos siglos antes de nuestra era) hablan lenguas mas desiguales entre sí que lo son el latin y el aleman. Cuando las tribus de un mismo origen se ven separadas, durante siglos, por mares y vastos desiertos, solo conservan sus idiomas algunas raíces y formas comunes.

Como los Mejicanos, al hablar del año de un ciclo, colocaban los números cardinales *ce*, *omc*, *jei*, delante del nombre de los cuatro geroglíficos, *conejo*, *caña*, *pedernal* y *casa*, estos pueblos de que tratamos ahora, juntaban en sus pinturas los signos de los números á los signos de los años; siendo idéntico el método, al empleado para distinguir los ciclos ó *ligaduras*. Como las series periódicas de los números solo tenían trece términos, bastaba añadir á los geroglíficos, los *redondos* que figuraban las unidades.

La escritura simbólica de los pueblos mejicanos ofrece signos simples que corresponden al veinte y segunda y tercera potencia del mismo número, que es total de los dedos de pies y manos. Un pequeño *estandarte* ó pabellón representa veinte unidades; y su cuadrado cuatrocientas, estaba figurado por medio de una *pluma*, porque unos cuantos granos de oro encerrados en su cañón, se usaban como moneda en algunos puntos. Un *saco* significa el cubo de veinte, ocho mil, y le daban el nombre de *xiquipili*, por una especie de bolsa que contenía ocho mil granos de cacao. Un



estandarte dividido por dos líneas cruzadas y mitad colorado, era símbolo de mitad de veinte, ó sean diez, si el estandarte tenía coloradas tres cuartas partes, designaba quince unidades, ó sea tres cuartas partes de veinte. Los Mejicanos cuentan por los múltiplos de dicho número veinte, como los Arabes por los de diez, á que llaman *nudos*. El Mejicano, dice: Un-veinte, *cem-pohuali*; dos-veintes, *om-pohuali*; tres-veintes, *yei-pohuali*, y cuatro-veintes, *nahui-pohuali*; expresión esta última, indéntica á la que emplean los Franceses. Inútil parece indicar que los Mejicanos no conocen el admirable método de dar á los números *valores de posición ó relativos* (1), que igualmente ignoraban los Romanos, los Griegos (2), y pueblos civilizados del Asia occidental, y cuya invención se debe ó á los Indos ó á los Tibetanos (3). Juntaban los Mejicanos los geroglíficos de sus números, casi como repetían los Romanos las letras de su alfabeto, que les servían de cifras. No puede extrañar que falte geroglífico simple á la aritmética mejicana para expresar centenas superiores á cuatrocientas, si recordamos que el pueblo Arabe (4), tan justamente célebre por sus adelantos científicos, carecía tambien de signos para indicar dichas centenas, hasta el siglo v de la Egira, viéndose obligado para escribir novecientos á colocar dos veces el signo de cuatrocientos al lado del signo de ciento.

Resulta de lo que llevamos expuesto acerca de la manera de distinguir las *ligaduras* y años en cada una de ellas contenidos, que para determinar una época se designaban á la vez el número de *ligaduras* ó ciclos, y dos términos que se

(1) La Place, *Expos.*, t. II, p. 276.

(2) Delambre, *Sobre los fondos y análogos de los Griegos (obras de Arquímedes*, por Peyrard, p. 575).

(3) Georgii, *Alfabeto tibetano*; c. XXIII, p. 637.

(4) Sacy, *Gramática árabe*, 1810, p. I.

corresponden en las dos series periódicas de trece números y de cuatro signos.

El siguiente Cuadro ofrece muchas épocas célebres de la historia mejicana, indicadas segun la era de los Aztecas, ó sea comenzando á contar los *xiuahmolpilis*, desde el año 1091, porque tenian establecido en sus anales un orden cronológico diferente, desde su salida de Aztlan, ó el principio de sus emigraciones hacia el Sud.

Nalui Xiuahmolpili, ome Cali. (4º Ci-	1325. Fundacion de Ténoc-
clo, 2. Casa.).	tlan.
Macuilli Xiuahmolpili, ee Cali, (5º Ci-	1389. Advenimiento al trono
clo, 1. Casa.).	del rey Huitzilihuitl.
Chicuace Xiuahmolpili, chienaeq Toe-	1446. Gran inundacion de la
lli. (6º Cielo, 6. Conejo.).	ciudad de Méjico.
Chicome Xiuahmolpili, matlactli omeiy,	1492. Llegada de Colon á las
Tocili. (7º Cielo, 13. Conejo.).	Islas Antillas.
Chicuei Xiuahmolpili, ee Acatl. (8º Ci-	1519. Entrada de Cortés en
clo, 1. Caña.).	Ténocitlan.
Chicuei Xiuahmolpili, ome Teepatl.	1520. Muerte de Montezuma,
(8º Cielo, 2. Pedernal.).	
Chicuei Xiuahmolpili, jei Cali. (8º Ci-	1521. Toma y destrucción de
clo, 3. Casa.).	Ténocitlan.

El propio artificio de la concordancia de dos series periódicas se empleaba para distinguir los días de un mismo año. Originariamente, segun parece, cada uno de los del mes tenía su nombre y signo particular, en los pueblos mejicanos como entre los Persas; esos veinte recuerdan los *yogas*, que se encuentran agregados á los veintiocho días de los meses lunares en el almanaque astrológico de los Indos, y están distribuidos entre los ciclos semi-lunios, en el *Metztlapohuali*, ó cuenta de la luna de los Aztecas; de tal suerte, que una serie periódica de trece términos, todos

cifras, correspondía á una serie periódica de veinte términos, todos signos geroglíficos. Los cuatro principales, *conejo, caña, pedernal y casa*, con que se indican los años de un mismo ciclo, se hallan á su vez separados entre sí por otros diez y seis de orden inferior, repartidos de cuatro en cuatro.



Calendario mejicano.

Recordando ahora que cada mes mejicano está dividido en cuatro períodos de cinco días, se comprende bien que originariamente los cuatro signos, *conejo, caña, pede-*

nal y casa, indicasen el comienzo de cada período en aquellos años cuyo primer dia llevara alguno de los dichos cuatro geroglíficos; y, en efecto, cuando el primero del mes *Tititl* lleva el signo *cali*, el seis de todos los meses siguientes será *tochtli*, el once *acatl*, y *tecpatl* el diez y seis; cada mes, por decirlo así, comenzará en domingo, y todos los domingos caerán en iguales días de todos los meses. Interesaban á los Mejicanos singularmente, aquellos sucesos ocurridos en uno de los días señalados con los geroglíficos del ciclo de los años; superstición de que encontramos huellas en los Persas tambien, que para indicar con un signo (*karkunan*) cada día del mes, agregaban á los doce *espíritus celestes* antepuestos á los meses, diez y ocho *ministros* de un orden inferior. Miraban los Mejicanos como día feliz el que llevaba el signo del año, y los Persas (1) hacian distinción de los días presididos por el mismo ángel que gobierna todo el mes.

Como la mayoría de las pinturas geroglíficas que tengo consultadas para esta obra, se refieren á los sacrificios que han de hacerse en cada período de trece días, hállanse repetidas muchas veces las figuras de los veinte signos de los días, cuyos nombres son los siguientes:

CALI, casa.

Cuetzpalin, lagarto.

Cohuall, culebra. Esta voz se encuentra en *Cihuacohuall*, mujer de la serpiente, la Eva de los Mejicanos.

Miquiztli, muerto, cabeza de muerto.

Mazatl, corzo ó ciervo.

Toctli, conejo.

Ait, agua.

Itzcuintli, perro.

Ozomalli, mono.

Malinali, yerba.

(1) Langlés, *El Calendario Persa*.

Acatl, caña.

Ocelotl, tigre, jaguar.

Quauhtli, águila.

Cozcaquauhtli, rey de los buitres.

Olin, movimiento anual del sol.

Tecpatl, pedernal.

Quiahuitl, lluvia.

Xochitl, flor.

Cipactli, animal marino: *Teocipactli*, *Dios-pez*, es uno de los nombres que dan los Mejicanos á Coxcox, el Noé de los pueblos de raza semítica.

Ehecatl, viento.

Como los números trece y veinte no tienen factores comunes en el almanaque de los semi-lunios, no pueden las dos series periódicas corresponder dos veces á los mismos términos, sino despues de 13×20 , ó sean doscientos sesenta dias. En el año cuyo primer dia lleva el signo *cipactli*, no empieza ningun semi-lunio con dicho geroglífico, en los trece meses siguientes; pero despues del mes *pachtli*, vuelven los propios signos con las mismas cifras. Para evitar que esta circunstancia produjera error, fieles los Mejicanos á su principio de no nombrar el número de los períodos de trece dias, recurrieron una vez mas al artificio de las series periódicas, formando una tercera de nueve signos, que llamaron *señores ó dueños de la noche*, y son los que siguen:

Xiuhtecucli Tletl. fuego ó señor del año.

Tecpatl, pedernal.

Xochitl, flor.

Cinteotl, diosa del maiz.

Miquiztli, muerto.

All, agua.

Tlazolteotl, diosa del amor.

Tepeyolotl, espíritu que habita el interior de las montañas.

Quiahuitl, lluvia.

Quizás sorprenda encontrar una serie de nueve términos en un calendario en que no se usan mas números que el 5, 13, 18, 20 y 52; pero debe este hecho explicarse, indudablemente, por la facilidad con que esos nueve *señores de la noche* se dividen cuarenta veces en trescientos sesenta días. Existe alguna semejanza entre los dichos *señores de la noche* de los Mejicanos y los nueve signos astrológicos de muchos pueblos del Asia, que agregan á los siete planetas visibles, dos dragones invisibles, á que atribuyen los eclipses.

A los cinco días complementarios que denominan los Persas *surtivos ó pendjéhidouzdideh*, llaman los Mejicanos *nemontemi ó vacíos*, porque no se les agregan los términos de la tercera serie que consideran los autores indios como *compañeros* de los signos de los días. Conviene observar, para impedir confusiones relativamente á la cronología azteca, que cinco de esos *compañeros* llevan el propio nombre que los geroglíficos del dia; pero la fantasía de los astrológos americanos tiene establecido que los *espíritus* pertenecientes á la serie de nueve signos gobiernan la noche, mientras que los otros veinte signos rigen el dia. Los Indos conocen tambien *caranas ó génios* antepuestos al (*ti' thi*) ó medio dia-lunar.

Como son veinte los signos del dia y nueve los *compañeros ó señores de la noche*, el mismo compañero corresponde al mismo geroglífico todos los días ciento ochenta, ó sea 9×20 ; pero no es posible que en el propio año de 365, puedan coincidir mas de una vez, el término de las tres series: *número, signo del dia, y compañero ó espíritu nocturno*.



En un año que comience por *Cipactli*,

El 11 de enero será	3 Cali, xochitl.
El 10 de julio.	1 Cali, xochitl.
El 2 de febrero.	12 Cohuatl, tlazolteotl.
El 1. ^o de agosto.	10 Cohuatl, tlazolteotl.
El 8 de mayo.	3 Xochitl, xochitl.
El 4 de noviembre.	1 Xochitl, xochitl.

El empleo de la tercera serie periódica, por medio de la cual se distinguen dos días que tienen el mismo número y el mismo geroglífico, por ejemplo 1 *Cipactli*, que corresponde al 9 de enero y al 26 de setiembre, ha sido ignorado de la mayoría de los historiadores españoles. Gama la dió á conocer antes que nadie, segun los manuscritos mexicanos del indio Cristóbal del Castillo. Nosotros diríamos, para designar un día, segun el complicado método de los Mejicanos, un *cuatro* de un mes, que es al mismo tiempo un miércoles del calendario gregoriano y un *quintidi* quinto dia de una década del calendario de la república; expresión que indicaría la coincidencia de ciertos términos de tres series periódicas, de los treinta ó treinta y un días del mes, de los siete de la semana y de los diez de la década. Para lograr que desaparezca toda duda relativamente á la cronología mejicana, damos á continuacion un cuadro en que se hallan reunidas las divisiones de los calendarios civil y ritual en su correspondencia con el gregoriano.

SERIES PERIÓDICAS.		TONALPOHUALI.		CORRESPONDENCIA	
SEGUNDO SEMI-LUNIO.	PRIMER SEMI-LUNIO.	SERIE DE LOS VEINTE SIGNOS DE LOS DIAS.	SERIE DE LOS NUEVE SEÑORES DE LA NOCHE.	CALENDARIO CIVIL.	CON EL CALENDARIO GREGORIANO para el 1891.
1	Ocelotl.	Cipactli.	Tlletl.	1	9
2	Quauhltli.	Ehecatl.	Tecpatl.	2	10
3	Cozcaquauhltli.	Cali.	Xochitl.	3	11
4	Olin.	Cuetzpali.	Cinteotl.	4	12
5	Teepatl.	Cohuatl.	Miquiztli.	5	13
6		Miquiztli.	Atl.	6	14
7		Mazatl.	Tlazolteotl.	7	15
8		Toctli.	Tepeyolotli.	8	16
9		Atl.	Quiahuatl.	9	17
10		Itzcuintli.	Tlletl.	10	18
11		Ozomatli.	Teepatl.	11	19
12		Malinali.	Xochitl.	12	20
13		Acatl.	Cinteotl.	13	21
1	Ocelotl.	Miquiztli.		14	22
2	Quauhltli.	Atl.		15	23
3	Cozcaquauhltli.	Tlazolteotl.		16	24
4	Olin.	Tepeyolotli.		17	25
5	Teepatl.	Quiahuatl.		18	26
6	Quiahuatl.	Tlletl.		19	27
7	Xochitl.	Teepatl.		20	28
8	Cipactli.	Xochitl.			29
9	Ehecatl.	Cinteotl.			30
10	Cali.	Miquiztli.			31
11	Cuetzpali.	Atl.			
12	Cohuatl.	Tlazolteotl.			
13	Miquiztli.	Tepeyolotli.			
1	Mazatl.	Quiahuatl.		7	1
2	Toctli.	Tlletl.		8	2
3	Atl.	Teepatl.		9	3
4	Itzcuintli.	Xochitl.		10	4
5	Ozomatli.	Cinteotl.		11	5
ITZMALI XOCIHUITL.		ITZMALI XOCIHUITL.		FEBRERO.	

Sería inútil hacer extensivo el cuadro anterior á mas dias de los primeros treinta y uno del año mejicano; pero si recordaremos que los Indios de Chiapa, que empleaban las mismas divisiones del tiempo y el mismo artificio de las series periódicas, daban á los geroglíficos de los dias de un mes, los nombres de veinte guerreros ilustres que guiaron á los primeros colonos á las montañas de *Teochiapan* en los mas remotos tiempos. Entre estos signos de los dias (*kárku-nán* de los Persas), distinguian los Chiapaneses como los Aztecas, cuatro principales y diez y seis inferiores. Comenzaban los primeros los periodos de cinco dias; pero á los nombres *cali*, *tocatl*, *acatl* y *tecpatl*, sustituyeron los Chiapaneses, los de *Votan*, *Lambat*, *Been* y *Chimax*, cuatro jefes célebres en sus anales históricos.

Ya tenemos llamada la atencion de nuestros lectores acerca de ese Votan ó Wodan americano, que parece ser de la misma familia que los Wodos, Odinos de los Godos y de los pueblos de origen céltico. Ahora bien, segun las interesantes investigaciones del sabio Sir Jones, Odin y Buda son una misma personalidad probablemente, y es curioso encontrar los nombres de *Bud-var*, *Wodans-dag* (*Wednes-day*) y *Votan*, designando el dia de un pequeño periodo, en la India, en la Escandinavia y Méjico. El Wodan de los Chiapaneses, á juzgar por las antiguas tradiciones que recogió el obispo Francisco Nuñez de la Vega, «era nieto de aquel ilustre anciano que se salvó con su familia en una balsa de la gran inundacion en que pereció la mayor parte del linaje humano.» Wodan cooperó luego á la construcción del soberbio edificio con que los hombres pretendieron escalar los cielos, y habiéndose interrumpido este proyecto temerario y recibido lengua diferente cada familia, ordenó el Gran Espíritu *Teotl* que Wodan marchara á poblar el país de Anahuac; tradicion americana

que se asemeja al Menu de los Indos, al Noé de los Hebreos y á la dispersion de los Cuscitas de Singar. Analogía y grande observamos entre los antiguos recuerdos de los pueblos del Asia y los del Nuevo Continente, puesta de manifiesto, siempre que se comparan estas tradiciones entre sí y la que se trata ahora con las hebreicas é indias conservadas en el Génesis y en los dos Puranas sagrados ó con la fábula de Xelhua el de Cholula ú otros hechos citados en el curso del presente libro.

Intentaremos demostrar, como indicamos mas arriba, que donde mas claramente se ven estas semejanzas es en la division del tiempo, en el empleo de series periódicas y en el método ingenioso, aunque molesto y complicado, de designar un dia ó un año por signos astrológicos y no con cifras. Los Toltecas, Aztecas, Chiapaneses y otros pueblos de raza mejicana, contaban por ciclos de cincuenta y dos años divididos en cuatro períodos de trece; los Chinos, Japoneses, Kalmukos, Mogoles y otras hordas tártaras, tienen ciclos de sesenta años distribuidos en cinco períodos de doce. Los pueblos del Asia, como los de América, usan de nombres particulares para señalar los años que contiene cada ciclo; dicen aun en Lasa y en Nangasacki, como se decia en Méjico antiguamente, que tal ó cual suceso ocurrió en el año del *conejo*, del *tigre* ó del *perro*. Ninguno de esos pueblos tiene tantos nombres como años cuenta el ciclo, recurriendo todos, por consiguiente, al artificio de la correspondencia de las series periódicas que son de trece números y cuatro geroglíficos en Méjico; en los citados pueblos asiáticos no hay cifras en las series, sino que están formadas por signos que corresponden á las doce constelaciones del Zodiaco, ó por los nombres de los elementos que tienen diez términos, porque cada elemento se considera masculino ó femenino. El mismo es, por lo que vemos, el espíritu de



ambos métodos cronológicos, si bien el mejicano aparece mas sencillo. Para designar el Japonés la época en que ascendió al trono un Daïri, dice que es el año diez y nueve del ciclo del año *agua masculino*, *caballo*, colocado entre los años *agua femenino*, *oreja* y *metal femenino*, *serpiente*, en lugar de expresar que era el año *uma*, *caballo*, del segundo período de doce años. Para poder formar clara idea de estas series periódicas del calendario japonés, preciso es tener presente que dicho pueblo, como los Tibetanos, cuenta cinco *elementos*, que son: *la madera*, *keno*; *el fuego*, *fino*; *la tierra*, *tsutsno*; *el metal* ó *plomo*, *kanno*; y *el agua*, *midsno*. Cada uno de estos *elementos* es masculino ó femenino, segun que se les agreguen las partículas *je* ó *to*, distincion usada tambien por los Egipcios (1).

Para distinguir los Japoneses los sesenta años del ciclo, combinan los diez *elementos* ó *principios terrestres* con los doce signos zodiacales, llamados *principios celestes*. Damos solo á continuacion el cuadro de las dos primeras indicciones del ciclo (2) japonés:

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. <i>Kino je ne</i> —raton. | 13. <i>Fino je ne</i> . |
| 2. <i>Kino to us</i> —buey. | 14. <i>Fino to us</i> . |
| 3. <i>Fino je torra</i> .—tigre. | 15. <i>Tsutsno je torra</i> . |
| 4. <i>Fino to ov</i> —liebre. | 16. <i>Tsutsno to ov</i> . |
| 5. <i>Tsutsno je tatsu</i> —cocodrilo
ó dragon. | 17. <i>Kanno je tats</i> . |
| 6. <i>Tsutsno to mi</i> —serpiente. | 18. <i>Kanno to mi</i> . |
| 7. <i>Kanno je uma</i> —caballo. | 19. <i>Midsno je uma</i> . |
| 8. <i>Kanno to tsitsuse</i> —obeja. | 20. <i>Midsno to tsitsuse</i> . |
| 9. <i>Midsno je sar</i> —mono. | 21. <i>Kino to sar</i> . |
| 10. <i>Midsno to torri</i> —gallina. | 22. <i>Kino to torri</i> . |
| 11. <i>Kino je in</i> —perro. | 23. <i>Fino je in</i> . |
| 12. <i>Kino to j</i> —puerco. | 24. <i>Fino to j</i> . |

Cada una de las cuatro indicciones del calendario mejicano comienza con un signo distinto; en el japonés, preside

(1) Séneca, *Quæst. nat.*, lib. III.

(2) Kämpfer, *Hist. del Japon*, 1729, t. I, p. 137.

cada periodo de doce años uno de los cinco *elementos masculinos*; y del propio modo que entre los Mejicanos el cuarto término de la serie de números, *nahui*, no puede corresponder en cincuenta y dos años mas que una sola vez con el segundo término de la serie de signos, *acatl*, así entre los Japoneses no puede encontrarse colocado uno de los cinco *elementos masculinos* al lado de uno de los signos zodiacales mas que una vez en cada ciclo de sesenta años.

El cuadro que sigue y contiene catorce años mejicanos y japoneses, servirá para poner de manifiesto la analogía que existe entre los calendarios de ambos pueblos.

NUMERO DE LOS AÑOS.	CICLO DE LOS JAPONESES.	CICLO DE LOS MEJICANOS.
	Sean α , α' , β , β' , γ , γ' los elementos masculinos y femeninos, y a , b , c los signos celestes, y tendremos	Sean α , β , γ , δ los cuatro signos de los años, y a , b , c los trece nombres de las cifras y tendremos.
1.	α , α .	a , α .
2.	α' , b .	b , β .
3.	β , c .	c , γ .
4.	β' , d .	d , δ .
5.	γ , e .	e , α .
6.	γ' , f .	f , β .
7.	δ , g .	g , γ .
8.	δ' , h .	h , δ .
9.	ϵ , i .	i , α .
10.	ϵ' , k .	k , β .
11.	α , l .	l , γ .
12.	α' , m .	m , δ .
13.	* β , a .	n , α .
14.	β' , b .	a , β .

Tambien en China están en uso las series periódicas; diez *can*, combinados con doce *tchi*, designan allí los días ó los años de los periodos de sesenta días ó sesenta años (1). Para los Japoneses, los Chinos y los pueblos de Méjico, no pueden servir las series periódicas sino para caracterizar cincuenta y dos ó sesenta años. Los Tibetanos, por el contrario, han complicado de tal modo el artificio de las series, que tienen nombres para ciento noventa y dos y aun doscientos cincuenta y dos años. Al designar, por ejemplo, la memorable época en que el gran Lhama *Kankag-nimbò* reunió los poderes secular (2) y eclesiástico, con el consentimiento del emperador de la China, cita el habitante de Lasa el año *fuego masculino, pájaro (me-po-cia)* del ciclo catorce después del diluvio; contando quince elementos: cinco masculinos, cinco femeninos y cinco del genero neutro. Combinando estos quince elementos con los doce signos zodiacales y no nombrando, sino después de estos los primeros doce años del ciclo, obtiene, sin añadir ningun elemento, denominaciones para $12 \times 15 + 12 = 192$ años. Añadiendo, finalmente, sesenta años, designados por medio de la combinacion de diez elementos masculinos y femeninos con doce signos zodiacales, se forma el gran ciclo de este pueblo, compuesto de doscientos cincuenta y dos años.

Sean *a, b, c...* los signos del zodiaco, *a, β, γ...* los elementos neutros *a', β', γ'*... los elementos masculinos, y *a'', β'', γ''*... los elementos femeninos, y se tendrá: 1.^º para los primeros doce años, *a, b, c, d...*; 2.^º para los años 13-72, *a a, a b, a c...*; *β a, β b, β c...*; *γ a, γ b, γ c...*; 3.^º para los años 73-132, *a' a, a' b, a' c...*; *β' a, β' b, β' c...*; 4.^º para los años 132-192, *a'' a, a'' b, a'' c...*; *β'' a, β'' b, β'' c...*; 5.^º para los

(1) *Observaciones astronómicas del P. Souciel*, publicadas por el P. Gaubil, t. I, p. 26; t. II, p. 175.

(2) Georgi, *Alfab. Tibet.*, p. 469.

años 193-252, α' *a*, α'' *b*, β' *c*, β'' *d*, γ' *e*, γ'' *f*, s' *g*, s'' *h*, ϵ' *i*, ϵ'' *k*; α' *l*, α'' *m*, β' *a*, β'' *a*, γ' *b*, γ'' *b*.... Alegan los calculadores públicos de Lasa (1) (*Tziki-chen*) en favor de la cronología tibetana, que no repitiéndose los años de igual nombre sino cada dos siglos, se fija fácilmente la fecha de un acontecimiento histórico, aunque no se indique el ciclo; siendo la incertidumbre, por consiguiente, mayor en los pueblos mejicanos y japoneses, en cuyos calendarios se encuentran los mismos nombres cada cincuenta y dos ó sesenta años. Sorprende, con razon, que los Tibetanos no hayan abandonado el complicado método de las series periódicas, no obstante, usar desde la mas remota antigüedad las mismas cifras y sistemas de numeración que los Indos. Este método de series, que proviene de las fantasías astrológicas, no debiera haberse empleado siyo por los Aztecas y Toltecas, y aquellos pueblos á quienes se ofrecia dificultad de expresar números muy grandes y cuyos anales se escribían en caracteres geroglíficos.

Acabamos de ver que los Mejicanos, los Japoneses, los Tibetanos y muchas otras naciones del Asia central, han usado el mismo sistema en la division de los grandes ciclos y denominacion de sus respectivos años; réstanos exponer un hecho que mas directamente interesa á la historia de los pueblos, y que parece haber escapado hasta ahora á la investigacion de los sábios. Abrigo la esperanza de que he de poder probar que una gran parte de los nombres con que designan los Mejicanos los veinte dias de sus meses, son los que llevan los signos de un zodiaco usado desde la mas remota antigüedad en el Asia oriental.

Para demostrar que no es este aserto tan aventurado como á primera vista pudiera suponerse, voy á reunir en

(1) Georgi, *Alfab.*, III, 516. *Tibet.*, p. 469.

el cuadro siguiente: 1.^o los nombres de los geroglíficos mexicanos, tales y como nos han sido trasmítidos por todos los autores del siglo XVI: 2.^o los nombres de los doce signos del zodiaco táraro, tibetano y japonés: 3.^o los nombres de los *nakshatras*, ó casillas lunares del calendario de los Indianos, y confío en que, una vez examinado el cuadro de que tratamos, tendrán interés las discusiones en que habremos de entrar relativamente á las primeras divisiones del zodiaco.



PATRIMONIO
DOCUMENTAL

OFICINA DEL HISTORIADOR
DE LA HABANA

SIGNOS DEL ZODIACO.				GEOGLIFICOS.	NAKHATRAS
INDOS CRIEGOS Y PUEBLOS OCIDENTALES.	TARTAROS MANTCHUES.	JAPONESES.	TIBETANOS.	DE 105 DIAS DEL CALENDARIO MEJICANO.	• 6 CASILLAS LUNARES DE LOS INDOS.
Acuario. Capricornio. Sagitario. Escorpión. Libra. Virgo. Leo. Cáncer. Géminis. Tauro. Aries. Piscis.	Singueri. Uker. Pars. Taulaï. Lon. Mogai. Morin. Koin. Pethi. Tukia. Nokai. Gacai.	Ne. Us. Torra. Ov. Tats. Ml. Uma. Tsitsouse. Sar'. Torri. In. Y.	Tchip, raton agua Lang, buey. Tah, tigre. Jo, liebre. Bru, dragon. Prul, serpiente. Tha, caballo. Lon, macho cabrto (Olin, camino del sol). Prehu, mono. Tcha, pajarо. Ky, perro. Pah, puerco. (Cali, casa).	A U, agua. Cipactli, monstruo marino. Ocelotl, tigre. Tochtli, liebre. Cohuall, serpiente. (Acatl, caña). (Tepatl, pedernal, cuchillo) (Olin, camino del sol). Ozonatl, mono. Quauhtli, pajarо. Itzecuintli, perro. (Cali, casa).	(El Mahara es un monstro marino). Casillas lunares de los indos. Caña. Naveja. Huellas de los pies de Vichu. Mono.

Los pueblos del Asia conocian desde los tiempos mas remotos dos divisiones de la eclíptica, una de veintisiete ó veintiocho casillas ó prefecturas lunares, y de doce partes la otra; por donde vemos que se ha afirmado sin razon bastante que esta última solo la usaban los Egipcios. Las obras de Calidas y Armasinh, monumentos los mas antiguos de la literatura india, mencionan á la par los doce signos del zodiaco y las veintisiete *campañas de la Luna*. Despues de lo que sabemos relativamente á las comunicaciones que existieron entre los pueblos de la Etiopia, del Alto Egipto y del Indostan, muchos miles de años antes de nuestra era, no es permitido decir que pertenece exclusivamente á los Egipcios cuanto trasmisieron á los pueblos de la Grecia.

Mas antigua (1) parece la division de la eclíptica en veintisiete ó veintiocho casillas lunares, que la otra en doce partes referentes al movimiento anual del Sol. La humana atencion se fija mas preferentemente en fenómenos que se repiten con el mismo órden todas las lunaciones, que en cambios de posición cuyo ciclo solo se acaba en el espacio de un año. Estando casi colocada la Luna cerca de las mismas estrellas, en cada lunacion, natural era que se diesen nombres particulares á las veintisiete ó veintiocho constelaciones que recorre en una revolucion sinódica; nombres que poco á poco pasaron á los dias lunares, viniendo la aparente union de dia y signo á ser la principal base de los quiméricos cálculos de la astrología.

Cuando examinamos atentamente los nombres que se dan á los *nakchartas* ó *casillas lunares* en el Indostan, vemos en ellos, no solamente casi todos los del zodiaco tárta-ro y tibetano, sino tambien los de muchas constelaciones

(1) Le Gentil, t. I, p. 261.

idénticas á los signos del zodiaco griego. Cada *nakchataras* tiene $13^{\circ} 20'$, y $2 \frac{1}{4}$ *nakchataras*, corresponden á uno de nuestros signos.

El siguiente cuadro demuestra la probabilidad, bastante fundada, de que el zodiaco solar esté originado en el lunar, y de que se hayan escogido los doce signos del primero entre los veintisiete *nakchataras*.

CAS LLAS LUNARES.	SIGNOS (DODECATEMORIA) DEL ZODIACO.
Raton.	Raton, acuario.
Gacela.	Buey, capricornio.
Flecha, arco.	Tigre, sagitario.
Cola de leon.	Leo.
Fiel de balanza.	Dragon, libra.
Serpiente.	Serpiente, Virgo.
Caballo.	Caballo.
Cabra.	Oveja, cáncer.
Mono.	Mono, Géminis.
Aguila.	Pajaro, Tauro.
Cola de perro.	Perro, Aries.
Pez.	Puero, Piscis.

El tahalí de Orion se conoce en el cielo árabe con el nombre de fiel de balanza, *Micán*, y es tanto mas notable la semejanza que tiene esta denominacion con una estacion lunar de los Indos, cuanto que despues del descubrimiento del zodiaco de Tentyra se han suscitado dudas acerca de la antigüedad de la Balanza ó Libra. No puede negarse que

los signos del zodiaco egipcio, caldeo y griego se conocen en la India desde los mas remotos tiempos, siendo probable que Julio César añadiera la Balanza al zodiaco romano, siguiendo el consejo del astrónomo Sosigenes (1), que oriundo de Egipto, no debia ignorar las divisiones de la eclíptica usadas en el Oriente. No es necesario (2), por otra parte, levantar dudas acerca de la antigüedad mayor ó menor de la Balanza, para tenerlas relativamente á la construccion de un templo del Alto Egipto en una época anterior cuatro mil años á nuestra era.

Habiéndome llamado grandemente la atencion la analogía que existe entre las denominaciones de los nakchatras y las de muchos signos del zodiaco tibetano y griego, he examinado si las constelaciones que llevan el propio nombre, corresponden á los mismos puntos del ciclo; pudiendo afirmar que no hay tal correspondencia, aunque se suponga que el primer nakchatra, conocido con la denominacion de caballo, es el caballo tibetano, y por consiguiente el leon griego, y aunque se admita, como lo hacen Jones y Colbrooke (3), que el orígen de los nakchatras está en el signo Aries, que es el Perro del zodiaco tibetano; hipótesis esta última que solo ofreceria alguna probabilidad en el caso de que las casillas lunares se hubieran contado *contra el orden de los signos*; porque entonces los nakchatras, designados con los nombres de *dos faces, tres huellas de los pies de Vicnu, cola de leon, feston de hojas, flecha y cabeza de gacela*, representarian nuestros signos *Géminis, Cáncer, Leo, Virgo, Sagitario y Capricornio*; pero en nin-

(1) Bultman, en Ideler, *Hist. Unt.*, p. 372-378.

(2) Véase la erudita Memoria de Visconti, inserta en la traducción de Herodoto, de Larcher, 2.^a ed. t. II, p. 376, y Visconti, *Misceláneas del Museo Pio-Clementino*, t. VI, p. 25.

(3) *Investigaciones asiáticas*, t. IX, p. 118.

guno de los supuestos que indicamos se encuentran situados á distancia conveniente *Libra*, *Leo* y *Aries*. Debemos tambien observar, que segun las sábias investigaciones de los miembros de la Sociedad de Calcuta, los nakchatras *Aswini*, *caballo*; *pushia*, *flecha*, y *mula*, *cola de leon*, corresponden á « de *Aries*, 8 de *Cáncer* y 7 de *Escorpión* del zodiaco griego, ó sean al *perro*, á la *oveja* y á la *liebre* del tártaro y tibetano.

A primera vista puede parecer extraordinario que los pueblos hayan conservado los nombres de gran número de constelaciones, sin tener en cuenta su posición absoluta, ni el orden en que se suceden, considerando que veintisiete ó veintiocho signos del zodiaco lunar corresponden á los doce del solar; pero no ha de deducirse de aqui que sea puramente accidental la notable analogía que se observa entre doce nakchatras y otros tantos signos del zodíco tibetano y griego. Concíbese que las denominaciones de las casillas lunares que pasaron poco á poco á los días mismos, se hayan hecho familiares al pueblo que ignorase la posición de las estrellas que componen las divisiones de la eclíptica; podria, además, haber sucedido que naciones vueltas por cualquier circunstancia al estado de barbarie, hubieren retenido solo una confusa reminiscencia de los nombres de los nakchatras, y que al reformar su calendario escogieran entre ellos los de los signos del zodiaco solar, sin seguir el orden adoptado anteriormente; seria, por último, posible, y á esto me inclino, que el zodiaco compuesto de doce signos, tuviera origen en uno lunar antiguo, en el cual se encontraran los nakchatras colocados segun orden mas análogo que el que se observa en las *dodecatemoria* de los pueblos del Tibet y la Tartaria; pues las divisiones de la eclíptica que han dado á conocer Jones, Colbrooke y Sonnerat, difieren entre sí esencialmente. La *flecha*, que es, segun un

autor indio, el octavo nakchatras, es el veinte y tres segun otro escritor; y aun veremos mas adelante, cuando hablemos de un bajo-relieve romano descrito por Bianchini, que existian en el Oriente otras veces zodiacos solares que tenian los mismos signos, si bien colocados en diverso orden. La vuelta del Sol desde los trópicos al ecuador y el fenómeno de igual duracion de las noches y los dias, debieron, en fin, influir en que se cambiaran las figuras de los nackatras cuando se tomó parte de ellos para componer el zodiaco solar.

Manifiéstase aun mas esta estrecha semejanza entre las casillas lunares y los signos del zodiaco, en las denominaciones que dan los Indos á los meses y á los años; nombres sacados de los nakchatras mismos, segun opinion de Davis (1), y no de la *dodecatemoria* del zodiaco solar, puesto que lleva cada mes el de la casilla lunar en que se verifica el plenilunio. Ya vimos que cada año de las cinco indicaciones del gran ciclo, se designa en el Tibet, China y pueblos tárteros, por los doce animales del zodiaco solar. Entre los Indos los años toman su título del nakchatras en que se halla Júpiter en su salida heliaca; razon por la cual *asvini*, *caballo*, ó *magha*, *casa*, son nombres de un año, de un mes y de un *ti* ó dia lunar, como en Méjico presiden los signos *toctli*, *conejo* ó *cali*, *casa*, el año, el semi-lunio y el dia.

Las consideraciones anteriores inducen á pensar que la division de la eclíptica en doce signos tuvo su orfgen en la de las veintisiete ó veintiocho casillas lunares, siendo el zodiaco solar, lunar antes, por hallarse cada plenilunio separado del precedente $2\frac{1}{4}$ nakchatras, poco mas ó menos, ó sean $13^{\circ} 20'$; por donde se ve que la mas antigua

(1) *Investigaciones asiáticas*, t. III, p. 217-261.

astronomía de los pueblos está ligada solamente á los movimientos de la luna, sin que pueda suponerse que las estrellas hayan estado distribuidas por una doble division ó que los doce signos del zodiaco lleven nombres enteramente diversos del de los nakchatras. El zodiaco de doce signos ha sido una division abstracta (1) mucho tiempo en el Asia oriental, mientras que el de veintisiete ó veintiocho nakchatras era solo verdadero zodiaco estrellado.

He insistido tanto en la íntima relacion de estas divisiones de la eclíptica, para demostrar que de una y otra han podido nacer los signos del zodiaco mejicano.

Examinemos primeramente la analogía que ofrecen las denominaciones de los días mejicanos con las que llevan los signos del zodiaco tibetano, chino, tártaro y mogol; que es verdaderamente notable en los ocho geroglíficos siguientes: *atl*, *cipactli*, *ocelotl*, *toctli*, *cohuatl*, *quauhltli*, *ozomatli*, *itzcuinatl*.

Atl, *agua*, se indica frecuentemente por medio de un geroglífico cuyas líneas paralelas y onduladas se parecen al signo que usamos para representar á *Acuario*. El primer *tse* ó catasterismo del Zodiaco chino, *Raton*, *Chu*, tambien se designa con esta forma de *agua* (2). Cuando reinó el emperador Tchuen-hiu, ocurrió un gran diluvio, y el signo celeste hiuen-hiao corresponde á nuestro Acuario por su posición, y es el símbolo de dicho reinado. De este modo vemos, dice el P. Souciet, que se conforman la China y Europa, cuando bajo denominaciones diferentes representan el signo que llamamos *Anfora* ó *Acuario*. Por muchos pasajes (3) de Arato, Gémino y del Escoliasta de Germánico sabemos,

(1) Bailly, *Astronom. ind.*, p. 5; *Astron. mod.*, t. III, p. 301.

(2) *Observaciones mat. del P. Souciet*, publicados por Gaubil, t. III, p. 33.

(3) Ideler, *Sternnamen*, p. 197.



que en los pueblos occidentales, formaba constelacion tambien (*īsōp*), el agua que sale del vaso del *acuario* (*χνως ἥσαρος*), á la cual pertenecian las preciosas estrellas *Fomahand* y *Deneb kaitos*.

Cipactli es un animal marino (1), y es un geroglífico de asombrosa semejanza con el *Capricornio* que llaman los Indos y otros pueblos del Asia, *mónstruo marino*. Figura el signo mejicano un animal fabuloso cetáceo, cuya frente se vé armada con un cuerno, al cual denominan *Espadarte* Gomera y Torquemada (2), que es el nombre con que designan los Españoles el narval de *cuerno de Unicornio*. Boturini, que ha tomado por un harpon este diente, traduce erróneamente *Cipactli*, por *serpiente armada de harpones*. Como el signo de que hablamos no representa un animal de la realidad, varía naturalmente su forma mas que la de ningun otro; pareciendo á veces el cuerno que indicamos una prolongacion del hocico, como el famoso pez *Oxyrinco*, pintado en algunos planisferios (3) indios, en lugar del austral bajo el vientre del *Capricornio*; y faltando por completo ese cuerno en otras ocasiones. Cuando detenidamente miramos las figuras hechas, segun dibujos y relieves antiguos, se observa el error de pintar el primer geroglífico de los dias mejicanos como un lagarto, en que han incurrido Valdés, Boturini y Clavijero. La cabeza de *Cipactli* se parece á la de un cocodrilo en el manuscrito del Museo de Borgia, nombre de animal que dá Sonnerat al signo diez del Zodiaco indio, que es nuestro *Capricornio*.

La idea de este mónstruo marino se halla ligada, además, á la tradicion de aquel hombre, que cuando la des-

(1) Gama, *Descripción, historia y cronología de dos Piedras*, Méjico, 1792. Páginas 27 y 100.

(2) *Conquistela*, fol. CXIX. *Monum. ind.*, t. III, p. 223.

(3) *Transac. filosof.*, 1772, p. 353.



truccion del cuarto sol, se salvó nadando mucho tiempo por los mares, llegando solo á la cima de la montaña de Colhuacan; y ya hicimos notar que el Noé de los Aztecas, llamado comunmente *Coxcox*, tambien se denomina *Teo-Cipactli*, palabra compuesta en que se antepone *Teo*, *Dios*, ó *Divino*. Estudiando el Zodiaco de los pueblos del Asia, vemos que el *Capricornio* de los Indos es el fabuloso pez *Maharan* (1), célebre por sus hazañas y figurado desde la mas remota antigüedad como un monstruo marino de cabeza de Gacela. No puede extrañarse que los pueblos occidentales transformaran el *Maharan* en *Capricornio* (*αἰγόκερος*), ni que Arato, Tolomeo y el persa Kazwini lo indiquen sin mencion siquiera de una cola de pez, sabiendo que los Indios y Mejicanos acostumbran á representar las *nakchatras* y *dodecatemorias* con solo las cabezas de los animales que componen los zodiacos lunar y solar. Recuerda este, que se convierte en Gacela y sube á las montañas, despues de haber vivido en las aguas mucho tiempo, las antiguas tradiciones de Noé, Menu y esos Deucaliones célebres entre Escitas y Tesálicos. Bien es cierto, que segun Germánico, Deucalion, que puede considerarse como el *Coxcox* y *Teo-Cipactli* de la mitología mejicana, se hallaba colocado en el signo que sigue inmediatamente á *Capricornio* y no en este, ó sea en *Acuario* (*αἰρόχθος*); circunstancia que no puede sorprendernos, viniendo, como viene, á confirmar aquella ingeniosa opinion de Bailly relativa á la union de los tres signos, *Piscis*, *Acuario* y *Capricornio*.

Ocelotl, *Tigre*, el *Jaguar* (*felis onza*) de las regiones cálidas de Méjico; *Toctli*, *Liebre*; *Ozomatl*, *Mona*; *Itzcuintli*, *Perro*; *Cohuatl*, *Serpiente*; *Quauhltli*, *Pájaro*, son catas-

(1) Sonnerat, *Viaje á las Indias*, t. I, p 310.—Bailly, *Astron. ind.*, página 210.

terismos que con diversos nombres se encuentran en el Zodiaco Tártaro y Tibetano. No designa la *Liebre*, únicamente, el cuarto *Tse* en la Astronomía china, sino que la Luna, en la remota época del reinado de Yao, se representaba por medio de un disco en que aparecía una *Liebre* (1) sentada sobre sus patas traseras, dando vueltas á un palo dentro de una vasija, como si estuviera ocupada en hacer manteca. Esta idea verdaderamente pueril, ha podido originarse en las estepas de la Tartaria, habitadas por pueblos pastores y abundantes en dicha clase de animales. El mono mejicano, *Ozomatli*, corresponde al *Heu* de los Chinos (2), al *Petchi* de los Mantchues y al *Prehu* de los Tibetanos, nombres que indican el mismo animal. El *Mono hanuan*, tan conocido en la mitología de los Indos, parece que ha de ser *Procyon*, cuyo astro, colocado en la propia línea que *Géminis* y el polo de la eclíptica, coincide con el lugar que el *Mono* ocupa en el Zodiaco Tártaro, entre *Cáncer* y *Tau-ro*. Tambien en el cielo de los Arabes se figuran monos, que son estrellas de la constelacion del *Gran Perro*, llamada *El-Kurâd* (3) en el catálogo de Kazwini. Insisto necesariamente en estos pormenores relativos al *mono Ozomatli*, porque importa mucho á la Historia de la Astronomía y á la de la emigracion de los pueblos, ver este animal de la zona tórrida, colocado entre las constelaciones de los pueblos Mogoletes, Mantchues, Aztecas y Toltecas.

Corresponde al penúltimo signo del Zodiaco Tártaro, el *Itzcuintli*, *Perro*, que tambien coincide con el *Ky* de los Tibetanos, el *Nokäi* de los Mantchues y el *In* de los Japoneses. *Itzcuintli* designa el perro salvaje entre los Mejicanos, que llaman *Techichi* al doméstico, y por los trabajos

(1) Grosier, *Hist. gen. de la China*, t. I, p. 114.

(2) Deguignes, *Historia de los Unos*, t. I, p. 47.

(3) Ideler, *Sternnamen*, ps. 238, 248, 413.



del P. Gaubil, sabemos que el *Perro* del Zodiaco Tártaro es nuestro dodecatemorio *Aries*; siendo, además, de notar, que segun nos dice Le Gentil, los Indos reemplazan este signo por un *Perro cimarron* tambien, aunque ignoren la serie de los que comienzan por el *Raton*. Poblaban á Méjico en otro tiempo multitud de cuadrúpedos (1) carniceros, mitad lobos, mitad perros, que Hernandez nos ha dado á conocer muy imperfectamente. Estos perros cimarrones que no he visto en la region recorrida por mí, y que se conocen con los nombres de *Xoloitzcuintli*, *Itzcuintlepotzotli* y *Tepeitzcuintli* ha debido retirarse á los bosques mas apartados y desiertos; pero no es probable que la raza se haya perdido enteramente. Le Gentil (2) y Bailly suponen erróneamente que la voz *Mècha* de la lengua sanscrita con que se representa vulgarmente nuestro *Aries*, significa *Perro cimarron*. En el combate que un autor indio describe entre dos guerreros, se encuentra empleada (3) muy poéticamente aquella voz, cuando dice: «Eran por sus cabezas dos *Mècha* (*Aries*); por sus brazos dos elefantes y dos nobles corceles por sus piés.»

El siguiente cuadro reune los signos del Zodiaco Tártaro y los de los dias del Calendario Mejicano.

(1) Véase la edición española de los *Cuadros de la Naturaleza*, de Humboldt, traducción de Bernardo Giner, cap. VIII, p. 110. *Perros cimarrones ó alzados.*

(2) *Viaje*, t. I, p. 247.

(3) Observación de Chézy.

ZODIACO DE LOS TÁRTAROS MANTCHUES.	ZODIACO DE LOS MEJICANOS.
<i>Pars</i> , tigre.	<i>Ocelott</i> , tigre.
<i>Taulai</i> , liebre.	<i>Toctli</i> , conejo.
<i>Mogai</i> , serpiente.	<i>Cohuall</i> , serpiente.
<i>Petchi</i> , mono.	<i>Ozomalli</i> , mono.
<i>Nokai</i> , perro.	<i>Itzcuimilli</i> , perro.
<i>Tuk a</i> , pájaro.	<i>Quauhlli</i> , pájaro.

Parece muy probable que los pueblos de los dos continentes hayan tomado de una fuente comun sus ideas astrológicas, en vista de esos seis signos del zodiaco tártaro que se vuelven á encontrar en el calendario mejicano, sin que sea necesario recordar los geroglíficos *atl*, agua, y *cipactli*, monstruo marino, que tan sorprendente analogía hemos visto que ofrecen con nuestros catasterismos *acuario* y *capricornio*; semejanzas que no estan sacadas de pinturas informes ó allegóricas, susceptibles de interpretacion á merced de las hipótesis que pretenden sostenerse, si no de la consulta de las obras escritas al comenzar la Conquista por autores españoles é indios que ignoraban hasta la existencia de ese zodiaco tártaro, y por las cuales vemos que en Méjico, desde el siglo VII de nuestra era, se llamaban los dias *tigre*, *perro*, *mono*, *liebre* ó *conejo*, de igual modo que, en toda el Asia oriental, llevan aun los años los mismos nombres en tibetano, tártaro mantchu, mogol, kalmuko, chino, japonés, coreo, en las lenguas del Tonquin y de la Cochinchina (1).

(1) Souciel, t. II, p. 458.

Sin que pueda tomarse una semejanza que es puramente accidental, que nace de identidad de posicion, con las señales que claramente demuestran un origen comun, ó antiguas comunicaciones, se concibe bien que existan las indicadas analogías entre naciones que jamás estuvieron en relaciones mútuas, que se divide en todas la eclíptica en las mismas veintisiete ó veintiocho partes, y que den á cada dia lunar la denominacion de las estrellas cerca de las cuales se halla la luna colocada en su movimiento progresivo de Oeste á Este; que pueblos cazadores ó pastores, designen estas constelaciones y dias con los nombres de aquellos animales que son el constante objeto de sus aficiones ó temores. El cielo de las hordas nómadas se ve poblado de *perros, ciervos, toros y lobos*, sin que esto quiera decir que han formado parte en otro tiempo de una misma nacion.

No contienen solo los zodiacos táraro y mejicano los animales propios de los climas que habitan dichos pueblos en la actualidad, sino que figuran tambien tigres y monos, que son desconocidos en las mesetas del Asia central y oriental á que da una temperatura mas fria que la que reina en el Oeste, bajo la misma latitud, su gran elevacion. Han recibido, segun esto, de un pais mas meridional el zodiaco que se llama demasiado exclusivamente ciclo táraro, los pueblos tibetanos, mogoles, mantchues y kalmukos. Asilos tlascaltecas como los toltecas refluieron del Norte al Sud, y hay monumentos aztecas que conocemos, que son de las orillas del Gila, situado entre los grados 33 y 34 de latitud Norte, siendo aun mas setentrionales las regiones de que los toltecas proceden, segun la historia nos demuestra. Estos colonos salen de Aztlan y no llegan á su nuevo asiento como hordas salvajes, sino anunciando, por el contrario, los restos de una antigua civilizacion; dando á

las ciudades que vienen á habitar los nombres de sus progenitores y modelando sobre los conocimientos adquiridos en su primitiva patria, las leyes, sus anales, su cronología y y órden de sus sacrificios. Ahora bien; los monos y tigres que figuran en los geroglíficos de los días y en la tradicion mejicana de las *cuatro edades ó destrucciones del Sol*, no pueblan la region setentrional de Nueva-España, ni las costas Nordeste de América, deduciéndose de aquí con bastante probabilidad de acierto, que esos signos *ozomatli* y *ocelotl* de los zodiacos toltecas, aztecas, mogoles y tibetanos y de otros muchos pueblos á quienes hoy separa gran espacio, han nacido en un mismo punto del Antiguo Continente.

Las casillas lunares de los Indos, en que encontramos tambien al *mono*, *serpiente*, *cola de perro* y *cabeza de gacela* ó *mónstero marino*, presentan además otros signos cuyos nombres nos recuerdan aquellos del calendario mejicano, *cali*, *acatl*, *tecpatl* y *olin*.

NARQUATRAS INDIOS.	SIGNOS MEJICANOS.
<i>Magha</i> , Casa.	<i>Cali</i> , casa.
<i>Venu</i> , caña.	<i>Acall</i> , caña.
<i>Critica</i> , navaja.	<i>Tecpatl</i> , pedernal, cuchillo de piedra.
(<i>Sravana</i> , tres huellas de pies).	(<i>Olin</i> , movimiento del sol, figurado por tres huellas de pies.

Primeramente observaremos que la voz azteca *cali*, tiene igual significacion que *kuala* ó *kola* (1) de los Wogules que viven en la orilla del Kama y del Irtisch; como *atel*, *agua*

(1) Vater, *Amer. Bevölker*, p. 160.)

en azteca, y en vilelo *itels*, *ribera*, recuerdan las palabras *atl*, *atelch*, *etel ó idel*, *ribera*, en la lengua de los Tártaros Mogoles, Tscheremisos y Tschuwassos(1). *Cali*, *casa*, designa perfectamente una estacion lunar, *menázil el kamar* en árabe, lugar de reposo. Ademas de los nakchatras indios *magra* y *punarvasu*, *casa*, tambien hay *madera de lecho* y *lechos*.

Aunque el signo usual de *acatl*, *caña*, representa dos de estas atadas juntas, en la piedra encontrada en Méjico el 1790, que manifiesta los geroglíficos de los dias, *acatl* representa un haz de juncos ó gravilla de maiz, encerrada en un vaso; con cuyo motivo recordaremos que en el primer periodo de trece dias del año *tocalli*, el signo *acatl* va constantemente acompañado de *Cinteotl*, *diosa del maiz*, ó sea Ceres, divinidad que preside la agricultura y que en los pueblos occidentales se halla colocada en el quinto dodecate-morion. En zodiacos muy antiguos, suele encontrarse un haz de espigas (2) llenando todo el lugar correspondiente á Céres, Iris, Astrea ó Erigona, en el signo de las meses y vendimias. Las mismas ideas y símbolos, igual tendencia á referir los fenómenos físicos á la misteriosa influencia de los astros, vemos que es comun á todos los pueblos por muy apartados que estén unos de otros, y desde la antiguedad mas remota.

El geroglífico mejicano *tecpatl* significa una piedra cortante de forma ovalada y larga semejante á las que servian de cuchillo ó se sujetaban al extremo de una pica, y recuerda la *crítica*, cuchillo cortante del zodiaco lunar de los Indios. Sin embargo, en la lámina que sirve de cabeza á este

(1) Engel, *Ungar. Gesch.*, t I, p. 346, 361.—Georgi, *Reisen*, t. II, p. 904.
—Thwrcz, *Chron. Hungaror*, p. 49.

(2) Ideler, *Sternnamen*, p. 172.

capítulo, el geroglífico *tecpall* está figurado de un modo diferente al que se dá por lo comun á este instrumento. El pederal se halla agujereado en el centro, como si por dicha abertura hubiera de colocarse la mano del guerrero que usa esta arma de doble punta. Sabido es el arte especial que tenian los Americanos para abrir las mas duras piedras y trabajarlas por el frotamiento. Yo he traído de ese pais y depositado en el Museo de Berlin, un anillo de obsidiana que sirvió de brazalete á una jóven, y es un cilindro hueco de cerca de siete centímetros de abertura y cuatro de alto, cuyo espesor no llega á tres milímetros, concibiéndose apenas que haya podido reducirse á lámina tan delgada una masa tan vítreo y frágil. El *tecpall* no es, con todo, igual á la obsidiana, que llaman *iztli* los Mejicanos; con dicho nombre de *tecpall* se designan los verdes jades, los hornstein y pederales piromacos.

Preside al dia 17 del primer mes, al principio del ciclo de cincuenta y dos años, el signo *olin* ú *olin tonatiuh*, cuya explicacion ha preocupado mucho á los monges españoles, poco conocedores de la Astronomía, que trajeron del calendario mejicano. Los autores indios traducen *olin*, *movimientos del sol*, y cuando está agregado en esta voz el número *nahui*, dicen: *nahui olin, sol (tonatiuh) en sus cuatro movimientos*. El signo de que hablamos se representa unas veces como cintas enlazadas, ó mas bien como curvas que se cruzan de tres inflexiones; otras como disco solar á que rodean cuatro cuadrados y que contiene los geroglíficos de los números *uno, ce y cuatro, nahui*; ya, por último, como *tres huellas de pie*. Dichos *cuatro cuadrados*, aluden, segun mas adelante veremos, á la famosa tradicion de las cuatro edades ó cuatro destrucciones del mundo, que tuvieron lugar en los dias *4 tigre, nahui ocelotl*; *4 viento, nahui ehecall*; *4 lluvia, nahui quiahuitl*, y *4 agua, nahui atl*, en los años

ce acatl, 1 caña; *ce tecpatl*, 1 pedernal; *ce cali* 1 casa. Los solsticios, equinoccios y pasos del sol por el cenit de la ciudad de Tenochtitlan, venian próximamente á corresponder con tales dias.

La representacion del signo *olin* por medio de *tres xocapali ó huellas de pié*, como se encuentra muchas veces en los manuscritos del Vaticano y en el *Codex Borgianus*, fol. 47, n.º 210, ofrece gran analogía con *sravana ó tres huellas de los pies de Vicnu*, que es una de las mansiones del zodiaco lunar de los Indos: En el calendario mejicano significan esas huellas las del Sol en su paso por el ecuador y movimiento hacia los dos trópicos, ó las tres posiciones del Sol en el zenith, en el ecuador y uno de los solsticios, y tal vez contuviera el zodiaco lunare de los Indos algun signo que como *la balanza* se refiera á la marcha del Sol. Ya vimos cómo poco á poco ha podido transformarse un zodiaco de veintiocho signos, en uno de doce mansiones de plenilunio, y como algunos nakchatras han cambiado quizás de denominacion, luego de conocido el movimiento anual del Sol, que convirtió el *zodiaco de los plenilunios* en un verdadero *zodiaco solar*. Con efecto, *Crichia*, Apolo de los Indos, es el mismo *Vicnu*, bajo la apariencia de un Sol que mas especialmente es adorado con el nombre de *Surya*. Pienso, sin embargo, que es meramente accidental la analogía que existe entre las *tres huellas*, relativas al signo *olin*, y las tres que constituyen el nakchatras veintitres *sravana*, que alude á una leyenda célebre de los Indos, consignada en la mayoría de sus libros sagrados y especialmente en el *Bhagaval-Purānam*, segun autorizada opinion de Chezy que tiene profundo conocimiento del persa y de la lengua sanscrita. Queriendo *Vicnu* castigar el orgullo de un gigante que se reputaba tan grande como los Dioses mismos, se le presenta convertido en enano y le pide que en su vasto imperio

le conceda el espacio que abrace con tres pasos suyos, el gigante se lo otorga sonriéndose, pero súbitamente se transforma el enano y mide con dos pasos solo, la distancia que existe entre la Tierra y el Cielo, pidiendo al gigante sitio para su tercer paso; reconoce este al dios *Vicnu* y se prostra ante él. Explica tan bien esta fábula la figura del nakchatras *sravana*, que difícilmente pudiera admitirse la idea de su correspondencia con el signo *olin*, como la hay entre *cipactli* y *Teo-Cipactli* el Noé mejicano, y las constelaciones de *Capricornio* y *Deucalion*, antiguamente colocado en *Acuario*.

Acabamos de exponer las relaciones que existen entre los signos que componen los diferentes zodiacos de la India, el Tibet y la Tartaria, y los geroglíficos de los días y los años del calendario mejicano, viendo que las notables y numerosas, son las concernientes al ciclo de los doce animales que hemos designado como zodiaco tártero y tibetano. Para terminar un estudio de tan importantes resultados para la historia de las antiguas comunicaciones de los pueblos, examinaremos mas detalladamente este último zodiaco á fin de probar que en el sistema de la astrología asiática, de igual origen, al parecer, que la mejicana, los doce signos zodiacales, no solo presiden á los meses, sino tambien á los años, los días, las horas y aun las fracciones mas reducidas de una de estas últimas.

Parece que ha de producir extremada confusión en los límites señalados á las constelaciones zodiacales, esa multiplicidad de geroglíficos que emplean á la vez los pueblos del Asia, dividiendo la eclíptica en veintisiete ó veintiocho, en doce ó en veinticuatro partes, y dando á los mismos signos del zodiaco solar, denominaciones y á veces figuras enteramente distintas. Vemos, por ejemplo, que los Indos á más de los nakchatras ó mansiones lunares, tienen doce

la que nenes con iguales nombres que los signos del zodiaco griego y egipcio. Los Chinos dividen de tres maneras la eclíptica: en veintiocho nakchatras que llaman *che* ó *eulche-po-sieu* (1); en doce *tse* que corresponden á nuestros signos y llevan nombres mitad místicos, mitad tomados de las producciones del pais, como son, entre otros, *gran esplendor*, *vacío profundo*, *cola y cabeza de codorniz* (2), y en veinticuatro *tsieki*, cuyas denominaciones se refieren al clima y variaciones de la temperatura (3). Tienen además otros dos ciclos de doce signos, llamados: de los *tchi* y de los *animales*, cuyas designaciones son idénticas á las de los ciclos tibetano y tártaro. Corresponden á tres *tse* siete *che*, como seis *tsieki* á tres *tchi* y á tres *animales celestes*. El ciclo de estos doce animales chinos, entre los cuales está el mono, el tigre, el raton (símbolo del agua), el perro, el pájaro, la serpiente y la liebre del calendario mejicano, da nombre al ciclo de doce años y al pequeño periodo de doce días. Dice Gaubil (4) que usan los doce animales para señalar las doce lunas del año, las doce horas del dia y de la noche, y los doce signos celestes; pero en el Este del Asia dichas divisiones de doce partes de tantos nombres, son abstractas ó imaginarias, y sirven para recordar al espíritu el movimiento del Sol en la eclíptica; consistiendo el verdadero zodiaco estrellado en las veintiocho mansiones lunares, como observa acertadamente Bailly (5), y confirman mas recientes investigaciones de Jones y Colbrooke. Ciento es que los Chinos dicen que entra el Sol *en el mono y la liebre*, como decimos nosotros que entra en *géminis* ó *escorpión*; pero ni

(1) Souciet y Gaubil, t. III, p. 80.

(2) Loc. cit., t. III, p. 98.

(3) Loc. cit., t. III, p. 94.—Bailly, *Astron. Ind.*, p. 96.

(4) Souciet, t. II, p. 156 y 174.

(5) *Astron. Ind.*, p. 5.



ellos, ni los Indos, ni los Tártaros distribuyen las estrellas por otro sistema que el de los nakchatras. La division del zodiaco en veintisiete ó veintiocho partes, que se conoce desde el Yemen hasta la meseta de Turfan y Cochinchina, pertenece á los monumentos astronómicos mas antiguos, como el pequeño periodo de siete dias.

Allí donde á la vez existen muchas divisiones para la eclíptica, que difieren por sus denominaciones y no por el número de los catasterismos, como los *tse*, los *tchi* y los *animales celestes* de los Chinos, parece manifestarse la mezcla de diversas naciones subyugándose unas á otras respectivamente; efectos que, así como el influjo que el vencedor ejerce sobre el pueblo vencido, se revelan muy claramente en el Nordeste de Asia, donde sus lenguas, á pesar de las múltiples raíces mogólicas y tártaras que contienen, tan esencialmente se distinguen (1), que resisten toda clasificación metódica. El tipo uniforme de las instituciones civiles, de los conocimientos y del culto, va desvaneciéndose segun nos alejamos del Tibet y el Indostan; y si las hordas de la Sibérica oriental, en que sin duda penetraron los dogmas del Budismo, parece, sin embargo, que mantienen solo débiles lazos con aquellos otros pueblos civilizados del Asia austral, ¿puede sorprendernos, que al lado de ciertas huellas de analogía en las tradiciones, cronología y estilo de los monumentos, descubramos en el Nuevo Continente multitud de importantes diferencias? Cuando pueblos de origen tártaro ó mogólico, trasportados á extranjeras playas, se mezclan con las indígenas tribus de la América y penosamente abren un camino hacia su cultura, sus lenguas, como su mitología y las divisiones del tiempo, todo, en fin, reviste

(1) Adelung, *Mitridates*, t. II, p. 533 y 560.

un carácter tal de individualidad, que borra el primitivo sello de su fisonomía nacional.

Vemos, por esta razon, que los ciclos de sesenta años, los años de doce meses, y períodos de siete dias de los pueblos de Asia, son en Méjico ciclos de cincuenta y dos años, años de diez y ocho meses con veinte dias cada uno, semi-décadas y semi-lunios de trece dias; y si es el mismo sistema de series periódicas, por cuyos términos correspondientes se fijan las fechas de años y dias, el que se usa en ambos Continentes; si muchos signos del Calendario mejicano se tomaron del Zodiaco del Tibet y la Tartaria, ni el número ni órden en que se suceden son los que en el Asia se observan.

No comienza el Zodiaco tártero como el de los Indos; el primer signo es aquí el *Perro*, que corresponde á nuestro *Aries*, en aquel, es el *Raton*, que equivale á nuestro *Acuario* (1); ofreciendo además la notable particularidad de que los *animales celestes* se cuentan en órden contrario al de los signos, y en vez de colocar estos últimos en el que fija el movimiento del Sol en la eclíptica de Occidente á Oriente, los Tibetanos, Chinos, Japoneses y Tártaros los relacionan empezando por *Raton* ó *Acuario*, *Buey* ó *Capricornio*, *Tigre* ó *Sagitario*, *Liebre* ó *Escorpión*; extraña costumbre que quizás reconozca por causa la circunstancia de presidir las doce constelaciones zodiacales, las diferentes horas del dia y de la noche, á su paso por el meridiano; y como participan del movimiento general de la esfera celeste de Este á Oeste, se las situó en el órden que siguen cuando nacen y se ocultan las unas tras de la otras.

Ninguna analogía de posición relativa se observa en la

(1) Souciet, t. II, p. 136.--Bailly, *Astron, ind.*, p. 212.--Langlés, *Nota Viaje de Thunberg*, p. 319.

colocacion de los signos *Perro*, *Mono*, *Tigre* ó *Liebre*, que son los de los dias en el Calendario mejicano, é idénticos á los del ciclo tártao. *Cipactli*, el *Pez-Gacela*, segun hemos demostrado, es el primer catasterismo, como parece haberlo sido *Capricornio* entre los Egipcios (1). Los Mejicanos siguen este órden: *Cipactli*, *Cohuatl*, *Toctli*, *Itzcuinlli*, *Ozomalli* y *Ocelottl*, que corresponden á *Capricornio*, *Virgo*, *Escorpcion*, *Aries*, *Geminis* y *Sagitario*. ¿Será puramente aparente esta diferencia en la distribucion de los signos? ¿Dependerá de una causa análoga á la que ha hecho, como afirman Herodoto y Dion Casio, que se llamen en todos los pueblos del Oriente los dias de la semana segun los planetas, colocados distintamente al lugar que les asigna la astronomía de los Indos, Egipcios y Griegos? Esta hipótesis no es admisible, si se considera el número de términos que compone la serie de las horas y de los geroglíficos mejicanos.

Al tratar de la analogía que se observa entre los nombres de muchas mansiones lunares y los signos del Zodiaco solar, hemos indicado que el órden primitivo de los catastermos puede alterarse en aquellos pueblos que vuelven á caer en la barbarie por cualquier accidente, y pretenden restablecer su sistema de cronología por una oscura reminiscencia de lo que fue; no hay necesidad, sin embargo, de estos cambios, cuya suposicion por sí misma nace, para explicar las diferencias de posicion en iguales signos de los zodiacos tártao y mejicano. Los Indos conservan muchas divisiones de la eclíptica en veintisiete ó veintiocho nakchatras, con nombres en su mayor parte idénticos, pero en órden completamente distinto. Pruébase que en el Oriente existian

(1) *Fragmentum ex Gazophylacio Card. Barberini* (Kircheri, *Oedipus*, 1653 t. III, p. 160).

zodiacos solares en que se hallan los catasterismos tártares *Caballo, Perro, Liebre, Dragon y Pájaro*, por un antiguo monumento que Bianchini ha dado á conocer á principios del siglo pasado (xviii), que tambien pone de manifiesto la diversa situacion que respectivamente tienen, correspondiendo el *Perro* á *Tauro* y no á *Aries*, del zodiaco griego, y que están el *Perro* y la *Liebre* separados por dos signos solamente en vez de cuatro. Y si en el Asia no han seguido siempre el propio órden en los diferentes zodiacos solares y lunares, los mismos nakchatras y dodecatemoriones, no podemos razonablemente extrañar la trasposicion de signos que se observa en el ciclo de los geroglíficos del dia en Méjico; trasposicion que hasta sea quizás meramente de apariencia, y que se nos figura real, mediante á que no podemos comparar el calendario tolteca y mejicano sino con los ciclos que hoy encontramos en el Tibet y la Tartaria; quizás que otros pueblos del Asia Oriental comunicáran su zodiaco á esas hordas guerreras que desde el siglo vii inundaron á Méjico; quizás descubrirán un dia los viajeros la misma serie de signos del zodiaco de esta nacion, al recorrer la meseta del Asia Central y examinar con mayor cuidado los restos de civilizacion que se conservan en la pequeña Bukaria, en Turfan ó cerca de las ruinas de Karacorum, antigua capital del imperio de los Mogoles.

El monumento astronómico que Bianchini dió á conocer, como tenemos dicho, enviando un dibujo de él á la Academia, es un fragmento de mármol conservado en el Vaticano y encontrado en 1705 en Roma. Hemos de estudiarlo con todo detenimiento, como propio, á nuestro juicio, para esclarecer el punto de las divisiones de la eclíptica usada en Méjico y Asia Oriental. En cinco zonas concéntricas, aparecen representadas las figuras de los planetas, los decanos, los catasterismos del zodiaco griego, que repite dos

veces, y los signos de otro zodiaco que ofrece gran analogía con el de los pueblos tártaros. Sábios ilustres, como Fontenelle, Bailly, Dupuis y otros, que tienen escrito acerca del origen de los zodiacos, han creido equivocadamente que dicho bajo-reieve es obra egipcia (1); pero Visconti, no menos distinguido, dice que el estilo de las figuras de los planetas demuestra con toda evidencia que el monumento corresponde al tiempo de los Césares. Entre los signos de la zona interior, está el *Caballo*, el *Escorpión*, la *Serpiente*, un *Perro que tiene algo de Lobo*, la *Liebre*, dos pájaros, uno de ellos frente á frente de la *Sierpe*, y dos cuadrúpedos, uno de larga cola y otro de cuernos de cabra, y como los catasterismos del zodiaco griego se hallan uno por uno al lado del otro zodiaco desconocido, se observa que corresponden el *Caballo* y la *Liebre* á nuestros signos *Leo* y *Escorpión*, como en los dodecatemoriones tártaros.

El siguiente cuadro representa el órden con que están colocados los catasterismos en el planisferio de Bianchini, habiendo yo añadido los signos del cielo tártaro, de que hemos encontrado vestigios en los pueblos del Nuevo Continente.

(1) *Hist. de la Acad. de Ciencias*, 1708, t. I, p. 10.-Bailly, *Hist. de la Astron. ant.*, p. 493 y 304.-Dupuis, *Origen de los cultos*, t. I, p. 180. Hager, *Ilustracion de un zodiaco oriental*, 1811, p. 15.

ZODIACO DE BIANCHINI.		CICLO TARTARO
ZONA EXTERIOR.	ZONA INTERIOR.	
Sagitario.	Pájaro.	Tigre.
Escorpión.	Liebre.	Liebre.
Libra.	Cabra.	Dragon.
Virgo.	<i>Animal de larga cola.</i>	Serpiente.
Leo.	Caballo.	Caballo.
Cáncer.	Cancer.	Oveja.
Géminis.	Serpiente.	Mono.
Tauro.	Perro ó lobo.	Pájaro.
Aries.	Pájaro.	Perro.
Piscis.	· · · · ·	Puereo.
Acuario.	· · · · ·	Raton.
Capricornio	· · · · ·	Buey.

En este curioso monumento aparecen impresos en *italílico* los nombres de los animales, que por estar en extremo mutilados no se reconocen exactamente, y distinguidos en igual forma los catasterismos de la esfera griega que faltan por completo, pero que se suplen fácilmente. Yo coloco los últimos en *orden inverso al de los signos*, segun la costumbre de los pueblos tártaros. Notable es tambien ver que los planetas y decanos que en este bajo-reieve se figuran, y de los cuales, solo los decanos lo están en estilo egipcio por medio de cabezas ó caras de animales, se encuentran colo-

cados en direcciones contrarias. Por mas que haya repetidos en las dos zonas que representan el zodiaco griego, cuatro signos con iguales formas, no ha de suponerse que los restantes eran así mismo idénticos. De desear es sobre todo que se hubieran conservado en ambas zonas á *Géminis* y *Capricornio*, ya que parece intencion del escultor la de reunir los zodiacos de los diversos pueblos y las formas heterogéneas (1) dadas á iguales catasterismos por los Caldeos, Egipcios y Griegos. Represéntase á *Géminis* por medio de dos figuras, de sexo distinto, segun Bailly, una de las cuales lleva una maza en su mano, y una lira la otra; forma en que tambien aparece descrito este signo en el *Astronomicon* de Higinio (2), y en los versos sanscritos del poeta Sripeti, que dicen: «la pareja *mithuna* es una jóven que toca la lira y un jóven que blande una maza.»

El zodiaco inferior solo contiene animales, verdaderos *zodiacos*, á semejanza del que emplean los Tibetanos, Chinos y Tártaros. En la esfera griega la mitad de los signos representan animales tomados del natural y figuras humanas y seres alegóricos ó fabulosos, la otra mitad. La balanza *λυγὸς ἀντρα*, se ve sostenida unas veces por las patas del Escorpión *χηλαι* (3), otras por una figura de sexo masculino, como en el planisferio de Bianchini y el zodiaco indio, ó por Virgo, últimamente, que en tal caso toma el nombre de Astrea ó *Δικη*. Los signos de las mansiones lunares, ó los geoglíficos de los días del calendario mejicano, presentan

(1) Eratostenes, *Catasterismos*, ed. Schaubach, 1795, p. 21.-Higinio en *Auctores mythographi latini*, ed. van Staveren, 1712, t. II, p. 481-528.

(2) Lib. III, c: XXI.-Chioul, *Discurso de la religion de los antiguos romanos*, 1556, p. 180.-Ideler, *NOMBRE de las estrellas*, p. 151.

(3) Manil, lib. I, v. 609.



animales y objetos inanimados á la vez. Hager afirma que la piedra sagrada que trajo Michaux de orillas del Tigre, es un zodiaco antiguo, y de admitir esta ingeniosa idea, veríamos que la serie de los verdaderos *zodiacos* se hallaba interrumpida entre los Caldeos por altares, torres y casas (1); hecho este último que favorece la hipótesis segun la cual deben los dodecatemoriones su origen á las casillas lunares; pero hay una nueva analogía en la piedra de que ahora hablamos, y es la que existe entre el signo *Tigre* que en el ciclo tártao corresponde al *Sagitario*, indicado muchas veces por una simple *flecha*, y la *flecha* que se vé en el zodiaco de Hager, representando el Rio Tigre, á mas del *Lobo* ó *Perro cimarron* y el *Capricornio* ó *Pez-Gacela*; analogía puramente accidental, si se tiene en cuenta que el nombre del Rio nada tiene de comun con el que lleva el animal tigre en las lenguas del Oriente.

Sorprende que en Roma, en los primeros siglos de nuestra era, á que corresponde el planisferio de Bianchini, se tuviera conocimiento del zodiaco de exclusiva pertenencia del Asia Oriental, que es el que contiene un *Perro*, una *Liebre* y un *Mono*, y pasó probablemente á América desde allí; y es que los Astrólogos ó Caldeos establecidos en Grecia y la Italia, se comunicaban indudablemente con los del Asia; relaciones que debian ser tanto mas frecuentes y extendidas, cuanto que la Astrología estaba por entonces en gran voga en los pueblos y Córte de los Césares. De los ocho signos que es posible reconocer en el planisferio de Bianchini, uno solo, *Cáncer*, no es del zodiaco tártao. La *Liebre* de los Tibetanos y Mejicanos es un poco larga de piernas, pero por medio del *Escorpion* se caracteriza suficientemente. Ignoro por qué tomó Bailly por un puerco el *Perro* ó

(1) *Ilustracion de un zodiaco oriental*, c. VIII, p. 39.

el *Lobo*, y eso que aquel animal se encuentra tambien en el zodiaco tártero, como correspondiendo á *Piscis* de la esfera griega; y no solo aquí, sino lo que es mas notable, en los planisferios del templo de Tentyra, está por dos veces una figura que tiene un puerco en su mano, al lado de dicho signo (1). En ninguna obra de Astronomía griega ni latina, ni aun en las *Saturnales* de Macrobio, escritas en tiempo de Teodosio, se reconocen huellas de ese ciclo de animales, usado indudablemente en sus cronologías por los Mogoles y otras hordas tárteras que han devastado la Europa, y que conocemos, sin embargo, por nuestras comunicaciones con China y el Japon; circunstancia que hace aun mas interesante el monumento que debemos á Bianchini. Fontenelle, el elocuente historiador de la Academia, olvidando que los sueños astrológicos están en estrechísima union con las primeras nociones de Astronomía y su utilidad para el conocimiento de las antiguas comunicaciones de los pueblos, dice sin razon, ocupándose del planisferio: «El monumento acerca del cual ha deseado Bianchini noticias, pertenece á la historia de las locuras humanas; que hacer tiene la Academia cosa mejor que ocuparse de este género de investigaciones.»

Resumiendo ahora cuanto hemos expuesto relativamente á las diversas divisiones de la eclíptica, y signos que presiden en ambos Continentes los años, los meses, los días y las horas, veremos que en aquellos pueblos que han fijado su atencion en la bóveda estrellada del cielo, es el zodiaco de veintisiete ó veintiocho mansiones mas antiguo que el de doce partes, que siendo en un principio solo *zodiaco de los plenilunios*, llegó mas tarde á convertirse en *zodiaco solar*. Respecto á los nombres de los meses, obser-

(1) Venon, *Viaje*, lám. 130 y 132.

vamos que unas veces se escogen entre las mansiones lunares, como hacian los Indos; otras son los mismos que llevan los dodecatemoriones, como en el año dionisiaco; útimamente, como en las orillas del Ganges, se llaman hoy los meses *Flecha*, *Casa ó Cabeza de Antílope*, análogamente á las denominaciones del tiempo de Tolomeo Filadelfo, en que se decia mes *Didymon*, *Parthenon* y *Aegon* en Alejandría, mes de *Géminis*, *Virgo* y *Capricornio* (1). Existe una estrecha relacion entre las designaciones de los nakchatras y los dodecatemoriones, y en muchos pueblos pasaron los primeros á las mansiones lunares. Además de la division real de la eclíptica, que es zona del cielo estrellado, hay otras, sobre todo en el Asia Oriental, relativas al tiempo que emplea próximamente el Sol en volver á las mismas estrellas ó punto del horizonte; ciclos generalmente compuestos de doce ó veinticuatro partes, segun es el número de lunaciones ó semi-lunios recorridos, que mas bien corresponden á la Cronología que á la Astrognosia, y que vienen á ser una distribucion ideal de la eclíptica, en la que cada seccion toma su nombre y signo especial; sírvannos de ejemplo los animales tártares, los *tse* y *tsieki* de los Chinos. Signos son estos que solo miden el tiempo y subdividen las estaciones, pudiendo ser inventados por aquellos pueblos que no prestan atencion á las estrellas; como hubiera podido formarse un verdadero zodiaco de doce signos presidentes de los meses, y por artificio de series periódicas, de los años, de los dias y las horas, en la region mas baja del Perú, allí donde una espesa capa de vapores oculta las estrellas á los habitantes, aunque sin impedirles la vista del Sol y de la Luna. Los signos del zodiaco ideal, cuya revolucion completa (círculo, *annulus*), constituye el período de un año

(1) Ideler, *Hist. Unt.*, p. 261.

(*annus*, *inavroś*), muy fácilmente pasan á las mismas constelaciones, convirtiéndose desde entonces, la *division del tiempo* en *division del espacio*.

No hemos de discutir ahora si el Zodiaco de los Indos, Caldeos, Egipcios y Griegos ha sido originariamente un ciclo cuyos signos determinaran las variaciones del clima, en un país sujeto á periódicas inundaciones; sin embargo de que la desigual extensión que ocupan *Virgo* y *Cáncer*, y la falta de relación que se observa entre las figuras de los dodecatemoriones y constelaciones extrazodiacales, den alguna probabilidad, al parecer, á dicha hipótesis; pues vemos, con efecto, que muchos pueblos emplean á la vez diferentes divisiones de la eclíptica, y que los signos que en una nación representan constelaciones, no son en otras mas que divisiones del tiempo. Quizás que existiese alguna región del Asia en que el ciclo táraro de los animales celestes fuese en otro tiempo division real de las estrellas colocadas en la eclíptica; ese ciclo que Bailly considera como el mas antiguo de los zodiacos, mientras que Dupuis se esfuerza en hacerlo pasar como tabla de paranatelones. Para poder conocer bien las relaciones que se formaron entre los pueblos de ambos Continentes, desde los tiempos mas remotos, preciso es no perder de vista la íntima que existe entre el zodiaco imaginario y el real, entre los ciclos y las constelaciones de la eclíptica, entre las mansiones y las divisiones de la órbita solar.

Estas mismas consideraciones relativas al desarrollo progresivo de la Astrognosia, son las que nos impiden decidir si los geroglíficos de los días y los años del calendario tolteca y azteca, y los *tse* y los *tchi* chinos pertenecen á un zodiaco imaginario ó ficticio, ó si designan positivamente constelaciones zodiacales. Tenemos dicho ya, que las grandes ruedas que representan el ciclo de cincuenta y dos

años, estaban rodeadas de una serpiente que se mordia la cola, y cuyos cuatro repliegues señalaban las cuatro indicaciones, y estando dispuestos los geroglíficos por series periódicas de cuatro términos, y conteniendo doce años los intervalos que separan un repliegue de otro, viene cada nudo de la serpiente á corresponder á otro signo; nudos que designados por los catasterismos *Conejo*, *Caña*, *Pederal* y *Casa*, aludian á los puntos de los solsticios y equinoccios, ó á la intercesion de los coluros con la eclíptica. La division en cuatro partes es la mas antigua del zodíaco, segun Albategnius (1). Y con efecto, en el primer año del gran ciclo de los dias, *matlactli toctli* (10 conejo), *chicuei acall* (8 caña), *chicome cali* (7 casa), y *matlactli tecpacatl* (11 pedernal), correspondian al 22 de diciembre, 22 de marzo, 20 de junio y 23 de setiembre. Aléjanse muy poco estos dias de los equinoccios y solsticios, y como el año mejicano y el de los Chinos, comenzaba en el solsticio de invierno, parece bastante natural que en la serie periódica de los signos de los años, sea *toctli* el primer término, aunque en la de los veinte de los dias, esté precedido de *cali*.

Por Sigüenza, que tomó sus nociones de las obras de Ixtilxochitl, sabemos tambien que los cuatro repliegues de la *serpiente* con sus cuatro catasterismos, indicaban las cuatro estaciones, los cuatro elementos y los puntos cardinales. La tierra estaba dedicada al *conejo* y á la *caña* el agua, y al tratar de los signos de la noche hemos visto que *Tepeyollotli*, una de las divinidades que habitan las cavernas, y *Cinteotl*, la diosa de las recolecciones, acompañan á signos diurnos, *conejo* y *caña*, alegorías de tan claro sentido que

(1) *De scientia stellarum*, c. II, (ed. Bonon, 1645. p. 3).

no requieren explicacion. Los cuatro signos de los equinoccios y solsticios, elegidos en una serie de veinte, recuerdan además las cuatro *estrellas reales*, Aldebarán, Régulo, Antarés y Fomahault, célebres en toda el Asia y que presiden las estaciones. Las indicaciones del ciclo de cincuenta y dos años forman, por decirlo así, en el Nuevo Continente las cuatro estaciones del *gran año*, complaciéndose los astrólogos mejicanos en ver cómo rigen cada período de trece, uno de los cuatro signos equinociales y solsticiales.

Por mas que los mismos signos colocados en igual orden, estuvieran en uso en todas las regiones del Imperio mejicano, se observa, sin embargo, alguna diferencia en cuanto á la elección del signo solsticial y equinocial que figuraba á la cabeza del *Xiuholpili*, ó *lígadura* de los años. Así vemos, que los habitantes de Tezcuco comenzaban el mayor por *acatl*; los de Teotihuacan, por *catl*; los Toltecas, por *tecpactl*; circunstancia que no ha sido motivo suficiente á evitar la duda de si al primer dia del año regia constantemente en dichos pueblos el signo *cipactli*; pero en los fragmentos de sus anales históricos, que se conservan en el Museo de Boturini y colección del padre Pichardo, en Méjico, parece indicarse que la variedad de las fechas proviene de la época en que se hacia la intercalación de los trece días, y no de la diversa manera de señalar el principio del ciclo.

Ignoramos si los veinte signos de los días mejicanos son ó no los restos de una antigua division del zodiaco en veinte y ocho mansiones lunares, ó si formaban veinte y cuatro catastérismos, como los *tsieki* de los Chinos, con los cuatro signos de la noche, cuyos nombres no se encuentran entre los concernientes á los días. Quizás colocáran entre los cuatro equinociales y solsticiales un número igual de signos, y quizás el veinte no se derive sino de una division

del hemisferio visible en diez partes, que incitó á los Mejicanos á dividir en diez y ocho meses el año de trescientos sesenta días, base despues de un sistema de que no hallamos vestigio en el Antiguo Continente. Esto, no obstante, me inclino á creer que la division en diez y ocho meses de veinte dias es posterior á otra en doce lunas de treinta dias, pues el método de hacer que á cada dia presida un signo del zodiaco, y de determinar el número de los meses por la vuelta de las series periódicas, ha debido venir con posterioridad á aquel otro mas sencillo que consiste en dividir el año por las lunaciones que contiene. Aunque existan en Asia divisiones de la eclíptica en veinte y cuatro *tsieki* (1) y en treinta y seis *decanos*, no son ellas las que han engendrado allí los años de diez ó de quince meses; ni tampoco esos otros que tienen cuatro, seis ó veinte y cuatro, que en la antigüedad se conocian, dependen del uso de las series periódicas, como sucede con los diez y ocho meses del año mejicano, sino de la importancia atribuida á los puntos equinocciales y solsticiales, á los ciclos de sesenta días y á la duracion de los semi-lunios.

Hemos visto ya que el año mejicano, á semejanza del egipcio y del persa, se compone de trescientos sesenta días á que se añaden cinco mas epagomenas ó furtivos, *musterraka*, ó inútiles, *nemontemi*. Si no hubieran conocido los Mejicanos el exceso de duracion de una revolucion solar en trescientos sesenta y cinco dias, el principio de su año como el llamado vago de los Egipcios, pasaria en 1508 próximamente por todas las estaciones ó por todos los puntos de la eclíptica. Desde la reforma del calendario mejicano en 1091, hasta la llegada de los Españoles, trascurrieron cuatro siglos, y todos los escritores de aquel tiempo

(1) Amiot, en las *Memorias concernientes á los Chinos*, v. II, p. 161. Gaubil, *Tratado de la Astronomía china*, p. 32.

afirman que por entonces coincidia el calendario de los Europeos con el azteca, con diferencia de pocos dias; permitiendo el cálculo exacto de los eclipses de Sol señalados en los anales mejicanos, atribuir por completo la diferencia observada entre los dos calendarios, á la circunstancia de no haber el nuestro sufrido aun la correccion gregoriana.

Examinemos ahora el modo de intercalacion con que acudian los Mejicanos á evitar los errores de su cronología.

El año mejicano, que era solar y no lunar, consentia en el modo de intercalacion mucha mayor sencillez que la del empleado por Griegos y Romanos antes de la introducion del *Merkidinus*. Una ojeada general relativamente á las intercalaciones usadas por diversos pueblos, nos hace ver que dejan los unos acumular horas hasta formar un dia completo, y que los otros descuidan la intercalacion mientras las excedentes no constituyen un período igual á una de las grandes divisiones de su año. El juliano se rige por el primero de ambos sistemas, y por el segundo, los antiguos Persas, que añadian un mes de treinta dias á un año de doce meses, cada ciento veinte, de suerte que recorriera dicho mes intercalar todo el año en 12×120 ó 1440. Los Mejicanos adoptaron indudablemente el método persa, pues que conservaban el año vago hasta que las horas excedentes formasen un semi-lunio, intercalando trece dias por consiguiente en cada *ligadura* ó ciclo de cincuenta y dos años; de donde resultaba, segun hemos visto, una *ligadura* que contenia $\frac{18993}{13}$ ó 1461 períodos de trece dias. El año mejicano empezaba el primer año de *xiuhmolpili*, el dia que corresponde al 9 de Enero del calendario gregoriano; teniendo por primer dia del año el 5.^º, 9.^º y 13.^º del ciclo, los 8, 7 y 6 de Enero; y perdiendo, como perdian, los Mejicanos un dia por cada año del signo *toc-*

lli, el año *cali* de la cuarta indiccion comenzaba, por efecto de esta *retrogradacion*, el 27 de Diciembre, y acababa en el solsticio de invierno el 21 de Diciembre, no contando los cinco dias complementarios; de donde resulta que el ultimo de los *nemomtemi*, llamado *cohuall*, *serpiente*, tenido como el dia mas desgraciado por no pertenecer á ningun periodo de trece, cae el 26 de Diciembre, al fin del ciclo, y que trece dias intercalares llevan el principio del año al 9 de Enero.

Para hacer mas claro cuanto acabamos de exponer, damos á continuacion el cuadro de los veinte y cinco días del primer año de un ciclo.



Todos los historiadores de la Conquista describen la fiesta secular, llamada *Xiuholpia* ó *Toxiuhmolpilia* (lidadura de nuestros años) á que daba lugar la intercalacion de trece dias. Por efecto de una prediccion muy antigua, pensaban los Mejicanos que habia de llegar el fin del mundo al terminar un ciclo de cincuenta y dos años; creian que el Sol no volveria á aparecer en el horizonte, y que unos génios malignos, llamados *Tzitzimimos*, de repugnante figura, vendrian á devorar á los hombres; el pueblo pasaba los cinco epagomenas anteriores á la *Xiuholpia* en una gran consternacion; el dia quinto se extinguia el fuego sagrado en los templos por orden del *Teoteuctli*, ó Sacerdote máximo, sin que se encendiera en ninguna casa el suyo respectivo al aproximarse la noche; entregábanse á la oracion los *Tlamacazquis*, ó Religiosos de los conventos, tan numerosos en Tenoctitlan como lo son desde los mas remotos tiempos en el Tibet y el Japon; rompiábanse los vasos de arcilla y se desgarraban las vestiduras, destruyendo lo mas precioso que poseia cada cual, pues todo parecia inútil en el terrible momento del último dia; por una extraña supersticion hacíanse objeto de espanto las mujeres en cinta, tapando los hombres su rostro con máscaras de papel de *Ayave* y llegando hasta á encerrarlas en los almacenes de maiz; soñaban que las mujeres, si llegaba el cataclismo, se convertirian en tigres para unirse á los génios maléficos y vengarse de su injusticia (1). Y á la tarde del ultimo *nemontemi*, presidido por el signo *serpiente*, comenzaba la fiesta del *fuego nuevo*; poníanse los Sacerdotes las vestiduras de sus Dioses y seguidos de inmensa muchedumbre iban en solemne procesion á la montaña porfídica de Hui-

(1) Torquemada, *De una fiesta grandísima*, lib. X, c. XXXIII-XXXVI, t. II, pág. 312 y 321.—Acosta, lib. VI, c. II, p. 259.

xactecatl (1), á dos leguas de Méjico, entre Iztapalapan y Culhuacan. Llamábase *teonemi, marcha de los Dioses*, esta lúgubre procesion, denominacion que recordaba que los Divinidades abandonaban la ciudad y quizás no volverian. Llegados al alto de Huixactecatl, esperaban el momento en que las Pleyadas ocupan el centro celeste, y comenzaba entonces el horrible holocausto de que mas adelante hablaremos en el capítulo de los *Geroglíficos aztecas del manuscrito de Veletri*. Diremos aquí, sin embargo, que el cadáver del prisionero destinado al bárbaro sacrificio permanecia extendido por el suelo, y dentro de la misma llaga abierta en su pecho por el cuchillo de obsidiana del Sacerdote de Copulco, colocado el instrumento que habia servido para encender el fuego *tletlaxoni*, (*πυρια* en griego); y cuando ardia la *harina del palillo* por el frotamiento rápido del cilindro, aplicábase á la enorme hoguera que aguardaba el cuerpo de la desdichada víctima; el pueblo entonces lanzaba sus gritos de júbilo. El resplandor del fuego se veia, á causa de la elevacion del sitio, desde todas partes; los que no habian podido seguir la procesion, presenciaban la sangrienta ceremonia desde los terrados de las casas, sobre las cúspides de los *teocalis*, de las colinas que en medio del lago se alzan y sin apartar su vista de aquella llama, presagio cierto de la benevolencia de los Dioses y de la conservacion del linaje humano durante otro ciclo de cincuenta y dos años. Apostados de trecho en trecho, habia mensajeros con antorchas de resinoso pino en la mano, para que comunicado á esta el fuego nuevo, pudieran llevarlo de pueblo en pueblo y hasta un radio de quince ó veinte leguas; depositábanse en los templos para que desde allí se distribuyeran las casas

(1) *Vixactla*, segun Gomara, *Conquist*. fol. 133.

particulares, y cuando el Sol aparecia en el horizonte la alegría redoblaba, al volver la procesion de la montaña á la poblacion, cuya gente soñaba que veia entrar á sus Dioses en el santuario. Las mujeres salian ya de sus cárceles, engalanándose con otros trajes, y los trece dias intercalares se empleaban en el aseo de los templos, blanqueo de las paredes, renovacion de mobiliario y vajilla y de cuanto se usa en el servicio de la vida doméstica.

Tal fiesta secular, ese temor de ver extinguirse el quinto sol en la época del solsticio de invierno, parece una nueva analogía entre los Mejicanos y Egipcios. Aquiles Tacio (1) nos ha conservado en su comentario sobre Arato, la referencia siguiente, que Escaligero cree tomada de la Octaeuterida de Eudoxio : «Los Egipcios acostumbraban á gemir cuando veian descender el Sol desde Cáncer á Capricornio, y que se acortaban cada vez mas los dias, sintiendo que aquel astro les abandonara por completo. Coincidia esta época con la fiesta de Isis. Cuando el Sol volvia á mostrarse y á ser mas largos los dias se coronaban de flores y vestian de blanco (*λευκημονήστας ιεροπανηρόμησι*).» Cuando se lee este pasaje de Aquiles Tacio, piensa uno que está viendo lo que relatan de este jubileo mejicano Gomara y Torquemada, como (2) en la obra de Sexto Empírico (3) contra los astrólogos, se halla descrita la figura simbólica de que trataremos en el capítulo de los *Geroglíficos aztecas de un manuscrito de Veletri*. En todos los pueblos de la tierra toman la misma forma las ideas supersticiosas en los albores y declinacion de la civilizacion, siendo difícil distinguir, por

(1) *Isag. in Phænom.*, c. XXIII. Escaligero, *Adnot. ad Manil. Astron.*, lib. I, v. 69, p. 85.—V. tambien la traducción de las Cartas del Conde Carli, t. I, p. 398.

(2) Dupuis, *Memoria explicativa del Zodiaco*, 1806, p. 145.

(3) *Contra Mathem.*, lib. V.

causa de esta analogía, lo que se ha comunicado de nacion á nacion de aquello que los hombres han tomado de una fuente interna.

Cuando el padre Torquemada trata de la fiesta secular designa de un modo muy exacto el sacrificio; pero en realidad hay contradiccion en lo que dice: «Llegada la procesion á la montaña de Huixactecatl, esperaban los Sacerdotes que fuera media noche, circunstancia que conocian por la posicion de las Pleyadas, que á esta hora *estaban encumbradas en medio del cielo*; pues que el tiempo del jubileo ó fiesta secular venia cuando dichas estrellas salian al comenzar la noche; cosa que *en el horizonte de Méjico* sucede *generalmente* en el mes de diciembre (1).» Sin duda que la frase, «cuando las Pleyadas estaban encumbradas en medio del cielo», significa el paso de estas estrellas por el meridiano ó por el zénit, que viene á ser lo mismo, tratándose de la latitud de Méjico. Pero la última fiesta secular se celebró en el año sesto del reinado de Montezuma, y en esta época la culminacion de las Pleyadas se verificaba á media noche, teniendo en cuenta la precesion de los equinoccios, el 8 de noviembre que no en diciembre; pues en este mes ya salia dicha constelacion 3^h y 23' antes de la puesta del Sol, siendo su paso por el meridiano á las 8^h 33' de la tarde; circunstancias que naturalmente son las mismas allí donde pueda suponerse que se ha formado el calendario mejicano; aproximándose mas la culminacion de las Pleyadas á la puesta del Sol, por causa de la precesion de los equinoccios y hacia el solsticio de invierno, si nos remontamos al primer sacrificio en Tlalixco el 1091, ó á las emigraciones de los Toltecas en el siglo vi de nuestra era. Habla en general el padre

(1) Torquemada, t. III, p. 313, b, y 321 a.

Torquemada, de una manera tan confusa, del sistema de la cronología mejicana, que cabe penssr que ha entendido mal casi todo lo que los Indios le refirieron de los fenómenos astronómicos, y por consiguiente, que no deben aceptarse en un sentido enteramente exacto las frases de «en el momento de la media noche» y la del «centro del cielo.» Despues de haber dicho formalmente que el ciclo y el año, por tanto, acababa en diciembre, admite que el primero de año es el 1.^o de febrero; añadiendo que en el solsticio de invierno llega el Sol en Méjico al punto *mas elevado* de su carrera. Ha reunido sí, Torquemada, con minuciosidad escrupulosa nombres, tradiciones y hechos aislados; pero, desprovisto de toda crítica, cada vez que intenta combinarlos ó juzgar de sus relaciones mútuas se contradice á sí propio. Los Mejicanos, que no conocian el uso de los clepsidros, muy antiguo (1) en Caldea y China, no podian indicar con precision el instante de la media noche; estando considerada, por otra parte, en toda el Asia, como señal del principio del invierno (2), la puesta cósmica de las Pleyadas. Inútilmente intentaríamos hallar rigurosa exactitud en tradiciones populares, nacidas quizás en regiones mas boreales, donde se deja sentir el frio un mes antes del solsticio.

Basta lo que acabamos de exponer relativamente á la constelacion de las Pleyadas para demostrar la sinrazon con que algunos autores dudan si empezaba el año hacia el equinoccio de la primavera, ó hacia el solsticio de invierno. A mayor alejamiento del 5 de noviembre, dia de la salida acrónica de las Pleyadas, es menos posible que vieran los

(1) *Sext. Empir., Pag. Estef.* 113.—*Carta del padre Du Croz*, en *Souciet.*

(2) *Bailly, Astron. mod.*, pág. 477.

Mejicanos dicha constelacion cerca del zénit (1), y en medio de la noche, que era el momento en que se verificaba el sacrificio secular, y, sin embargo, Torquemada, Leon y Bettencourt, han creido que el año comenzaba el 1.^o ó 2 de febrero; Clavijero y Acosta, el 26 de igual mes; Valdes y Alba Yxtlilxochitl, [el 1.^o y el 20 de marzo; Gemelli y Veytia, el 10 de abril. La culminacion de las Pleyadas, se realizaba en el siglo XVI, el dia del equinoccio de la primavera, 3^h 8' antes de la puesta del Sol. La desaparicion de las Pleyadas á la salida de este astro, señalaba en otro tiempo el dia del equinoccio de otoño, á juzgar por lo que una antigua tradicion asegura (2), lo cual supondria una observacion anterior á nuestra era en tres mil años; pero dificilmente se admite la opinion de que un pueblo que empezaba su año á la entrada del otoño, diera su cronología á los Mejicanos. Tanto la concordancia de las fechas, como muchos fenómenos astronómicos, y el testimonio de autores españoles que acumularon materiales sin conocer el verdadero sistema del calendario, todo, en fin, favorece la opinion de Gama: Me limitaré á presentar una prueba de esto. Afirma el historiógrafo indio Cristobal del Castillo en su manuscrito méjicano (3), conservado en la capital de aquel Imperio, que los cinco dias complementarios se añadian al acabar el mes *Atemoztli*, que segun unánime testimonio de autores españoles é indígenas, corresponde á nuestro diciembre; diciendo, ademas, Torquemada, que la tercera fiesta del Dios del agua, se celebraba en el solsticio de invierno, que tiene lugar hacia fines de *Atemoztli*, y que el ciclo terminaba en diciembre; circunstancias todas que se hallan conformes

(1) Gama, párrafo 35, p. 52.

(2) Plinio, *Hist. Nat.*, lib. XVIII, c. XXV.

(3) *Manuscrito de Cristobal*, c. LXXI.

en colocar las días intercalares poco tiempo después del mencionado solsticio. Tanto ese temor de ver al astro del día apagarse ó alejarse, como las ideas de duelo y alegría que en la fiesta secular manifestaban los naturales, pueden referirse á la época en que se acortan los días, y á la del equinoccio. Ciento es que á la entrada de la primavera el Pontífice de Roma tomaba el fuego nuevo de sobre el altar de Vesta, y celebraban los Persas las grandes fiestas de Neuruz; pero los motivos de estas solemnidades eran muy diferentes de aquellas que guiaban á los Mejicanos y Egipcios en las solsticiales é isiacas.

Expuesto queda con esto el sistema de la intercalacion, tal como se indica en los manuscritos mejicanos, y adoptaron Boulanger y Freret, Sigüenza, Clavigero y Carli. La duracion del año está calculada segun él en 365^d 25, de donde resulta que los Mejicanos debieron encontrar tres de error en su calendario, desde que en 1091 se reformó, hasta la llegada de los Españoles; y sin embargo, las fechas de dicho calendario correspondian mejor que las del español á los solsticios y equinoccios, segun hemos tenido ya ocasión de ver, y parece que prueban las investigaciones de Gama relativamente á los eclipses de Sol de 23 de febrero de 1477 y 7 de junio de 1481, mencionadas en los anales geroglíficos, á muchas épocas memorables de la Conquista, y acerca de los días en que según los fastos mejicanos, pasa el Sol por el zénit de Tenoctitlan.

Sin necesidad de conocer la duracion exacta del año, y á medida que las observaciones gnomónicas advertian á los Mejicanos que en el primero del ciclo se alejaban los equinoccios de primavera y otoño algunos días del 7 *malinali* y del 9 *cozcacuauhtli*, hubieran podido ir rectificando su calendario. Los Peruanos de Cuzco, que usaban año lunar, regulaban su intercalacion por ciertas señales del horizonte

que designaban los puntos porque el Sol salia y se retiraba el dia de los solsticios y equinoccios, y no por la sombra de los gnomones, que median, sin embargo con extremado celo. Preferible es, sin duda alguna, el sistema de la intercalacion periódica y exacta que conocen los Persas desde el siglo XI, á esos bruscos cambios que se titulan *reformas* del calendario; y una nacion que empleara desde los tiempos mas remotos ese modo de intercalacion tan imperfecto, podia, no obstante, poner de acuerdo su calendario con el de los otros pueblos mas adelantados, con solo mudar de cuando en cuando el principio del año, ajustándose á observaciones directas de los fenómenos celestes. En los anales históricos de Méjico no se encuentra huella de esas *reformas* ó intercalaciones extraordinarias, pues desde la célebre época del sacrificio de Tlalixco no se habia alterado el calendario, haciendo la intercalacion uniformemente al fin de cada ciclo. Gama indica que intercalaban los Mejicanos 25 dias cada *cehuehuetiliztli*, ciclo de 104 años, ó $12\frac{1}{2}$ dias, cada ciclo de 52; circunstancia que fija la duracion del año en $365\frac{1}{4}$, y á la cual atribuye el hecho de no haberse producido error sensible en la cronología mejicana durante el intervalo de cuatro siglos. Cree poder deducir, además, de los historiadores del siglo XVI, que la fiesta secular se celebraba alternativamente de dia y de noche, y que si los años todos de un ciclo comenzaban al medio dia, empezaban los del otro todos á media noche. No me atrevo á dar opinion respecto de la certeza de estas ideas de Gama, no hallándome en estado de examinar las obras escritas en lengua mejicana; debo sí, decir, que las razones que alega en su disertación sobre los monumentos descubiertos en 1790, no me parecen hoy tan concluyentes como antes de haber estudiado yo detenidamente el calendario mejicano. Mas fácil será juzgar el verdadero número de los días intercalados.

res, cuando publiquen los herederos de este sabio su *Tratado de Cronología tolteca y azteca*. Sus trabajos astronómicos cuya exactitud he tenido ocasión de comprobar, deben inspirar mucha confianza; lo cual hace suponer que este hombre ilustre, que tuvo la paciencia de calcular por el paralelo del antiguo Tenootitlan, segun las tablas de Mayer, gran número de eclipses de Sol relacionados con épocas históricas, no hubiera aventurado una hipótesis nueva, sin previa y minuciosa comparacion de fechas y exámen de las pinturas geroglíficas.

La Place (1), dice: «La intercalacion de 25 dias en 104 años supone una duracion del tropical más exacta que la de Hiparco, y casi igual á la fijada por los astrónomos de Almanon, cosa aún mas notable. Cuando se piensa en la dificultad de llegar á determinacion tan cierta, parece que no ha de ser obra de los Mejicanos, sino que proviene de algún pueblo mas adelantado del Antiguo Continente; ignoramos cuál es éste y por qué medio se ha comunicado; pues si la recibieron del Norte de Asia, no se explica que la division del tiempo sea tan distinta en Méjico de las que se usaron en aquella parte del mundo.» Concediendo á los Mejicanos solo el conocimiento del antiguo año persa de $365\frac{1}{4},25$, y rehusando creer que tuvieran la intercalacion de $12\frac{1}{2}$ dias por ciclo, se encontrarán, sin embargo, testimonios irrecusables de relaciones remotas con el Asia oriental en los geroglíficos de los dias y en el empleo de las series periódicas.

Por mas que comenzara el ciclo mejicano por el año del Conejo, *Toctli*, como el tártaro empieza por el Raton, *Singueri*, la intercalacion se hacia en el año *Ome acatl*; circunstancia que ha obligado á los Mejicanos á designar en sus

(1) *Expos. del sistem del mundo*, 3.^a ed., t II, p. 318.

pinturas por un haz de cañas, el *Xiuhmopili* ó ciclo de 52 años. Salieron los Mejicanos de Aztlan en el 1064, ó 1 *Tecpatl*; duraron sus emigraciones 23 años, hasta 1087 ó 11 *Acatl*, en que llegaron á Tlalixco, y aunque la reforma del calendario se hiciera en 1090, ó año 1 *Tochtli*, no se celebró la fiesta del nuevo fuego hasta el siguiente, 2 *Acatl*. Así lo dice el historiador indio Tezozomoc (1), al asegurar «que *Huitzilopochtli*, dios tutelar del pueblo, verificó su primera aparición el dia 1 *Tecpatl* del año 2 *Acatl*.»

Han supuesto algunos autores que los Mejicanos venían intercalando 1 dia cada 4 años, antes de la reforma del calendario de Tlalixco; opinión nacida del hecho de celebrarse la fiesta del *Dios del fuego*, *Xiuhtecuhtli*, con mayor solemnidad los años que llevaban el símbolo *Tochtli*; y el Conde Carli ha creido ver los restos de una intercalación lunar en las fiestas de 9 días que cada 4 años se verificaban. Las *Cartas americanas* de Carli ofrecen un singular conjunto de observaciones exactas, ideas puramente ingeniosas y de hipótesis incompatibles con los principios de una buena física y teoría verdadera de los movimientos celestes; y dice en esta obra, que contaban los sacerdotes mejicanos 12 lunaciones de $29^{\text{d}},8^{\text{h}}$ cada año, añadiendo cada 4 de estos que tenían 352 días, 9, para relacionarlo con el año lunar. Casi es esta hipótesis tan aventurada como aquella otra del mismo autor, por medio de la cual atribuye á los cuerpos celestes el error de los antiguos calendarios, asentando el hecho de que la Tierra, algunos miles de años antes de nuestra era, realizaba su revolución alrededor del Sol en 360 días (2), contando $27\frac{1}{2}$ solamente, cada mes lunar.

(1) Gama, párrafo 7, p. 21.

(2) *Cartas americanas*, t. II, p. 153, 161, 167, 333 y 371.

Como los Mejicanos empleaban una serie periódica de cuatro términos para distinguir los años contenidos en un ciclo, iban naturalmente á celebrar las fiestas cuatrienales; á cuya clase corresponde el ayuno solemne de 160 días, cumplido en el equinoccio de primavera, en las pequeñas Repúblicas de Tlascala, Cholula y Huexhocingo, como el acto horrible de Quauhltlan, que se verificaba cada 4 años, el mes *Itzcali*, y consistia en sacrificarse el cuerpo los penitentes hasta poder hacer que la sangre corriera por unos cañutos de caña que introducian en las llagas (1), y que luego depositaban en el templo como pública muestra de devoción. Estas fiestas, que recuerdan aquellas otras penitencias del Tibet y la India, se habian de repetir cada vez que presidia el año el mismo signo.

Examinando en Roma el *Codex Borgianus* de Veletri, he visto el curioso pasaje (2) de donde el Jesuita Fábregas ha deducido que los Mejicanos conocian la verdadera duracion del año tropical. Están en él indicados en cuatro páginas veinte ciclos de 52 años (1040), y al fin de este gran periodo se observa que el signo *Toctli*, Conejo, precede inmediatamente al *Cozquauhtli*, Pájaro, entre los geroglíficos de los días; de modo que siete de estos han quedado suprimidos, y son: *Aqua*, *Perro*, *Mono*, *Yerba (Malinali)* Caña, *Tigre* y *Aguila*; omision que atribuye el Padre Fábregas en su Comentario manuscrito, á una reforma periódica de la intercalacion juliana; pues que una sustraccion de 8 días al fin de un ciclo de 1040 años, va llevando ingeniosamente uno de 365^d,25 á otro de 365^d,24, que solo es 1', 26'', mayor que el verdadero año medio que dan las *Tablas* de Delambre. No puede, con todo, admitirse que la dicha omisión

(1) Gomara, p. 131, 132.—Torquemada, t. II, p. 307.—Gemelli, t. VI, p. 73.

(2) Fol. 48—63.—Fábregas, *Manuscrito*, fol. K, p. 7.

sion de ocho términos de una serie periódica sea pura casualidad, cuando se han examinado, como yo he hecho, multitud de pinturas geroglíficas, y es sabido que no descuidan el menor detalle de ejecucion los Mejicanos. Indudablemente que merece la observacion del Padre Fáregas que se consigne en este libro, porque el manuscrito Veletri induce á pensar que su autor conocia la exacta duracion del año, no porque parezca probable esa reforma del calendario en largos períodos de 1040. Si es cierto que existia en Méjico á la llegada de los Españoles una intercalacion de 25 dias cada 104 años, de suponer es que antes debió precederla otra mas imperfecta de 13 dias cada 52 la memoria de este antiguo método se habrá conservado entre los hombres, y el Sacerdote mejicano que compuso el *Ritual del Museo Borgia*, quizás quisiera indicar en su libro un artificio de cálculo propio para rectificar el calendario de aquellos tiempos, restando 7 dias de un gran período de 20 ciclos. Solo despues de haber consultado en América mayor número de pinturas mejicanas, podrá juzgarse de la exactitud de tal opinion, porque, repito, una vez mas, que todo lo que actualmente conocemos del estado primitivo de los pueblos del Nuevo Continente, es nada en comparacion de la luz que un dia llegará á adquirirse, si se reunen los materiales dispersos en ambos mundos, y que han sobrevivido á siglos de ignorancia y barbarie.

El precioso monumento que representa la adjunta lámina, y que ya habia sido grabado en Méjico, contribuye á confirmar una parte de las ideas que acabamos de exponer acerca del calendario mejicano. La enorme piedra á que se refiere fue hallada en el mes de diciembre de 1790, á la pequeña profundidad de 5 decímetros, en los cimientos del gran templo de Mexitli, *Plaza Mayor* de Méjico, á unos 70 metros del lado Oeste de la segunda puerta del Palacio de

los Vireyes y 30 al Norte del mercado que es y se llama *Portal de las Flores*, y estaba colocada de modo que la cara esculpida no podia verse sin poner la piedra en sentido vertical. Al derribar Cortés los templos, mandó romper sus ídolos y cuantos objetos se relacionaban con el culto de aquel pueblo; pero las grandes masas que no se prestaban fácilmente á tal destrucción se enterraron para ocultarlas al vencido. En la que indicamos, el círculo que contiene los geroglíficos de los días, solo cuenta 3^m,4 de diámetro; mas la piedra entera debió formar un paralelepípedo rectangular de 4 metros de largo por otro tanto de ancho y uno de grueso ó espesor.

No es caliza su naturaleza, como dice Gama, sino de pórfito trápico gris oscuro, con base de *wacke* basáltica; y examinados por mí cuidadosamente unos trozos disgregados, he reconocido algo de amfíbol con muchos cristales muy prolongados de feldespato vítreo y *laminillas* de mica, que es cosa bastante notable. Hállose esta roca resquebrajada y de multitud de cavidades, desprovista de cuarzo, como casi todas las de formación trápica. Su actual peso es de mas de 24.400 kilos, y como ninguna montaña de las que rodean la ciudad á distancia de 8 leguas ha podido suministrar un pórfito de grano y color semejantes, fácilmente se comprende lo penoso que sería á los Mejicanos trasportar esta masa enorme hasta el *Teocalli*. La escultura de relieve es tan acabada como las obras mejicanas todas; trazados sus círculos concéntricos, divisiones y subdivisiones con exactitud matemática; descubriéndose en dicha escultura, cuanto mas se miran sus detalles, ese gusto por la repetición de las mismas formas, espíritu de orden y simetría que reemplaza al sentimiento de lo bello en los pueblos aún no completamente civilizados.

Aparece en el centro de la piedra el famoso signo *Nahui*

olin Tonatiuh (el Sol en sus cuatro movimientos) de que tenemos ya hablado. Rodean al Sol ocho rayos triangulares que se encuentran en el calendario ritual, *Tonalamatl*, en las pinturas históricas, por donde quiera se halla representado aquel astro, *Tonatiuh*; aludiendo ese número ocho á la division del dia y la noche en ocho partes. Figúrase el Dios Tonatiuh con larga boca abierta y provista de dientes, de la que sale fuera la lengua; actitud que recuerda la de *Kâla*, *El Tiempo*, Divinidad del Indostan, que segun un pasaje del *Bagavat-guita*, «se traga los Mundos abriendo su inflamada boca, armada de terribles dientes y enseñando la enorme lengua (1).» Colocado Tonatiuh en medio de los signos de los dias, midiendo el año por los cuatro *movimientos* solsticiales y equinocciales, representa con gran exactitud la figura del *Tiempo*; es el *Kricna*, que toma la forma de *Kâla*, es *Kronos*, que devora á sus hijos y que creemos reconocer en el *Moloc* de los Fenicios.

Ofrece el círculo interior los veinte signos de los dias, y si hacemos memoria de que el primero es *Cipactli* y *Xochitl* el último de dichos catasterismos, veremos que aquí, como en todas partes, han arreglado sus geroglíficos los Mejicanos de derecha á izquierda. En dirección opuesta se han pintado las cabezas de los animales, sin duda porque el que vuelve la espalda á otro es tenido por precedente; particularidad que tambien ha observado Zoega entre los Egipcios (2). La *cabeza de muerto*, *Miquiztli*, cerca de la *Serpiente*, y acompañándola como *signo de la noche* en la tercera serie periódica es excepcion de la regla general, y la única que está dirigida hacia el último signo, pues que las de los animales miran todas al primero. No es la misma colocacion la de los manuscritos de Veletri, Roma y Viena.

(1) Traducción de Wilkins.

(2) De *Obelisc.*, p. 464.

Parece probable que la piedra esculpida cuya explicacion dà Gama, estuviera dentro del recinto del Teocali, antiguamente en un *Sacelum* dedicado al signo *Olin Tonatiuh*. Por un fragmento de Hernandez, que nos ha conservado el Jesuita Nieremberg en el libro octavo de su *Historia Natural*, sabemos que el gran Teocali contenia en sus muros setenta y ocho capillas, en muchas de las cuales se adoraba el Sol, la Luna, el Planeta Vénus, llamado *Ilcuicatitlan* ó *Tlazolteotl*, y los signos del zodiaco. La Luna, que consideran todos los pueblos como causa de humedad, tenia su pequeño templo, *Teccizcali*, construido de conchas. Las grandes fiestas del Sol, *Tonatiuh*, se celebraban en el solsticio de invierno y en el periodo diez y seis de trece dias, que presidian juntamente el signo *Nahui Olin Tonatiuh* y la vía láctea, denominada *Citlalinycue* ó *Citlalcueye*. Durante estas fiestas retirábanse los Reyes á hacer penitencia á un edificio levantado en medio del recinto del Teocali, llamado *Hueyquahuxicalco*. Allí pasaban cuatro dias, concluidos los cuales, se verificaba un sangriento sacrificio en honor de los eclipses, *Netonatiuhqualo* (*desgraciado Sol comido*); en cuyo acto, una de las dos víctimas de rostro cubierto, representaba la imagen del Sol, *Tonatiuh*, y la otra la de la Luna, *Meztli*, como manifestando que la verdadera causa del eclipse de Sol es el astro de la noche.

A mas de los catasterismos del zodiaco mejicano y la figura del signo *nahui olin*, están dibujadas en la piedra las fechas de las diez grandes fiestas que se verificaban desde el equinoccio de primavera hasta el de otoño. Como muchas de estas fiestas corresponden á fenómenos celestes, y el año mejicano es *vago* durante un ciclo, y la intercalacion no se hacia sino cada cincuenta y dos años, no pueden cuatro seguidos designar iguales dias las mismas fechas. El solsticio de invierno que tiene lugar el dia 10 *tochtli*, en el primer

año del ciclo, retrograda dos signos, ocho años mas tarde, y cae en el dia 8 *miquizlli*; de donde resulta, por consiguiente, que es preciso para indicar las fechas por los signos de los dias, añadir el año del ciclo á que las fechas corresponden. El signo 13 *cuñas* ó *matlactly omej acatl*, que está colocado sobre la figura del Sol, hacia el borde superior de la piedra, nos anuncia con efecto, que dicho monumento contiene los fastos del año veintiseis del ciclo, desde el mes de marzo hasta el de setiembre.

Debo recordar nuevamente, para facilitar la inteligencia de los signos que indican las fiestas del culto mejicano, que los *redondos* colocados cerca de los geroglíficos de los dias, son términos de la primera de las tres series periódicas, de cuyo uso ya hemos hablado. Contando de derecha izquierda y empezando á la derecha del triángulo que descansa sobre la frente del dios *Olin Tonatiuh* y cuyo vértice se dirige á *cipactli*, encontramos ocho geroglíficos que son: 4 *tigre*; 1 *pedernal*; *teltl*, *fuego*, sin indicacion numeral; 4 *viento*; 4 *lluvia*; 1 *lluvia*; 2 *mono*, y 4 *agua*.

Entremos ahora en la explicacion de los fastos mejicanos, segun el calendario de Gama y el orden de las fiestas señaladas en las obras de los historiadores del siglo XVI.

El principio del año, ha retrocedido seis dias y medio en el 13 *acatl*, que es el ultimo de la segunda indicacion del ciclo; porque en el espacio de veintiseis, no se ha verificado intercalacion, resultando por consiguiente, que el primer dia del mes *tititl*, que lleva el signo 1 *cipactli tletl*, corresponde al 3 de enero y no al 9, coincidiendo con el 22 de Marzo ó equinoccio de primavera, el signo 1 *quiahuitl* ó 1 *lluvia*, que preside el séptimo periodo de 13 dias. En esta época se celebraban las grandes fiestas de *Tlaloc*, *Dios del agua*, que comenzaban aun antes del equinoccio, diez dias, el 4 *atl* ó 4 *agua*, sin duda porque el 12 de Marzo ó el

3 del mes *Tlacaxipehualiztli*, geroglífico del agua, *atl*, era á la vez signo del dia y de la noche. Un ayuno solemne de cuarenta dias, instituido en honor del Sol, empezaba á cumplirse, 3 despues del equinoccio de primavera, el 4 *ehecatl*, ó 4 viento; ayuno que acababa el 30 de abril, que corresponde á 1 *tecpatl* ó 1 *pedernal*. Como el signo de este dia va acompañado del señor de la noche, *tletl*, *fuego*, encontramos el geroglífico *tletl* colocado cerca de 1 *tecpatl*, á la izquierda del triángulo, cuyo vértice se dirige hacia el principio del zodiaco. A la derecha del signo 1 *tecpatl* se halla el 4 *ocelotl*, ó 4 *tigre*, dia notable porque el Sol pasa por el zénit de la ciudad de Méjico, y todo el pequeño periodo de trece en que el paso se verifica, que es el once del año ritual, estaba tambien dedicado á dicho astro. El signo 2 *ozomatl*, ó 2 *mono*, corresponde á la época del solsticio de verano, y está colocado inmediatamente junto á 1 *quiahuitl* ó 1 *lluvia*, dia del equinoccio.

La explicacion de 4 *quiahuitl*, ó 4 *lluvia*, quizás no sea fácil (1). En el primer año del ciclo corresponde exactamente dicho dia al segundo paso del Sol por el zénit de la ciudad de Méjico; pero en el 13 *acatl*, cuyos fastos ofrece este monumento, el indicado dia 4 *lluvia*, precedia 6 al paso del Sol; y como todo el periodo de trece, en que el Sol llega al zénit, está dedicado al signo *olin Tonatiuh* y á la via láctea, *citlalcueye*, y como pertenece á este mismo periodo el 4 *lluvia* constantemente, parece bastante probable que los Mejicanos indicaran preferentemente dicho último dia, para que la figura del Sol fuese rodeada de 4 signos que tuviesen todos el mismo número 4 y para aludir sobre todo á las cuatro destrucciones del Sol, que la tradicion coloca en los dias 4 *tigre*, 4 *viento*, 4 *agua* y 4 *lluvia*. Los

(1) Gama, párrafo 73, p. 109.

cinco pequeños redondos que á la izquierda del dia 2 *mono*, se encuentran inmediatamente sobre el signo *malinali*, deben referirse á la fiesta del Dios *Macuil-Malinali*, que gozaba de altares especiales, y que se celebraba hacia el 12 de setiembre, llamada *Macuili Malinali*. El vértice del triángulo que separa el signo del dia 1 *pedernal*, del signo de la noche, *tletl* ó fuego, se dirige hacia el primero de los veinte catasterismos de los signos del zodiaco, porque en el año 13 *cañas* el dia 1 *cipactli* corresponde al del equinoccio de otoño; época en que se verificaba una fiesta de diez días entre los cuales era el mas solemne el 10 *olin*, ó 10 *Sol*, que es nuestro 16 de setiembre. En Méjico se cree que las dos casas colocadas bajo la lengua del Dios *Olin Tonatiuh*, presentan dos veces el número 5; explicacion que juzgo tan aventurada como la que ha querido darse de las cuarenta casas que rodean el zodiaco y de los números 6, 10 y 18 que hacia el borde de la piedra se encuentran repetidos. No hemos de examinar tampoco si los agujeros abiertos en esta masa enorme han sido hechos, como Gama piensa, para colocar hilos que servian de gnomones; lo que si es mas cierto, y muy importante para la cronología mejicana, es que por este documento se prueba que el primer dia del año, cualquiera que sea su signo, se ve constantemente presidido por *cipactli*, que corresponde al capricornio de la esfera griega. Quizás existiera, cerca de esta escultura otra que contuviese los fastos desde el equinoccio de otoño hasta el equinoccio de primavera.

Acabamos de reunir, bajo un mismo punto de vista, cuanto hasta aquí sabemos de la division del tiempo en los pueblos mejicanos, distinguiendo con cuidado lo que es cierto de aquello que solo se ofrece como probable; vése por los antecedentes que se han expuesto relativamente á la forma del año, cuán imaginarias son las hipótesis en que se

atribuyen á los Toltecas y Aztecas años lunares, unas veces, años, otras, de 286 días, divididos en 22 meses (1). Interesante sería conocer el sistema de calendario seguido por los pueblos mas setentrionales de América y Asia. Los meses mejicanos de 20 días, se vuelven á encontrar entre los habitantes de Nutka; pero su año no tiene mas de 14 meses, á los cuales añaden por métodos muy complicados multitud de números intercalares (2). Cuando no regulan los pueblos las subdivisiones del año por las lunaciones, es el número de meses puramente arbitrario, y no depende sino de predilecciones por ciertos nombres. Prefirieron los Mejicanos las *dobles décadas*, porque carecían de signos simples fuera de las unidades, el número 20 y sus potencias.

El uso de las series periódicas y los geroglíficos de los días, nos han ofrecido analogías notables entre los pueblos de Asia y los de América, algunos de cuyos rasgos no habían escapado á la sagacidad de Dupuis (3), por mas que confunda los signos de los meses con los concernientes á los días, conociendo muy incompletamente la cronología de los Mejicanos.

No es de nuestro propósito entregarnos á hipótesis sobre la antigua civilización de los habitantes del Norte y el centro del Asia. El Tibet y Méjico ofrecen semejanzas bastante notables en gerarquía eclesiástica, en el número de las congregaciones religiosas, en la extremada austeridad de la penitencia y en el órden de las procesiones; analogías que es imposible no ver leyendo atentamente la narración que hizo á Carlos V, Cortés, de su entrada solemne en Cholula, que llama ciudad santa de los Mejicanos.

(1) Waddilove, en Robertson's, *Hist. of América*, t. III, p. 404.

(2) Don José Mozino, *Viaje á Nutka*, manuscrito.

(3) *Memoria explicativa sobre el zodiaco*, p. 99.

Un pueblo que regulaba sus fiestas por el movimiento de los astros, y que grababa sus fastos en un monumento público, tenia derecho á que con justicia se le creyera mas adelantado de lo que han supuesto Pauw, Raynal y aun Robertson, el mas serio de los historiadores de América, y es que ellos llaman bárbaro todo estado del hombre que se aleja del tipo de cultura que se tienen formado segun sus ideas sistemáticas; para nosotros no pueden existir esas profundas divisiones de los pueblos bárbaros y civilizados.

Examinando con escrupulosa imparcialidad cuanto va expuesto en esta obra y hemos podido descubrir por nosotros mismos relativamente al antiguo estado de los pueblos indígenas del Nuevo Continente, se verá que hemos procurado recoger asi los rasgos que individualmente les caracterizan, como aquellos otros que parecen enlazarlos con diferentes grupos de naciones asiáticas. Así como las facultades del alma no se desarrollan simultáneamente en los individuos, no se manifiestan tampoco en los pueblos á la vez los progresos de la civilizacion en la dulzura de las costumbres públicas y privadas, en el sentimiento de las artes y forma de las instituciones. Preciso es, antes de proceder á clasificar las naciones, estudiarlas segun sus caracteres especiales; porque las circunstancias exteriores hacen que varien al infinito los matices de cultura que distinguen las tribus de raza diversa, singularmente cuando asentadas en regiones muy apartadas entre sí han vivido mucho tiempo sometidas al influjo de gobiernos y cultos mas ó menos contrarios á los adelantos del espíritu y conservacion de la libertad individual.



VII.

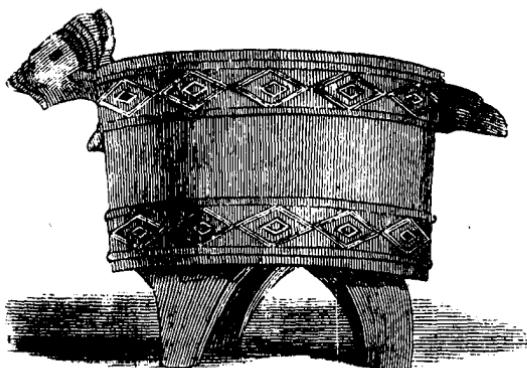
VASOS DE GRANITO HALLADOS EN LA COSTA DE HONDURAS.

Los vasos de que aquí tratamos, que se conservaban en Inglaterra, en las colecciones de lord Hillsborough y Brander, al tiempo en que escribí el presente libro, fueron des-



enterrados en la costa de Mosquitos, en un país habitado hoy por un pueblo bárbaro á quien no preocupan las esculturas, y se hallan dibujados y descritos por T. Pownal, en

las interesantes Memorias publicadas por la Sociedad de Anticuarios de Lóndres (1). He creido conveniente acompañar reproducciones de ellos, para que se vea la analogía que existe entre sus adornos y los que se observan en las ruinas de Mitla; semejanza que destruye en absoluto la idea de que estos vasos se han construido después de la Conquista por Indios que pretendieron imitar alguno de los usados por los Españoles. Sabido es que los Toltecas penetraron hasta más



allá del lago de Nicaragua, al pasar por la provincia de Oajaca; obra suya, debe, pues, suponerse que son estos vasos en que están figuradas cabezas de pájaros y tortugas. Si se examina, por último, la forma de los que servían á los Españoles del siglo XVI, es imposible pensar que llevaran á Méjico los soldados de Cortés ninguno parecido á los que Pownal nos ha hecho conocer.

(1) *Arqueología*, t. V, lám. XXVI, p. 318.

VIII.

BAJO-RELIEVE AZTECA ESCULPIDO ALREDEDOR DE UNA PIEDRA
CILÍNDRICA ENCONTRADA EN LA PLAZA MAYOR DE MÉJICO.

Hállase levantada la Catedral de Méjico sobre las ruinas del *teoca'i* ó *casa del Dios Mexitli*, construido por el rey Ahuizotl en 1486. De figura piramidal, tenia 27 metros de altura desde su base hasta la plataforma superior, de la cual se disfrutaba de una magnífica vista sobre los lagos y la campiña circundante, sembrada de aldeas, y sobre las montañas que cierran el valle. Dicha plataforma, que servia de asilo á los combatientes, estaba coronada por dos capillas de hechura de torres, cada una de las cuales contaba 17 á 18 metros; de suerte que la elevacion total del *Teocali* venian á ser 54. El monto de piedras que fue pirámide de Mexitli, sirvió para la *Plaza Mayor* despues del sitio de Tenoctitlan. Positivamente se encontrarían ídolos colosales y otros restos del culto azteca, si se moviera la tierra á 8 ó 10 metros de profundidad; y así es como se han descubierto tres monumentos curiosos, titulados *piedra de los sacrificios*, *la gran estatua de la diosa Teoyaomíqui*, y *la piedra del calendario mejicano*, de los cuales se ocupa este libro, y que lo fueron en la dicha Plaza, cuando el Virey

conde de Revillagigedo mandó allanarla rebajando su superficie. La persona que estuvo encargada de dirigir estos trabajos, y que me merece entera confianza, me aseguró que los cimientos de la catedral se ven rodeados de multitud de ídolos y bajo-relieves, siendo las tres masas de pórvido que acabamos de citar, las mas pequeñas de las que por entonces se hallaron ahondando en el terreno unos 12 metros. Cerca de la *Capilla del Sagrario*, se encontró una roca esculpida de 7 metros de largo por 6 de ancho y 4 de espesor, salvada por el Canónigo de la Catedral, Gamboa, hombre instruido y aficionado á las artes; pues los obreros que querían y no podían retirarla, intentaron hacerla pedazos.

La que se conoce vulgarmente con el nombre de *piedra de los sacrificios*, es de forma cilíndrica y tiene 3 metros de diámetro y 11 decímetros de altura ó espesor. Rodéala un relieve en qué se hallan representados veinte grupos de dos figuras, una de las cuales es la misma en todos los grupos, y parece un guerrero, quizás un rey, con la mano izquierda apoyada sobre el casco de un hombre que le ofrece flores como prenda de obediencia. Dupé, de quien he tenido ya ocasión de hablar, y copió todo el relieve con gran exactitud, segun he podido ver en el sitio mismo, cree con razon, á mi juicio, que se pintan en dicha escultura las conquistas de un monarca azteca. Siempre es el mismo el vencedor, como hemos indicado, y el vencido lleva el traje del pueblo á que pertenece y que allí representa, viéndose detrás de él el geroglífico de la provincia sometida. Algo semejante se encuentra descrito en la *Colección de Mendoza*, que indica por medio de un escudo ó haz de flechas las victorias de un rey, y entre ambos símbolos, las armas y blasones del país conquistado. Parecería muy natural, por otra parte, que siendo los *teocatis* lugar donde se inmolaba á los prisioneros mejicanos, los triunfos del monarca se figuraron en torno

de la piedra fatal, en que el *topiltzin* ó *sacerdote sacrificador*, arrancaba el corazon á la desdichada víctima; hipótesis que confirma una ranura ancha que la piedra ofrece, y ha de haber servido para que por allí corriera la sangre. Y sin embargo de estas apariencias de prueba, me inclino mas bien á pensar que la llamada *piedra de los sacrificios*, no estuvo nunca en la cúspide de un *teocali*, sino que era una de esas otras que llamaban *temalacatl*, sobre la cual se libraba el *combate de gladiadores* entre el prisionero que iba á ser inmolado y un guerrero mejicano.

La piedra que realmente servia para los sacrificios era de color verde, jaspe ó jade axiniano; su forma la de un paralelepípedo, de 15 á 16 decímetros de largo por 1 metro de ancho, y convexa su superficie para que la víctima extendida sobre la piedra tuviera mas levantado el pecho que el resto del cuerpo. Ningun historiador refiere que esta piedra haya sido esculpida, pues sin duda la misma dureza del jaspe y jade se oponía á la ejecucion de un bajo-relieve. Comparando, finalmente, esta piedra oblonga en que se arrojaba al prisionero cuando el *topiltzin* se aproximaba con el cuchillo de obsidiana en la mano, con la masa cilíndrica descubierta en la *Plaza Mayor* de Méjico, á simple vista se comprende que no cabe analogía de materia y forma entre ambas. Fácil es, por el contrario, reconocer en la dibujada por Dupé, la llamada *temalacatl*, segun la descripción que de estas piedras, donde se verificaba el *combate de gladiadores*, nos han dado testigos oculares.

El autor desconocido de la obra publicada por Ramusio, con el título de *Relazione diligentissima di Fernando Cortez*, hablando del *temalacatl*, dice que tiene la figura de una rueda de molino de 3 pies de alto, adornada á su alrededor de esculturas, y bastante capaz para que lucharan dos personas sobre ella.

En esta piedra cilíndrica que coronaba un cerro de 3 metros de elevacion, se libraba el *sacrificio de los gladiadores*, al cual solo se destinaban los prisioneros mas distinguidos por su valor ó rango. Colocados sobre el *temalacatl*, rodeados de un gentío inmenso, debia combatir el prisionero con seis guerreros mejicanos sucesivamente; recobrando la libertad y derecho de volver á su patria si tenia la suerte de vencerlos, ó ir al sacrificio que ya tenemos descrito, en que el sacerdote *Chalchiuh tephua* se encargaba de arrancarle el corazon, bien hubiera sobre el sitio quedado muerto ó que aun estuviera vivo.

Quizás sea la piedra que se ha encontrado en las excavaciones dé la *Plaza Mayor*, el mismo *temalacatl* reseñado por el *Gentiliuomo* de Cortés, que asegura haberlo visto cerca del recinto del *Teocalli* de *Mexilli*. Aquellas figuras del relieve, de que al principio de este capítulo hablamos, tienen 60 decímetros de alto próximamente. La del vencedor, recuerda el primer estilo etrusco por su cuerpo rechoncho, siendo muy notable su calzado, que remata en una especie de pico en el pié izquierdo, destinado al parcer á su defensa; arma de la que no conozco igual en ninguna otra nacion y que sorprenderá quizás verla solo en el pié izquierdo; pero en gran número de pinturas mejicanas que representan batallas, se ve á los guerreros llevando tambien en la mano izquierda sus armas, y aun es mas frecuente figurarlos moviendo esta mano que la derecha.

En muchos geroglíficos históricos de los Mejicanos, han colocado sus autores alternativamente en una ú otra mano, las armas, segun las exigencias simétricas de la pintura. Y yo he visto, hojeando el *Codex anonymus* del Vaticano, fólio 86, dos españoles que llevaban en la izquierda su espadal. No es rareza particular, por tanto, la que se observa en el relieve de que tratamos. Esta singularidad, caracteriza ade-

mas los comienzos del arte, y se observa tambien en algunos relieves egipcios; y aun en éstos se llega á dibujar la mano derecha como si fuera del brazo izquierdo y vice-versa, y los dedos pulgares en la parte exterior de las manos. Han creido ver en este arreglo, algo misterioso, ciertos sabios anticuarios; Zoega lo atribuye únicamente á capricho ó negligencia del artista.

Relativamente á las esculturas del *temalacall*, opino que han debido hacerse, como otras muchas, de pórfido basáltico, empleando útiles distintos del jade, ó piedras duras; y aunque he procurado, sin éxito, encontrar unas tijeras metálicas de los Mejicanos, como la que traje del Perú, en su *Historia de las Indias Occidentales* dice expresamente Antonio de Herrera, que los habitantes de la provincia marítima de Zacatolan, situada entre Acapulco y Colima, preparaban dos clases de cobre, uno cortante y duro y maleable el otro; sirviendo el duro para la fabricacion de hachas, armas é instrumentos de agricultura, y para vasos, calderas y utensilios de la vida doméstica, el maleable. La costa de Zacatolan estaba sometida á los reyes de Anahuac, y no es probable que hayan continuado esculpiéndose por frotacion las piedras, en los alrededores de la capital del Imperio, pudiendo procurarse tijeras metálicas. Ese cobre mejicano debia tener mezcla de estaño, á semejanza de la herramienta que se encontró en Vilcabamba y el hacha peruana que Godin envió á Maurepas, y que el conde Caylus creyó de *cobre templado*.

IX.

HACHA AZTECA.

Este hacha, construida de un feldespato compacto que pasa á ser verdadero jade de Saussure, está llena de geroglíficos. Es regalo que debo á la atencion de don Andrés Manuel del Rio, profesor de Mineralogia en la Escuela de Minas de Méjico y que yo deposité en el gabinete del rey de Prusia en Berlin.

Son el jade, el feldespato compacto (*dichter feldspath*), la piedra lídica y algunas variedades de basalto, sustancias minerales que en ambos Continentes como en las Islas del Mar del Sur, han suministrado á los pueblos salvajes y á los semi-civilizados primera materia para sus hachas y diferentes armas defensivas; y asi como los Griegos y Romanos conservaron el empleo del bronce mucho tiempo despues de la introduccion del hierro, los Mejicanos y Peruanos continuaron usando sus hachas de piedra cuando ya el cobre y el bronce les eran bastante conocidos.

A pesar de nuestras largas y frecuentes excusiones por las Cordilleras de ambas Américas, jamás hemos podido descubrir el sitio del jade, y cuanto mas rara parece esta roca, mas admira el infinito número de hachas de ella que se encuentran casi por donde quiera que se remueve la tierra, en lugares otro tiempo habitados, desde el Ohio hasta las montañas de Chile.

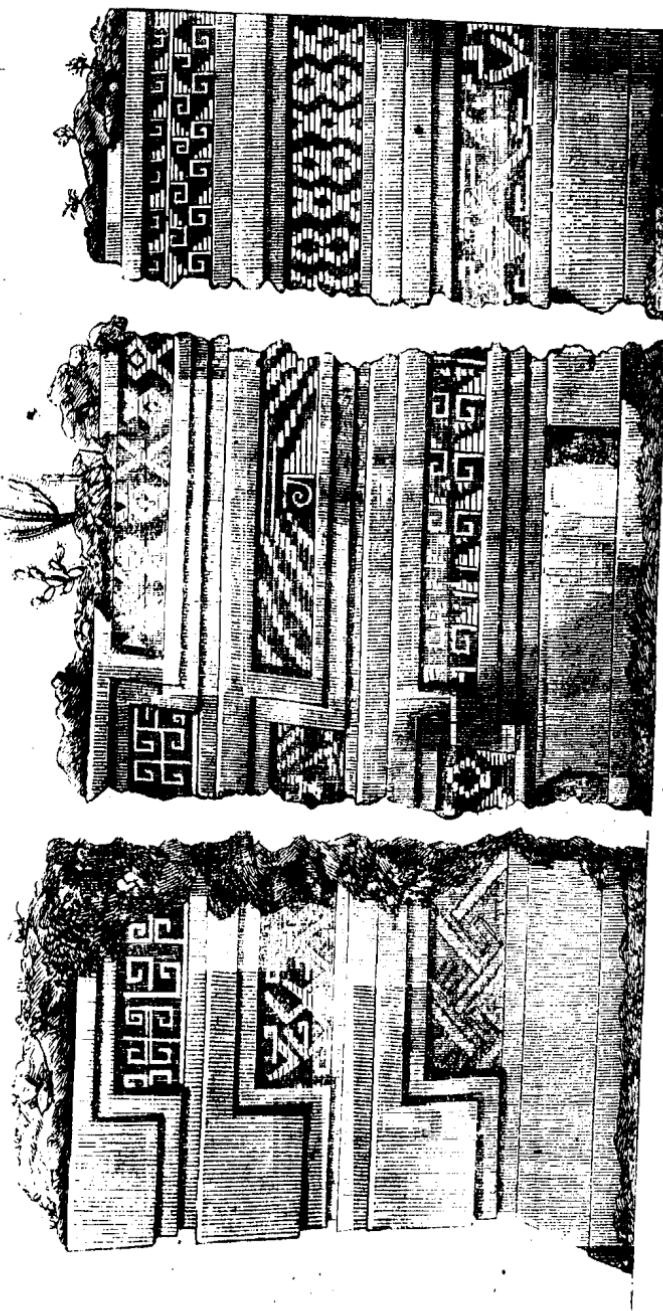
X.

RUINAS DE LA CASA MORTUORIA DE MIGUITLAN ó MITLA,
EN LA PROVINCIA DE OAJACA.

Me complace dar á conocer un edificio levantado por los Tzapotecas, antiguos habitantes de Oajaca, recubierto de adornos de notable elegancia, despues de no haber descrito hasta ahora sino monumentos bárbaros de un interés meramente histórico, en cierto modo. El *Palacio de Mitla*, que asi se le llama en el país, está situado al Sudeste de la ciudad de Oajaca ó Guajaca, á 10 leguas de distancia de este punto, en el camino de Tchantepec y en un suelo granítico. *Mitla*, es contraccion de *Miguitlan*, que en lengua mejicana significa *mansion de tristeza*; denominacion admirablemente escogida para un sitio salvaje y lúgubre, en donde apenas se oye el gordeo de los pájaros, segun dicen los viajeros. Con la voz *Leoba ó Luiva, sepultura*, que dan los Indianos Tzapotecas á estas ruinas, aluden á las excavaciones que se observan bajo los muros tan llenos de arabescos.

Era el principal objeto de estas construcciones, segun la tradicion que se conserva, designar el sitio en que descansan las cenizas de los príncipes Tzapotecas. Indican algunos

RUINAS DE MITLA EN LA PROVINCIA DE OAJACA.



que el soberano se entregaba al dolor y dedicaba á ceremonias religiosas en una de estas habitaciones que se ven bajo las tumbas, al fallecimiento de sus hijos ó hermanos; pretendiendo otros que una familia de Sacerdotes á quienes se encomendaban los sacrificios expiatorios propios de estos actos fúnebres, vivia en dichos lugares solitarios.

Por el plano de las *ruinas de Mitla*, que levantó don Luis Martín, Arquitecto mejicano muy distinguido, se vé que habia primitivamente en Miguitla cinco fábricas aisladas y dispuestas con gran regularidad. Por una puerta anchísima (*núm. 6 del plano*) de que se conservan algunos vestigios, se entraba en un espacioso patio de 50 metros cuadrados; indicando algunos montones de tierra y restos de construcciones subterráneas, que cuatro pequeños edificios de forma oblonga (*núms. 8 y 9 del plano*) rodeaban el patio. El de la derecha se mantiene bien aun, y se ven pedazos de dos de sus columnas.

Hay en el edificio principal:

Núm. 1 del plano.—Un terrado de 1 á 2 metros de altura sobre el nivel del patio, que rodea los muros á que sirve de basamento á la vez, como mas claramente se distingue en la lámina de la pág. 223.

Num. 2 del plano.—Un nicho practicado en el muro á la altura de 1 metro y $\frac{1}{2}$ sobre el nivel del *Salón de Columnas*, mas ancho que alto y que debió contener un ídolo. La puerta principal de dicho salón se halla cubierta con una piedra que tiene 4m, 3 de largo, 1m, 7 de ancho y 0m, 8 de espesor ó grueso;

Núms. 3 y 4 del plano.—Entrada del patio interior.

Núms. 5 y 6 del plano.—Pozo ó boca de la tumba. Por una escalera muy ancha se llega á una excavación de forma de cruz, que sostienen dos columnas. Las dos galerías, que se cortan en ángulo recto, tienen 27 metros de largo por 8 de ancho cada una, y sus paredes están cubiertas de grecas y arabescos;

Núm. 7 del plano.—Seis columnas de pórfido amfibólico, segun me han dicho personas que conocen mucho la Mineralogía, por mas que hay quien asegure que son de granito y órfidico, de 3m, 8 de altura total; pero enterradas en su tercera parte, desprovistas de chapitel, cuyo fuste es de una sola pieza, y que estaban destinadas á sostener vigas de Sabina, tres de las cuales se conservan muy bien, que formaban el techo á cielo raso, cubierto de un tejado de baldosas muy anchas. Revelan la

infancia del arte y son las únicas que se habian encontrado en América hasta entonces. Se ha dibujado una separadamente y en mayores dimensiones;

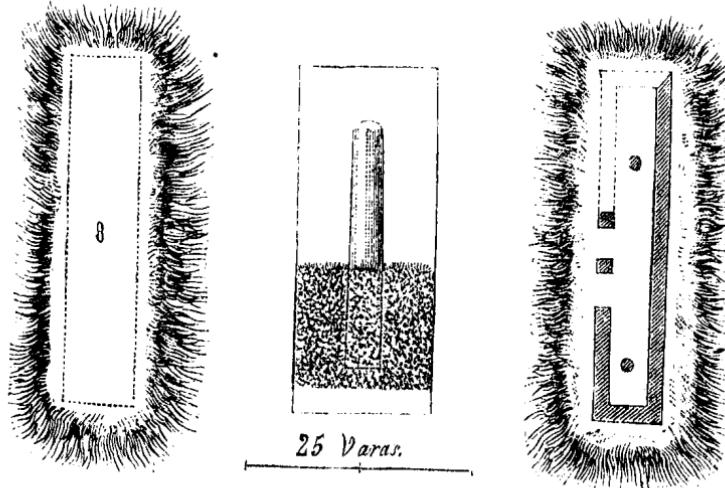
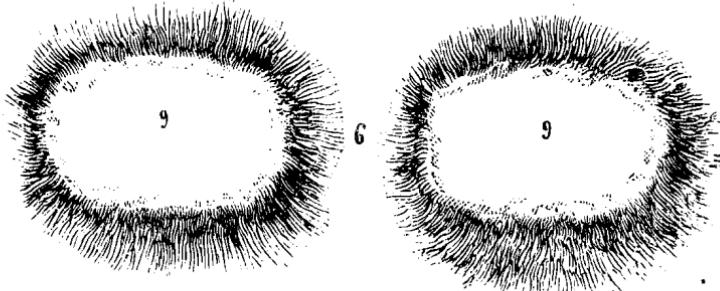
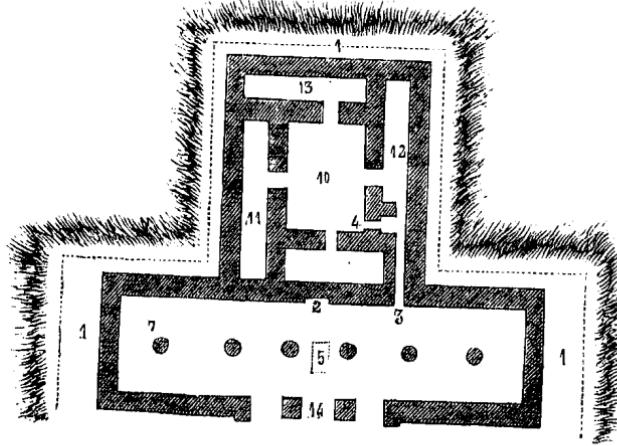
Núm. 10 del plano.—El patio interior;

Núms. 11, 12 y 13 del plano.—Tres pequeñas habitaciones alrededor del patio que no comunican con una cuarta que se halla detrás del nicho; todas ellas adornadas de pinturas que representan armas, trofeos y sacrificios, y en las cuales no se ve señal alguna de ventana. Las diversas partes del edificio ofrecen desigualdades simétricas de importancia.

Don Luis Martin y el Coronel Laguna, han dibujado con gran exactitud las *grecas*, *laberintos* y pintorescas si-nuosidades que exteriormente recubren los muros del palacio de Mitla; dibujos que merecerian un grabado completo y que en la época de mi viaje se hallaban en poder del marqués de Branciforte, uno de los últimos Vireyes de Nueva-España. A don Luis Martin debo el dibujo de la lámina primera de este capítulo. Comprende tres fragmentos de muro, y demuestra que los adornos que se tocan no son nunca semejantes. Forman dichos arabescos una especie de mosáico, compuesto de piedrecitas cuadradas, colocadas artísticamente y luego aplicado á una masa de arcilla de que parece estar lleno el interior de los muros, análogamente á lo que se observa en algunos edificios peruanos. La línea que abraza los muros de Mitla es próximamente de 40 metros, la altura del edificio jamás habrá pasado de 5 ó 6; no obstante lo cual era susceptible de producir efecto artístico por el orden de sus partes y forma elegante de sus adornos. Muchos templos de Egipto, cerca de Syena, Philæ, Elethya y Latopolis ó Esné (1), presentan aun menores dimensiones.

En los alrededores de Mitla se encuentran los restos de una gran pirámide y algunas construcciones mas muy se-

(1) *Descripción de Egipto, monumentos antiguos*, t. I, lám. xxxviii, figuras 5 y 6, lám. lxxi, figs. 1 y 2; láms. lxxii y lxxxv.



mejantes al *Palacio* que acabamos de describir; y mas al Sud, cerca de Guatemala, en un sitio que llaman *Palenque*, las ruinas de una ciudad entera, prueban el gusto de los pueblos de raza tolteca y azteca por los adornos de Arquitectura. Nada podemos asegurar relativamente á la antigüedad de todos estos edificios; parece, sin embargo, probable que correspondan á los siglos XIII ó XIV de nuestra era.

Sin duda que las *grecas* del Palacio de Mitla ofrecen gran analogía con las que adornan los vasos de la Grecia-Mayor, y otros objetos esparcidos por la superficie de casi todo el Antiguo Continente; pero tengo ya hecho observar, que estas semejanzas nada prueban relativamente á las primitivas comunicaciones de los pueblos, y que en todas las zonas se observa una *repetición rítmica* de iguales formas que constituye el carácter principal de lo que vagamente llamamos *grecas*, *arabescos* y *meandras*; y ni siquiera indica la perfección de esos adornos una civilización muy adelantada del pueblo que los ha empleado, como podemos ver en el interesante *Viaje* de Krusenstern, en donde nos dá á conocer arabescos de admirable elegancia, fijados por ese modo especial de pintarse que ellos tienen, sobre la piel de los mas feroces habitantes de las islas de Washington (1).

(1) T. I, p. 168.

XI.

ÍDOLO AZTECA DE PÓRFIDO BASÁLTICO, ENCONTRADO BAJO EL
PAVIMENTO DE LA PLAZA MAYOR DE MÉJICO.

Prueban los restos todos de escultura y pintura mejicanas de que vamos tratando, excepcion hecha del *Relieve de Oajaca*, una completa ignorancia de las proporciones del cuerpo humano, gran rudeza é incorrección de forma pero tambien un sentimiento minucioso de buscar la verdad en el detalle de los accesorios. Quizás sorprenda hallar en tal estado de barbarie las Artes de imitacion, precisamente en un pueblo cuya existencia venia anunciando desde siglos, un cierto grado de adelantamiento, y que aumentaba ídolos, piedras esculpidas y pinturas históricas por sus supersticiones astrológicas y deseo de perpetuar memoria de los acontecimientos; pero, preciso es no olvidar que este mismo contraste de perfeccionamiento social y de infancia en las Artes, se presenta en muchas naciones que han jugado un cierto papel en la escena del mundo; especialmente en los pueblos del Asia central y oriental, con los cuales tuvieron, al parecer, estrechas relaciones los habitantes de Méjico. Bien podria aplicarse á estos y á los de la Tartaria,

lo que Polibio dijo de los Arcadios (1): «Como es natural que los hombres estén en armonía con el clima, por sus costumbres, su figura, su color y sus instituciones, el de Arcadia, triste y frio, dá á sus habitantes carácter duro y austero.» Esta teoría especiosa que atribuye solo al clima lo que es obra del concurso de muchas circunstancias morales y físicas, va perdiendo crédito, á medida que se examina el estado de nuestra especie en diversas regiones, y que nos acostumbramos á comparar la fisonomía de los países con aquella que muestran los pueblos que en ellos tienen asiento.

A ese gusto por las formas incorrectas y aun repugnantes de los Mejicanos, á perpetuar su barbarie, parece que han de haber contribuido singularmente, así la ferocidad de sus costumbres que un culto sanguinario sancionaba, la tiranía que Reyes y Sacerdotes venian ejerciendo, como los ensueños quiméricos de la Astrología y el frecuente uso de la escritura simbólica. El culto, dispuesto segun ideas sistemáticas, mantenía la incorrección de la forma, sin embargo, por la reunion de partes monstruosas, por esos ídolos, ante los cuales corria diariamente la sangre de víctimas humanas, de esas Divinidades en la残酷 engendradas, y que en sus atributos reunian cuanto ofrece la naturaleza de mas extravagante; ídolos en que desaparecía la figura del hombre bajo el peso de los vestidos, de los cascós, de las cabezas de animales carnívoros y serpientes que rodeaban su cuerpo; de esos ídolos que presentaban cada cual su propia individualidad, sostenida por un respeto religioso hacia los signos. Análogamente venia á ser causa principal de sus extravíos de imaginacion, la Astrología y manera complicada de designar gráficamente las divisiones del

(2) *Hist.*, lib. IV.

tiempo. Cada suceso parecia influido á la vez por los geroglíficos de los dias, de la semi-década ó del año; y de aquí la idea de agrupar los signos y de crear esos seres puramente fantásticos que tanto se repiten en las pinturas astrológicas y han llegado hasta nosotros; cooperando á más á esas producciones extravagantes de la Mitología y actos imitativos el génio de las lenguas americanas, que, á semejanza del sanscrito, del griego y otras germánicas, permite recordar con una sola voz multitud de ideas.

Siguen los pueblos el camino que se han trazado, permaneciendo durante muchos siglos fieles á sus hábitos primeros, cualquiera que sea el grado de civilizacion que alcancen. Ha dicho Quatremère de Quincy, escritor muy sagaz, hablando de esa imponente simplicidad de los geroglíficos egipcios, «que más suponen ausencia que vicio de imitacion.» Las pinturas mejicanas, al contrario, se caracterizan por la repeticion de las formas mas comunes, por el gusto de los detalles minuciosos y por el vicio de imitacion precisamente. Conviene siempre no confundir representaciones en que casi todo está individualizado, con simples geroglíficos que quieren significar ideas abstractas. Los Griegos hallaron en los últimos la fuente de su estilo ideal; la religion les sirvió de principal sosten de las Artes imitativas, á que dió vida, esparciendo su imaginacion por donde quiera, hasta en los mas lúgubres objetos, un sello de tranquilidad y dulzura. Los pueblos mejicanos han encontrado invencibles obstáculos al progreso de dichas Artes, en el frecuente uso de pinturas históricas y astrológicas y en su respeto por formas las mas veces extravagantes y siempre incorrectas, y es que la muerte se presenta con los mas terribles emblemas, grabada en cada piedra, inscrita en cada página de los libros, allí donde soportan los pueblos el yugo de un culto sanguinario y no tienen los mo-

numentos religiosos mas fin que el de causar espanto.

He creido necesario recordar estas ideas antes de entrar en la descripción del monstruoso ídolo que es objeto del presente capítulo. La roca de que hablamos está esculpida por todas sus caras y tiene mas de 3 metros de altura por 2 de ancho. Los obreros que para construir un acueducto subterráneo en la *Plaza Mayor* de Méjico hacian excavaciones, la descubrieron en el recinto del templo en posición horizontal, 37 metros al Oeste del Palacio del Virey y 5 al Norte de la *Acequia de San José*, en agosto de 1790, pocos meses antes, por consiguiente, que la otra piedra enorme de los fastos y geroglíficos de los días del calendario azteca. Como no parece probable que al enterrar los soldados de Cortés los ídolos mejicanos para sustraerlos á la vista de estos, trasportaran masas de tan gran peso lejos del *Sacelium* en que primitivamente estaban colocadas, importa mucho fijar los sitios en que cada resto de la escultura de aquellos pueblos se ha encontrado; nociones que serán mas interesantes el dia que un Gobierno deseoso de que se conozca la antigua civilización de los Americanos promueva excavaciones, y entre otras partes, alrededor de la Catedral en la Plaza Mayor del qué fue Tenoctitlan y mercado de Tlatelolco (1), punto á que se retiraron los Mejicanos con sus dioses penates (*Tepitotan*) con sus libros sagrados (*Teoamoxtli*), y con cuanto de mas precioso poseían, en los últimos momentos del sitio.

A primera vista parece el ídolo en cuestión un *teotell*, piedra divina, una especie de bólido (2) adornado de esculturas, una roca grabada con geroglíficos; pero no; cuando se examina esta masa informe de mas cerca se

(1) Gama, *Descripción de las piedras, etc.*, p. 2.

(2) Zoega, *De los Obeliscos*, p. 208.

distinguen juntas las cabezas de dos monstruos, en la parte superior, y cada cara, con sus dos ojos y una boca anchísima [provista de cuatro dientes. Quizás no indiquen sino máscaras estas horribles figuras, pues sabido es el uso que de ellas hacian los Mejicanos para cubrir los ídolos, cuando el Rey se hallaba enfermo (1), como en cualquiera otra calamidad pública. Los brazos y pies del que pintamos los oculta un *cohuatllicuye*, *vestido de serpiente*, que dicen los Mejicanos. Esculpidos están cuidadosamente todos los accesorios de este monumento que Gama cree, con bastante probabilidad, que representa al Dios de la guerra, *Huitzilopochtli ó Tlacahuepancuezcolzin*, y su mujer *Teoyamiquí* (*miqui*, morir, *teoyao*, guerra divina), llamada así porque conducia á la *casa del Sol* (2), Paraíso de los Mejicanos, el alma de los guerreros que morian en defensa de los Dioses, para trasformarlos una vez allá en colibrís. Manos cortadas y cabezas de muerto recuerdan los cruentos sacrificios (*teoquauhquetzoliztli*) que se celebraban en el período quince de trece días, después del solsticio de verano, en honor del Dios de la guerra y su compañera *Teoyamiquí*; despojos que alternan con la figura de ciertos vasos en que se quemaba el incienso, denominados *top-xicali*, *sacos de forma de calabaza* (*toptli*, bolsa de pita, *xicali*, calabaza).

Ha debido hallarse este ídolo sostenido por columnas, pues que todas sus caras están esculpidas, inclusa la inferior, que representa *el Señor del lugar de los muertos*, *Micllanteuhltli*. De ser esto así, la cabeza del ídolo se encontraba á 5 ó 6 metros sobre el pavimento del templo, de suerte que los Sacerdotes (*teopixqui*) arrastraban á las ví-

(1) Gomara, *Conquista de Méjico*, 123.

(2) Torquemada, lib. XIII, c. XLVIII, t. II, p. 569.

timas hasta el altar, haciéndolas que pasaran por bajo de la figura de *Mictlantehutli*.

El conde Revillagigedo, Virey, hizo trasportar este monumento á la Universidad de Méjico, que consideró «como el sitio mas propio para conservar uno de los restos curiosísimos de la antigüedad americana (1).» Los Profesores, que por entonces eran Religiosos dominicos, no quisieron oponer el ídolo á la juventud mejicana, y lo enterraron de nuevo en uno de los corredores del edificio á medio metro de profundidad. No hubiera yo podido examinarlo, por consiguiente, si don Feliciano Marín, Obispo á la sazon de Monterey, no pasára por Méjico camino de su diócesis, y atendiendo á mis ruegos, hiciera que el Rector de la Universidad mandara desenterrarlo. La piedra es *waka* basáltica gris azulado, con mezcla de feldespato vítreo.

En otras excavaciones de enero de 1791, se descubrió tambien una tumba de 2 metros de largo por 1 de ancho, cuadrilonga y formada de baldosas de amigdaloides porosa, llamada *tezontle*. Se encontró llena de finísimo polvo, y contenía el esqueleto de un cuadrúpedo carnívoro, al parecer un *coyote* ó lobo mejicano, en buen estado de conservación, y á cuyo alrededor se habían colocado vasos de arcilla y cascabeles de bronce muy bien fundidos. Debia ser la tumba de un animal sagrado, cosa que no es extraña, porque nos dicen los escritores del siglo xvi, que los Mejicanos erigian capillas al lobo, *cantico*; al tigre, *llatocaocelotl*; al águila, *quetzalhuexoloquauhtli*; y á la culebra. El *sacelum* del *cantico* se llamaba *tellanman*, y hasta existia la

(1) Oficio del 5 de setiembre de 1790.

congregacion del Lobo Sagrado, cuyo convento llevaba el nombre de *Tellacmancalmeac* (1).

Fácil es concebir cómo por las divisiones de los zodiacos y denominaciones de los signos que presiden á los días, á las semilunaciones, y á los años, han llegado los hombres al culto de los animales, si se tiene presente que los pueblos nómadas contaban por lunas, y distinguián la de los conejos, la de los tigres, la de las cabras, etc., segun los goces ó temores que en las diversas estaciones les inspiran las bestias. Y así, poco á poco, cuando las medidas del tiempo son medidas del espacio, y los pueblos forman la dodecatememoria del *zodiaco de plenilunios*, van pasando á las constelaciones los nombres de los animales salvajes ó domésticos; y por esto el zodiaco táraro, que solo contiene verdaderos *animales*, puede reputarse como el de los *pueblos cazadores y pastores*. En los zodiacos caldeo, egipcio ó griego, se encuentran sustituidos el tigre, la liebre, el caballo y el perro, por el leon de Africa, la Tracia y el Asia Occidental, por la Balanza ó libra, por Géminis, y por símbolos de agricultura, que es cosa notable; bien puede decirse que este es el *zodiaco de los pueblos agricultores*.

Pierden en uniformidad las denominaciones de las constelaciones zodiacales, en cuanto se civilizan las naciones y aumenta la masa ó conjunto de sus ideas, como tambien y entonces disminuye el número de los *animales celestes*. Quedan, sin embargo, los bastantes para ejercer influjo sensible en las religiones. Los ensueños astrológicos han hecho que los hombres den gran importancia á los signos que presiden las diversas divisiones del tiempo; por esto en Méjico

(1) Nieremberg, *ist. naHt.*, lib. VIII, c. XXI, p. 144.—Torquemada, t. I, p. 194, t. II, p. 29.

cada uno de los signos de los días tenía su altar, y se veía en el gran *Teocali* (*Teotzalca*), cerca de la columna que sustentaba la imagen del planeta Vénus, *Ihuicatilan*, pequeñas capillas destinadas a los catasterismos *Macuilcali*, 5 *Casa*; *Ome toctli*, 2 *Conejo*; *Chicome atl*; 7 *Aqua*, y *Nahui ocelotl*, 4 *Tigre*; y como la mayoría de los geroglíficos de los días eran animales, el culto de estos se hallaba estrechamente relacionado con el sistema del calendario.



PATRIMONIO
DOCUMENTAL

OFICINA DEL HISTORIADOR
DE LA HABANA

XII.

MANUSCRITO GEROGLÍFICO AZTECA, CONSERVADO EN LA BIBLIOTECA DEL VATICANO.

Ofrecen un doble interés las pinturas mejicanas que en muy corto número han llegado hasta nosotros, así por la luz que acerca de la mitología y la historia de los primeros habitantes de la América nos dan, como tambien porque parece se relacionan con la escritura geroglífica de algunos pueblos del Antiguo Continente. Consignaremos aquí los resultados que de nuestras investigaciones sobre las pinturas de los Americanos hemos obtenido, siguiendo el propósito de reunir en la presente obra cuanto pueda instruirnos relativamente á las comunicaciones que quizás han existido en los mas remotos tiempos entre grupos de pueblos separados por estepas, montañas ó mares.

Hállanse en Etiopía caractéres que tienen admirable semejanza con los del antiguo sanscrito, especialmente con las inscripciones del Canarah, que se remontan mas allá de todos los periodos conocidos de la historia india (1). Flo-

(1) Langlés, *Viaje de Nord.*, t. III, p. 299 -349.

recian las Artes en Meroe y en Axum, una de las ciudades primitivas de Etiopía, probablemente antes de que el Egito hubiera salido de la barbarie; y Jones, escritor célebre y profundo en la historia de la India, piensa que los Etiopes de Meroe, los primeros Egipcios y los Indos forman solo un pueblo; siendo, por otra parte, casi cierto que los Abisinios, á quienes no debe confundirse con los Etiopes, *autoctones eran tribu árabe*; y afirmando Langles que los mismos caracteres hemiaritas del Africa oriental adornaban en el siglo XIV de nuestra era todavía las puertas de la ciudad de Samarcanda. Relaciones que indudablemente han existido entre el Habesch ó antigua Etiopía, y la meseta del Asia central.

La prolongada lucha de las dos sectas religiosas, Brahmanes y Budistas, acabó con la emigración de los Chamanes al Tibet, á la Mongolia, China y Japon; y si tribus de raza tártara pasaron por la costa Noroeste de América, y de aquí al Sud y al Este, hacia las orillas del Gila y del Misuri, como manifiestan algunas investigaciones etimológicas (1), son bien naturales esas afinidades que se observan entre los conocimientos, Artes y creencias religiosas de los pueblos asiáticos, y los ídolos, monumentos arquitectónicos, escritura geroglífica, nociones de la duración exacta del año y tradiciones acerca del primer estado del mundo, que tienen los pueblos semi-bárbaros del Nuevo Continente.

En el estudio de la historia del linaje humano, como en el de esa inmensidad de lenguas esparcidas por la superficie del globo, es perderse en un dédalo de conjeturas, querer asignar comun origen á tantas razas y tan diversos idiomas; y así como no nos dan derecho las raíces del sánscrito que encontramos en el persa, y las del persa y aun

(1) Vater, *über Amerika's Bevölkerung*, p. 155—169.

pehlvi ó antigua lengua meda, que vemos en las germánicas, para afirmar que todas ellas proceden de una sola y misma fuente, sería absurdo suponer la existencia de colonias egipcias en donde quiera que haya monumentos piramidales y pinturas simbólicas; por mas que nos admiren esas notables semejanzas que presenta el vasto cuadro de las costumbres, Artes, tradiciones y dialectos en pueblos actualmente muy apartados, y por mas que debamos indicar las analogías de estructura en las lenguas, de estilo en los monumentos, de ficciones en las cosmogonias, aunque no sea dado penetrar en las secretas causas de esas afinidades, y ningun hecho talmente histórico se remonte á la época de las comunicaciones que unieron á los habitantes de climas distintos.

Hallaremos, si nos fijamos en los medios gráficos que han usado los pueblos para expresar sus ideas, verdaderos geroglíficos, ya ciriológicos, ya trópicos, como los que pasaron de Etiopía al Egipto; cifras simbólicas, de muchas claves, mas propias para recreo de la vista que para ser oídas, y que como los caractéres chinos, representan voces completas; silabarios como el de los Tártaros-Manchues, en que las vocales forman un cuerpo con las consonantes, pero que fácilmente pueden resolverse en letras simples; alfabetos, finalmente, que en el análisis de los sonidos revelan gran perfección, y alguno de ellos, como el coreo, segun Langlés (1), que parecen indicar, aun el tránsito, de los geroglíficos á la escritura alfábética.

Se ven en la inmensa extensión del Nuevo Continente naciones en cierto grado civilizadas, con instituciones y formas de gobierno que no han podido plantearse sin lucha prolongada entre el príncipe y los pueblos, entre el sacerdocio y

(1) *Viaje*, t. III, p. 296.

la magistratura; usando lenguas que, como el groenlandés, el cora, el tamanaco, el totonaco y el quichua (1), tienen tal riqueza de formas gramaticales que no la hay igual en el Antiguo Continente, si no es en el Congo y entre los Vascos, restos de los primitivos Cántabros. En medio de estos rasgos de cultura y progreso de las lenguas, es de notar, sin embargo, que ningun pueblo indígena de América se ha elevado á ese análisis de los sonidos que lleva al invento mas admirable y maravilloso, que es un alfabeto.

Hemos visto que las pinturas geroglíficas eran comunes á los Toltecas, Tlascaltecas, Aztecas y otras muchas tribus que sucesivamente asentaron en la meseta de Anahuac, desde el siglo VII de nuestra era; en ninguna de ellas, sin embargo, hallamos caracteres alfábéticos, como si el perfeccionamiento de los signos simbólicos y la facilidad de pintar toda clase de objetos se opusieran á la introducción de las letras. Citaremos en confirmacion de esta idea el ejemplo de los Chinos que hace miles de años se contentan con el uso de ochenta mil cifras compuestas de doscientas catorce claves ó geroglíficos radicales. No sucede lo mismo con los Egipcios; en ellos es simultáneo el empleo de alfabeto y escritura geroglífica, como sin género de duda nos lo prueban esos papirus que se encuentran en la envoltura de las momias, y que tan exactamente se representan en el Atlas pintoresco (2) de Denon.

Refiere Kalm en su *Viaje á América*, que en 1746 descubrió Verandrier en las sábanas del Canadá y á 900 leguas al Oeste de Monreal, un pilar esculpido en que se hallaba fijada una tablilla de piedra con caractéres que se tomaron por inscripcion tártara; asegurándole en Quebec, muchos Jesuitas, que la habían tenido en su mano. Beau-

(1) *Archivo de etnografía*, en aleman, t. I, p. 345. Vater, p. 206.

(2) *Viaje de Ka'm* (en aleman), t. III, p. 416.

harnais, Gobernador de Canadá por entonces, la remitió á Maurepas, á Francia (1). De sentir es que no se conozca nada mas relativamente á un monumento de tal interés para la historia del hombre. Cabe dudar, no obstante, que existieran en Quebec personas capaces de juzgar del carácter de un alfabeto, y es de creer, que si esta pretendida inscripción tártares se hubiera reputado tal en Francia, un ministro tan inteligente y amigo de las Artes, la mandara publicar.

Los anticuarios anglo-americanos nos han dado á conocer una inscripción que se supone fenicia y está grabada en las rocas de Dighton, bahía de Narangaset, cerca de las orillas del río de Taunton y á 12 leguas al Sud de Boston. Desde fines del siglo XVII hasta nuestros días, se han publicado por Danforth, Mather, Greenwood y Sewells, multitud de dibujos de ella, que difícilmente se reconocen por copias del mismo original. Los indígenas que habitaban estas comarcas, cuando los primeros establecimientos europeos, contaban que unos extranjeros habían subido el río de Taunton, llamado en otro tiempo Assoonet, navegando en casas de madera, y añade esta antigua tradición, que después de vencer á los Piel-Rojas, grabaron caracteres en la roca que cubre hoy el agua. No vacilan Court de Gebelin y el sabio doctor Stiles en mirar estos caracteres como una inscripción cartaginesa. Dice el primero, con ese entusiasmo que tanto perjudica en esta clase de asuntos, «que tal inscripción viene expresamente del Nuevo Mundo á confirmar sus ideas sobre el origen de los pueblos, siendo evidentemente un monumento fenicio, un cuadro que indica alianzas entre pueblos americanos y la nación extranjera, llegada por vientos del Norte, de un país industrial y rico.»

(1) Denon, *Viaje á Egipto*, láms. 136 y 37.

Tengo examinadas con todo detenimiento las cuatro láminas de la famosa piedra de Tauton River, que Lort (1) publicó en las *Memorias de la Sociedad de Anticuarios* de Londres, y lejos de ver allí arreglo simétrico de letras simples ó caractéres silábicos, encuentro un dibujo apenas bosquejado, y análogo á los que se hallan sobre las rocas de Noruega (2), y en casi todos los países habitados por pueblos escandinavos. Representa, por la forma de las cabezas, cinco figuras humanas que rodean un animal de cuernos, cuyo cuarto delantero es mucho mas alto que la extremidad posterior.

En la navegacion que Bonpland y yo hicimos para comprobar la comunicacion entre el Orinoco y el Amazonas, tambien tuvimos noticia de una inscripción que nos aseguraban haber hallado en la cadena de montañas graníticas que se extienden desde la aldea india de Uruana ó Urbana hasta la orilla occidental del Caura, á siete grados de latitud. Cuéntase que Ramon Bueno, Misionero franciscano, tuvo que refugiarse en la caverna que forman la separacion de algunos bancos de roca, viendo en medio de ella un gran macizo sobre el cual le pareció reconocer caractéres reunidos en muchos grupos y colocados en la misma linea. Las penosas circunstancias en que estábamos al volver de Rio Negro á San Tomás de la Guyana, no nos permitieron confirmar personalmente dicha observacion. El Misionero me facilitó una copia de parte de los caractéres indicados, en los que quizás habria semejanza con el alfabeto fenicio; pero dudo mucho que el buen Religioso, que se interesaba poco por esta pretendida inscripción, la transmitiera con exactitud, observándose desde luego que en

(1) *Arqueología*, (en inglés) t. VIII, p. 290.

(2) Suhm, *Historia*, etc., t. II, p. 215.

cada siete caracteres, ninguno está repetido muchas veces.

Hay en esta misma comarca salvaje y desierta, en que ha creido ver letras grabadas en el granito el Padre Bueno, multitud de rocas cubiertas á grandes alturas de figuras de animales, representaciones del Sol, de la Luna y de los astros, y de otros signos que quizás serán geroglíficos. Refieren los indígenas que sus antepasados llegaron en canoas hasta la cima de dichas montañas, en el tiempo de las grandes aguas, y que las piedras se encontraban entonces talmente blandadadas, que los hombres pudieron trazar caractéres en ellas con sus dedos. Anuncia esta tradicion una horda de cultura bien diversa de la que mostraba el pueblo que la precedió, y una absoluta ignorancia del uso de la tijera y de todo otro útil metálico.

Podemos, pues, deducir del conjunto de estos hechos, que no hay prueba alguna por donde se acredice que los Americanos tuvieran un alfabeto; que debemos cuidar siempre, además, de no confundir en semejante clase de investigaciones, aquello que es obra del acaso ó la ociosidad, de lo que realmente parezcan letras ó caractéres silábicos. Refiere Truter (1), que en la extremidad meridional de Africa, ha visto algunos niños Betjuanas trazando en la roca caractéres muy parecidos á la P. y la M. del alfabeto romano, cuando estos pueblos incultos están aún lejos de conocer la escritura.

Esta falta de letras que se observó en el Nuevo Continente, cuando por segunda vez lo descubrió Cristóbal Colón, obliga á pensar que las tribus de raza tártara ó mogólica, que se supone vinieron á América del Asia oriental, carecían de escritura alfabética, ó lo que es menos probable, que vueltas al estado de barbarie, al influjo de

(1) Bertuch, *Geograf.*, etc., t. XII, p. 67.

un clima que favorece poco el desarrollo de las facultades del espíritu, perdieron aquel arte maravilloso, quedando solo en posesion de un corto número de individuos. No hemos de detenernos aqui á averiguar si el alfabeto devanagari es de remota antiguedad en las orillas del Indo y Ganges, ó si, como dice Strabon, (1) segun Megastenes, ignoraban la escritura los Indos hasta la Conquista de Alejandro. El uso de las letras se ha introducido muy tarde, mas al Este y mas al Norte, en la region de las lenguas monosilálicas, como tambien en la de las lenguas tártaras, samoyedas, ostiacas y kamtschadales, en donde hoy se el encuentra; y aun parece bastante probable que diera su alfabeto á los Oiguros y Tartaros-Manchues, el Cristianismo nestoriano (2); alfabeto que es todavía mas reciente en la parte setentrional del Asia, que los caracteres rúnicos en el Norte de Europa. No hay, pues, necesidad de afirmar que las comunicaciones entre el Asia oriental y la América llegan á tiempos remotísimos, para comprender como no ha podido la segunda recibir ese arte que solo fue conocido (3) por tantos siglos en Egipto, en las colonias fenicias y griegas, y en el reducido espacio que abarcan el Mediterráneo, el Oxo y el Golfo Pérsico.

Cuando se recorre la historia de los pueblos que ignoran el empleo de las letras, se observa que por do quiera y en ambos hemisferios, han intentado pintar los hombres aquellos objetos que despiertan su atencion, representando las cosas con la sola indicacion de una de sus partes, y componiendo cuadros con figuras ó miembros que las recuerden, para de este modo perpetuar la memoria de algunos hechos

(1) L. XV, p. 1035—1044.

(2) Iauglés, *Diccionario tártaro-manchu*, p. 18.—*Investigaciones asiáticas*, t. II, p. 62.

(3) Zoëga, *Origen de los obeliscos*, p. 551.

notables. El Indio Delawar traza en la corteza de los árboles, cuando atraviesa el bosque, señales que anuncien el número de hombres y mujeres que ha matado al enemigo; diferenciándose poco los que indicaban la cabellera de un hombre de la piel arrancada á la cabeza de una mujer. Si se pretende que toda representacion de ideas por medio de las cosas es geroglífico, no hay, como observa con razon Zoega, punto de la tierra donde la escritura geroglífica no sea conocida; pero no debe confundirse, como este mismo sabio añade, dicha escritura con la pintura de un suceso, con cuadros en que los objetos están entre sí en relacion de accion.

Ya Valdes y Acosta, (1) primeros Religiosos que visitaron la América, dijeron que las pinturas aztecas «eran escritura semejante á la de los Egipcios;» y si despues Kircher, Warburton y otros, han negado la exactitud de la frase, es porque no distinguieron ellos *las pinturas de un género mixto*, en que verdaderos geroglíficos, ya ciriológicos, ya trópicos, se agregan á la representacion natural de una accion, de la *escritura geroglífica simple*, tal como se encuentra, no en la *pyramidion*, sino en las grandes caras de los obeliscos. Expresaba la famosa inscripcion de Tebas, citada por Plutarco y Clemente de Alejandría, (2) única de que ha llegado á nosotros explicacion, con los geroglíficos de un niño, de un anciano, de un buitre, de un pez y de un hipopótamo, la sentencia siguiente: «vosotros que habeis nacido y teneis que morir, sabed que el Eterno detesta la impudencia.» Un Mejicano para indicar la misma idea hubiera pintado el Gran Espíritu Teotl, castigando un

(1) Valdés, *Retórica cristiana*, Roma, 1579, lib. II, p. 93.—Acosta, lib. VI, c. VII.

(2) Plutarco, *Isid.*, ed. Par., 1624, t. II, p. 363.—Clem. de Alej. lib. V, c. VII (*Strom.*)

criminal; ciertos caractéres sobre las cabezas de ambos hubieran bastado para comprender la edad del anciano y la del niño; hubiera *individualizado* la accion; pero el estilo de sus geroglíficos no le facilitaria medio de representar en general el sentimiento de odio y venganza.

Segun lo que sabemos por los antiguos de las inscripciones geroglíficas de los Egipcios, deberian leerse probablemente como se leen los libros chinos. Esas colecciones que impropiamente denominamos *manuscritos* mejicanos, contienen multitud de pinturas que cabe explicar ó interpretar como los relieves de la columna trajana, pero con muy corto número de caracteres legibles. Tenian los pueblos actecas, verdaderos geroglíficos para el agua, la tierra, el aire, el viento, el dia, la noche, la media noche, la palabra, el movimiento, como los tenian para los números, los dias y los meses del año solar; signos que agregados á la pintura de un suceso, ingeniosamente determinaban si la accion se habia realizado de dia ó de noche, la edad de las personas que se pretendia designar y si estas hablaron fijando cual de ellas hablo mas. Y aun se encuentran entre los Mejicanos vestigios de esos geroglíficos llamados *sonéticos*, que anuncian relaciones con la lengua hablada, que no con la cosa. El nombre de los individuos, de las ciudades y montañas aluden generalmente en los pueblos semi-bárbaros á objetos que los sentidos perciben; la forma de las plantas, los animales, el fuego; circunstancia que ha dado á los Aztecas medios de *escribir* los nombres de las poblaciones y los de sus soberanos. La traduccion verbal de *Axajacatl* es *rostro de agua*; la de *Ilhuicamina*, *flecha que atravesu el cielo*, y asi las demás; y para representar á los Reyes Moteuczoma, Ilhuicamina y Axajacatl, reunia el pintor los geroglíficos del agua y del cielo á la figura de una cabeza y de una flecha, dando de esta suerte el apetecido resul-

tado. Las ciudades de Macuilxochitl, Quauhtinchan y Tehuilojocan significan *cinco flores, casa del águila, y sitio de los espejos*; pues para designarlas dibujábase una flor colocada sobre cinco puntos, una casa de donde salia la cabeza de un águila, y un espejo de obsidiana. De este modo por la combinacion de muchos geroglíficos simples indicábanse nombres compuestos, por medio de signos que á la vez hablaban á los ojos y al oido, expresándose en ocasiones por voces tomadas de los productos del suelo ó la industria de los habitantes.

De estas investigaciones parece indudable que las pinturas mejicanas conservadas hasta nosotros ofrecen gran semejanza, no con la escritura geroglífica de los Egipcios, sino con los rollos de papirus que se hallan con las momias y que deben reputarse tambien como *pinturas de género mixto*, porque en ellas los caracteres aislados y simbólicos se ven agregados á la representacion de una accion. Dichos papirus figuran iniciaciones, sacrificios, alusiones al estado del alma despues de la muerte, tributos pagados á los vencedores, los beneficiosos efectos de la inundacion del Nilo y los trabajos agrícolas; observándose entre estas representaciones en accion, ó mutuamente relacionadas, verdaderos geroglíficos, y caracteres aislados que pertenecen á la escritura. Y no solo sobre los papirus y envolturas de las momias, sino que tambien sobre los obeliscos se ven huellas del género mixto, que reune la pintura y escritura geroglífica. Generalmente presentan la parte inferior y puntas de los obeliscos egipcios un grupo de dos figuras en reciproca relacion, y que no debe confundirse (1) con los caracteres aislados de la escritura simbólica.

Cuando las pinturas mejicanas se comparan con los ge-

(1) Zoega, p. 438.

rográficos que adornaban los templos, los obeliscos y aun quizás las pirámides de Egipto, y se reflexiona acerca de la progresiva marcha que parece haber seguido el espíritu humano en la invención de medios gráficos propios para expresar ideas, bien se observa que los pueblos de América estaban muy lejos de aquella perfección que alcanzaron los Egipcios; pues los Aztecas no conocían mas que muy corto número de geroglíficos simples, para los elementos y relaciones de tiempo y lugar, y solo cuando se poseen multitud de esos caracteres, susceptibles de emplearse *aisladamente* la *pintura* de las ideas se hace de fácil uso y se aproxima á la *escritura*. En los Aztecas está el germen de los caracteres fonéticos; pues sabían *escribir* nombres reuniendo algunos signos que recuerdan los sonidos. Por este artificio hubieran podido llegar al hermoso descubrimiento del silabario, á *alfabetizar* sus geroglíficos simples; pero necesitaban pasar muchos siglos, antes que estos pueblos montañosos apegados á sus costumbres con la terquedad que distingue á los Chinos, Japoneses é Indos, se elevaran á la descomposición de las palabras, al análisis de los sonidos, á la invención de un alfabeto.

La escritura gerográfica de los Mejicanos, llenaba bastante bien, á pesar de su imperfección, el vacío de los libros, manuscritos y caracteres alfábéticos. Miles de personas se ocupaban en pintar, original ó copia, en tiempo de Motecuzoma, contribuyendo indudablemente al frecuentísimo uso de las pinturas, la facilidad con que se fabricaba el papel utilizando las hojas de pita (*ayave*), que crece del mismo modo en las llanuras y montañas de mayor elevación, vegetando en las mas cálidas regiones de la tierra, como en las mesetas cuya temperatura hace bajar el termómetro hasta el hielo; á diferencia de lo que, por ejemplo, sucede con la caña de papel (*cyperus papyrus*) que solo se produce

en el Antiguo Continente en sitios húmedos y templados. Los *codices mexicani* que se conservan están pintados en pieles de ciervo unos, otros en telas de algodon ó papel de pita. Parece probable que los Americanos hayan empleado como los Griegos, y en general algunos pueblos mas del Antiguo Continente, antes que el papel las pieles curtidas y preparadas; cuando menos se cree que los Toltecas usaron de las pinturas geroglíficas, en una época en que habitaban provincias setentrionales donde el clima es contrario al cultivo del agave.

Los Mejicanos no trazaban las figuras y caracteres simbólicos en hojas separadas, sino que cualquiera que fuese la materia empleada para los manuscritos, se la plegaba casi siempre en zizcac, de un modo especial, semejante al que se acostumbra en las telas de los abanicos; raramente se formaban rollos. Dos tablillas de una madera ligera se unian á las extremidades, una por cada lado, de tal suerte, que antes de desenvolver la pintura parece un libro encuadrado enteramente. Por virtud de esta disposicion al abrir un manuscrito como si fuera tal libro, solamente se ven de una vez la mitad de los caracteres, los que están dibujados por una cara de la piel ó papel de pita, y es preciso para examinar todas las páginas (si es que podemos llamar así esas fajas de 12 á 15 metros de largo, en ocasiones), extender el manuscrito de izquierda á derecha y luego de derecha á izquierda. Ofrecen las pinturas de que tratamos gran parecido, bajo este respecto, con los manuscritos siameses que se custodian en la Biblioteca de París, plegados tambien en zizcac.

Los volúmenes que los primeros Misioneros de Nueva-España llamaban libros mejicanos, con bastante impropiedad, contenian nociones de multitud de objetos distintos, y venian á ser anales históricos del Imperio mejicano, ri-



tuales para indicar el mes y dia en que tocaba sacrificar á tal ó cual Civinidad; representaciones cosmogónicas y astrológicas; piezas de procesos; documentos catastrales y de divisiones de las propiedades de un partido; listas de los tributos pagaderos en las diversas épocas del año; cuadros genealógicos para regular el órden de sucesion en las familias y las herencias; calendarios con las intercalaciones del año civil ó del religioso; pinturas, finalmente, para recordar las penas con que debian castigar los jueces los delitos. Mis viajes á diferentes regiones de América y Europa me han proporcionado la suerte de examinar mayor número de manuscritos mejicanos que el visto por Zoega, Clavigero, Gama, Hervas, ingenioso autor de las *Cartas americanas*, el conde Carli, y otros sabios que han escrito despues de Boturini acerca de los monumentos de la antigua civilizacion de América. En la preciosa colección que se conserva en el Palacio del Virey, en Méjico, he encontrado fragmentos de pinturas relativas á cada uno de los objetos que acabo de enumerar.

Llama justamente la atencion la gran semejanza que se observa entre los manuscritos mejicanos conservados en Veletri, Roma, Bolonia, Viena y Méjico; pudiendo tomarse á primera vista por copias unos de otros, pues que todos presentan la misma incorrección de contornos, cuidado minucioso de los detalles y gran vivacidad en los colores, distribuidos de modo que produzcan los mas notables contrastes; cabe decirse en cuanto á la exactitud del dibujo, que excede y pasa de lo mas imperfecto que nos muestran las pinturas de los Indos, Tibetanos, Chinos y Japoneses. En las mejicanas, son las cabezas enormes, constantemente delineadas de perfil, aunque el ojo está trazado como si la cara fuera de frente; excesivamente rechoncho el cuerpo, á la manera que los relieves etruscos,

y los pies tan largos de dedos, que mas bien parecen garras de algun ave; indicios claros de la infancia del Arte. Precisa, sin embargo no olvidar, que los pueblos que expresan sus ideas por medio de pinturas, y que por su estado social se ven obligados á emplear con frecuencia la escritura geroglífica mixta, dan tan poca importancia á la corrección del dibujo, como poca importancia dan los sabios europeos á que sea mas ó menos bonita la letra con que escriben sus trabajos.

No puede negarse que los pueblos montañeses de Méjico pertenecen á una raza de hombres que, á semejanza de muchas hordas tárteras y mogólicas, se complace en imitar la forma de los objetos; pues por do quiera, en Nueva-España, como en Quito y en el Perú, saben los Indianos pintar y esculpir, y llegan á copiar servilmente cuanto se ofrece á su vista; mas aunque despues de la llegada de los Europeos han aprendido á dar mayor corrección á los contornos, nada revela que estén penetrados de ese sentimiento de lo bello, sin el cual no pasan de artes mecánicas la Pintura y la Escultura. Bajo este respecto, y en otros muchos mas, se parecen á los del Asia oriental los pueblos del Nuevo-Mundo.

Concíbese, por otra parte, que el frecuente uso de la pintura geroglífica mixta, debe estragar el gusto de una nacion, acostumbrándola al aspecto de las mas repugnantes figuras y formas las mas lejanas de las exactas proporciones. Los Egipcios, en la perfección de su escritura, para indicar que un rey, en tal ó cual año, venció á una nacion vecina, colocaban en la misma linea un corto número de geroglíficos aislados que expresaran toda la serie de ideas que querian recordar; caracteres que en su mayoría eran figuras de objetos inanimados; pero el Mejicano, por el contrario, se veia obligado á pintar, para resolver igual

problema, un grupo de dos personas, el Rey armado, echando por tierra al guerrero que llevaba los blasones de la ciudad conquistada. Partiendo de aquí, y para facilitar el empleo de estas pinturas históricas, se empezó á no dibujar mas que lo absolutamente indispensable para reconocer los objetos; quitando los brazos á una figura representada en actitud de no poderlos utilizar. Además de esta simplificación, se fijaban de antemano las formas que pudíéramos llamar principales, las que indicaban una Divinidad, su templo, un sacrificio; pues en verdad que hubiera sido dificilísima la inteligencia de las pinturas, si á cada artista le fuera permitido variar á su antojo objetos que con tanta frecuencia habían de designarse. Pudo, como se ve, aumentar mucho la civilización de los Mejicanos, sin que dejaran las formas incorrectas á que por tantos siglos se hallaban afectos. Un pueblo montañés y guerrero, robusto aunque de gran fealdad, segun los principios de belleza de los Europeos, embrutecido por el despotismo, acostumbrado á las ceremonias de un culto sanguinario, está ya por sí mismo poco dispuesto para elevarse al cultivo de las Bellas Artes; la costumbre de pintar en vez de escribir; el continuo aspecto de formas desproporcionadas; la obligación de conservarlas sin alteración alguna, son circunstancias que debían contribuir á que se perpetuara el mal gusto entre los Mejicanos.

Buscamos inútilmente en la meseta del Asia central, ó mas al Norte y al Este, pueblos que hayan usado esa pintura geroglífica que encontramos en el país de Anahuac desde el siglo VII; pues si bien los Kamtchadales, Tongusos y otras tribus de la Siberia, descritas por Strahlenberg, representan por medio de figuras los sucesos históricos, y en todas las zonas, como ya hemos dicho, existen naciones que mas ó menos se dedican á aquel género de pinturas,

hay gran diferencia de una lámina en que se trazan algunos caracteres y esos manuscritos mejicanos compuestos bajo sistema uniforme y que pueden reputarse como los anales del Imperio. Ignoramos si estas pinturas geroglíficas se inventaron en el Nuevo-Continente, ó si se deben á la emigracion de tribus tárteras que conocian la exacta duracion del año, y cuya civilizacion fuese tan antigua como la de los Oiguros de la meseta de Turfan. Si en el Antiguo-Continente no hallamos pueblo alguno que empleara la pintura con la extension que los Mejicanos, es porque en Europa y Asia no vemos una civilizacion igualmente adelantada en el conocimiento de un alfabeto ó de ciertos caracteres que le remplazasen, como las cifras de los Chinos y Coreos.

Servíanse los pueblos de Anahuac antes de la introducion de la pintura geroglífica, de esos nudos y esos hilos de colores que los Peruanos llaman *quipus* y se encuentran tambien en el Canadá y muy antiguamente en China. Boturini ha tenido la fortuna de procurarse verdaderos *quipus* mejicanos ó *nepohua/tzitzin*, que se hallaron en el pais de los Tlascaltecas. En las grandes emigraciones de los pueblos, los de América pasaron de Norte á Sud, como los Iberos, Celtas y Pelasgos refluyeron del Este al Oeste, y es fácil que los antiguos habitantes del Perú atravesaran en otro tiempo la Meseta de Méjico; pues Ulloa (1), familiarizado con el estilo de la arquitectura peruana, nos dice que llamó su atencion la extraordinaria semejanza que presentaban, por la distribucion de puertas y nichos, algunos edificios de la Luisiana Occidental, con los *tambos* mandados construir por los Incas; siendo no menos notable que las tradiciones recogidas en Lican, antigua capital del Reino de Quito, nos

(1) *Noticias americanas*, pág 43..

indiquen que los Puruays conocieron los *quipus* mucho tiempo antes de que los descendientes de Manco-Capac les subyugaran.

El uso de la escritura y de los geroglíficos hicieron olvidar en Méjico, como en China, el de los nudos ó *nephualtzitzin*; cambio verificado hacia el 648 de nuestra era. Los Toltecas, pueblo setentrional, pero muy adelantado, aparecen en las montañas de Anahuac, al Este del Golfo de California, diciéndose arrojados de un pais que se llama Huehuetlapalan, situado al Noroeste del Rio Gila. Llevan consigo pinturas que, año por año, indican los sucesos de su emigracion, y pretenden haber dejado su patria, cuya posicion nos es desconocida, el 544; época precisamente en que la total ruina de la dinastía de los Tsin, ocasionó grandes commociones en los pueblos del Asia oriental; circunstancia que es muy digna de tenerse en cuenta. Imponían los Toltecas á las ciudades que fundaban, los nombres de aquellas otras del pais boreal que se vieron obligados á abandonar; por cuya razon seria posible llegar á conocer el origen (1) de los Toltecas, Cirimecas, Acolhues y Aztecas, naciones que hablaban la misma lengua y penetraron sucesivamente en Méjico, por igual camino, si algun dia se descubre en el Norte de América ó Asia un pueblo que use los nombres de Huehuetlapalan, Aztlan, Teocolhuacan, Amaquemecan, Tehuajo y Copala.

La temperatura de la costa Noroeste de América hasta el paralelo 53, es mas suave que la de las orientales, y da lugar á creer que antiguamente progresó la civilización bajo este clima, y aun en mas elevadas latitudes, la circunstancia de que todavía á los 57 grados, en el canal de Cox y bahía de Norfolk, que Marchand denomina Golfo Tchin-

(1) Clavijero, *Historia de Méjico*, t. I, p. 126, t. IV, p. 29 y 46.

kitaneo, sientan los indígenas un gusto decidido por las pinturas geroglíficas en madera. Tengo examinado si estos pueblos industrioso, y en general de carácter dulce y afable, son colonos mejicanos allí refugiados después de la llegada de los Españoles, ó si descienden mejor de las tribus Tolteca ó Azteca que se quedaron en dichas regiones boreales, cuando la irrupcion de los pueblos del Aztlan. Por el feliz concurso de múltiples circunstancias se levanta el hombre á una cierta altura, aun en aquellos climas que favorecen menos el desarrollo de seres organizados; vemos en confirmacion de esto, que junto al círculo polar, en Islandia, cultiván los Escandinavos las Letras y las Artes desde el siglo XII, y con mayor éxito que los habitantes de Dinamarca y Prusia.

Parece que algunas tribus Toltecas se mezclaron á las naciones que otro tiempo vivieron en la orilla oriental del Misisipi y Oceano Atlántico. Los Iroqueses y Hurones pintaban geroglíficos sobre madera de gran semejanza (1) con los de los Mejicanos, y tambien indicaban los nombres de las personas que querian designar, valiéndose del artificio que tenemos ya referido. Así mismo tenian los indígenas de Virginia, pinturas llamadas *sagkokok*, que representaban por caracteres simbólicos los acontecimientos ocurridos en el espacio de sesenta años, y eran una especie de ruedas grandes divididas en sesenta rayos y otras tantas partes iguales. Lederer (2) dice haber visto uno de estos ciclos geroglíficos en la aldea india de Pommacomek, y en el cual se señalaba la llegada de los blancos á aquellas costas por un cisne vomitando llamas, que á la vez figuraba el

(1) Lafitau, t. II, p. 13, 225, 416.—La Hontan, *Viaje á la América continental*, t. II, p. 193.

(2) *Diario de los sabios*, 1651, p. 75.

color de los Europeos, su venida por agua y el daño que sus armas de fuego habian hecho á los Pieles-Rojas.

El uso de las pinturas y el del papel de agave se extendia mucho mas allá de los límites del imperio de Motezuma en Méjico, llegando hasta las orillas del lago de Nicaragua, donde los Toltecas habian llevado con sus emigraciones, su lengua y sus artes. Los habitantes de Teochiapan, del Reino de Guatemala, conservaban tradiciones que subian hasta un gran diluvio, despues del cual habian ido sus antepasados dirigidos por el jefe *Votan* (1) allí, desde un país situado hacia el Norte, de cuya familia existian descendientes en la aldea de Icopixca el siglo XVI. Cuantos hayan estudiado los tiempos heróicos de la historia de los Escandinavos, se admiraran de encontrar en Méjico un nombre que recuerda el de *Vodan* ó *Odin*, que reinó entre los Escitas, y cuya raza, á juzgar por lo que dice Beda (2), ha dado á muchos pueblos sus Reyes.

Si fuese cierto, como suponen algunos sabios, que esos mismos Toltecas, arrojados de la meseta de Anahuac á mediados del siglo XI de nuestra era, por razon de una peste y una gran sequía, reaparecieron en la América Meridional como fundadores del Imperio de los Incas, cabe preguntar cómo no abandonaron los Peruanos sus *quipus*, y adoptaron la escritura geroglífica de los Toltecas. Casi por la misma época, á principios del siglo XII, llevó libros latinos á Tierra-Nueva, en Vinlandia, no al continente americano, un obispo groenlandés; quizás los que encontraron allí en 1380 los hermanos Zeni (3)

(1) *Votan* ó *Vodan*, que es el mismo nombre por no contar la lengua de los Toltecas y Aztecas ninguna de las cuatro consonantes *d*, *b*, *r*, *s*.

(2) *Hist. ecles.*, lib. I, c. XV.—Francisco Nuñez de la Vega, *Constituciones sinodales*, p. 74.

(3) *Viaje* (Venecia, 1808), p. 67.

Ignoramos si las tribus de raza tolteca penetraron hasta el hemisferio austral , no por las Cordilleras de Quito y del Perú, sino es siguiendo las llanuras que se prolongan al Este de los Andes, hacia las orillas de Marañon ; quizás confirme este aserto el hecho extremadamente curioso de que tuve noticia cuando mi estancia en Lima. El Padre Narciso Gilbar, Religioso franciscano, ventajosamente conocido por sus ánimos y espíritu investigador, encontró, entre los Indios independientes Panos, en las márgenes del Ucayalo, algo al Norte de la embocadura del Sarayacu, cuadernos de pinturas muy semejantes á nuestros libros en cuarto por su forma exterior. Su cubierta estaba hecha de muchas hojas de palmera encoladas juntas, y de un parénquima muy espeso ; pedazos de tela de algodon , de tejido bastante fino, venian á ser otras tantas páginas reunidas por hilos de pita, cada una de las cuales tenia tres decímetros de largo por dos de ancho. Cuando llegó el Padre Gilbar á donde los Panos se hallaban, vió á un viejo que, sentado al pié de una palmera, explicaba el contenido de esta especie de libros á multitud de jóvenes que le rodeaban. No quisieron al principio los salvajes que un hombre blanco se aproximara al anciano, é hicieron saber al Misionero por medio de los Indios de Manoa, únicos que entendian la lengua de los Panos, «que las dichas pinturas contenian cosas secretas que ningun extranjero debia aprender.» Con mucho trabajo pudo el Padre Gilbar procurarse uno de esos cuadernos, que envió á Lima para que lo viera el Padre Cisneros, redactor del *Mercurio peruano*, periódico que llegó á Europa. Muchas personas conocidas mias han tenido en sus manos el libro del Ucayalo, cuyas páginas estaban todas cubiertas de pinturas, figurando hombres y animales, con multitud de caractéres aislados que se creyeron geroglíficos, colocados por líneas en

órdens y simetría admirables, llamando especialmente la atención la vivacidad de sus colores. Como en Lima no había tenido nadie ocasión de ver un fragmento de manuscrito azteca, no pudo juzgarse de la identidad de estilo entre pinturas que se encontraban á ochocientas leguas unas de otras.

Quiso el Padre Cisneros depositar este libro en el convento de las misiones de Ocopa; pero sea que la persona á quien lo confió lo perdiere al pasar la Cordillera, ó que fuese sustraído y furtivamente enviado á Europa, es lo cierto que no llegó á su destino primero; siendo inútiles cuantas gestiones se han practicado para hallar un objeto tan curioso, y lamentando demasiado tarde no haber hecho sacar copia de tales caractéres. El Misionero Gilbar, con quien formé amistad en Lima, me prometió intentar todos los medios para adquirir un nuevo cuaderno de estas pinturas de los Panos, porque sabia que tienent muchos, y dicen que los han recibido *de sus padres*. La explicacion que de las pinturas dan parece fundarse en una tradicion antigua perpetuada en algunas familias. Los Indios de Manoa, á quien encomendó el Padre Gilbar la tarea de adivinar el sentido de los caracteres, pensaron que indicaban viajes y guerras remotas con hordas vecinas.

Difieren los Panos muy poco del resto de los salvajes que viven aquellas húmedas y calurosísimas selvas; están desnudos y se alimentan de plátanos y de los productos de la pesca, hallándose bastante lejos de conocer la pintura y de experimentar la necesidad de comunicar sus ideas por medio de signos gráficos. No parecen, á semejanza de la mayorfa de las tribus fijadas en las orillas de los grandes ríos de la América Meridional, que sean muy antiguos en el lugar que habitan, y cabe preguntar respecto de ellos, si son los Panos débiles restos de algún pueblo civiliza-

do vuelto al embrutecimiento, ó si descienden de los mismos Toltecas que llevaron el uso de las pinturas geroglíficas á Nueva-España, y rechazados por otras naciones, desaparecen á orillas del lago de Nicaragua. Cuestiones son estas de gran interés para la historia del hombre, y que se ligan á otras cuya importancia apenas se reconoce.

De figuras de tigre, de cocodrilo y otros caractéres que pudieran tomarse por simbólicos, se hallan cubiertas esas rocas graníticas que se levantan de las sábanas de la Guyana, entre el Casiquiaro y el Conorichito, y quinientas leguas, al Norte ó al Oeste, se encuentran análogos dibujos, en las márgenes del Orinoco, cerca de Encaramada y Caiara; en las orillas del Río Cauca, junto á Timba, entre Cali y Jelima, en la meseta misma de las Cordilleras, en el Páramo de Guanacas. No conocen los pueblos indígenas de estas regiones el empleo de los útiles metálicos, y todos convienen en que tales caractéres existian ya cuando sus antepasados llegaron á estas comarcas. En el estado de nuestros conocimientos, difícilmente puede resolverse el problema de si se deben ó no á los Toltecas, Aztecas y grupo de los pueblos procedentes del Aztlan, esas huellas de una antigua civilizacion, así como el determinar en qué comarca residió el foco de esta cultura, si al Norte del Río Gila, en la meseta de Méjico, ó en el hemisferio del Sud, en esas elevadas llanuras de Tianahuacu, que ya los Incas mismos encontraron cubiertas de ruinas de grandeza imponente, y que pueden reputarse como el Himala y el Tibet de la América Meridional.

Despues de haber examinado las relaciones que ofrecen las pinturas mejicanas con los geroglíficos del antiguo mundo, y de haber procurado dar alguna luz respecto del origen y las emigraciones de las naciones que introdujeron en Nueva-España el uso de la escritura simbólica y la



fabricacion del papel, hablaremos de los manuscritos (*Códices mexicanos*), que han pasado á Europa desde el siglo xvi, y que se conservan en las bibliotecas públicas y privadas. Rarísimos son esos preciosos monumentos de un pueblo que parece haber luchado en su marcha hacia la civilización con los mismos obstáculos que se oponen al adelantamiento de las Artes entre todas las del Norte, y aun del Este del Asia.

Según las investigaciones que tengo hechas, no hay mas que seis colecciones de pinturas mejicanas en Europa; que son: la del Escorial, Bolonia, Veletri, Roma, Viena y Berlin. Supone el sabio jesuita Fábregas, citado frecuentemente por Zoega en sus obras, algunos de cuyos manuscritos relativos á las antigüedades aztecas, he visto gracias á la atención de Borgia, sobrino del cardenal del mismo apellido, que en el Archivo de Simancas existen tambien algunas de esas pinturas geroglíficas que Robertson llama acertadamente *picture-writings*.

Waddilove (1), limosnero de la embajada inglesa en Madrid en tiempo de lord Grantham, ha examinado la colección del Escorial que tiene la forma de un libro *in-folio*; circunstancia que hace pensar si será copia de un manuscrito mejicano, pues los originales que tengo vistos se parecen todos á volúmenes *in-quarto*. Los objetos representados obligan á creer que la dicha colección, como las de Italia y Viena, son libros astrológicos ó verdaderos *rituales*, indicadores de las ceremonias religiosas de tal ó cual dia del mes; halláense al final de cada una de esas páginas explicaciones en español, que se pusieron cuando la Conquista.

La colección de Bolonia se halla depositada en la Biblio-

(1) Robertson, *Hist. de América*, 1802, vol. III, p. 403.

teca del Instituto de Ciencias de esta ciudad. Ignórase su orígen, pero en la primera página se lee que dicha pintura, de trescientos veintiseis centímetros, once *palmi romani* de longitud, fué cedida el 26 de diciembre de 1665 por el conde Valerio Zani al marqués de Caspi. Los caractéres trazados sobre piel espesa y mal preparada, parecen referirse en gran parte á la forma de las constelaciones y á ideas astrológicas. Existe una copia simple de este *Codex mexicanus* de Bolonia, en el Museo del cardenal Borgia, en Veletri.

La colección de Viena se ha hecho célebre, porque el doctor Robertson, á quien llamó la atención, ha publicado en su obra clásica sobre el Nuevo Continente, algunas de sus páginas, aunque sin colores y en simples contornos; tiene sesenta y cinco. En la primera se lee «que fué enviado al papa Clemente VII por el rey Manuel de Portugal, habiendo pasado después á manos de los cardenales Hipólito de Médicis y Capuanus.» Observa Lambeccius (1) que ha hecho grabar con bastante incorrección algunas figuras del *Codex Vindobonensis*, que tal manuscrito no ha podido regalarse al papa Clemente VII, porque el rey Manuel murió (2) dos años antes de su elevación á la Santa Silla, sino que debió ser á Leon X, á quien envió una embajada en 1513; pero yo no me explico, y lo creo poco probable, que hubiera pinturas mejicanas en Europa el 1513, cuando Fernandez de Córdoba no descubrió las costas del Yucatan hasta 1517, ni Cortés desembarcó hasta 1519 en Vera-Cruz; nosiendo verosímil que encontraran los Españoles pinturas mejicanas en Cuba, porque los habitantes de esta isla no parece que sostuvieron comunicaciones con los Me-

(1) *Comentarios de la Bibliot. Cesar.*, ed. 1776, p. 966.

(2) El rey Manuel murió en 1521 y Clemente VII en 1534.

jicanos, á pesar de hallarse próximos los cabos de Catoche y San Antonio. Cierto es que en una nota añadida á la colección de Viena, no se la llama *Codex mexicanus*, sino *Codex Indie Meridionalis*; pero su perfecta analogía con las conservadas en Veletri y Roma, no deja duda alguna de su comunidad de origen. Cualquiera que sea, finalmente, la época en que llegara á Italia, después de pasar por varias manos, la ofreció en 1677 al emperador Leopoldo el duque de Sajonia-Eisenach.

Ignórase absolutamente lo que se ha hecho de la colección de pinturas mejicanas que existia á fines del siglo xvii en Londres, y que publicó Purchas; manuscrito enviado á Carlos V por Antonio de Mendoza, marqués de Mondéjar, primer Virey de Méjico. La embarcación que conducía este precioso objeto, fue apresada por un buque francés, cayendo la colección en manos de Andrés Thevet, geógrafo del Rey de Francia que tenía visitado el Nuevo Continente. A su fallecimiento compró el manuscrito por veinte coronas, Hakluyt, capellán de la embajada inglesa en París, y de aquí pasó á Londres, donde Raleigh quiso hacerlo publicar; retardándose este proyecto, por razon de los gastos que oca-sionaba el grabado de los dibujos, hasta 1625, en que Purchas, cediendo á los deseos del sabio anticuario Spelman, insertó toda la *Colección de Mendoza* en la de sus Viajes (1). Thevenot (2), copió esas mismas figuras en su *Relacion de diversos Viajes*; pero defectuosamente, segun observa acertadamente Clavijero (3), y notándose entre otras faltas la indicación de los hechos acaecidos en el reinado del monarca Ahuizotl, como si acontecieran en tiempo de Montezuma.

(1) Purchas, *Pilgrimas*, t. III, p. 1065.

(2) Thévenot, 1696, t. II, l. IV, p. 1—55.

(3) Clavijero, t. I, p. 23.

Suponen algunos autores (1), que en la Biblioteca imperial de París se conservaba el original de la famosa colección de Mendoza; mas parece cierto que no ha habido allí ningún manuscrito mejicano desde hace un siglo, no conociéndose en París otras pinturas mejicanas que las copias que contiene un manuscrito español procedente de la Biblioteca de Sellier, de que mas adelante hablaremos, y que se custodia en la soberbia colección de la imperial. Es semejante al *Codex anonymus* del Vaticano, número 3,738, obra del Monge Pedro de los Ríos. El Padre Kircher ha hecho copiar parte de los grabados de Purchas (2).

Gran luz presta la *Colección de Mendoza* á la historia, estado político y vida privada de los Mejicanos. Divídese en tres secciones que tratan de objetos completamente distintos, análogamente á las *Skandhas* de los *Puranas* indios. Presenta la primera, la crónica de la dinastía azteca, desde la fundacion de Tenoctitlan, año 1325 de nuestra era, hasta la muerte de Montezuma II, propiamente llamado *Montezuma Xocoyotzin*, en 1520; es la segunda sección una lista de los tributos que pagaban á los soberanos aztecas cada provincia y cada localidad, y la tercera y última, pinta la vida doméstica y costumbres de los pueblos aztecas. A cada página de la *Colección*, mandó añadir Mendoza una explicacion en español y mejicano, convirtiéndola de esta suerte en una obra interesantísima. Las figuras ofrecen ciertos rasgos de costumbres curiosas, á pesar de la incorrcción de los contornos; allí puede verse la educación de los niños desde que nacen hasta que se hacen miembros de la sociedad, como agricultores, artistas, guerreros ó sacerdotes. Los Mejicanos todo lo tenian prescrito con los mas

(1) Warburton, *Eusayos sobre los geroglíficos*, t. I, p. 18.—Papillon, *Hist. del grabado en madera*, t. I, p. 364.

(2) *Edipo*, t. III, p. 32.

minuciosos pormenores, y no por medio de leyes, sino de costumbres antiguas de que no era lícito apartarse; así la cantidad de alimento que á cada edad conviene, como los castigos que debian imponerse á los niños de ambos sexos: llevábase la nacion entera á esta triste uniformidad de hábito y supersticion, encadenada por el despotismo y la barbarie de las instituciones sociales, y por la falta de libertad que sufria hasta en los mas indiferentes actos de la vida doméstica. Producen las mismas causas iguales efectos en el antiguo Egipto, la India, China, Méjico y Perú; por todas partes donde los hombres se presentaban como masas animadas de una sola voluntad, allí donde las leyes, los usos y la religion han contrariado el perfeccionamiento y bienestar individual.

Entre las pinturas de la *Colección de Mendoza* están las ceremonias del natalicio de un niño; observándose de ellas que la matrona mojaba con agua la frente y pecho del recien nacido, invocando al dios Ometuctli y á la diosa Omeциhuatl, que viven en la mansión de los bienaventurados, y pronunciaba algunas oraciones (1), en las que siempre se consideraba el agua como símbolo de la purificación del alma; después hacia la matrona acercar á otros niños que eran invitados á dar un nombre al recien nacido. Encendíase fuego al mismo tiempo, en algunas provincias, simulando que se pasaba á la criatura por la llama, para á la vez purificarla con el fuego y con el agua. Recuerda esta ceremonia, usos de Asia, cuyo origen se pierde en la más remota antigüedad.

Representan otras láminas de la *Colección de Mendoza* los castigos, frecuentemente bárbaros, que deben los padres imponer á sus hijos, correspondiendo al delito y edad y sexo del que lo comete; vése, por ejemplo, una madre que

(1) Clavijero, t. II, p. 86.

expone á su hija á sufrir el humo del pimiento (*Capsicum bacatum*); un padre que punza á un niño de ocho años con hojas de pita que acaban en puntas agudísimas, indicando esta pintura en qué casos ha de punzarse al hijo solo en las manos, y en qué otros se halla autorizado el padre á extender por todo el cuerpo tan dolorosa operacion; un Sacerdote, *teopixqui*, pena á un novicio tirando á su cabeza tizones ardiendo, porque ha pasado la noche fuera del recinto del templo; otro está sentado en actitud de observar las estrellas para fijar la hora de media noche; distinguiéndose en esa pintura mejicana el geroglífico de dicha hora colocado sobre la cabeza del Sacerdote, y una línea de puntos que vá desde el ojo del observador á una estrella (1). Son asimismo interesantes los dibujos con que se figuran unas mujeres que hilan con huso ó tejen en lizos altos; un platero que dirige el soplete al carbon; un anciano de setenta años, á quien permite embriagarse la ley, como á la mujer que es abuela; una corredora de matrimonios, llamada *cihuatllanca*, que lleva sobre su espalda á la novia casa del novio, y la bendicion nupcial á estos, cuya ceremonia consistia en anudar el *teopixqui* el lienzo de la capa, *tilmatli* del jóven, con el del vestido, *huepili*, de la jóven. Ofrece, á mas, la *Colección de Mendoza* multitud de templos mejicanos, *teocalis*, en los cuales se reconoce bien la pirámide dividida en gradas y la capillita, *vejigas*, en lo alto. Pero la mas complicada de estas pinturas del *Codex mexicanus*, y la mas ingeniosa, es la de un *llatoani* ó Gobernador de provincia, estrangulado por rebelde á su soberano; el mismo cuadro señala sus delitos, el castigo de toda la familia, y la venganza que sus vasallos (2) ejercen contra los mensajeros de estado, portadores de las órdenes del Rey de Tenoctitlan.

(1) Thévenot, t. II, lám. iv, figs. 49, 51, 55, 61.

(2) Thévenot, figs. 52, 53, 59, 62.

A pesar del gran número de pinturas que fueron quemadas á principio de la Conquista por órden de los Obispos y primeros Misioneros que los miraban como monumentos de la idolatría mejicana, reunió Boturini (1) cuyas desgracias tenemos referidas, hácia mediados del último siglo, cerca de quinientas de esas pinturas geroglíficas; colección la mas bella y rica de todas, que se dispersó como la de Sigüenza, de la cual se han conservado escasos restos en la Biblioteca de San Pedro y San Pablo, de Méjico, hasta la expulsión de los Jesuitas. Parte de las pinturas que recogió Boturini, se envió á Europa en un barco español apresado por un corsario inglés, ignorándose si llegaron á Inglaterra ó si las arrojaron al mar como lienzos de grosero tejido y mal pintados. Certo es que un viajero muy instruido me tiene asegurado que en la Biblioteca de Oxford se enseña un *Codex mexicanus*, parecido al de Viena por la vivacidad de sus colores; pero el doctor Robertson dice expresamente, en la última edición de su Historia de América, que no existe en Inglaterra ningún otro monumento de la industria y civilización mejicanas que una copa de oro de Montezuma, perteneciente á Lord Archer; y no es presumible que la colección de Oxford fuese desconocida al ilustre historiador escocés.

La mayoría de los manuscritos de Boturini, que se le confiscó en Nueva-España, la destrozaron y robaron personas que desconocían la importancia de tales objetos; y la que existía en el palacio del Virey, que compone tres legajos de 7 decímetros en cuadrado y 5 de altura cada uno, se guardó en una de esas habitaciones húmedas de la planta baja, de las cuales hizo el Virey conde de Revillagigedo sacar el archivo del gobierno por alterarse allí el

(1) *Cuadro general*, p. 1--96.

papel con rapidez pasmosa. Causa indignacion ver el abandono con que se tratan preciosos restos de una colección que tanto trabajo y cuidado costó al infortunado Boturini, que la llama en su *Ensayo histórico* con el entusiasmo propio de todo hombre emprendedor «único bien que poseia en Indias, y que no cambiaria por todo el oro y plata del Nuevo Mundo.» No describiré aquí detalladamente las pinturas del Palacio de Ior Vireyes, limitándome á observar que las habia de mas de 6 metros de largo por mas de 2 de ancho, y que representaban las emigraciones de los Aztecas desde el río Gila hasta el valle de Tenoctitlan; la fundacion de muchas ciudades, y guerras con las naciones vecinas.

No habia en la biblioteca de la Universidad de Méjico pinturas geroglíficas originales, viéndose allí únicamente algunas copias lineales y sin colores, ejecutadas con gran imperfeccion. La colección mas bella y rica de la capital era la que poseia don José Antonio Pichardo, miembro de la Congregacion de San Felipe Neri, que sacrificó su pequeña fortuna en reunir pinturas aztecas y en hacer sacar copias de las que no podia obtener; llegando á adquirir los mas preciosos manuscritos que tenia y le legó Gama, su amigo, y autor de muchas memorias astronómicas. Ha sido para mí la casa de aquel hombre, instruido y laborioso, lo que fue para el viajero Gemelli la de Sigüenza. En el Nuevo Continente, como casi en todas partes, simples particulares y los menos acomodados, coleccionan y conservan objetos que deberian llamar la atencion de los gobiernos.

Ignoro si ha habido gente en Guatemala y el interior de Méjico tan celosas como lo fueron el Padre Alzate, Velazquez y Gama; pero las pinturas geroglíficas eran tan raras en Nueva-España, cuando yo la visité, que la mayoría de los inteligentes que allí residian no vieron

jamás ninguna; sin que los restos de la colección Boturini pudiera compararse á los *Códices mexicanos* de Veletri y Roma.

Creo que muchos objetos importantísimos para el estudio de la historia, se encontrarían en manos de los Indios de la provincia de Mechuacan, Puebla y Oajaca, península de Yucatan y reino de Guatemala; regiones en donde llegaron á un cierto grado de civilización los pueblos procedentes de Aztlan. Un viajero instruido, lograría recoger multitud de pinturas mejicanas, aun después de los siglos trascurridos desde la Conquista y de los años que han pasado desde el viaje de Boturini.

El *Codex mexicanus* mas hermoso que he visto, es el del Museo Borgia, en *Veletri*, de que mas adelante hablaremos.

La colección que se conserva en la Biblioteca real de *Berlin*, contiene diversas pinturas aztecas que adquirí durante mi permanencia en Nueva-España; listas de tributos, genealogías, la historia de las emigraciones de los Mejicanos y un calendario de principios de la Conquista, en el cual se encuentran los geroglíficos simples de los días, junto á figuras de Santos, pintados en estilo Azteca.

La Biblioteca del Vaticano en *Roma*, posee dos *Códices mexicanos* que llevan los números 3,738 y 3,776 de la preciosa colección de sus manuscritos, desconocidos de Robertson, como el manuscrito de Veletri, ninguno de los cuales enumera. Refiere Mercatus (1), que hacia fines del siglo xvi existían dos colecciones de pinturas originales en el Vaticano; la una de ellas ha debido perderse por entero, como no sea la que se enseña en el Instituto de Bolonia; la otra,

(1) *Obeliscos de Roma*, c. II, p. 96.

despues de quince años de investigaciones, la encontró el Jesuita Fábrega en 1785.

El *Codex Vaticanus*, número 3,776, mencionado ya por Acosta y Kircher, (1), tiene 7^m, 87 de largo, por 0^m, 19 en cuadrado, formando sus cuarenta y ocho dobleces noventa y seis páginas ó divisiones de pieles de ciervo pegadas juntas, que se subdividen en dos cuadrados, aunque todo el manuscrito solo cuenta ciento setenta y seis casillas por estar en las ocho primeras páginas los geroglíficos simples de los días, colocados en series paralelas próximas entre sí.

El borde de cada doblez está distribuido en veinte y seis, casillas, correspondientes á los geroglíficos simples de los días, que son veinte en series periódicas, y pasan de un ciclo á otro por ser estos de trece días; conteniendo todo el *Codex Vaticanus* ciento setenta y seis ciclos ó dos mil doscientos noventa días. No hemos de entrar aquí en ningun detalle relativo á estas divisiones del tiempo, están todos en el capítulo del calendario mejicano, uno de los mas complicados pero de los mas ingeniosos tambien que presenta la historia de la Astronomía. Cada una de las dos subdivisiones de las páginas, de que ya hemos hablado, ofrece su grupo de figuras mitológicas que en vano pretendéríamos interpretar, no teniendo los manuscritos de Roma, Veletri, Bolonia y Viena esas notas explicativas que el Virey Mendoza hizo poner al de Purchas. De desear seria que quisiera publicar á su costa algun gobierno estos restos de la antigua civilizacion americana; pues únicamente por la comparacion de muchos monumentos se llegaría á penetrar el sentido de aquellas alegorías en parte astronómicas y místicas en parte. Si de los Griegos y Romanos solo nos hubieran

(1) Zoega, *Origen d. los obeliscos*, p. 531.

quedado algunas piedras grabadas ó aisladas monedas, las mas sencillas alusiones hubieran escapado á los anticuarios. Así el estudio de los bajo-relieves ha contribuido mucho al de la numismática.

Considéranse el *Codex Vaticanus* y el de Veletri, por Zoega, Fábregas y otros sabios que en Italia se han ocupado de manuscritos mejicanos, como *tonalamatl*, ó *almanaque ritual*; esto es, como libros que por un espacio de muchos años indicaban al pueblo las Divinidades que presidian los ciclos de trece días y gobernaban durante ese tiempo el destino de los hombres, las ceremonias religiosas que habían de celebrarse y las ofertas, sobre todo, que debían llevar á los ídolos.

La página 96 del *Codex Vaticanus* se halla dividida en dos pequeñas figuras geroglíficas; representando una de dichas divisiones una adoración, en que la Divinidad tiene un casco de adornos muy notables, y está sentada en un pequeño banco que denominan *icpalí*, delante de un templo de que no se vé si no es la cima ó capillita de lo alto de la pirámide. Esta ceremonia de la adoración, en Méjico, como en Oriente, consistía en tocar el suelo con la mano derecha y besarla seguidamente. En el dibujo número 1, el homenaje es una genuflexión, observándose también en muchas pinturas de los Indios esta figura que se prosterna ante el templo.

Representa la otra división la célebre *Cihuacohuatl*, *mujer de la serpiente*, asimismo llamada *Quilaztli* ó *Tonacacihuá*, *mujer de nuestra carne*, compañera de *Tonacatuctli*. Mirábanla los Mejicanos como madre del linaje humano, y después de *Ometuctli*, *Dios del paraíso celeste*, ocupaba el primer lugar entre las Divinidades de Anahuac, pintándola siempre en combinación con una gran serpiente. Otros geroglíficos presentan una culebra de penacho, hecha peda-



zos por el Gran Espíritu *Tezcallipoca* ó por el Dios *Tonatiuh*, el sol personificado; alegorías que recuerdan antiguas tradiciones del Asia. La *mujer de la serpiente* de los Aztecas, parece la Eva de los pueblos semíticos, la culebra destrozada, la famosa serpiente Kaliya ó Kalinaga, que venció Vincu cuando tomó la forma de Krischa. El Tonatiuh de los Mejicanos se asemeja al Krischa de los Indos, que canta el Bagavata Purana, y al Mitrás de los Persas. Las tradiciones mas remotas de los pueblos se refieren á un tiempo y un estado de cosas, en que la Tierra era un gran pantano, habitado por culebras y otros animales de gigantesca talla; monstruos que perecieron al influjo del astro benéfico que desecó el pantano.

Detrás de la serpiente, que parece como que habla con la Diosa Cihuacohuatl, hay dos figuras de diverso color, desnudas y en actitud de pegarse; riña, cuya causa deben ser dos vasos que se ven pintados y derribado uno de ellos. Quizás que representen estas figuras los dos hijos gemelos que en Méjico atribuian á Cihuacohuatl y que traen á memoria el Cain y el Abel de las tradiciones hebráicas. La diferencia de color no demuestra aquí, á mi juicio, diferencia de raza, como en las pinturas egipcias halladas en las tumbas de los Reyes de Tebas, y en los adoruos de las cajas de las momias de Sakarah (1); porque cuando se examinan con detenimiento los geroglíficos históricos de los Mejicanos, creemos observar que las cabezas y manos de las figuras, como pintadas al acaso, son amarillas unas veces, azules ó rojas otras.

Los Religiosos agregados, cuando la Conquista, al Ejército español, creyeron que el Cristianismo se había predicado en el Nuevo Continente en época remotísima; explicando

(1) Denon, *Viaje á Egipto*, p. 298--313.

de esta suerte la cosmogonía de los Mejicanos; sus tradiciones acerca de esa madre de los hombres, caída de su pristino estado de felicidad e inocencia; la idea de una gran inundación de que solo escapó una familia en una balsa; la historia de un edificio piramidal levantado por el humano orgullo y destruido por la cólera divina; las ceremonias de abluciones que al nacimiento de los niños se practican; esos ídolos de harina de maíz amasada, que se distribuían en partículas al pueblo reunido en el recinto del templo; las declaraciones de pecados que los penitentes hacían; las Comunidades religiosas, semejantes á nuestros conventos de hombres y mujeres; la creencia esparcida universalmente de que una raza de blancos, de luenga barba y gran santidad de costumbres, cambiaria el sistema religioso y político de los pueblos. Algunos sabios mejicanos (1) han creído reconocer al apóstol Santo Tomás, en ese misterioso personaje, Sacerdote máximo de Tula, que llaman *Quetzalcoatl* los Cholulanos. Indudablemente ha pasado el nestorianismo, mezclado con los dogmas de los Budistas y Chamanes (2), por la Tartaria de los Manchues, al Nordeste del Asia; pudiendo suponerse, por tanto, con cierta apariencia de razon, que las ideas cristianas fueron por el mismo camino á los pueblos mejicanos, á los habitantes, sobre todo, de esa region boreal de que los Toltecas proceden, y que debemos mirar como la *Officina virorum* del Nuevo Mundo. Y aun seria mas admisible esta hipótesis, que aquella otra que pretende que las antiguas tradiciones hebreicas y cristianas han ido á América por las colonias escandinavas que desde el siglo xi se formaron en la Groenlandia, en Labrador y quizás en la isla de Terranova.

(1) Sigüenza, *Obras inéditas*.—Eguiara, *Biblioteca mejicana*, p. 78.

(2) Langlés, *Ritual de los Tártaros Manchues*, p. 9 y 14. — Georgi, *Alfabeto tibetano*, p. 293.

Sin duda que esos colonos europeos visitaron una parte del Continente, que titularon *Drogeo*, y que conocieron países del Sudoeste, habitados por pueblos antropófagos en ciudades numerosas reunidos; pero sin que examinemos aquí si eran esas ciudades las de las provincias de Iciaca y Confaci qui, á que fue Hernando de Soto, Conquistador de la Florida, basta con observar que las ceremonias y dogmas religiosos y tradiciones que tanto llamaron la atención de los primeros Misioneros españoles, existían en Méjico desde los Toltecas, que son tres ó cuatro siglos anteriores á las navegaciones de los Escandinavos á las costas orientales del Nuevo Mundo.

Natural era que los Religiosos agregados á los Ejércitos de Cortés y Pizarro que penetraron en Méjico y el Perú, exagerasen las analogías que pensaban hallar entre la cosmogonía de los Aztecas y los dogmas cristianos; porque imbuidos de las tradiciones hebreicas, y entendiendo imperfectamente la lengua del país, todo lo refirieron á su propio sistema, á semejanza de los Romanos que en los Germanos y Galos veían su culto y sus Divinidades. Nada hay entre los Americanos que á la luz de una sana crítica obligue á formar hipótesis respecto á si los pueblos asiáticos refluyeron al Nuevo Continente después del establecimiento de la religión cristiana. Lejos de mí negar esas posteriores comunicaciones; pues que no ignoro que los Tchutski atraviesan anualmente el estrecho de Bering para hacer la guerra á los habitantes de la costa Noroeste de América; pero sí creo poder afirmar, en atención de los conocimientos adquiridos desde fines del último siglo sobre los libros sagrados de los Indos, que no es preciso recurrir al Asia occidental habitada por pueblos de raza semítica, para explicar las enunciadas analogías de que se ocupan los Misioneros; porque esas mismas tradiciones, de remota y ve-

nerable antigüedad, tambien existen entre los sectarios de Brama y los Chamanes de la meseta oriental de Tartaria.

Hemos de volver sobre tan interesante asunto, bien cuando hablemos de los Pastues (1), pueblo americano que se alimentaba de plantas y aborrecia la carne, bien al exponer el dogma de la metempsicosis esparcido entre los Tlascaltecas. Asimismo examinaremos la tradicion mejicana de los cuatro soles ó cuatro destrucciones del mundo, y las huellas del *trimurti* ó trinidad de los Indos, se encuentran en el culto de los Peruanos. Mas á pesar de esas admirables relaciones que observamos entre los pueblos del Nuevo Continente y las tribus tárteras que adoptaron el Budismo, creo ver en la mitología de los Americanos, en el estilo de sus pinturas, en sus lenguas, en su conformacion exterior, especialmente, los descendientes de una raza humana separada de muy antiguo del resto del linaje, que ha seguido durante muchos siglos un particular camino en el desenvolvimiento de sus facultades intelectuales y en su tendencia á la civilizacion.

(1) Garcilaso, *Coment. reales*, t. I, p. 274.

XIII.

TRAJES DIBUJADOS POR PINTORES MEJICANOS DEL TIEMPO
DE MOTEZUMA.

Hay en el *Codex anonymus* nº 3738, que se custodia entre los manuscritos del Vaticano, y que hemos tenido ocasión ya de citar, nueve figuras que son copia de pinturas hechas por artistas mejicanos, del tiempo en que Cortés residió por vez primera en Tenochtitlan. El Padre Ríos ha cuidado mas en sus dibujos los detalles de los trajes que la fiel imitación del contorno de las figuras; resultando allí estas de excesivo tamaño, si se las compara con las que ofrecen los manuscritos originales que han llegado á mis manos; alteraciones de forma en que incurren todos aquellos artistas que atribuyen menor importancia de la debida, al estilo característico de las producciones del Arte en los pueblos mas ó menos adelantados. En la exactitud de los contornos existe gran diferencia entre los geroglíficos publicados por Norden y los que se hallan en la obra de, Zoega sobre los obeliscos ó en las descripciones de los monumentos de Egipto con que ha enriquecido la ciencia el Instituto del Cairo.

Representan las cuatro primeras de dichas figuras guerreros mejicanos, tres de los cuales llevan el vestido denomin-

nado *icahuepili*, especie de coraza de algodon de más de 3 centímetros de espesor, que cubria el cuerpo desde el cuello hasta la cintura. Los soldados de Cortés al adoptarla la llamaron *escaupil*, palabra en que apenas se reconoce la lengua azteca. Resistia perfectamente las flechas esta *icahuepili*, que no ha de confundirse con aquellas cotas de malla de oro y cobre con que se adornaban los generales, titulados *Quauhtin y Oocelo, señores de águila y tigres*, en razon de sus armaduras á modo de máscaras. Los *cimali, escudos*, de las figuras primera y segunda, son de forma muy diversa á los presentados por Purchas y Lorenzana; (1) teniendo el de la segunda un apéndice de tela y pluma destinado á amortiguar el golpe de los dardos, que recuerda los escudos que se ven en algunos vasos de la Grecia Mayor. Ostenta el tercer guerrero una maza hueca llena de piedras que se lanzaban con mucha fuerza como si fuera con la honda. Es el cuarto uno de esos intrépidos soldados que iban casi desnudos al combate, envueltos en una red de grandes mallas que arrojaban á la cabeza del enemigo, á la manera que los *retiarii* romanos hacian en sus luchas con los gladiadores *mimirlones*. Un simple soldado que solo lleva una capa de tela y faja de piel muy estrecha, *maxtlatl*, ceñida á la cintura, es el guerrero que la quinta figura representa.

La sexta es el desdichado Motzuma II, segun expresamente indica el *Codex Vaticanus*, tal como se mostraba en el interior de palacio: su traje (*tlacquauihjo*) guarnecido de perlas; sus cabellos reunidos en lo alto de la cabeza atados con una cinta roja, distincion militar de los príncipes y los valientes capitanes; con un collar de piedras finas (*cozcapetlatl*); pero sin brazaletes (*matemecatl*), ni pendientes (*na-*

(1) Purchas, *Pilgrimas*, t. III, p. 1080; fig. L M; p. 1099, fig. C; lám. IV, fig. F.—Lorenzana, *Historia de Nueva España*, p. 177, láminas II, VIII, IX.—*Adornos militares*.

coctli), ni el anillo de esmeraldas colgante del labio inferior, ni los borceguies (*cozehuatl*) que pertenecian al gran traje del Emperador. Dice el autor del *Codex anonymus* que «está figurado el monarca con flores en una mano y un junco en la otra á cuyo extremo se halla fijo un cilindro de olorosa resina.» El vaso que tiene en su mano izquierda ofrece alguna semejanza con el que se vé en mano del Indio embriagado de la *Colección de Mendoza*. (1) Los pintores mejicanos para significar que los Reyes y grandes Señores no necesitaban utilizar sus piernas, sino que debian ser llevados en palanquin y á espaldas de sus domésticos, (2) los dibujaban generalmente con los pies desnudos.

Un habitante de Tzapoteca, provincia que comprendia la parte Sud-Este de la intendencia de Oajaca, es la séptima figura.

La octava y la novena son mujeres de la Huasteca; indio indudablemente el traje de la una y europeo, al parecer, el de la otra; sin que pueda decirse si esta es del país, y los soldados de Cortés le dieron pañuela y rosario, ó el pañuelo triangular es el que se encuentra en muchas pinturas mejicanas anteriores á la llegada de los Españoles, y el pretendido rosario que no tiene cruz es de esos que desde remotísima antigüedad han existido en toda el Asia Oriental, en el Canadá, en Méjico y Perú.

Por mas que el Padre Ríos haya dado mayores proporciones de las regulares á las figuras, segun hemos dicho, ha copiado fielmente, á juzgar por las extremidades, forma de los ojos y los labios, de los cuales el superior siempre sobresale.

(1) Purchas, p. 1117, fig. F.

(2) *Codex anon.*, n. 3738, fol. 60.

XIV.

EPOCAS DE LA NATURALEZA, SEGUN LA MITOLOGIA AZTECA.

La fiction cosmogónica de las destrucciones y regeneraciones periódicas del Universo, es la mas notable de cuantas analogías hemos visto que unen á los pueblos de Asia y América, en sus movimientos, costumbres y tradiciones; fiction que liga la vuelta de los grandes ciclos á la idea de una renovacion de la materia, que supone indestructible, y atribuye al espacio lo que parece que pertenece al tiempo, (1) únicamente, remontándose á la mayor antigüedad. Los libros sagrados de los Indos, el *Bagavata Purana*, especialmente, hablan ya de las cuatro edades y de las *pralayas* ó cataclismos que han hecho perecer el linage humano, (2) en diversas épocas. Tambien en la meseta del Tibet (3) se encuentra una tradicion de *cinco edades*, semejante á la de los Mejicanos; y si es cierto que esta fiction astrológica, convertida en base de todo un sistema particu-

(1) Hermann, *Mitología de los Griegos*, p. 332.

(2) Hamilton y Langlés, *Catal. de los Manuscritos sanscritos de la Biblioteca imp.*, p. 13.—*Investigaciones asiáticas*, t. II, p. 171.—Moor, *Panteon indo*, p. 26 y 101.

(3) Georgi, *Alfab. tibet.*, p. 220.

lar de cosmogonía, nació en el Indostan, parece asimismo probable, que de allí pasara á los pueblos occidentales, atravesando el Iran y la Caldea; sin que pueda desconocerse una cierta afinidad entre la tradicion india de los *yugas* y los *kalpas*, los ciclos de los antiguos habitantes de la Etruria, y esa serie de generaciones destruidas que Hesiodo caracteriza por el emblema de cuatro metales.

Gomara, (1) que escribia á mediados del siglo XVI, dice, que los pueblos de Culrua ó de Méjico, creian, á juzgar por sus pinturas geroglíficas, en la existencia de cinco soles ó edades. Destruida nuestra especie por medio de inundaciones, terremotos, incendio general y huracanes, regeneráse veinticinco años despues de la cuarta destrucción, diez antes de aparecer el quinto sol ó la quinta edad. Los Dioses crean nuevamente un hombre y una mujer, entonces, y desde este dia, que lleva el signo *tocatl*, conejo, cuentan los Mejicanos 850 años hasta 1552. Usábase de la *escritura pintada*, en las cuatro primeras edades; pero no se ha conservado testimonio alguno, porque todo debe renovarse en estas revoluciones.

Segun Torquemada, (2) tal fábula de revolucion de los tiempos y regeneracion de la naturaleza es de origen Tolteca, y tradicion nacional de ellos y demás pueblos de ese grupo que conocemos por Cicimecas, Acolhues, Nahualtlacas, Tlascaltecas y Aztecas, que hablaron la misma lengua y refuyeron del Norte al Sud despues de mediados del siglo VI de nuestra era.

En el comentario del Padre Rios al *Codex Vaticanus* número 3,738, se confunde el orden en que se sucedieron las catástrofes, apareciendo como primera el diluvio, que es

(1) *Conquistá*, fol. CXIX.

(2) Vol. I, p. 40, vol. II, p. 83.

la última. Error es este en que tambien incurren Gomara, Clavigero (1), y la mayoría de los autores españoles, que han olvidado que los Mejicanos colocaban sus geroglíficos de derecha á izquierda, empezando la página por abajo; invirtiéndose por dicha razon necesariamente aquel órden, que yo voy á indicar tal como lo representa la pintura mejicana de la Biblioteca del Vaticano y segun se describe en una curiosísima historia escrita en lengua azteca de que nos ha conservado algunos fragmentos el Indio Fernando de Alba Ixtlilxochitl (2). Ambos testimonios, el del autor indígena y el de la pintura hecha en el sitio mismo, poco tiempo despues de la Conquista, merecen crédito mayor del que ha de atribuirse á la narracion de los historiadores españoles. Esta discordancia se refiere únicamente al órden de las destrucciones, pues las circunstancias que á cada cual acompañan se indican del mismo modo por Gomara, Pedro de los Ríos, Fernando de Alba, Clavigero y Gama.

Ciclo 1.º Su duración es de $13 \times 400 + 6 = 5206$ años, número que se designa por diez y nueve redondos, trece de los cuales tienen encima una *pluma*. Al hablar del calendario mejicano, dijimos que el geroglífico del cuadrado de veinte es una pluma, y que á semejanza de los clavos que usaban los Romanos y Etruscos (3), simples puntos significaban los años entre los Mejicanos. Esta primera edad se llamaba *de la tierra*, *Tlaltonatiuh*, y corresponde á la de la justicia de los Indos, *Sakia yuga*; tambien se dice que es la de los gigantes, *Qzocuiliezeque ó Tuinametin*, porque las tradiciones históricas de todos los pueblos comienzan por combate de gigantes. Los Olmecas ó Hulme-

(1) *Hist. ant. de Méjico*, t. II, p. 57.

(2) Gama, párrafo 62, p. 97.—Boturini, *Cat. del Museo*, párrafo VIII. núm. 13.

(3) Tit. Liv., *Historia*, lib. VII, c. III, ed. Gesneri, 1735, t. I, p. 461,
18

cas y los Xicalancas, que precedieron á los Toltecas y se vanagloriaban de su antigüedad, pretenden haberlos hallado á su llegada á Tlascala (1). Tambien el joven Rama consiguió su primera victoria, segun los *Puranas* sagrados, sobre Ravana, Rey de los gigantes de la isla de Ceilan (2).

Año de hambre fué el que preside el signo *ce acatl*, habiendo perecido por la miseria la primera generacion humana. Comenzó dicha catástrofe el dia 4 *tigre*, *nahuicelotl*, cuyo geroglífico ha dado origen indudablemente á la tradicion que refiere que los gigantes salvados del hambre murieron devorados por los tigres cuya aparicion temian los Mejicanos al final de cada ciclo. Representa la pintura geroglífica un genio maléfico que baja á la Tierra para arrancar yerbas y flores; y las figuras humanas, entre las cuales se distingue una mujer por su peinado de trenzas en forma de cuernos, tienen en la mano derecha instrumentos cortantes, y en la izquierda los frutos y las espigas segados. El genio que anuncia el hambre lleva uno de esos rosarios que de tiempo inmemorial se usaban en el Tibet, en China, Canadá y Méjico, y pasaron del Oriente á los cristianos de Occidente. En ambas Américas han ejercido gran influencia en la historia mitológica, indudablemente, los enormes esqueletos de animales fósiles esparcidos por la superficie de la Tierra, por mas que en todos los pueblos indique esa ficcion de los gigantes, titanes y cíclopes el conflicto de los elementos ó estado del globo al surgir del caos. Hållanse despojos de cetáceos desconocidos, en la Punta de Santa Elena, al Norte de Guayaquil, sitio en que segun tradicion peruana desembarcó una colonia de gigan-

(1) Torquemada, vol. I, p. 37.

(2) Paol. de Sanct. Barthol., *Sist. Bram.*, p. 24 y 143.

tes que míticamente se destruyeron. Huesos de mastodontes y elefantes fósiles abundan en el reino de Nueva Granada y en las Cordilleras mexicanas (1), y *Campo de los Gigantes* se llama la llanura que se extiende desde Suaca hacia Santa Fé de Bogotá, á 2,700 metros de altura; siendo probable que los Hulmeas se vanagloriaran de que combatieran sus antepasados á los gigantes de la fértil meseta de Tlascala, porque allí se encuentran dientes de mastodontes y elefantes tambien, que se toman en el país por huesos de hombres de colossal estatura.

Ciclo 2.º Su duracion es de $12 \times 400 + 4 = 4,804$ años. Esta es la edad del fuego, *Tletonatiuh*, ó roja, *Tzoncicilteca*. El Dios de aquel elemento, *Xiuhteuctli*, descende á la Tierra en el año regido por el signo *ce tecpatl*, el dia *nahui quiahuitl*; y como solo los pájaros podian escapar al general incendio, cuenta la tradicion que todos los hombres se convirtieron en aves, á excepcion de uno que con su mujer se salvó en el interior de una caverna.

Ciclo 3.º Su duracion es de $10 \times 400 + 10 = 4010$ años, y representa la edad del viento ó del aire, *Ehecatonatiuh*. Ocurrió la catástrofe el dia 4 *viento*, (*nahui ehecatl*) del año *ce tecpatl*, y en el dibujo aparece cuatro veces el geroglífico del aire ó del viento, *ehecatl*. Perecieron los hombres por efecto de los huracanes en esta ocasión, convirtiéndose unos pocos en monos; animales que no se vieron en Méjico hasta la tercera edad de que hablamos. Una Divinidad, que ignoro cual es, desciende á la Tierra con una hoz por arma; quizás que sea Quetzalcohuatl, Dios del aire, significando dicha hoz que por el huracan se desarraigán los árboles como si se cortaran. Me permito dudar que las estrias amarillas que presenta indiquen las nubes arrojadas por la tem-

(1) Cuvier, *Mem. del Inst.*, año VII, p. 14

pestad, como pretende un comentarista español. Los monos, que son menos frecuentes, en general, en la region templada de Méjico que en la América meridional, emprenden lejanas emigraciones, cuando acosados por el hambre y la intemperie se ven obligados á abandonar su primitiva mansión; recordando los habitantes de algunas comarcas del Perú, la época en que se fijaron en tal ó cual valle, nuevas colonias de aquellos. Sobrevivieron de esta catástrofe, á semejanza de la edad anterior, solo dos hombres refugiados en el interior de una caverna. ¿Designará esta tradición de las edades un periodo de la historia de los animales, un año en que los monos impulsados por huracanes y revoluciones penetraron en las montañas de *Anahuac*?

*Ciclo 4.*º Su duración es de $10 \times 400 + 8 = 4008$ años. Esta edad comprende al agua, *Atonatiuh*. Perece el linaje humano en ella, por causa de una gran inundación que tiene lugar el año *cecali*, el dia 4 *agua, nahui atl*; última perturbación que ha experimentado el mundo, en que los hombres se convierten en peces, á excepción de uno que con su mujer escapa en el tronco de un ciprés calvo ó *ahahuete*. Representa el dibujo la Diosa del elemento que indicamos, llamada *Mallalcueje* ó *Chalchiuhcueje*, compañera de Tlaloc, bajando á la Tierra. Coxcox, el Noé de los Mejicanos y *Xociquetzal* su esposa, están sentados en el árbol que cubierto de hojas flota en medio de las aguas.

Componen estas edades también denominadas *soles*, 18028 años, 6000 mas que las cuatro persas, descritas en el Zend-Avesta (1). De parte ninguna puede deducirse cuantos son los que median desde el diluvio de Coxcox, hasta el sacrificio de Tlalixco ó reforma del calendario azteca; pero por próximas que supongamos á estas dos épocas entre sí, siem-

(1) Anquetil, *Zend-Avesta*, t. II, p. 352.

pre aparecerá que los Mejicanos atribuian al mundo una duracion de mas de 20000, que contrasta indudablemente con el gran periodo de los Indos, que cuenta cuatro millones 320 mil años, y muy especialmente con la fiction cosmogónica de los Tibetanos, segun la que ha sufrido la especie humana diez y ocho revoluciones, cada una de las cuales tiene muchos *padu*, expresados por numeros de sesenta y dos cifras (1). ¡Cuán admirable me parece un pueblo americano que indica por el sistema mismo de calendario que usaba cuando la llegada de Cortés, los dias y los años en que el mundo ha experimentado grandes catástrofes en un tiempo de mas de veinte siglos!

Sobre los grandes ciclos del Asia tienen dados ingeniosos pormenores Le Gentil, Bailly y Dupuis (2). En el citado número de 18.028 años, no descubro propiedad particular alguna, porque no es múltiplo de 13, 19, 52, 60, 72, 360, ó 1440, que se encuentran en los ciclos de los pueblos asiáticos. Podia creerse que dichos ciclos se debian al conocimiento del periodo lunar de diez y nueve años si durasen tres mas los cuatro *soles* mejicanos, y si á los número 5206, 4804, 4010 y 4009, se sustituyeran los números 5206, 4807, 4009 y 4008. Sea cualquiera su verdadero origen, parece cierto que estas fictions de la Mitología astronómica están modificadas por una reminiscencia oscura de alguna gran revolucion de nuestro planeta, ó por las hipótesis de Física y Geología que el aspecto de las petrificaciones marinas y el de las osamentas fósiles hacen nacer aun en los pueblos mas apartados de la civilizacion.

Resulta del exámen de las pinturas de que tratamos,

(1) *Alfab. tibet.*, p. 472.

(2) Le Gentil, *Viaje á las Indias*, t. I, p. 235.—Bailly, *Astron. india*, p. 98, y 212; *Hist. de la Astron. antigua*, p. 76.—Dupuis, *Origen de los cultos*, t. III, p. 164.

que el emblema de los cuatro elementos *tierra, fuego, aire y agua*, tienen su representacion en las cuatro destrucciones, elementos que se indicaban tambien por los cuatro signos *conejo, cusa, pedernal caña. Cali, ó casa*, considerado como el símbolo del fuego, recuerda las costumbres de un pueblo setentrional que calienta sus cabañas en razon de lo cruel del clima, y la idea de Vesta, ('*Eστια*) que en el mas antiguo sistema de la Mitología griega á la vez significa *casa, hogar, fuego doméstico*. El signo *tecpatl, pedernal*, se dedicaba á *Quetzalcohuatl*, Dios del aire y personaje misterioso que pertenece á los tiempos heróicos de la historia mejicana, de que nos hemos ocupado en el curso de esta obra. Segun su calendario, *tecpatl* es el *síguo de la noche* que acompaña, á principios del siglo, al geroglífico del dia llamado *ehecatl ó viento*. Quizás haya influido en que los Mexicanos establecieran esa rara relacion entre un *pedernal piromaco, tecpatl*, y el Dios de los vientos, la historia de un aerolito caido desde el Cielo á la cima de la pirámide de Cholula, dedicada á Quetzalcohuatl.

Vemos que se ha dado á la tradicion de las destrucciones y regeneraciones del mundo un carácter histórico por los astrólogos mejicanos, designando los dias y los años de las grandes catástrofes, por el calendario que usaban en el siglo XVI. Por medio de un cálculo sumamente sencillo encontraban el geroglífico del año que precedia 5206 ó 4804 á una época determinada, al modo como los Egipcios y Caldeos indicaban hasta la posición de los planetas en el tiempo de la creacion del mundo y en la de la inundacion general, segun Macrobio y Nono. Calculando, por el sistema de las series periódicas, los signos que presidian los años, muchos siglos antes del sacrificio de Tlalixco (correspondiendo el año *ome acatl ó 2 cañas*, al 1091 de la era cristiana), he observado que las fechas y los signos no coinciden



con la duracion de cada edad mejicana, razon por la cual no aparecen en las pinturas del Vaticano, habiéndolas yo tomado de un fragmento de historia mejicana conservado por Alba Ixtlilxochitl, que fija dicha duracion, no en 18028 sino en 1417 años; diferencia que no debe sorprendernos en cálculos astrológicos porque encierra el primer número casi tantas indicaciones como el último cuenta años. Así tambien en la Cronología mística de los Indos, la sustitucion de los dias á los *años divinos* reduce las cuatro edades de 4,320,000 á 12,000 años.

SISTEMA DEL CODEX VATICANUS.

(N.º 3739).

SISTEMA
DE LA TRADICION CONSERVADA POR INTLUXOCHITL.

Duracion de la <i>primera</i> edad.	$100 \times 52 + 6 = 5,206$ años.	$13 \times 52 = 676$ años.	1 <i>Acatl</i> .
Epoca de la primera destrucion.			
Duracion de la catástrofe.		13 años.	
Duracion de la <i>segunda</i> edad.	$92 \times 52 + 20 = 4,804$ años.	$7 \times 52 = 364$ años.	
Epoca de la segunda destrucion.			1 <i>Tecpail</i> .
Duracion de la <i>tercera</i> edad.	$77 \times 52 + 6 = 1,010$ años.	$6 \times 52 = 312$ años.	
Epoca de la tercera destrucion.			1 <i>Tecpail</i> .
Duracion de la <i>cuarta</i> edad.	$76 \times 52 + 4 = 4,008$ años.	$1 \times 52 = 52$ años.	
Epoca de la cuarta destrucion.			1 <i>Cati</i> .
346 ciclos de 52 años + 36 = 18,028 años			109 ind. de 13 años, ó 1417 años.

Bien se vé, si se examinan, siguiendo el sistema del calendario mejicano, los números que el cuadro anterior contiene, que dos edades separadas por un intervalo de años cuya cifra es un múltiplo de 52, no pueden indicarse por diferentes signos; y que es imposible haya tenido lugar la cuarta destrucción el año *calí*, si ocurrió la tercera el *tecpatl*. Ignoro qué causa ha ocasionado este error, que tal vez fuese aparente, y en los monumentos históricos que á nosotros han llegado, dejára de mencionarse el corto número de años que para cada regeneración empleaba la naturaleza. Así como distinguen los Indios el intervalo de dos cataclismos y la duración de cada uno de ellos, leemos en los fragmentos de Alba Ixtlilxochitl, que aparta á la primera de la segunda catástrofe 776 años; que el hambre que hizo perecer á los gigantes vivió trece ó sea una cuarta parte de ciclo. En los dos sistemas cronológicos de que estamos tratando, se observa, que la época de la creación del mundo ó mejor el punto de partida de los grandes períodos, está fijada en el año que preside *tocatlí*, signo que para los Mejicanos era lo que el catastrofismo *aries* para los Persas; y como en todos los pueblos determina la Astrología la posición del Sol en el momento en que comienzan los astros su carrera, parece probable, segun esas relaciones de que hemos hablado, entre la ficción de las edades y la interpretación del jeroglífico *olin*, que *tocatlí* corresponda á uno de los puntos solsticiales.

Los cuatro elementos producen, segun el sistema de los Mejicanos, las cuatro grandes revoluciones de la naturaleza: la primera de las catástrofes es el aniquilamiento de la fuerza productora de la Tierra, y las tres restantes se deben á la acción del fuego, del agua y del aire. Regeneráse la especie humana despues de cada destrucción, y cuanto se ha salvado de la antigua raza, conviértese en aves, monos

ó peces; trasformaciones que tambien nos recuerdan las tradiciones del Oriente. Terminaban de diferentes maneras las edades ó *yugas* en el sistema de los Indos; habiéndose verificado por el agua la primera destrucción, por efecto de los huracanes la seguñda; en la tercera, se tragó la Tierra á la generacion; pereciendo en la cuarta por el fuego (1). Esta doctrina ofrece admirable semejanza con la tradicion mejicana. Los cataclismos alternan con las conflagraciones en el sistema de los Egipcios, salvándose los hombres en las montañas unas veces, y otras en los valles. Seria alejarnos mucho de nuestro asunto entrar á exponer aquí las pequeñas revoluciones locales acaecidas en varias ocasiones en la region montuosa de la Grecia (2), y á discutir el pasaje famoso del libro segundo de Herodoto, que tanto ha ejercitado la sagacidad de los comentaristas; debiendo tenerse por cierto, que en dicho pasaje no se habla de *apocalastasis*, sino de los cuatro cambios (aparentes) que se realizan en los puntos de la salida y puesta del sol (3), y ocasionan la precesion de los equinoccios (4).

Puede quizás sorprender que los Mejicanos conozcan *cinco* edades ó *soles*, en vez de las *cuatro* que cuentan los Indos y los Griegos; pero la Cosmogonia de aquellos se conforma con la de los Tibetanos, que tienen en quinto lugar á la edad presente. En aquel hermoso pasaje en que expone Hesiodo (5) el sistema oriental de renovacion de la naturaleza, se observa, si bien se examina, que el poeta habla con efecto de cinco generaciones en cuatro edades, dividiendo

(1) Maier, *Mitolog. Turchenberg*, t. II, p. 299, y *Lecciones de Mit.*, t. II, p. 471.

(2) Aristot., *Metacrol.*, lib. I, c. p. 14.

(3) Herod., ib. II, c. 142.

(4) Dupuis, *Mem. explic. del Zod.*, p. 37 y 59.

(5) *Opera et dies*, v. 174.

el siglo de bronce en dos partes que abrazan la tercera y cuarta generacion (1), pasaje que no obstante aparecer tan claro, ha sido mal interpretado algunas veces (2). Aunque ignoramos el número de edades que refieren los libros de la Sibila (3), pensamos que no son accidentales las analogías que tenemos indicadas, y que interesa á la historia filosófica del hombre ver como se hallan esparcidas iguales ficciones, desde la Etruria y el Lacio hasta el Tibet, y de allí hasta las Cordilleras de Méjico.

A mas de la tradicion de los cuatro soles hay muchas figuras curiosas en el *Codex Vaticanus* número 3738, de entre las cuales citaremos la del *folio 4, ciciuhalquehuitl, árbol celeste ó de leche*, que la destila por la extremidad de sus ramas, á cuyo alrededor están sentados los niños que mueren pocos dias despues de haber nacido; la del *folio 5*, que es una muela, de mastodonte quizás, y peso de tres libras, que el Padre Rios dió en 1564 al Virey don Luis de Velasco; la del *folio 8*, el volcan *Cotcitzpetl ó montaña parlante*, famosa por los ejercicios y penitencias de Quetzalcohuatl, representada por una boca con su lengua que son los geroglíficos de la palabra; la del *folio 10*, pirámide de Cholula, y la del *folio 67*, que pinta los siete jefes de siete tribus mejicanas vestidos de piel de conejo y saliendo de siete cavernas de Cicomoztoc. Contiene el manuscrito desde la hoja 68 á la 93 copias de pinturas geroglíficas posteriores á la Conquista, que son indígenas ahorcados de los árboles con cruces en la mano; soldados de Cortés á caballo, poniendo fuego á las aldeas; Monges bautizando á unos desdichados Indios en el momento en que se les arroja al agua para matarlos; rasgos en que se reconoce la llegada de los Europeos al Nuevo Mundo.

(1) V., 143 y 155.

(2) Fabricii, *Bibl grigia*, 1790, t. I, p. 24^r.

(3) Virg., *Bucol.* IV, V, 4.

XV.

GEROGLÍFICOS AZTECAS DEL CODEX BORGIANUS DE VELETRI

El *Codex Borgianus* de Veletri es el mayor de cuantos en Italia se conservan, y el mas notable por la brillantez y variedad de sus colores. Almanaque ritual y astrológico, tiene de 44 á 45 *palmi* (11 metros próximamente) de largo, y 38 pliegues ó sean 76 páginas, y se parece completamente al *Codex Vaticanus* por la distribucion de los geroglíficos simples de los dias y la de los grupos de figuras mitológicas.

Se cree que este manuscrito ha pertenecido á la familia Giustiniani, ignorándose por qué desgraciada casualidad cayó en manos de los sirvientes de esta casa, que no conociendo el valor de semejante colección de figuras monstruosas, la dieron á los niños. De ellos pudo recobrarla el cardenal Borgia, inteligente aficionado á las antigüedades, precisamente cuando acababa de intentarse el quemar algunas páginas ó pliegues de la piel de ciervo en que se hallan trazadas las pinturas. No hay indicio alguno por donde pueda saberse la época del manuscrito, que quizás sea

copia de otro aun anterior; si bien la frescura de los colores induce á pensar que el *Borgianus* como el *Vaticanus* no pasan del siglo XIV ó XV.

Multitud de cuestiones interesantísimas se presentan al espíritu, en cuanto la vista se fija en tales pinturas. Si había en Méjico, al tiempo de Cortés, geroglíficos toltecas, del siglo VII de nuestra era, por consiguiente; si únicamente se tenía copia en dicha época del famoso *libro divino*, llamado *teoamoxlli*, redactado en Tula el año 660 por el astrólogo Huematzin, y que contenía la historia del Cielo y la Tierra, la Cosmogonia, descripción de las constelaciones, división del tiempo, emigraciones de los pueblos, Mitología y Moral; si este *Purana* mejicano, *teoamoxlli*, cuyo recuerdo se conserva en las tradiciones aztecas, á través de tantos siglos, fue uno de los que mandó quemar el fanatismo de los Monges en Yucatan y cuya pérdida lamentó el Padre Acosta, mas instruido y de mas conocimientos que sus contemporáneos; si los Toltecás, pueblo laborioso y emprendedor tan semejante á los Tchudos (1) ó antiguos habitantes de la Siberia, introdujeron antes que todos la pintura, ó si debe pensarse que los Cuitlaltecas y Olmecas, que vivieron en la meseta de Anahuac con anterioridad á la irrupción de los de Aztlan, autores segun el sabio Siguenza, de las pirámides de Teotihuacan, consignaron sus anales y mitologías en colecciones de pinturas geroglíficas. Para ninguna de estas cuestiones tenemos datos que basten á decidirlas, porque las tinieblas que envuelven el origen de los pueblos tártaros y mogoles parece que se ciernen sobre toda la historia del Nuevo Mundo.

El Jesuita Fábregas, oriundo de Méjico, ha comentado el *Codex Borgianus*; comentario que juntamente con el ma-

(1) *Viajes de Pallas*, trad. de París, t. IV, p. 282.

nuscrito tuvo la bondad de hacer llevar de Veletri á Roma, donde yo me encontraba, un sobrino del Cardenal Borgia, de su mismo apellido. Hélos examinado con gran detenimiento, y debo decir, que las explicaciones del Padre Fábregas me parecieron en muchas ocasiones arbitrarias y atrevidas. Solo describiré aquellas figuras del manuscrito que mas llamaron mi atencion.

1.^o Un animal desconocido, que Fábregas llama *conejo coronado*, *conejo sagrado*, aparece con un collar y especie de arnés, atravesado de dardos; y esta figura, que se encuentra en muchos rituales de los antiguos Mejicanos, es el símbolo de la inocencia que sufre, segun las tradiciones que se conservan hasta nuestros dias, y recuerda, bajo este respecto, el cordero de los Hebreos, ó la idea mística de un sacrificio expiatorio destinado á calmar la divina cólera. Así los dientes incisivos, como la forma de la cabeza y cola del animal de que tratamos, le dá aspecto de roedor, por mas que las patas de doble pezuña, provistas de un espolon que no toca al suelo, le hacen parecido á los rumiantes. Dudo que sea un *cavia* ó liebre mejicana, y quizás pertenezca á familia de mamíferos desconocidos de lo interior de las tierras al Norte del Rio-Gila, hacia el Noroeste de América.

2.^o Este mismo animal, aunque pintado con una cola mucho mas larga, creo hallarse repetido en la pág. 53 del *Codex*. Fábregas toma dicha figura, que lleva los 20 geroglíficos de los dias, por la de un ciervo, *mazatl*; afirmando el Padre Rios que es combinacion astrológica de los médicos, y pintura que enseña que el nacido tal ó cual dia, padecerá de los ojos, del estómago, ó de las orejas; viéndose efectivamente que los expresados geroglíficos simples de los dias están distribuidos por las diferentes partes del cuerpo.

El signo del dia con que comenzaba el pequeño período de 13, ó semi-lunacion, se reputaba dominante en toda esta época; de suerte que un hombre nacido en el geroglífico *águila*, por ejemplo, debia temer ó esperar cada vez que el *águila* presidia la semana. Zoega (1) adopta, al parecer, la explicacion de Ríos, y halla entre esta ficcion y las ideas *tatromatemáticas* de los Egipcios gran analogía. Estos absurdos se han conservado hasta nuestro tiempo, como puede verse con solo mirar nuestros almanaques; pues muchas veces es menos provechoso instruir al pueblo que abusar de su credulidad. He encontrado esta misma figura alegórica, que pertenece á la medicina astrológica, en el *Codex Borgianus*, fol. 17, y en el *Codex anónimus*. del Vaticano, fol. 54.

3.^º Un recien nacido se ve cuatro veces representado, y la forma de cuernos de su cabello, indica que es una niña que está amamantada; córtanle el cordon umbilical; presentanle á la Divinidad, y le tocan los ojos como señal de bendicion. Dice Fábregas que las dos figuras que aparecen sentadas en el original, son las de dos Sacerdotes, y una de ellas el Sacerdote máximo del Dios Tonacateuctli, juzgándola así por el casco que le adorna.

4.^º El mismo documento geroglífico pinta un sacrificio humano, en el cual un Sacerdote, desconocido por su monstruoso disfraz, y en la mano una maza, arranca el corazon de la víctima, cuyo desnudo cuerpo está dibujado queriendo imitar las manchas de la piel del jaguar. Otro Sacerdote que se halla á la izquierda, derrama sobre la imagen del Sol, colocada en el nicho del templo, la sangre de aquella entraña destrozada. La vestidura del sacrificador recuerda el Ganesa de los Indos por algunas analogías que no pare-

(1) P. 523 y 531.

cen accidentales. Usaban los Mejicanos cascós de forma de cabeza de serpiente, cocodrilo ó jaguar, y en la máscara del sacrificador se cree ver la trompa de un elefante ó de un paquidermo que por la figura de la cabeza se le asemeja; pero cuya maxilar superior está provisto de dientes incisivos sin; que tampoco pueda decirse que aquella trompa pintada en el *Codex Borgianus* es el hocico de un tapir, aunque este e prolongue mas que el de nuestros puercos. Quizás conservaran los pueblos de Aztlan, oriundos de Asia, algunas nociones vagas de los elefantes, ó sus tradiciones se remontaran á la época en que América estaba aun poblada de esos animales gigantescos, cosa que juzgo menos probable; quizás existieran en el Noroeste del Nuevo Continente, en regiones no visitadas ni por Hearne, ni por MacKensie, ni por Lewis, un paquidermo desconocido, que por la conformacion de su trompa parezca, mitad tapir, mitad elefante.

Bien clarament indican los geroglíficos de los dias que rodean el grupo de la pág. 749 de la *Colección de Veletri*, que el sacrificio de que hablamos se realizaba al finalizar el año, y despues de los *nemontemi* ó días complementarios. El templo del Sol recuerda el culto de los Peruanos, pueblo dulce y humanitario, que no ofrece á la Divinidad sino flores, incienso y las primicias de las cosechas, y que indudablemente ha existido en Méjico hasta principios del siglo XIV. El sabio conde de Stolberg, que ha hecho felices comparaciones entre las ideas mitológicas de los diferentes pueblos, aventura la hipótesis de que las dos sectas de la India, adoradores de Vichnu y de Siva, se han extendido por América, y que el culto peruano es el de Vichnu, apareciéndose en figura de Krichna ó de Sol, y el sanguinario de los Mejicanos, análogo al de Siva, cuando toma la representacion de Júpiter Estigio. La Diosa negra Calí ó

Bavani (1), esposa de Siva y símbolo de la muerte ó la destrucción, se representa en estatuas y pinturas con un collar de cráneos de hombres, y el libro de los Vedas manda que se le ofrezcan sacrificios humanos. El antiguo culto de Cali, cuya horrible crueldad ha mitigado Buda, presenta grandes analogías con el de Mictlanchihuatl, Diosa del Infierno, y el de otras varias Divinidades mejicanas, que resultan, sin embargo, puramente accidentales cuando se estudia la historia de los pueblos de Anahuac. No hay derecho á suponer comunicaciones entre pueblos semibárbaros, porque en ellos existe el mismo culto del Sol, ó el uso de sacrificar víctimas humanas; uso que quizás provenga del Valle de Méjico, y no sea trasportado del Asia Oriental. La historia, efectivamente, nos enseña que cuando los Españoles llegaron á Tenoctitlan, solo contaban doscientos años esas prácticas sanguinarias que recuerdan las de Cali, Molloc y el Eso de los Galos.

Todas las naciones que sucesivamente fueron inundando á Méjico, desde el siglo VII hasta el XII, Toltecas, Cimenes, Nahuatlacas, Acolhuas, Tlascaltecas y Aztecas, venían á formar un solo grupo, ligado por la analogía de lenguas y costumbres, como se confunden en una sola raza la de los pueblos germánicos, Alemanes, Noruegos, Godos y Daneses; y parece probable, segun tenemos ya dicho, que otras naciones aparecieran antes de los Toltecas en la región equinoccial de la Nueva España, como los Otomitas, Olmecas, Cuitlatecas, Zácatecas y Tarascas. Cuando los pueblos avanzan siempre en una misma dirección, puede en cierto modo seguirse el orden cronológico de sus emigraciones, por la posición del sitio en que se les encuentra. No cabe dudar, por ejemplo, de que en Europa los Iberos y

(1) *Investigaciones asiáticas*, t. I, p. 203 y 293.

Cántabros, que fueron los mas occidentales, llegaron primero que los Tracios, Ilirios y Pelasgos, naciones las mas próximas del Asia.

Cualquiera que sea la antigüedad relativa de las diversas razas de hombres que se fijaran en las montañas de Méjico, Cáucaso americano, hay motivo para creer cierto que ninguno de tales pueblos, desde los Olmecas hasta los Aztecas, habia conocido, mucho tiempo hacia, el bárbaro uso de sacrificar víctimas humanas. *Tlaloc-teuctli* se llamaba la principal Divinidad de los Toltecas, que era á la vez Dios del agua, de las montañas y las tormentas. El trueno, á los ojos de esta nacion montañesa, se prepara misteriosamente oculto entre las nubes, en las altas cimas; allí coloca la mansión del Gran Espíritu, *Teoll*, invisible y denominado *Ipalnemoani* y *Tloc-Nahuac*, porque existe *por sí mismo, y lo contiene todo en sí*; y de esta región inaccesible baja la tempestad que destruye las cabañas, y la benéfica lluvia que vivifica los campos. Erigieron los Toltecas en la cresta de una elevada sierra la imágen de *Tlaloc-teuctli*, groseramente esculpida, con el rayo en la mano, sentado sobre una piedra de forma cúbica, recibiendo en un vaso que tenía delante ofrendas de caoutchouc y semillas; imágen hecha de una piedra blanca, mirada como *divina, teotell*, porque al color de algunas enlazaban como los Orientales (1), ideas supersticiosas. Siguieron los Aztecas este mismo culto hasta 1317, año en que sostuvieron guerra con los habitantes de Xocimilco, que les inspiraron la primera idea del sacrificio humano; suceso horrible cuyos pormenores nos han trasmítido los historiadores mejicanos, que inmediatamente despues de la toma de Tenochtitlan escribieron en su propia lengua, aunque utilizando el alfabeto español.

(1) Millii, *Disert. selec.*, p. 309.

Vivian los Aztecas bajo la dominacion del Rey Colhuacan, desde principios del siglo xiv, habiendo contribuido mas que ningun otro pueblo á la victoria que dicho monarca obtuvo de los Xocimilas. Acabada esta guerra, quisieron ofrecer un sacrificio á su Dios principal, Huitzilopochtli ó Mexitli , cuya imágen en madera , colocada en una silla de cañas, llamada asiento de Dios, *Teoicpalí*, conducida sobre los hombros de cuatro Sacerdotes les habia precedido en su emigracion; y para hacer mas solemne la ceremonia, pidieron á su señor Colhuacan algunos objetos de valor; envióles el Rey, si cabe dar este título al jefe de una horda poco numerosa, un pájaro muerto, envuelto en grosera tela, añadiendo, para aumentar la irrisión al insulto, que él mismo asistiría á la fiesta; fingiendo mostrarse contentos de la oferta los Aztecas, pero resolviendo á la vez realizar un sacrificio que aterrara á sus señores. Con efecto, despues de una prolongada danza alrededor del ídolo, condujeron ante él cuatro prisioneros Xocimilcas que habian tenido escondidos mucho tiempo; inmolando á estos desgraciados con las ceremonias que aun se observaban cuando la Conquista de los Españoles, sobre la plataforma de la gran pirámide de Tenochtitlan, dedicada al mismo Dios de la guerra, Huitzilopochtli. Los Colhues manifestaron justo horror hacia este sacrificio humano, primero que se habia verificado en su país; temieron la ferocidad de sus esclavos, viéndoles tan enorgullecidos por su triunfo contra los Xocimilcas, y dieron libertad á los Aztecas, invitándoles á abandonar el territorio de Colhuacan.

Tuvo felices consecuencias para el pueblo oprimido el sacrificio primero, y bien pronto la venganza dió lugar al segundo. Fúndase Tenochtitlan, un Azteca recorre la orilla del lago para dar muerte á algun animal que ofrecer á su Dios Mexitli ; encuentra á un habitante de Colhuacan, lla-

mado Xomimitl, é irritado el Azteca contra su antiguo señor, ataca al Colhuc cuerpo á cuerpo; Xomimitl es vencido y llevado á la nueva ciudad ; en ella , y en la piedra fatal colocada al pie del ídolo , es inmolado.

Aun son mas trágicas las circunstancias del tercer sacrificio, que se verifica despues de restablecida la paz entre Aztecas y Colhues. Los Sacerdotes de Mexitli , sin poder contener su odio contra un pueblo qué les hizo gemir en la esclavitud , meditan atroz represalia. Piden al Rey de Colhuacan que les confie su única hija para educarla en el templo de Mexitli , y adorarla luego de muerta como madre de aquel Dios protector de los Aztecas, y añaden que el ídolo mismo ha declarado ser esta su voluntad. El crédulo Monarca acompaña á su hija y la introduce en el tenebroso recinto del tepocali; una vez allí la separan los Sacerdotes del padre, alzándose en el templo gran tumulto que impide oír al desdichado Rey los lamentos de la hija expirante; pone el pueblo un incensario en su mano, y ordéñale algunos momentos despues que encienda el copal. A la pálida luz de su llama , reconoce el padre á la víctima, que está atada á un poste, con el pecho ensangrentado , sin movimiento y sin vida , viniendo la desesperacion á privarle de juicio por el resto de sus días. El no puede ya tomar venganza, y su pueblo no se atréve á medir sus fuerzas con aquel que se hace temer con tales excesos de barbarie. La hija sacrificada figura luego entre las Divinidades aztecas, cen el nombre de Teteionan (1), *madre de los dioses*, ó To-citzin , *nuestra madre*; Diosa que no ha de confundirse con Eva, ó la *mujer de la serpiente*, denominada Tonantzin.

He creido deber referir estas tradiciones , en que hay indudablemente un fondo de verdad histórica, y mas inte-

(1) Clavijero, t. I, p. 166, 168, 172; t. II, p. 22.

resantes , en mi sentir , como estrechamente ligadas al estudio de las costumbres y desenvolvimiento moral de nuestra especie ; que esos cuéntos pueriles de los Indos , de las infinitas *encarnaciones* de sus Divinidades . Los Mejicanos , á diferencia de lo que en el Antiguo Continente sucede , pues aquí se pierde en la noche de los tiempos el orígen de los sacrificios humanos donde existen sus huellas , nos han conservado la narracion de los sucesos que dieron carácter feroz al culto de un pueblo que solo ofrecia á sus Dioses primitivamente animales ó las primicias de sus frutos . No decidiré aqui si el sacrificio de los cuatro Xocimilcas fue ó no el primero , ó si los Aztecas continuaron alguna antigua tradicion , para imaginar que era grato al Dios de la guerra el holocausto de las víctimas humanas . Mexitli vino al mundo con un dardo en la mano derecha , en la izquierda un escudo y un casco en la cabeza , adornado de plumas verdes . Su primera accion al nacer fue la de dar muerte á sus hermanas y sus hermanos ; quizás en otros climas se habia ya tributado ese culto sanguinario á este Dios terrible , tambien llamado Tetzahuitl , *espanto* ; quizás no se interrumpieron los sacrificios , sino por falta de prisioneros y de víctimas , por consiguiente , mientras la nacion adelantaba apaciblemente bajo los auspicios de Mexitli de las montañas de la Tarahumara á la meseta central de Méjico .

Las continuas guerras que mantenian los Aztecas , luego de asentados en los islotes del lago salado de Tezcoco , suministrábanles tantas víctimas , que las ofrendas se hicieron sin excepcion , á todos los Dioses , incluso á Quetzalcoatl (1) , que habia predicado , como el Buda de los Indos , contra dicha execrable costumbre ; y á la Diosa de las meses , Cérés mejicana , denominada Centeotl ó Tonacajohua , *la que ali-*

(1) Gomara , *Crónica general de las Indias* , ed. de 1553 , t. II , fol. 134 .

menta á los hombres. Los Totonacas, que adoptaron toda la mitología tolteca y azteca , distinguián, como de raza diferente, las Divinidades que exigen un culto sanguinario de la Diosa de los campos, que solo pide ofrendas de flores y frutos, gavillas de maíz ó pájaros que se alimentan de los granos de esta planta útil al hombre. Una reforma benéfica habia de llegar á las ceremonias religiosas de este pueblo, segun una antigua profecía que referia que Centeotl; la misma que la bella Cri ó Lakmi de los Indos, y que los Aztecas llamaban, como los Arcadios, *Gran Diosa ó Diosa primitiva, Tzinteotl*, al fin habia de triunfar de la ferocidad de los otros Dioses, convirtiéndose en ofrendas inocentes de las primicias de las cosechas los humanos sacrificios; tradición de los Totonacas en que parece verse una lucha de dos religiones, un conflicto entre la antigua Divinidad tolteca, dulce y humanitaria como el pueblo que habia introducido su culto, y los crueles Dioses de aquella horda guerrera de los Aztecas , que ensangrentaron los campos y los altares.

Es de admirar que tan extremada ferocidad en las ceremonias religiosas pueda darse en un pueblo cuyo estado social y político recuerda, bajo otros respectos, la civilización de los Chinos y Japoneses ; pero así se ve claramente en las cartas de Cortés al emperador Carlos V , en las Memorias de Bernal Diaz, de Motolinia y demás historiadores españoles que han estudiado á los Mexicanos antes de los cambios que por razon de sus comunicaciones con Europa experimentaron. No se contentaban los Aztecas con teñir sus ídolos de sangre, como hacen los Chamanes tártaros, que, sin embargo, no sacrifican á los *Noyats* mas que bueyes y carneros, sino que devoraban una porción del cadáver mismo que arrojaban los Sacerdotes por la escalera del teocali despues de haber arrancado el corazón de la víctima. No cabe ocuparse de esta materia sin preguntarnos si seme-

jantes costumbres bárbaras, que tambien se conocen en las islas del mar del Sud, en pueblos cuyas plácidas costumbres tanto se han ensalzado, se habrian acabado por sí mismas, si los Mejicanos (1), sin comunicacion con los Españoles, hubieran continuado sus progresos hacia la civilizacion; probablemente solo muy tarde se habria realizado esa transformacion benéfica del culto, esa victoria de la Diosa de los campos sobre los Dioses de la carnicería.

Los Peruanos, pueblo el mas poderoso de la América Meridional, seguia el culto del Sol. Las mas crueles guerras que emprendieron los Incas, tuvieron la intencion de dulcificar el culto, cesando los sacrificios humanos por doquiera que los descendientes de Manco Capac llevaron sus leyes, sus divisiones en castas, sus lenguas, su despotismo monástico. En el país de Anahuac se hizo dominante el culto sanguinario de Huitzlopochtli, á medida que abarcaba todos los Estados vecinos ese Imperio mejicano cuya grandeza se fundaba en la íntima coalicion de los Sacerdotes y nobleza destinada á las armas. El Sacerdote máximo, Teotectli, *Señor divino*, era un príncipe de estirpe régia, generalmente y sin su consentimiento no podia emprenderse guerra alguna; los mismos Sacerdotes iban á combatir (2), y eran exaltados á las primeras dignidades del ejército; razon por la cual llegó su influjo á ser tan potente como el de los patricios romanos, que tenian el exclusivo derecho de los augurios, en los cuales un célebre autor (3) ha creido ver las huellas de una institucion política de los Indos.

Cuanto en Méjico era efecto del fanatismo religioso, solo cambios muy lentos podia recibir, por razon del número y

(1) Longlís, *Ritual de los Tártaros Manchues*, p. 18.

(2) *Pinturas geroglíficas de la Colección de Mendoza*, Thévenot, t. IV, fol. 57.

(3) Schlegel, *Weisheit der Indier*, p. 190.

poderío de los Sacerdotes, *Topiakuis*, y de los Monjes, *Tlamuzcas*, casi igual al conocido en el Tibet y el Japon. Révelanos la historia que el bárbaro uso de los sacrificios humanos hasta se ha conservado mucho tiempo en los pueblos mas adelantados en su civilizacion. Así nos lo enseñan las pinturas halladas en las tumbas de los Reyes en Teba, que no dejan duda alguna de la existencia en Egipto de esa costumbre feroz (1); y ya hemos dicho que en la antigua India pedía la Diosa Cali víctimas humanas, como Saturno en Cartago. En Roma, despues de la batalla de Cannes, fueron enterrados vivos un Galo y una Gala, viéndose obligado el Emperador Claudio á prohibir, por una ley expresa, el sacrificio de los hombres en el Imperio romano (2). Cualquiera que sea la diferencia que los pueblos presenten en los progresos de su cultura, el fanatismo y el interés conservan su poder funesto, pues que vemos en tiempos no muy lejanos, los bárbaros efectos de la intolerancia religiosa, en medio de una gran civilizacion de la especie humana, en una época de carácter y costumbres apacibles. Gran trabajo costará creer á la posteridad, que en la Europa civilizada al influjo de una religion que favorece, por la naturaleza de sus principios, la libertad y los derechos sagrados de la humanidad que proclama, existen leyes que sancionan la esclavitud de los negros, que permiten arrancar al hijo de los brazos de la madre para venderlos en extraña tierra; consideraciones que nos prueban, y no es consolador el resultado, la posibilidad de que naciones enteras progresen rápidamente, sin que las instituciones po-

(1) *Viajes de Denon*, p. 298.—*Década egipcia*, t. III, p. 110.

(2) Suetonio, c. XXV.—Piinio, *Hist. Nat.*, lib. XXXI, c. I, lib. VIII, c. XXII.—Tertuliano, *Apologet. adversus gentes*, c. IX.—Lactancio, *Div. Instit.*, lib. I, c. XXI.

líticas y formas del culto pierdan por completo su primitiva barbarie.

5.^º Una de las figuras del *Codex* que nos ocupa, indica la ceremonia de encender el nuevo fuego, cuando tenia lugar la procesion que cada cincuenta y dos años se celebraba en la cima de una montaña cerca de Iztapalapan.

Al final de cada ciclo, hacíase la intercalacion, ya de doce, ya de trece dias, y el pueblo, que esperaba al mismo tiempo la cuarta destrucción del Sol y de la Tierra, apagaba todos los fuegos, hasta que se renovaban al principiar el ciclo siguiente. La pintura presenta una víctima sobre la piedra del sacrificio tendida con un disco de madera encima del pecho ~~sopita~~; de los Griegos (1), que inflama por frotamiento el Teopixqui. El geroglífico del estrellado Cielo que en la precedente página de la *Colección* se observa parece aludir á la culminacion de las pleyadas. Ya hablaremos de las relaciones que se asegura han existido entre dicha culminacion y el comienzo del ciclo.

Es de remotísima antigüedad el arte de hacer fuego frotando dos especies de maderas de dureza distinta, y en ambos Continentes se le encuentra; atribuyéndose la invención á Mercurio (2), en los tiempos homéricos, segun Visconti. Necesitase gran rapidez de movimiento para elevar la temperatura hasta el grado de la incandescencia, y Plinio afirma que la hiedra se inflama mejor que ninguna otra sustancia leñosa, frotándola con el laurel (3). Hemos visto estos *wpwia* entre los Indios del Orinoco.

6.^º Hay otra figura, que es la de un Rey muerto, de cuatro banderas rodeado, cerrados los ojos, sin manos y envueltos los pies. La silla representa el real asiento, llamado

(1) Apol. de Rod., *Argonautas*, lib. I, v. 1184.

(2) Homero, *Hymn. in Mercur.*, v. 110.

(3) *Hist. nat.*, XVI, 77.—*Questiones*, II, 23.—Teofr., v. 10.

tlatocaicpali, en el que se ve, en el *Codex Borgianus*, fol. 9, á Adam ó Tonacateuctli, el *Señor de nuestra carne*, y á Eva ó Tonacacihua. Este geroglífico está trazado en el almanaque ritual, en la página que señala el ciclo de trece días, durante el cual pasa el Sol por el zenit de Méjico.

7.º Cierta alegoría de la misma Colección nos recuerda las purificaciones de la India. Una Divinidad cuya enorme nariz se ve adornada con la figura de la culebra de doble cabeza ó anfisbena misteriosa, tiene en su mano un *xiquipili* ó bolsa de incienso; de un vaso roto que aparece estar colocado sobre el hombro, sale una serpiente; otra, desangrándose y hecha pedazos, se halla delante, y la tercera, tambien en trozos, se encuentra encerrada en una caja llena de agua, de la que brota una planta; un hombre se descubre á la derecha en un jarro, y á la izquierda una mujer de flores engalanada, probablemente la voluptuosa Tlamezquimili, que tambien se la pinta con los ojos vendados. Hay en la misma página agaves que dan sangre cuando se les corta. ¿Alude dicha alegoría á la serpiente que envenena el agua, que es fuente de toda vida orgánica (1), á la victoria de Kricna sobre el dragon Kaliya, á la seducción y purificación por el fuego? Evidentemente indica dos ideas muy diversas la figura de la serpiente en las pinturas mexicanas; en los relieves que marcan la division del año y los ciclos, solo expresa el tiempo, *avum*; y es el genio del mal, un verdadero *κακοδαιμόν*, pintada la serpiente en relación con Cihuacohuált, la *madre de los hombres*, ó aplastada por el Gran Espíritu, cuando toma la forma de una de las Divinidades subalternas. Esta última idea la presentaban los Egipcios, no por medio de la serpiente (2), sino de un hipopótamo.

(1) Paulino de S. Bart. *Códices Avenses*, p. 235.

(2) Zoega, p. 445, núm. 35.

Son extremadamente raras en las pinturas mejicanas las figuras al desnudo, como la de la alegoría en cuestión, y la Diosa de la voluptuosidad, llamada *Ixcuina* ó *Tlazoteucihua* (1), porque los pueblos bárbaros, en general, dan vestidos á sus estátuas. Ya es refinamiento del arte presentar las carnes del cuerpo en la belleza de sus formas naturales. Merece notarse tambien, que no se descubre ningun indicio en los geroglíficos mejicanos del símbolo de la fuerza generatriz ó culto del *lingan*, tan esparcido por la India y en todas las naciones que han sostenido comunicacion con los Indos; verdad es que Zoega observa que el emblema del falus, tampoco se encuentra en las obras egipcias muy antiguas, deduciendo de aquí que este culto es mas moderno de lo que se supone. Tal aserto, sin embargo, contradice las nociones que Hamilton, Jones y Schlegel sacaron del Siva Purena, del Kasi Khanda y muchos mas libros sanscritos. No cabe dudar que la adoracion de los doce *linganes* venidos de la cima del Imaus, Himavata, se remonta á la época de las famosas tradiciones de los Indos. Langles (2) expone terminantemente que los sectarios de Vicnu ó *Vaic-nava* en la India, tienen horror al emblema de la fuerza protectora, y que se adora en los templos de Siva y su esposa, la Diosa de la abundancia, Bavani. Pudiera quizás pensarse, en vista de que en el Nuevo Continente no se encuentran huellas del culto del falus, á pesar de tantas relaciones como anuncian su antigua comunicacion con el Asia Oriental, que entre los Budistas desterrados en el Noreste del Asia, existiera tambien una secta que rechazara el culto del *lingan*, y que de este Budismo reformado es del que se hallan algunas débiles reminiscencias entre los pueblos americanos.

(1) *Codex Borgianus*, fol. 73.

(2) *Investig. asiatic.*, t. I. p. 215.

XVI.

PINTURA GEROGLIFICA Y SIGNOS DE LOS DIAS DEL ALMANAQUE MEJICANO,
EN EL MANUSCRITO DE VELETRI,

Los veinte signos de los días se han puesto en las primeras páginas del manuscrito de Veletri, cada una de las cuales presenta cinco filas de trece geroglíficos, en total $5 \times 13 \times 4 = 260$ días, ó un año de veinte *semi-lunaciones* del almanaque ritual, hallándose dispuestos esos doscientos sesenta signos de tal suerte, que con cuatro dobles páginas pueden reducirse períodos de trece días á semidécadas del almanaque civil, cincuenta y dos de las cuales componen un año ritual. Nótase tambien que el autor ha repetido al principio de cada línea el último signo de la precedente, para facilitar la lectura de estos cuadros; colocacion que Zoega dice haber observado por su parte en los geroglíficos egipcios, y siendo precisamente investigaciones de este género las que le han hecho juzgar si los geroglíficos se leian de derecha á izquierda ó vice-versa. En el *Codex Borgianus* está pintado el signo del movimiento, la huella de un pie, agregada algunas veces al signo de un día, é ignorándose cual pueda ser la causa de esta extraña combinacion.

La primera fila de los geroglíficos del dia, que segun el sistema de la escritura mejicana es la inferior, contiene de derecha á izquierda á *cipactli*, *ehecatl*, *cali*, *cuetzpalin* y *cohuatl*; la segunda, *miquiztli*, *mazall*, *toctli*, *atl*, *itzcuintli*; la tercera, *ozomatli*, *malinalti*, *acatl*, *ocelotl*, *quauhtli*, *cozcaquautli*; la cuarta ó fila superior, *olin*, *tecpatl*, *quiahuittl* y *xocoll*, geroglíficos cuya significacion ya tenemos dada. Si comparamos las figuras en cuestión con las publicadas por Valdés, Gemelli, Clavigero y el cardenal Lorenzana, vemos cuan inexactas son las nociones hasta aquí expuestas respecto de los signos del calendario mejicano.

Así como no hay indicio alguno que denuncie en los geroglíficos mejicanos el culto del *lingan*, φάλλος, tampoco se encuentran representadas en ellos esas figuras de muchas cabezas y muchas manos que caracterizan las pinturas místicas de los Indos. En el *Codex Borgianus* se ve la de un Sacerdote vestido con la piel de la víctima humana recientemente inmolada, señaladas las gotas de sangre que lacubren, y colgando la parte de ella correspondiente á las manos de las del Sacerdote, que por dicha circunstancia parece tener cuatro. Torquemada (1) ha descrito este traje y las horribles circunstancias que recuerda. En el fol. 25 del mismo *Codex*, que es un calendario ritual, existe otra figura de Sacerdote tambien envuelta en una piel humana y bajo el signo del dia que indica el equinoccio de la primavera; con efecto, toma nombre de estas fiestas sanguinarias el cuarto mes mejicano, *tlacaxipehualiztli*, que coincide con nuestro marzo. Lleva en su cabza la figura un birrete puntiagudo al modo de los que en China y costas Noroeste de América se usaban; en frente de ella está sentado Xiuh-teuctli Tletl, el Dios del fuego, y á los pies de este se halla

(1) *Mon. ind.*, lib. X, cap. XIII.

un vaso santo. Tletl en el primer año del ciclo mejicano indica el *signo de noche* del dia en que cae el mencionado equinoccio. Sobre la caverna que guardaba las pieles de los hombres levantábase una capilla llamada *yopico*.

El fol. 61 representa el dios *Tonacateuclli*, teniendo en la mano derecha un cuchillo, hojas de agave y un saco de incienso, é ignorándose en absoluto lo que significan dos niños cogidos de las suyas, de los cuales dice un comentarista «que parece que hablan la misma lengua.» Una serpiente pintada bajo de un templo induciría á sospechar que se trataba de los gemelos de *Cihuacohuall*, la Eva de los Aztecas, la famosa *mujer de la serpiente*; pero esas figuritas del *Codex Borgianus* son femeninas como evidentemente demuestra la disposicion de sus cabellos, mientras que las del manuscrito del Vaticano pertenecen al otro sexo.

XVII.

PINTURAS GEROGLÍFICAS DEL MUSEO BORGIA, EN VELETRI.

Algunas de las figuras del *Codex mexicanus* de Veletri, reunidas por mí, son como siguen:

1.^a (*Cod. Borg.*, fol. 11, *Fabreg.*, núm. 18). Representa la madre del linaje humano, la *mujer de la serpiente*, *Cihuacohuatl*, que llaman los primeros Misioneros *Señora de nuestra carne* ó *Tonacacihua de tonacayo*, *nuestra carne*, y *cihua*, mujer.

2.^a La misma Eva de los Mejicanos. El conejo, *tocalli*, á la derecha colocado, indica el primer año del mundo, porque es este el signo con que empieza cada ciclo. Pretende el P. Fábregas en su *Comentario*, que se halla figurada la madre del género humano en posición humillante, comiendo *cuillatl*, *κέπρος*.

3.^a (*Cod. Borg.*, fol. 58, núm. 275). El Señor del lugar de los muertos, *Mictlanteuhatl*, devorando á un niño.

4.^a (*Cod. Borg.*, fol. 24, núm. 298). Noé ya viejo, de luenga barba, *Huchuetonacatecipactli*; de *huchue*, viejo, *tonacayo*, *nuestra carne*; *teotl*, Dios, y *cipactli*. Repetida en el fol. 60.

5.^a (*Cod. Borg.*, fol. 56, núm. 265). El Dios de la guerra,

ra, *Huitzilopochtli*, y la Diosa *Teoyamiqui*; ambos sentados sobre cráneos humanos; él con su maza en la mano y ella en la izquierda un cetro que remata tambien en una mano. Denomínase este último atributo *Maquahuatl*, de *mail*, mano, y *quahuitl*, madera; y recuerda, cosa notable, el sello de Hugo Capeto (1), en que se encuentra la misma mano de justicia, que á su vez trae á memoria la *manus erecta* de las cohortes romanas (2).

6.^a Otra vez *Teocipactli*, interesante figura por la extraordinaria conformacion de la frente, que los indígenas de Méjico y el Perú tienen en general muy deprimida, esforzándose los pintores en exagerar este carácter cuando tratan de representar personajes heróicos.

7.^a (*Cod. Borg.*, fol. 33, núm. 150). Cinco diablillos que recuerdan el famoso cuadro de la tentacion de San Antonio. En la misma página se ve un templo de Quetzalcohuatl, cuyo techo triangular está rodeado por una serpiente. El ídolo colocado en un nicho, recibe la ofrenda de un corazon humano, y al lado del templo, la Diosa del infierno, *Mictlanteuhcihua*, extiende sus brazos hacia el cuerpo de la víctima.

8.^a (*Cod. Borg.*, fol. 47, núm. 210). El signo astrológico *nahuin Olin tonatiuh*, los cuatro movimientos del Sol, que por medio de ciertas huellas de pie, ó *xocpali*, parece indicar las posiciones de dicho astro en el zenit, en el ecuador y los solsticios; y al lado de aquel señala el manuscrito la fecha de los dias presididos por los catasterismos *ozomalli*, mono; *cali*, casa y *quiahuill*, lluvia. Si estas fechas fueran

(1) Montfaucon, *Monumentos de la monarquía francesa*, t. I, p. 36.—Menestrier, *Nuevo método razonado del Blason*, Lyon, 1750, p. 52.—Gilbert Devarennes, Paris, p. 1635, p. 184.

(2) August., *Antiquitat. Romanor. Hispaniarumque in numinis veterum Dialogi*, p. 18.—Lipsius, *De militia romana*, p. 41.



8 lluvia, 3 casa y 3 mono, corresponderian, segun el artificio de las series periódicas, á los dias en que se encuentra el Sol en uno de los trópicos, en el ecuador y en el zénit de la ciudad de Méjico; pero las cifras agregadas á los geroglíficos difieren en muchas unidades de las que acabamos de indicar. El signo *olin* se halla colocado al extremo de un insecto cilíndrico que parece un *cien pies* ó escolopendra. Ignoro la representacion de este símbolo astrológico semejante á una cruz.

9.^a (*Cod. Borg.*, fol. 59). Un hombre y su mujer estrechan á un niño en sus brazos alzando una mano al cielo.

10.^a (*Cod. Borg.*, fol. 23, núm. 94). El Diablo bebedor, *Tlucatecolull mollatlaperiani*, con un corazon en una de sus manos, bebiendo sangre en otro y con un tercero á su cuello suspendido; horrible figura que confirma cuanto tenemos dicho de la ferocidad del pueblo mejicano.

XVIII.

PINTURAS GEROGLÍFICAS SACADAS DEL MANUSCRITO MEJICANO QUE SE CONSERVA EN LA BIBLIOTCA IMPERIAL DE VIENA, NÚMEROS 1, 2 Y 3.

Fue conocido el manuscrito mejicano de Viena, antes que ningun otro de los que se custodian en las diversas bibliotecas de Europa. Han hablado de él Lambecius y Nessel (1) en sus catálogos, y Roberston hizo grabar uno de sus fragmentos. La última vez que estuve en Viena, el 1811, pude examinarlo, debiendo á la atencion del sabio Hammer una copia en colores.

Este *Codex* es notabilísimo, así por el buen estado de conservacion en que se halla, como por la riqueza del colorido que distingue las figuras alegóricas. Por su forma exterior se parece á los del Vaticano y Veletri, plegados de la misma manera; contando 52 páginas y cada una de ellas 0^m,272 de largo por 0^m,220 de ancho. La piel que dichas pinturas geroglíficas cubren no es de hombre como falsamente se ha supuesto, sino que probablemente pertenece á lo que llaman los naturalistas Ciervo de la Luisiana, muy comun en el Norte de Méjico. Relucen las páginas como si estuvieran barnizadas á causa de un baño blan-

(1) Nessel, *Catol. Bibliot. Casar.*, t. VI, p. 163.

co y terroso dado á la piel, semejante al que se observa en el manuscrito de Dresde, que es de papel de *metl*. El de Viena contiene mas de 1000 figuras humanas dispuestas del modo mas variado que puede verse y sin ese arreglo uniforme de los *Rituales* de Veletri y el Vaticano. Alguna vez representa dos figuras en accion, pero es lo mas frecuente encontrar una sola aparentando señalar algo con el dedo. La página 13, digna de atencion, está dividida por tres líneas horizontales que claramente indican que leian los Mejicanos de derecha á izquierda y de abajo á arriba, *θοντροφηδόν*. Por mas que coincide el número de páginas del *Codex* que nos ocupa, con el de los años que cada ciclo comprende, nada he descubierto que se refiera á la vuelta de los cuatro geroglíficos que distinguen los años; solamente hay en casi todas las hojas á mas de los signos solsticiales y equinocciales, *conejo, caña, pedernal y casa*, los catasterismos *Ocelotl, jaguar, Ozomatli, meno y Cozcaquauhlli, águila de ricas plumas*, que presiden los dias y no el año. No existe periodicidad en las páginas aunque de trece en trece se examinen, y las fechas, que es lo mas raro, se hallan colocadas de una manera que no corresponde al órden en que aparecen en el calendario mejicano; creo que he contado 373 en las primeras 22 hojas del manuscrito. Así *ome ehecatl* (1 viento) está inmediatamente antes que *matlactli cali* (10 casas), y *ce miquiztli* (1 cabeza de muerto) unido á *cicome miquiztli* (7 cabezas de muerto), aunque se hallen muy apartados entre si los dias que dichos signos presiden. Si el manuscrito trata, como es probable, de materias astrológicas, es raro que páginas enteras como la 1.^a y la 22 no presenten indicacion ninguna de fechas, porque si las hubiera fácilmente se conocerian en los redondos con que se expresan los diferentes términos de la serie periódica de 13 cifras.

En el manuscrito se ven multitud de figuras simbólicas, como es la de un hombre que tiene cogido el pié en la grieta de un tronco de árbol ó de una roca; la de una mujer hilando algodón; una cabeza barbuda sola; conchas; un pájaro grande, quizás un *alcatras*, que bebe agua; la de un Sacerdote que enciende el fuego sagrado por frotamiento; la de otro hombre de espesa barba que lleva una especie de *rexillum* en la mano, etc.

Si bien se mira esta informe escritura de los Mejicanos, fácilmente se comprende que las ciencias no ganarian gran cosa probablemente en descifrar lo que consignó en sus libros un pueblo tan atrasado en cultura; pues á pesar del respeto que debemos á los Egipcios que tan poderosamente influyeron en el progreso de la civilizacion, es permitido creer que en las numerosas inscripciones de sus obeliscos y templos no han de encerrar verdades de importancia; no ha de menospreciarse, sin embargo, y por exactas que estas consideraciones parezcan, el estudio de los caractéres simbólicos y sagrados, cuyo conocimiento tan intimamente se relaciona con la Mitología, costumbres y genio individual de los pueblos, prestando luz á la historia de las antiguas emigraciones de nuestra especie, interesando, finalmente, al filósofo, al presentarle en los puntos mas apartados de la Tierra una imagen del primer desenvolvimiento de las facultades del hombre, por esa marcha uniforme del lenguaje de los signos expresada.

XIX.

FRAGMENTO DE UN MANUSCRITO GEROGLÍFICO DE LA BIBLIOTECA REAL DE
DRESDE.

He hecho grabar y me he decidido á describir fragmentos de los manuscritos mejicanos de Dresde y Viena, fundándome en el principio de que los monumentos de un pueblo se explican mútuamente, siendo necesario estudiar á la vez las obras todas en que imprimen carácter, para profundizar su historia. No es fácil dar completa noticia de las pinturas geroglíficas que pudieron escapar al fanatismo monacal é indiferencia de los primeros Conquistadores de América; y si he tenido ocasión de conocer el manuscrito de Dresde, uno de cuyos fragmentos es objeto del presente capítulo, lo debo á la amistad del sabio Böttiger (1) y benevolencia del conde Mascolini.

Segun los antecedentes que Bottiger me ha enseñado,

(1) *Ideen zur Archäologie der Malerei*, t. I, p. 17—21. Böttiger, distinguido anticuario á quien se deben importantes investigaciones acerca de las artes, mitología y vida privada de los Griegos y Romanos, trata estensamente del *Codex mexicanus* en la obra citada que contiene las mas extensas nociones de la pintura de los pueblos bárbaros, la de los Indos, Persas, Chinos, Egipcios y Griegos.

parece que el Bibliotecario Götz (1) adquirió en Viena, cuando su viaje á Italia de 1739, este manuscrito azteca, que es de papel ó carton de *metl* (*Agave mexicana*), como los que traje yo de Nueva-España. Forma una *tabella plicatilis* de 6 metros próximamente de largo, con 40 hojas cubiertas de pinturas por ambos lados, cada una de las cuales mide 0^m,295 de largo, por 0^m,085 de ancho. Este tamaño, que es análogo al de los antiguos *Dípticos*, lo distingue de los manuscritos de Viena, Veletri y el Vaticano; haciéndolo singularmente notable, la colocacion de los geroglíficos simples, que en su mayor parte están trazados en líneas como si fuera verdadera escritura simbólica. El *Codex* de Dresde no se parece á ninguno de esos *Rituales* en que la imagen del signo astrológico que preside á la *semi-lunacion*, ó pequeño período de 13 días, se ve rodeado de los catasterrismos de los días lunares, sino que muchos de sus geroglíficos simples se suceden sin enlace como los geroglíficos egipcios y las claves de los Chinos.

Las informes pinturas de animales sagrados tendidos y atravesados de flechas que se encuentran en las tres primeras páginas del Manuscrito de Dresde, me parecieron análogas en alto grado al carácter de las obras del último de dichos pueblos, afinidad que se extiende hasta los *signos lineales*. Recuerdan éstos los *Kuas* que el Emperador Tai-hao-fo-hi sustituyó, 2941 años antes de nuestra era (2) á los *quipus* ó cordonecillos que hallamos en la inscripción de Rosette, en el interior de Africa, en Tartaria, Canadá, Méjico y Perú. Quizás no sean los *Kuas*, sobre todo los *Ho-tu*, sino imitacion lineal (3) de los cordonecillos; porque el pri-

(1) *Denkwürdigkeiten der Dresdner Bibliothek, erste Sammlung*, 1744, p. 4.

(2) Klaproth, *Asiatische Magazin*, 1802, t. I, p. 91, 521 y 545.

(3) Palin, *Estudio de los geroglíficos*, 1812, t. I, p. 35, 107, 114, 120.

mero de los 8 trigramas contiene tambien líneas que no estan quebradas como los geroglíficos del manuscrito de Dresde. No hemos de decidir aquí si expresan éstos en que se ven mezclados puntos y líneas, cantidades numéricas, como una lista de tributos por ejemplo, ó si son verdaderos caractéres cursivos.

t. V, p. 19, 31 y 112. — Souciet y Gaubil, *Obser. astron.*, t. II, p. 89 y 187; t. III, p. 4.

XX.

GENEALOGIA DE LOS PRINCIPES DE ACZCAPOZALCO.

Se refiere este capitulo, y tambien el siguiente, á la explicacion de un fragmento de cuadro geroglifico posterior á la llegada de los Espanoles á Anahuac, cuyos originales pertenecen á los manuscritos aztecas que yo traje de America y deposité en la Biblioteca real de Berlin.

Gran semejanza tiene el papel que ha servido á los pueblos aztecas para sus pinturas geroglificas con el antiguo egipcio que se componia de la fibra de la caña (*cyperus papyrus*); solo que la planta utilizada en Méjico por la fabricacion del papel, es la que existe en nuestros jardines con el nombre de aloes; pita ó agava americana, llamada *metl* ó *maguey* por los pueblos repetidos. Empleábanse en dicha fabricacion iguales procedimientos que se practican en las islas del mar del Sud para obtener ese otro papel que se produce con la corteza del moral (*Brussonetia papyrifera*); de la que he visto trozos de 3 metros de largo por 2 de ancho. Cultívase hoy el agave, aunque no para este objeto, sino para preparar con su jugo y en el momento del desarrollo del tronco y de las flores, la embriagadora bebida que se conoce por *octli pulque*; porque la pita bien puede

reemplazar á la vez el cáñamo del Asia, la caña de papel de Egipto y el vino de Europa.

El cuadro de que nos ocupamos cuenta 5 decímetros de largo por 3 de ancho; y parece haber pertenecido al Museo de Boturini Benaducci, antes de pasar á las colecciones de Gama del que yo lo adquirí cuando se vendieron. Atravesó Boturini los mares sin mas fin que el de estudiar la historia de los pueblos indígenas de América en [el sitio mismo, habiendo tenido la desgracia de inspirar recelo al Gobierno Español cuando recorria el país para examinar monumentos y hacer investigaciones sobre las antigüedades allí existentes. Despues de despojarle del fruto de sus trabajos, se le envió á Madrid en 1736 como prisionero de Estado, y aunque por fortuna suya se le declaró inocente, su propiedad no le fue reintegrada. Estas colecciones cuyo catálogo publicó Boturini á continuacion de su *Ensayo sobre la historia antigua de la Nueva España*, impreso en Madrid, quedaron sepultadas en los Archivos del Vireinato de Méjico, y con tan escaso cuidado se conservaron en ellos, que han perecido la mayor parte de los manuscritos geroglíficos arrebatados al viajero milanés.

Cuantos poseyeron antes que Boturini el cuadro genealógico de que tratamos, le han puesto, en mejicano unas veces, otras en español, notas explicativas, por las cuales se vé que la familia que representa el dibujo es la de los señores (*tlatoanis*) de Azcapozalco. El pequeño territorio que poseian estos príncipes, tan orgullosos de su origen, que segun Torquemada, hacian subir hasta el siglo I de nuestra era, le llamaban pomposamente reino los Tepanecas, y estaba situado en el Valle de Méjico, cerca de la orilla occidental del lago de Tezcoco, y al Norte del río Escapuzalco. No pertenecian estos príncipes á la raza azteca ó mejicana, sino que se consideraban descendientes de los Reyes

Acolhues que habian gobernado el país de Anahuac, antes de la llegada de los Aztecas; mas estos les hicieron tributarios suyos el 11 *cali* de la era mejicana que corresponde al año 1425 de la cristiana.

Parece que contiene veinticuatro generaciones el cuadro genealógico, á juzgar por otrastantas cabezas que se hallan colocadas las unas debajo de las otras. Y no ha de extrañarnos esta circunstancia de figurar un solo hijo en cada línea, porque las herencias entre los Indios mas pobres y tributarios se sucedian por mayorazgo (1). Comienza la genealogía que nos ocupa, por un príncipe llamado Tixlpitzin (2), que no debe confundirse con Tecpaltzin, jefe de los Aztecas en su primera emigracion de Aztlan, ni con Topiltzin, último Rey de los Toltecas. Junto á la cabeza número 14 aparece escrito el nombre de Vitznahuatl, príncipe que de ser el rey de Huesotla, del mismo nombre y época del 1430, haria subir la genealogía de la familia de Azcapozalco al año 1010 de nuestra era, no contando sino 30 por generacion. Difícil seria explicar, en tal caso, las 10 siguientes, habiéndose ejecutado la pintura á fines del siglo XVI, al parecer ; como tampoco podria decir el por qué de hallarse indicado el año 1565 entre los nombres de los príncipes Anahuacatzin y Quauhtemotzin, sabiendo que es este último el desventurado Rey azteca que equivocadamente apellida Quahutimoc, Gomara , y á quien Cortés mandó colgar de los pies en 1521, segun se prueba en una historia geológica preciosísima conservada en el convento de San Felipe Neri de Méjico; ni por qué figura este Monarca, sobrino

(1) Gomara, *Hist. de la conq. de Méjico*, 1533, fol. 121.

(2) Sin embargo, el primer rey de Azcapozaleo fue Acolmatzin, descendiente de los *Citin*, que segun tradicion de los naturales, rigieron un país muy lejano del Norte de Méjico.

de Moteczuma, en la familia de los señores ó *tlatoanis* de Azcapozalco.

Es lo cierto, que cuando el último de esta casa dispuso se formara el cuadro genealógico de sus antepasados, vivian aun su padre y abuelo, circunstancia que bien claramente nos indican las *lenguecillas* colocadas á alguna distancia de las bocas de las cabezas respectivas; sabiendo que para los naturales el hombre muerto queda reducido á perpetuo silencio. Vivir es hablar, segun ellos, y hablar mucho, como mas adelante veremos, señal de nobleza y poderío. Tambien se observan esas lenguas representadas en el cuadro mejicano del diluvio que Gemelli publicó con presencia del manuscrito de Sigüenza, en el cual los hombres, mudos al nacer, se dispersan por toda la tierra para repoblarla despues que un pájaro les distribuye 30 lenguas diversas. Los Mejicanos en razon del ruido subterráneo que producen, pintan asimismo los volcanes por un cono encima del cual flotan muchas lenguas y lo titulan *montaña que habla*.

Es circunstancia igualmente digna de atencion, que el pintor no pusiera la diadema (*copilli*) emblema de soberanía, sino á los tres príncipes contemporáneos suyos; símbolo que tambien se encuentra adornando las sienes de los reyes de la dinastía Azteca publicada por Clavigero, aunque sin el nudo que cae sobre la espalda en las que aquellos llevan. Sobre una silla india sentado, y con los pies libres pintaron al último vástago de los señores de Azcapozalco, cuando los que murieron, por el contrario, no solo están sin lengua, sino envueltos los pies en el régio manto (*xiuhltimatli*) que dá cierta semejanza á estas imágenes con las momias de Egipto. Inútil parece recordar aquí la observacion, que es general y saben cuantos conocen el idioma del país, de que los objetos que se atan á una cabeza en las pinturas mejicanas por medio de un hilo, designan los nombres de las per-

sonas que el artista ha querido señalar, y que los naturales pronuncian en cuanto ven el geroglífico. Chimalpopoca, por ejemplo, significa un escudo que humea, y Acamapitzin, una mano que sostiene cañas; aunque tambien indicaron los Mejicanos los nombres de estos dos Reyes, predecesores de Motzuma, por un escudo y una mano cerrada, que un hilo sujeta á dos cabezas adornadas con la diadema real. Yo he visto que al valeroso Pedro de Alvarado lo pintaron, en cuadros posteriores á la Conquista, con dos llaves detrás de la nuca, aludiendo sin duda á las de San Pedro, cuyas imágenes encontraba el pueblo por todas partes en las Iglesias cristianas. Ignoro completamente lo que quieren decir ciertas huellas de pie que hay en el cuadro genealógico, detrás de las cabezas, si bien en otras pinturas aztecas este geroglífico representa caminos, emigraciones, y aun alguna vez, la dirección de un movimiento.

XXI.

PIEZAS DE PROCESO EN ESCRITURA GEROGLIFICA.

Gran número de pinturas halladas por los primeros Conquistadores, en los pueblos mejicanos, parece que fueron piezas justificativas en causas litigiosas; perteneciendo á dicha clase el fragmento que es objeto del presente capítulo, referente á un proceso sobre posesion de una granja india.

La profesion de abogado se desconocia en Méjico, bajo la dinastía de los Reyes aztecas; las partes litigantes se presentaban personalmente á defender su causa, ya delante del juez local, llamado *Teuctli*, ya delante de los altos tribunales de justicia, denominados *Tlacatecatl* ó *Cihuacohuatl*; y como no se pronunciaba la sentencia inmediatamente despues de haber oido á las partes, tenian éstas interés en dejar á los jueces geroglíficos que les recordaran el punto principal de la contienda; piezas de proceso que se ponian á la vista del Rey, cuando presidia los tribunales, cada 20 dias y cada 24 en ciertos casos. En los negocios criminales se pintaba en el cuadro al acusado en el momento de cometer su delito, y en las diversas circunstancias de su vida que habian precedido el hecho punible; y el Rey, al condenarle

á muerte, hacia con un dardo una raya que pasaba por la cabeza del delincuente que el cuadro figuraba.

Conservóse mucho tiempo despues de la Conquista el uso de estas pinturas, piezas de proceso, en los tribunales españoles, pues los naturales que no podian hablar á los jueces sino por intermediarios consideraban doblemente necesarios los geroglíficos, habiéndose presentado muchos á la Real Audiencia, Sala del Crimen y Juzgado de Indias, en Nueva-España, hasta principios del siglo XVII. Cuando quiso Carlos V que las Ciencias y las Artes florecieran en estas apartadas comarcas, fundando en 1553 la Universidad de Méjico, estableciáronse tres cátedras para la enseñanza de las lenguas azteca y otomia y explicacion de las pinturas geroglíficas, y durante mucho tiempo se estimó indispensable que hubiera abogados, procuradores y jueces que conocieran y estuvieran en condiciones de leer las piezas de proceso, las pinturas genealógicas, el antiguo código de leyes y la lista de los tributos que cada vasallo habia de pagar á su soberano. Aun existian cuando mi viaje á Méjico dos profesores de lenguas indias; pero la cátedra destinada al estudio de las antigüedades aztecas se hallaba suprimida. Perdióse enteramente el uso de las pinturas, y no porque la lengua española hiciera progresos entre los indígenas, sino porque atento á su interés conocieron la utilidad de los abogados en la nueva organizacion de tribunales.

Parece significar el cuadro que nos ocupa un proceso entre naturales y Españoles, que litigan por una granja, cuyo dibujo se vé en proyección ortográfica. Divisanse tambien un camino que las huellas de los pies señala; casas trazadas de perfil, un indio que tiene por nombre un arco, y jueces españoles sentados en sillas y con las leyes ante los ojos. El Español que se halla colocado inmediatamente sobre el indio, se llama probablemente *Aguaverde*, pues el

geroglífico del agua pintado de verde figura detrás de su cabeza. Están las *lenguas* muy desigualmente repartidas en este cuadro. Todo anuncia el estado de un país vencido; apenas si se atreve el indígena á defender su causa, mientras que los extranjeros de luengas barbas hablan mucho y en alta voz, como descendientes de un pueblo triunfante.

XXII.

FRAGMENTOS DE PINTURAS GEROGLÍFICAS AZTECAS DEPOSITADOS EN LA
REAL BIBLIOTECA DE BERLÍN.

Pertenecen estos fragmentos á manuscritos antiguos cuya adquisicion hice durante mi permanencia en Méjico, y no cabe dudar que representan matrículas formadas por los colectores de tributos (*llacalaquittecani*), si bien es difícil indicar los objetos allí designados.

Una de estas matrículas es parte de un *Codex mexicanus* de papel de *agava*, que tiene 3 ó 4 metros de largo, pareciendo como que se distinguen dibujados en el maíz, oro en barras y otras producciones que constituyen el tributo (*tequill*). Ignoro completamente lo que quiso el pintor significar con multitud de cuadritos simétricamente colo-
cados; hallándose en la misma pintura cuatro geroglíficos que se suceden en series periódicas, y señalados los días en que han de pagarse los tributos antedichos.

De difícil explicacion es tambien la composicion que resulta en dos de los fragmentos, con la pintura de muchas cabezas de mujer junto al signo veinte; como los tres *galllos* y seis pavos que hay en otro, que dará á entender que ambas aves eran igualmente conocidas de los mejicanos



antes de la Conquista, si estuviera bien probado que las pinturas de que dichas figuras se sacaron, se remontan á época anterior al siglo xv. En otro lugar he dicho que el gallo de la India, tan esparcido en las islas del mar del Sur, ha sido importado á América por los Europeos.

El quinto fragmento representa *llamamas* ó ganapanes, que parece llevan en la mano cañas de maiz ó de azúcar, y no determino lo que el sexto fragmento indique por una especie de animales que se asemejan algo al *tocalli* ó conejo mejicano.

Pinta el séptimo el género de castigo que se imponía á los desdichados indígenas cuando no pagaban su tributo en los períodos correspondientes y figura tres indios con las manos atadas á la espalda, condenados á la pena de azotes. Estas matrículas de tributos se exponían en cada pueblo á la vista de los *tequitqui* ó tributarios, teniendo costumbre de añadir los colectores la penalidad en que incurrian los que no obedecieran las leyes.

XXIII.

EMIGRACIÓN DE LOS PUEBLOS AZTECAS, PINTURA GEROGLIFICA
 DEPOSITADA EN LA REAL BIBLIOTECA DE BERLIN.

Este fragmento, que se halla en mal estado de conservacion , ha debido formar parte de un gran cuadro perteneciente á la colección de Boturini. Las figuras de que se compone están groseramente pintadas sobre *amatl* ó papel de *maguey* (*Agave americana*). A la izquierda se ha dibujado un país pantanoso que el signo *atl* , agua indica ; mas allá huellas de pie (*xocpal-macioll*), que representan las emigraciones de un pueblo guerrero; flechas que por el aire se cruzan; combates entre dos naciones, armada de escudos la una, desnuda la otra y sin medios de defensa. Estas luchas corresponderán probablemente á las verificadas en el siglo vi de nuestra era entre los Aztecas contra los Otomitas y otros pueblos cazadores del Norte y Oeste del vallé de Méjico. Las figuras que hay junto al geroglífico *cali*, casa , quizás aludian á la fundacion de algunas ciudades; hánse colocado simétricamente, y aunque se las ve utilizar mas la mano izquierda que la derecha, no puede extrañarnos sabiendo, como ya tenemos dicho, que en muchas pinturas mejicanas se confunden á menudo ambas , como en ciertos bajo-relieves egipcios.



XXIV.

FRAGMENTO DE UN CALENDARIO CRISTIANO SACADO DE LOS MANUSCRITOS
AZTECAS QUE SE CONSERVAN EN LA BIBLIOTECA DE BERLÍN.

El papel de este calendario geroglífico es de *melt*, las figuras que representan están simplemente delineadas y carecen de todo colorido, como en algunas cintas de momias egipcias; mas bien es esto escultura que pintura. Los días de fiesta se conocen por puntos que designan las unidades, y el Santo Espíritu tiene la forma de *cozcaquauhlli* ó águila mejicana.

Una cierta confusión existía entre el cristianismo y la mitología mejicana en la época á que pertenece este calendario; y los Misioneros, no solo la toleraban, sino que hasta favorecían esta mezcla de símbolos y cultos, persuadiendo á los indígenas de que ya en otro tiempo se había predicado allí el Evangelio, buscando á este fin las analogías que pudieran encontrarse en el rito azteca. Con igual ardor afirman hoy los sabios que se dedican al estudio del sacerdote, la semejanza de la mitología griega con la de orillas del Ganges y del Buramputer.

XXV.

FRAGMENTOS DE PINTURAS GEROGLÍFICAS SACADAS DEL CODEX
TELERIANO-REMENSIS.

Aunque en la época en que este libro se escribió no poseía la biblioteca de París ningun manuscrito mejicano original, custodiábase en ella un volúmen preciosísimo (1), en que había copiado un Español de la Nueva-España, ó á fines del siglo XVI ó principios del XVII, multitud de pinturas geroglíficas, con gran esmero generalmente, y todo el carácter de los dibujos originales, segun puede verse en las figuras simbólicas de los manuscritos de Viena, Veletri y Roma. Perteneció el volúmen á que estos fragmentos se refieren, al arzobispo de Reims, Le Tellier, ignorándose por qué medio cayó en sus manos. En su exterior se parece al manuscrito del Vaticano núm. 3738, y cada figura geroglífica de las que tiene lleva extensas explicaciones, escritas al parecer en diversas épocas, y ya en español, ya en mejicano. Probablemente estas notas que tanta luz dan á la historia, cronología y culto de los Aztecas, mas instructivas que las que hay en la *Colección de Mendoza*, y de mayor corrección en cuanto á los nombres mejicanos, las pondría

(1) *Geroglíficos de que usaban los Mejicanos*, 96 páginas en fol.

algun Misionero español, en Méjico mismo, y dictadas por los indígenas.

Contiene el *Codex mexicanus telerianus*, la copia de tres distintas obras, que son un almanaque ritual, un libro de astrología y una historia mejicana que comprende el período que media entre el año 5 *tocalli* ó 1197, y el año 4 *cali* ó 1561.

1.^º *Ritual*. Presenta la imagen de doce Divinidades toltecas y aztecas, las principales fiestas que han dado nombre á los diez y ocho meses del año; por ejemplo, las de Tecuilhuitontl ó de *todos los señores*; de Micailhuitl, ó de *todos los muertos*, etc., que terminan con el geroglífico de los días complementarios. El autor de las notas admite erróneamente el sistema de los que creen que comienza el año mejicano diez y ocho días antes del equinoccio de primavera.

2.^º *Parte astrológica*. Indicación de los días que han de tenerse por indiferentes, felices ó desventurados. De estos últimos hay once sumamente peligrosos para la tranquilidad doméstica, segun los Mejicanos; que temen á las mujeres en ellos nacidas, ocultando estas naturalmente, y con gran cuidado, ó el almanaque astrológico ó el dia de su nacimiento. La infidelidad se juzgaba, como se ve, efecto de un destino ciego; mas no por ello se castigaba menos severamente en las leyes. Rodeábase de una cuerda el cuello de la adúltera, arrastrándola hasta la plaza pública, y allí se la apedreaba en presencia del marido. Esta pena se halla representada en la hoja nueve del manuscrito.

3.^º *Anales del Imperio mejicano*. Abrazan un período de trescientos sesenta y cuatro años. Merece consultarse esta parte de la obra, que no conocieron Boturini, ni Clavijero, ni Gama, por cuantos quieran emprender una historia clásica de los pueblos mejicanos. Solo un corto núme-

ro de hechos comprende el espacio que hay desde el 1197 hasta mediados del siglo XV, y en ocasiones apenas se cuenta uno ó dos en el intervalo de trece años; desde 1454 se hace la narracion mas circunstanciada, y despues del 1472 hasta 1549, se encuentra detalladamente y casi año por año, lo mas notable de la política y estado fisico del país. Faltan las páginas correspondientes á los periodos de 1274 á 1385, de 1496 á 1502, y de 1518 á 1529; al ultimo de los cuales pertenece la entrada de los Españoles en Méjico. Las pinturas que son informes, resultan sencillas las mas veces, siendo dignas de mayor atencion la del rey Huitzilihuitl, que no habiendo tenido sucesion de su esposa legítima, tomó por amante una mujer de color, y murió el año 13 *toctli* ó 1414; las nevadas que cayeron en 1447 y 1503 y causaron gran mortandad entre los indígenas, destruyendo las siembras; los terremotos de 1460, 1462, 1468, 1480, 1495, 1507, 1533 y 1542; los eclipses de Sol de 1476, 1496, 1507, 1510 y 1531; el primer sacrificio humano; la aparicion de dos cometas en 1490 y 1529; la llegada en 1532 y muerte en 1549 del obispo Fray Juan Zumárraga, primero que hubo en Méjico; la partida de Nuñez de Guzman para conquistar á Xalisco; la muerte del famoso Pedro de Alvarado, á quien llamaban *Tonatiuh*, *Sol*, los indígenas, por sus rubios cabellos; el bautizo de un Indio por un fraile; la epidemia que desplazó á Méjico en tiempo del virey Mendoza, años 1544 y 45; la revuelta y castigo de los negros de Méjico en 1537; una tempestad que arrasó las selvas; los estragos que la virtueta hizo en los Indios el 1538, etc.

Si están conformes los Anales del manuscrito de Le Tellier con la cronología adoptada por Clavijero en el cuarto tomo de la historia antigua de Méjico, la correspondencia de los años aztecas y cristianos difiere mas de lo que indica

la seguida por Boturini y Acosta. Comienzan los Anales en el 5 *tocatl* ó 1197, época de la entrada de los Mejicanos en Tula, límite setentrional del valle de Tenochtitlan. El gran cometa que se apareció en el 11 *tocatl* ó 1490, fue el que miraron los naturales como presagio de la llegada de los Españoles á América, y costó la vida al astrólogo de la corte de Motzuma, á quien el anuncio había contrariado (1). Continuaron los siniestros hasta 1509, en que, según el manuscrito de Le Tellier, se vió una luz vivísima hacia el Este durante cuarenta noches, que parecía elevarse de la misma Tierra. Quizás que fuese la luz zodiacal, cuya vivacidad es grande y muy desigual en los trópicos, cosa que no sería extraña sabiendo que el pueblo juzga fenómenos extraordinarios los más comunes, siempre que la superstición les atribuya misterioso sentido.

Los cometas de 1490 y 1529, ó han aparecido en el polo austral ó son los que Pingrè (2) dice se vieron también en Europa y China. El geroglífico que designa un eclipse de Sol, cosa notable, se compone de los discos de dicho astro y el de la Luna proyectándose el uno en el otro; símbolo que acredita exacto conocimiento de las causas del fenómeno, y recuerda la danza alegórica de los Sacerdotes mejicanos que representaba la luna devorando al Sol. Los eclipses de este astro correspondientes á los años *mallactli tecpatl, nahui tecpall y ome acatl*, son los de 25 de febrero de 1476, 8 de agosto de 1496, 13 de enero de 1507 y 8 de mayo de 1510, y otros tantos puntos fijos para la cronología mejicana. El Arte de comprobar las fechas no menciona ningún eclipse de Sol en 1531, mientras que nuestros anales lo indican por medio de *mallactli ome acatl*, que á dicho

(1) Clavijero, t. I, p. 288.

(2) *Cometografía*, t. I, p. 478 y 486.

año de nuestra era corresponde. El eclipse de 1476 ha servido á los historiadores mejicanos para señalar la época de la victoria conseguida por el Rey Axajatl contra los Matlatzinca, y sobre él versan numerosos cálculos de Gama (1).

Ignoro á qué fenómeno aluden las palabras «este año humeaba la estrella.» Como el volcán de Orizaba se llamaba *Citlatepetl, montaña de la Estrella*, y su cráter inflamado parece de noche un astro que sale, pudiera pensarse que se han confundido en un lenguaje simbólico el volcán y el astro matutino, ó que los anales del Imperio designaban las diversas épocas eruptivas del primero, mas en la página 86 del manuscrito de Le Tellier se lee claramente «que la estrella que humeaba era *Sitlal coloha*, denominada Venus por los Españoles, y objeto de mil cuentos fabulosos.» No sé qué ilusión óptica dará á Venus apariencia de estrella humeante, y tal vez se trate de alguna especie de corona que se forme á su alrededor. Venus llevaba aun entre los indígenas de la raza azteca el nombre de *Tlazolteotl*.

(1) *Descripción de dos piedras*, p. 85—89.—Torquemada, t. I, l. II.—Bottini, párrafo 8, núm. 13.

XXVI.

PINTURAS GEROGLÍFICAS DE LA COLECCIÓN DE MENDOZA.

No podríamos dar á conocer el interesante manuscrito que lleva por nombre *Raccolta di Mendoza*, mejor que lo hace De Palin en su obra del *Estudio de los geroglíficos*. Lejos estamos de aceptar incondicionalmente cuanto dice este ingenioso autor, si bien pensamos que es idea hermosa y fecunda la de considerar como de una misma familia todos los pueblos de la Tierra, reconociendo en los símbolos chinos, egipcios, americanos y persas, el tipo de un lenguaje comun á la especie entera, producto natural de las facultades intelectuales del hombre.

Escribe De Palin, á propósito de estas pinturas que confirman en algun modo lo que tenemos indicado de los ritos y costumbres de los antiguos Mejicanos, los siguientes notables párrafos: «La colección conservada por Purchas y Thevenot, presenta en tres partes la fundación de la ciudad y su acrecentamiento por las conquistas de los príncipes; su entretenimiento por los tributos que pagan los pueblos vencidos; sus instituciones y el detalle de la vida de los ciudadanos, todo lo cual se apercibe á la simple vista. En primer lugar se distinguen los diez jefes de la co-

lonia fundadora del Imperio (1) con los símbolos de sus nombres trazados sobre sus cabezas, viniendo despues los objetos que componen el blason de la ciudad de Méjico, la tuna ó higuera de Indias, sobre la cual cierne sus alas un águila (2); recuerda esta aquella otra águila encaramada en un árbol, que con una copa señaló el Dios Astroquiton al sitio en que Tiro (3) habia de levantarse, como signos que la dieran á conocer. Una casa, una habitacion, indica la nueva ciudad (4); un escudo con flechas, su ocupacion á mano armada (5). Los símbolos que hay junto á otras dos casas rodeadas de combatientes, nos enseñan los nombres de los dos primeros pueblos conquistados. En el resto de la historia se encuentra el mismo sentido y análogas partes. Las armas, instrumentos de la conquista, están confundidos por do quiera, entre las figuras del príncipe conquistador y de las ciudades sujetas, con los símbolos de sus nombres y de los años, colocados estos cerca de la representacion de cada suceso, en una especie de marco que encierran los cuadros y contienen los geroglíficos de un ciclo cronológico de 52.

«Las listas de los tributos forman la parte segunda de la *Colección*, que comprende los nombres de las ciudades contribuyentes y de los objetos que á cada cual tocaba entregar al tesoro y á los templos designados á la cabeza de dicha relacion, por el símbolo *cáli*. Las producciones útiles de la naturaleza y el arte; el oro, la plata y piedras pre-

(1) Acacitli, Quapan, Ocelopan, Aguexote, Tecinen, Tenue, Xominite, Xocoyol, Xinequai, Acote.

(2) Una antigua profecía anunciaba que no terminarian las emigraciones de los Aztecas hasta que sus jefes encontraran un águila sobre un cacto. Debiendo fijarse el sitio del hallazgo como asiento de la nueva ciudad.

(3) Nonnus, XL, v. 4773.

(4) *Monum.* de Roseite y Denon, lám. cxxxiii.

(5) Horapoll, II, 5 y 12.

ciosas; armas, esteras, capas y mantas; animales y pájaros, plumas; cacao, maiz y legumbres; papel de color, borrax y sal, etc.; son la materia de los impuestos que se representa, figurando unas veces el continente por el contenido, vasos, cestas, cargas, sacos, cajas y embalajes varios, ya pintando otras sus propias formas. Exprésase la cantidad por signos de número que indican con puntos y bolas las unidades; las veintenas, con caracteres que se encuentran tambien entre los geroglíficos; cuatrocientos ó veinte veces veinte, con una espiga, un ananas ó una pluma, en que se introduce arenilla de oro; veinte veces cuatrocientos, ó ocho mil, con una bolsa, valor determinado, á lo que parece, por la costumbre de meter en un vaso otros tantos millares de nuez de cacao. De igual manera se designaba en el Bajo Imperio, una suma de dinero, y hoy en los Estados otomanos.

Tal método y tales denominaciones señalan el origen de los símbolos de los números en el libro mejicano; y bien se ve cómo este cuadro que revela el estado primitivo de una sociedad, presenta analogías con las inscripciones históricas que se observan en las ruinas de Tebas, de qué habla Tácito, y en las cuales seguía á una larga lista de victorias la de los tributos pagados en especie por los pueblos sometidos (1). Las leyes, como los preceptos religiosos de los misterios, se exponían en el interior de los templos y sobre cajas de momias, á la manera que esos cuadros de los misterios de Eleusis, copiados de los de Egipto, que trazaban la vida desde la cuna hasta los umbrales de la muerte (2).

(1) *Legebantur et indicta gentibus tribula, pondus argenti et auri, numerus dñmonorum equorumque, et dona templis, ebur atque odores, quasque copias frumenti et omnium utensilium quaque natio pendeat.*

(2) Temistius, en Stobeo; Serm. 119

«Componen la tercera parte del manuscrito que examinamos, leyes mejicanas que se refieren á la vida entera de los ciudadanos, poniendo á su vista el cuadro de todas las acciones que la ley presenta, y cuyo modelo muestra de antemano. Así como los geroglíficos de amuletos suponen el optativo, ha de leerse en imperativo todo el siguiente trozo: que instruya la madre al hijo en la cuna dirigiéndole la palabra, figurada por una lengua; que se ponga al niño en la cuna desde el primer dia de su nacimiento, señalado por una flor que está en la cuna, seguida de otras tres; que despues de haberlo dedicado á los Dioses (con cinco plegarias á los Dioses señores del cielo y del agua, á todos los Dioses, á la Luna y al Sol), la matrona lo lava al quinto dia, en el patio, en medio de las armas y de los instrumentos necesarios á los trabajos de su sexo. Practícase esta ceremonia delante de tres niños (niños en general), dan nombre al recien nacido y celebran su natalicio comiendo maiz. En la inscripcion de Rosette ordena esto mismo un decreto, y por medio de una representacion semejante, hallándose reunidos los tres celebrantes á las tres flores para formar el carácter de la celebracion del dia del natalicio que tambien se figura con la salida del Sol (1). Todos los detalles de este cuadro ó de esta tabla de la ley mejicana, recuerdan el bautizo de los prosélitos del judaísmo, en presencia de tres testigos, y los *ἀμφιστρόμενοι* de los Griegos, en que el niño se ofrecia á los Dioses el quinto dia de su nacimiento, obteniendo un nombre, despues de ceremonias expiatorias. Manda la ley además, en esta primera division, que los padres presenten el niño en la cuna ante el Sacerdote máximo y el maestro de armas, y que piensen en su destino futuro. Su educacion se halla

(1) *Análisis de la Inscrip. de Rosette*, p. 145.

prescrita por la pintura de las tablas siguientes, que exponen la instrucción verbal, y que indican la ración de la media galleta y galleta entera que han de dar los padres á los hijos de tres y cuatro años, marcándose los números de estos por medio de círculos como en los jeroglíficos y la lengua de los Romanos. A los cinco, lleva fardos el muchacho, y la muchacha mira cómo hila su madre, hilando ella misma á los seis, obteniendo unos y otros galleta y media por cada comida. Enséñanse á los que cuentan ocho, y son perezosos y desobedientes, los instrumentos de castigo, amenazándoles á los nueve, aunque sin llevar á efecto la amenaza hasta los diez. A los trece y catorce, los niños de ambos sexos comparten el trabajo con sus padres; reman, pescan ó guisan y preparan las telas. A los quince, que es la edad de elegir estado, presenta el padre dos hijos á dos diferentes maestros del templo y del colegio militar; la hija lo consigue casándose. Desde entonces ya no se cuentan mas años; sigue el jóven y sirve al Sacerdote y al guerrero, recibiendo instrucción y castigo en esta doble carrera; llega á los honores y empleos, á los escudos blasonados que son el distintivo de las buenas acciones y á las cintas que adornan la cabeza del caballero iniciado, y á los demás premios que el soberano otorga al valor, segun el número de los prisioneros que cada cual hace. Estos grados diversos están designados al simple soldado, á los primeros jefes, á los generales de ejército y hasta al cacique rebelde y penado. La historia de este cacique pone en escena á los funcionarios públicos, á los espías, policía, jueces, los altos tribunales del Imperio y al mismo soberano sentado sobre su trono.

«Siguen á estos cuadros representaciones de diferentes oficios reglamentados y de multitud de delitos con sus penas, acabando todo por el hombre y la mujer que á la edad

de setenta años gozan al borde del sepulcro, y rodeados de su posteridad, el real privilegio persa que permite embriagarse ó sustraerse á la ley por el olvido. Repítense en este lugar el círculo que designa el año, aunque dividido por una doble cruz griega coronada con la nota numeral del 20, para señalar cada veintena. Merece citarse, entre otros caracteres de esta parte de la obra, el del cielo nocturno que un Sacerdote astrónomo observa; sección de círculo, arco cubierto de puntitos que tienen ojos, que recuerdan el geoglífico egipcio del Cielo y sus imágenes igualmente adorados de ojos (1).» (*)

(1) *Estudio de los geroglíficos*, t. I, p. 83-97.

(*) Despues de estos párrafos en que De Palin explica la parte mas principal de la *Colección de Mendoza*, siguen en algunas ediciones extranjeras del libro de Humboldt, las notas que tienen las del *Racolta de Purchas y Thevenot*. En la presente española nos hemos permitido suprimirlas, puesto que solo repiten lo consignado en los párrafos trascritos de Palin.

(N. del T.)

XXVII.

HISTORIA GEROGLÍFICA DE LOS AZTECAS DESDE EL DILUVIO HASTA LA
FUNDACION DE LA CIUDAD DE MÉJICO.

La pintura histórica de que tratamos se publicó por primera vez á fines del siglo XVII, en la relación del viaje de Gemelli Carreri, y aunque sea obra muy conocida el *Giro del Mundo*, de dicho autor, hemos creido que debíamos ocuparnos de esta pieza, cuya autenticidad se ha puesto en duda sin razón que merecen la atención más escrupulosa. Solo reuniendo multitud de monumentos ha de esperarse alguna luz relativamente á la historia, costumbres y civilización de esos pueblos de América que ignoraban el admirable arte de descomponer los sonidos y pintarlos por caracteres aislados ó agrupados; pues no solo facilita la comparación de monumentos entre sí, su explicación, sino que ofrece también datos ciertos respecto de la confianza que merecen las tradiciones aztecas consignadas en los escritos de los primeros Misioneros españoles. Pienso que tan poderoso motivo justificará el hecho de haber elegido algunos monumentos que en obras impresas corrian esparcidos para añadirlos á tantos otros *inéditos* descritos en esta colección.

Y ha sido más descuidado hasta ahora el dibujo gero-

glífico que nos ocupa; por hallarse en un libro que se mira como conjunto de imposturas é inexactitudes por efecto de un extraordinario excepticismo, y del cual dice el ilustre autor de la *Historia de América*, «que no se atrevia á hablar porque generalmente se pensaba que Gemelli Carreri nunca habia abandonado la Italia , siendo puramente imaginaria su *vuelta al mundo..*» Ciento es que Roberston no participa de esta opinion que refiere, por no parecerle juiciosamente las causas de la imputacion del fraude de una evidencia indiscutible (1). No afirmaré que Gemelli estuviera en Persia ó en China, pero habiendo yo recorrido en el interior de Méjico gran parte del camino que describe el viajero italiano tan minuciosamente, puedo asegurar que tan indudable es que Gemelli ha visitado á Méjico, Acapulco y las aldeas de Mazatlan y San Agustin de las Cuevas, como lo es que Pallas fué á Crímea y Salt á Abisinia. Tienen las descripciones de Gemelli ese tinte local que constituye el principal encanto de las narraciones de viajes escritas, aun por los hombres menos ilustrados, y que no dan sino aquellos que han disfrutado la ventaja de ver por sus propios ojos. El respetable eclesiástico Clavijero, que recorrió á Méjico casi medio siglo antes que yo, ha defendido al autor del *Giro del Mondo*, observando muy justamente que si no hubiera dejado nunca la Italia, no podria hablar Gemelli con la exactitud que lo hace, de las personas que en su tiempo vivian , de los conventos de la ciudad y de las iglesias de muchos pueblos, cuyo nombre no era conocido en Europa. No se encuentra igual veracidad , y debemos insistir en este punto; en las nociones que pretende el autor haber tomado de las narraciones de sus amigos; de todo lo cual ha de deducirse que la citada obra de Gemelli, á se-

(1) *Historia de América*, 1803, t. III, p. 401.

mejanza de la de otro viajero célebre que tambien ha sido severamente tratado en nuestros dias, presenta una mezcla inestricable de errores y hechos exactamente observados.

El dibujo de la emigracion de los Aztecas ha formado parte en otro tiempo de la famosa colección del doctor Sigüenza, que heredó las pinturas geroglíficas del noble indio Juan de Alba Ixtlilxochitl, colección conservada hasta 1759 en el colegio de los Jesuitas de Méjico, como dice Clavijero. Ignórase lo que despues haya sido de ella, pues inútilmente he hojeado las pinturas aztecas custodiadas en la Biblioteca de la Universidad, sin poder hallar el original del dibujo que es objeto del presente capítulo, por mas que en Méjico existan muchas copias antiguas que seguramente no se han hecho sobre el grabado de Gemelli Carreri. Si comparamos cuanto tiene de simbólica y cronológica la pintura de las emigraciones con los geroglíficos que encierran los manuscritos de Roma y Veletri y las colecciones de Mendoza y Gama, no podrá darse crédito á la hipótesis, que considera el dibujo de Gemelli como una invención de algun fraile español, que ha intentado probar por medio de monumentos apócrifos, que las tradiciones de los Hebreos viven en los pueblos indígenas de América. Todo lo que sabemos de la historia, culto, astrología y fábulas cosmológicas de los Mejicanos, constituye verdadero sistema de partes intimamente enlazadas entre sí. Las pinturas, bajo-relieves, adornos de los ídolos y piedras divinas (*teotell* en azteca, *στοῦ πίτρα* entre los Griegos), presenta igual carácter y fisonomía. El cataclismo con que comienza la historia de los Aztecas, del cual se salva Coxcox en una barca, se ve, en el dibujo que representa las destrucciones y generaciones del Mundo, indicado con las mismas circunstancias que aquí, y las cuatro indicciones, *tlalpili*, á que dichas catástrofes ó subdivisiones del año grande se refieren, se

encuentran esculpidas en una piedra que se descubrió el 1790 en los cimientos del teocalli de Méjico.

Roberston, que siempre emplea la crítica mas severa en la investigacion de los hechos, ha reconocido tambien la autenticidad de las pinturas del Museo de Sigüenza, en la última edición de su obra. No cabe dudar, dice este gran historiador, que estas pinturas se deben á los indígenas de Méjico, y solo probará la corrección del dibujo, que la copia se ha hecho ó tocado por un artista europeo; observación que no confirman enteramente la multitud de pinturas geroglíficas conservadas en los archivos de Méjico, notándose además una perfección sensible del Arte, después de la Conquista, y especialmente pasado el año 1540. Yo he visto en la colección de Boturini telas de algodón, ó rollos de papel de agava, en los cuales se representan con bastante exactitud Obispos montados en sus mulas, lanceros españoles á caballo, bueyes que tiran del arado, barcos que arriban á Vera-Cruz, y muchos mas objetos que no conocian los Mexicanos antes de la llegada de Cortés: están hechas todas estas pinturas por Indios y mestizos, y no por Europeos. Si recorremos los manuscritos geroglíficos de diferentes épocas, veremos y seguiremos con interés, naturalmente, esa perfección progresiva del Arte de que hablamos, y convertirse las figuras, de rechonchas que eran, en esbeltas; separarse los miembros del tronco; no aparecer ya dibujado el ojo de frente en cabezas de perfil, y tomar los caballos poco á poco su forma verdadera, en vez de la de ciervos que antes tuvieron en las pinturas aztecas. Tampoco continuaban agrupándose las figuras á *estilo de procesión*, sino que sus relaciones se multiplican, se ponen en acción y se transforma la pintura simbólica que designa ó recuerda los sucesos, mas bien que expresarlos, en una pintura animada que solo emplea algun geroglífico fonético propio para

indicar los nombres de las personas y los sitios. Me inclino, pues, á pensar que el cuadro que trasmittió Sigüenza á Gemelli, es una copia hecha despues de la Conquista por un indígena ó un mestizo mejicano, en que el pintor no ha querido seguir las formas incorrectas del original, imitando sí con escrupulosa exactitud, los geroglíficos de los nombres y de los ciclos, pero cambiando las proporciones de las figuras humanas que ha colocado de una manera análoga á la que hemos observado en otros cuadros mejicanos.

Los sucesos principales contenidos en la pintura de que tratamos, segun la explicacion de Sigüenza y algunas nociones que hemos sacado de otros anales mejicanos, son los siguientes:

Comienza la historia por el diluvio de Coxcox ó cuarta destrucción del Mundo, que termina, por la cosmogonía azteca, el cuarto de los grandes ciclos; *attonatiuh* ó *edad del agua*. Ocurre este cataclismo, segun los dos sistemas cronológicos admitidos, ó 1417 ó 18020 años despues del principio de la *edad de la Tierra*, *tlaltonatiuh*, diferencia de números enorme, pero que no debe admirarnos si recordamos las hipótesis de Bailly, Jones y Bentley (1), relativas á la duracion de las cuatro *yugas* de los Indos. Pinturas que representan el diluvio de Coxcox, se han encontrado en diversos pueblos de los que habitan á Méjico, Aztecas, Miztecas, Zapotecas, Tlascaltecas y Mecoacaneses; denominándose Coxcox, Teo-Cipactli, el Noé, Xisutrus ó Menu de dichas naciones, y que se salva en una barca juntamente con su mujer Xoquiquetzal. Segun otras tradiciones, en una balsa de Ahuehuete (*Cupressus Distichia*). La pintura que explicamos traza á Coxcox tendido en un bajel en medio del agua.

(1) *Invest. asiat*, t. VIII, p. 195.

El Ararat de los Mejicanos es el pico de Colhuacan, montaña cuya cima coronada por un árbol se levanta sobre las aguas. El cuerno pintado á la izquierda es el geroglífico fonético de Colhuacan. Aparecen las cabezas de Coxcox y su mujer al pie de la montaña, reconociéndose la segunda por las dos trenzas que en forma de cuernos designan el sexo femenino, como tenemos dicho ya. Los hombres que nacieron despues del diluvio, eran mudos; distribuyéndoles de lo alto de un árbol, lenguas representadas por comillas, una paloma, que no ha de confundirse con el ave que trae á Coxcox la noticia de la desaparicion de las aguas. Existe en los pueblos de Mecoacan otra tradicion que cuenta cómo Coxcox, que ellos llaman Tezpi, se embarcó en un espacioso *acali*, con su mujer, sus hijos, muchos animales y granos, cuya conservacion al género humano interesaba. Cuando el Gran Espíritu, Tezcatlipoca, ordenó que se retirasen las aguas, hizo salir Tespi un buitre de su barca, el zopiloto (*Vultur aura*), que se alimenta de carne muerta, y no volvió á causa del gran número de cadáveres que presentaba la Tierra ya seca. Envío Tezpi otras aves, regresando de todas ellas únicamente el colibrí, trayendo en su pico una rama de verdes hojas que hizo comprender á Tezpi que el suelo se cubria nuevamente de vegetacion y abandonar la barca cerca de la montaña de Colhuacan.

Debemos repetir aquí que estas narraciones traen á la memoria otras de remota y venerable antigüedad. El aspecto de los cuerpos marinos, hasta en las mas altas cimas encontrados, puede dar idea, á hombres que no han tenido ninguna comunicacion, de inundaciones que por algun tiempo extinguieran sobre la Tierra la vida orgánica; pero ha de reconocerse la huella de un origen comun allí donde las nociones cosmogónicas y las primeras tradiciones presentan admirables analogías hasta en las menores circuns-

tancias. Recuerda el colibrí de Tezpi la paloma de Noé, la de Deucalion, y las aves que hizo salir Xisutrus de su arca, segun Berose, para conocer si habian desaparecido las aguas y poder ya levantar sus altares á los Díoses protectores de Caldea.

Aquellas lenguas que la paloma distribuye á los pueblos de América son infinitamente varias; las naciones se dispersan y solo se reunen y llegan á Aztlan (*pais de los Flamingos*), quince jefes de familia que hablaban la misma, y de los cuales descenden los Toltecas, Aztecas y Acolhues. El ave que está sobre el geroglífico del agua, *atl*, designa á Aztlan, y el monumento piramidal un *teocalli*. Me sorprendió ver junto á este una palmera, vegetal que no indica region setentrional seguramente, y sin embargo parece cierto que la primera patria de los pueblos mejicanos, *Aztlan, Huéhuellapalan y Amaquemecan*, ha de buscarse al Norte del grado 42 de latitud, por lo menos. Quizás que el pintor mejicano, habitante de la zona tórrida, colocara la paloma cerca del templo de Aztlan, porque ignorase que es este árbol extranjero en los países del Norte. Los quince jefes mencionados tienen sobre sus respectivas cabezas los geroglíficos simples de sus nombres.

Desde el teocali erigido en Aztlan, hasta Capaltepec, vienen las figuras, que colocadas á lo largo del camino, indican los lugares en que hicieron asiento los Aztecas, y las ciudades que edificaron, á saber: *Tocolco y Oztotlan, humillacion y sitio de las grutas; Mizquiahuala*, representado por una mimosa en fruto, cerca de un teocali; *Teotzapollan, lugar de los frutos divinos; Ilhuicatepec; Papauilla, yerba de anchas hojas; Tzompango, sitio de los huesos humanos; Apazco, tarro de arcilla; Atlicalayuián* (algo mas arriba del geroglífico precedente), *grieta en que se pierde un arroyo; Quauhtitlan, bosquecillo que el águila habita; Atzca-*

*pozalco, hormiguero; Chalco, lugar de piedras preciosas; Pantílan, hilandería; Tolpetlac, esteras de juncos; Quauhtepetec, montaña del águila, de quauhtli, águila y tepec (en turco, tepe) montaña; Telepanco, muro compuesto de muchas piedrecillas; Cicomoztoc, las siete grutas; Huitzquilocan, sitio de cardos; Xaltepozauhcan, lugar de donde sale la arena; Cozcaquauhco, nombre de un buitre; Teccatilán, sitio de los espejos de obsidiana; Azcacoccil, flor de hormiga; Tepellapan, lugar á donde se encuentra el tepetate ó brecha arcillosa que contiene amfibol, feldespato vítreo y piedra pomez; Apan, sitio del agua; Teozomaco, lugar del mono divino; Capoltepec, montaña de las langostas, sitio sombreado por antiguos cipreses y célebre por la magnífica vista que se goza de lo alto de la colina; Coxcox, rey de Colhuacan, indicado por los mismos geroglíficos fonéticos que se hallan en el cuadro que representa el diluvio de Coxcox, y la montaña de Colhuacan; Mixiuhcan, sitio de parir; la ciudad de Temazcatilán; la de Tenoctitlán, designada por los diques que atraviesan un terreno pantanoso, y por la higuera de India (*cactus*), sobre que descansa el águila que el oráculo había señalado para fijar el punto en donde los Aztecas debían acabar sus emigraciones y construir su ciudad; los fundadores de Tenoctitlán; los de Tlatelulco, ciudad tambien que ha sido despues arrabal de Méjico.*

No entramos en el pormenor histórico de los sucesos á que se refieren los geroglíficos simples y compuestos de la pintura de Sigüenza, que se encuentran narrados en Torquemada y en la historia antigua de Méjico, publicada por Clavijero. Además que este cuadro de que tratamos es menos curioso como monumento histórico, que interesante por el método que emplea el artista para enlazar los hechos. Nos contentaremos, pues, aquí con indicar que los manojoes de juncos, con cintas atados, representan ciclos ó *ligaduras*,



Xiuhmolpili, de cincuenta y dos años, y no periodos de ciento cuatro ó Huehueticatl, como pretende Gemelli; figurando cuatrocientos diez y seis todo el cuadro, que son ocho *ligaduras*. Si recordamos que la ciudad de Tenoctitlan se fundó en el año 27 de un Xiuhmolpili, veremos que la salida de los pueblos mexicanos de Aztlan se verificó cinco ciclos antes de 1298, ó sea el 1038 de la era cristiana, el 1064 segun Gama. Los puntos que á cada geroglífico de *ligadura* acompañan, indican el número de veces que se han ligado los años desde el famoso sacrificio de Tlalixco; y en la pintura que examinamos se ve el geroglífico del ciclo seguido de cuatro clavos ó unidades, cerca del geroglífico de la ciudad de Colhuacan; de suerte que fue el 208 de su era cuando salieron los Aztecas de la esclavitud de los Reyes de Colhuacan, época que concuerda con los anales de Chimalpantecuhtli. Los puntos colocados junto á los geroglíficos de las ciudades, determinan el número de años que ha permanecido el pueblo Azteca en cada lugar, antes de continuar sus emigraciones. Una de las ligaduras indica el ciclo terminado en Tlalixco; la fiesta del segundo se celebró en Cohuatlapetl, segun Chimalpantecuhtli; la del tercero en Apuzco, en Colhuacan la del cuarto, y la del quinto en Tenoctitlan.

La rara idea de consignar en una hoja de cortas dimensiones cuanto llena en otras pinturas mexicanas telas y pieles de 10 á 12 metros de largo, hace muy incompleto este compendio de historia. Trátase en él únicamente de las emigraciones de los Aztecas, mas no de las concernientes á los Toltecas, que les precedieron mas de cinco siglos en el país de Anahuac, diferenciándolos ese amor á las artes y ese carácter religioso y pacífico de los Toltecas, que tambien distinguían á los Etruscos de los primeros habitantes de Roma. Los tiempos heróicos de la historia azteca llegan al siglo xi de la era cristiana; hasta allí se mezclan las Divinidades en

las acciones de los hombres, y entonces se aparece por las costas de Panuco, Quetzalcohuatl, el Buda de los Mejicanos, blanco y barbudo, Sacerdote y legislador, entregado á severas penitencias, fundador de monasterios y congregaciones semejantes á las del Tibet y del Asia Occidental. Lo anterior á la salida de Aztlan se pierde en pueriles fábulas, porque en aquellas naciones bárbaras, desprovistas de medios propios para conservar la memoria de los sucesos, es muy reciente la conciencia de sí mismas; se fija un punto de su existencia, y en el mas allá de este punto ya no miden el intervalo de los hechos. En el tiempo, como en el espacio, los objetos lejanos se juntan y confunden, y ese mismo cataclismo que los Indos, los Chinos y naciones de raza semítica, colocan millares de años antes del perfeccionamiento de su estado social, los Americanos, pueblo no menos antiguo quizás, pero de mas tardío despertar á la conclusion le juzgan dos ciclos anterior nada mas á su salida de Aztlan.

TERCERA PARTE.

MONUMENTOS

DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DEL PERÚ.



**PATRIMONIO
DOCUMENTAL**
OFICINA DEL HISTORIADOR
DE LA HABANA

MONUMENTOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DEL PERÚ.

I.

MONUMENTO PERUANO DEL CAÑAR.

Las altas llanuras que se extienden desde el ecuador hasta el grado 3 de latitud austral, por la cima de las Cordilleras, van á dar en un grupo de montañas que se denominan *Páramo de Asuay* y tiene 4,500 á 4,800 metros de elevacion; enorme dique que reune la cresta oriental á la occidental de los Andes de Quito, y en que el pór-fido cubre á la pizarra y otras rocas de formacion primitiva. Preciso es atravesar el paso de Asuay para ir de Riobamba á Cuenca, y los hermosos bosques de Loja, tan célebres por su abundancia de *quina*; terrible siempre, lo es aun mas especialmente en los meses de junio, julio y agosto, por las inmensas nevadas que caen y vientos glaciales del Sud que soplan en estas regiones, donde perecen todos los años algunos viajeros por efecto de tormentas. El frio es excesivo, á tal altura, que medí en 1302 y equivale á la del Mont-Blanc con corta diferencia. Pues en este paraje, y á 4,000 metros, existe un llano de mas de seis leguas cu-

dradas , casi al nivel de las sabanas que rodean la parte del volcan de Antisana , tapizado de nieves perpétuas; circunstancia notable que dá alguna luz respecto de estas elevadas mesetas. Las de Asuay y Antisana , cuya constitucion geológica ofrece tan admirables afinidades, se hallan apartadas, sin embargo, unas de otras mas de cincuenta leguas. Lagos de agua dulce profundísimos, y adornados de espeso césped de gramíneas alpinas, se contienen en este sitio , mas ningun pez ni insecto acuático animan su soledad.

El *Llano del Pullal*, que así se llama el de Asuay, tiene un suelo por extremo pantanoso, habiéndonos sorprendido encontrar á tales alturas, superiores con mucho á la que mide la cima del pico de Tenerife , magníficos restos de un camino construido por los Incas del Perú. Es una calzada de grandes piedras talladas, que puede compararse á las mas hermosas vias de los Romanos que tengo vistas en Italia, Francia y España; perfectamente alineada , conserva la misma direccion 6 ó 8,000 metros de largo. Cerca de Cajamarca encontramos su continuacion á 120 leguas, al Sud de Asuay, pensándose en el país que este camino de 4,042 metros de elevacion absoluta, llegaba hasta la ciudad de Cuzco. En él se encuentran las ruinas del palacio del Inca Tupayupangi, cuyos paredones son muy altos.

Bajando del Páramo de Asuay hacia el Sud , por entre las Haciendas de Turcha y Burgay, se halla otro monumento de la antigua arquitectura peruana , titulado *Ingapilca* ó fortaleza del Cañar , si es que debe decirse fortaleza una colina que acaba en plataforma y es menos notable por su magnitud que por su estado perfecto de conservacion. A la altura de 5 ó 6 metros hay un muro de gruesas piedras talladas, formando un óvalo regular, cuyo eje máximo tiene casi 38 metros de longitud. El interior es un terraplen

de hermosa vegetacion cubierto, que por esto mismo aumenta el pintoresco efecto del paisaje. En el centro de este recinto se levanta una casa de dos solas habitaciones, de 7 metros de altura próximamente, la cual casa y su particular recinto, pertenecen á un sistema de fortificaciones de que mas adelante hablaremos, que se prolonga 250 metros. El corte de las piedras, como la disposicion de puertas y nichos, y la completa analogía que existe entre este edificio y los de Cuzco, no permiten dudar del origen de tal *monumento militar*, que servia de alojamiento á los Incas cuando pasaban, de tiempo en tiempo, desde el Perú al Reino de Quito. Los cimientos de multitud de edificios que se encuentran alrededor del recinto, anuncian que en otro tiempo era el Cañar bastante grande para albergar el pequeño cuerpo de ejército que acompañaba generalmente á los príncipes en sus viajes. En estos cimientos he descubierto una piedra muy artísticamente trabajada, cuyo corte singular no ha podido darme idea del uso á que se destinaba.

Lo mas notable de este monumento, que rodean algunos troncos de *schinus molle*, es la figura de su techado, perfectamente igual al de las casas europeas. Pedro Cieza de Leon, uno de los primeros historiadores de América que empezó á escribir sus Viajes en 1541, habla detalladamente de multitud de casas del Inca en la provincia de los *Cañares*, diciendo expresamente (1) «que los edificios de Torrebamba tienen una cubierta de juncos tan bien hecha, que sino la consume el fuego, puede conservarse sin alteración durante siglos enteros.» Segun esta observacion, debiera creerse que la fachada de la casa del Cañar es posterior á la Conquista, hipótesis que principalmente favorece

(1) *Crónica del Perú*, Amberes, 1554, t. I, c. XLIV, p. 120.

la existencia de ventanas abiertas en este lado del edificio, y que no se encuentran en ninguno de fábrica antigua peruana, como sucede con los restos de casas en Pompeya y Herculano.

En una Memoria interesantísima de La Condamine sobre algunos monumentos del Perú (1), se inclina tambien á pensar que la pared delantera del Cañar, no corresponde al tiempo de los Incas, y dice «que quizás pertenece á fábrica moderna, y que no es tampoco de piedra tallada como el resto de los muros, sino de una especie de ladrillos secados al aire y amasados con paja.» El mismo sabio añade en otro lugar, que los Peruanos usaban tales ladrillos llamados *tica*, antes de la llegada de los Españoles, razon por la cual cree que pudiera ser de construccion antigua el remate de la pared de que se trata, aunque hecha de ladrillos.

Mucho siento no haber leido la Memoria de La Condamine antes de mi viaje á América; pues aunque lejos de mí el dudar de las observaciones de este célebre escritor, que obligado por sus trabajos, permaneció largo tiempo en las inmediaciones del Cañar, y ha podido examinar mas minuciosamente que yo el monumento, me llama la atencion que ni Bonpland ni yo encontraramos esa diferencia de construccion que se indica entre la pared y su remate; á mas de que no me han parecido ladrillos, *ticas* ó *adobes*, los materiales, sino simplemente piedras de talla untadas con una especie de estuco pajizo, fácil de desprender, con amalgama de *ichu* ó paja cortada. El dueño de una Hacienda próxima, que nos acompañó en nuestra excursion á las ruinas del Cañar, se vanagloriaba de lo que habian contribuido sus antepasados á destruir semejantes edificios, contándonos que aquel techo inclinado se cubrió con baldosas de piedra

(1) *Memorias de la Academia de Berlin*, 1746, p. 444.

delgadísimas y bien pulimentadas, y no á la europea con tejas; circunstancia que me hizo pensar, quizás equivocadamente, que el edificio se conservaba tal como fue levantado en tiempo de los Incas, á excepcion de las cuatro ventanas. Sea de ello lo que quiera, hay que convenir en que el uso de los techados en ángulos agudos hubiera sido utilísimo en un país montañoso y abundante en lluvias. Los indígenas de la costa Noroeste de América conocen estos techos inclinados, que existen desde muy antiguo en la Europa austral, como indican multitud de monumentos griegos y romanos, y especialmente los relieves de la Columna trajana y las pinturas de paisajes que se han encontrado en Pompeya y conservado en la soberbia colección de Pórtici en otro tiempo. El ángulo del remate del techo es obtuso entre los Griegos y recto entre los Romanos, que vivian bajo un cielo menos hermoso que el de Grecia. Cuanto mas al Norte mas inclinados son los techos.

Vengamos ahora al interior del monumento.

Todos los restos de la arquitectura peruana esparcidos por la Cordillera desde Cuzco á Cayambé, desde el grado 13 de latitud austral hasta el ecuador, presentan idéntico carácter, así en el corte de las piedras como en la forma de las puertas, simétrica distribucion de los nichos y completa carencia de adornos exteriores. Y tan grande es esta uniformidad de construccion, que todos los *tambos* ó hospederías situadas á lo largo de las vías principales, llamadas en el país casas ó palacios del Inca, parecen copias unas de otras. No pasaba la arquitectura peruana de las necesidades reducidas de un pueblo montañoso; no conocia ni pilastres, ni columnas, ni arcos cintrados; ni imitaba, como la arquitectura de los Griegos y Romanos, la ensambladura de un amazon de madera; nacidos en una region erizada de rocas, en mesetas casi desprovistas de vegetacion, dixtin-

guíanse los Peruanos por la sencillez, simetría y solidez de todos sus edificios.

La ciudadela del Cañar y las construcciones cuadradas que la rodean, no están hechas de un asperon cuarzoso que recubre la esquista arcillosa y pórfitos del Asuay, y que se ve en el jardín del Inca, bajando hacia el valle de Gulan, ni son granito las piedras que sirvieron para aquellos edificios, como ha creido La Condamine, sino un pórfito trápico de gran dureza con mezcla de feldespato vítreo y anfibol. Quizás que se extrajera este pórfito de las grandes canteras que existen á 4,000 metros de altura, cerca del lago Culebrilla y á distancia de mas de tres leguas del Cañar; por lo menos estas canteras son las que suministraron la hermosa piedra que se empleó en la casa del Inca del llano Pullal, á igual elevación que tendría el Puy-de-Dôme colocado sobre la cima del Canigu.

No se encuentran en las ruinas del Cañar esas piedras enormes que se ven en los edificios peruanos de Cuzco y países vecinos. Acosta ha medido algunas de 12 metros de largo por 5'8 de ancho y 1'9 de grueso, en Tracamaco, y Pedro Cieza de León las halló de iguales dimensiones en las ruinas de Tiahuanaco (1); las mayores que yo he examinado en la ciudadela del Cañar, no pasaban de 26 decímetros de largo, siendo más notables que por su masa, por la gran belleza de su corte. Unense la mayor parte sin cemento alguno, si bien lo hay en varias de las construcciones que rodean la ciudadela, y en las tres casas del Inca, en Pullal, cada una de las cuales tiene más de 58 metros de largo. Se compone aquél de una mezcla de piedrecillas y margas arcillosa que fermenta con los ácidos; viene á ser una especie de mortero de que he sacado grandes trozos con un

(1) Obra citada, p. 25¹.

cuchillo , de los intersticios que dejan las hileras paralelas de las piedras. Esta circunstancia que refiero merece atencion, pues todos los viajeros que me precedieron han asegurado que no conocian cimento de ningun género los Peruanos ; suposicion equivocada tratándose de este pueblo como respecto de los antiguos habitantes del Egipto ; mas hasta tal punto lo conocian, que no solo empleaban esta argamasa los Peruanos, sino que en los importantes edificios de Pacaritambo (1), usaron un betun ó cimento de asfalto , que es antiquísimo en las orillas del Eufrates y el Tigris.

El pórvido que ha servido para los edificios del Cañar, está tallado en forma de paralelepípedos, con tan rara perfeccion, que si la superficie exterior de las piedras fuera plana , serian imperceptibles sus junturas, como dice muy acertadamente La Condamine (2) ; pero la cara exterior de cada una de ellas es ligeramente convexa y cortados en bisel sus bordes, de manera que formen las junturas pequeñas estrías que sirven de adorno, como la separacion de las piedras en las obras rústicas. Este corte, que los arquitectos italianos llaman *bugnato*, se observa tambien en las ruinas del Callo, cerca de Mulalo, y da á los muros de los edificios peruanos gran semejanza con ciertas construcciones romanas, como el *Muro di Nerva*, de Roma , por ejemplo.

Pero lo que singularmente caracteriza los monumentos de la arquitectura peruana, es la forma de las puertas, que tienen generalmente 19 á 20 decímetros de altura, para que el Inca y grandes señores puedan pasar por ellas conducidos en sillas de manos por sus vasallos. Los pies dere-

(1) Obra citada de Pedro Cieza, p. 234.

(2) Obra citada, p. 443.

chos de estas puertas no son paralelos, sino inclinados que permitieran emplear, sin duda, dinteles de piedra de menor ancho. Los *hocico* ó nichos abiertos en las paredes, y que hacian oficio de armarios, imitan la forma de las *porte rastremate*. Esta inclinacion de los pies derechos es la que da á los edificios peruanos su semejanza con los del Egipto, en los cuales son siempre los dinteles mas cortos que la abertura interior de las puertas. Hay entre los *hocico* algunas piedras cilindricas de superficie pulimentada, salientes y de unos 5 decímetros, que los indígenas dijeron servir para colgar armas y vestidos; y además, en los rincones, travesaños de pórfido, de una forma rara, que La Condamine cree tenian por objeto unir las paredes, aunque yo me inclino mas bien á pensar que en tales travesaños se anudaban las cuerdas de las hamacas; por lo menos iguales, solo de madera, las hay en todas las cabañas de los Indios del Orinoco.

Han demostrado los Peruanos extremada habilidad en tallar las mas duras piedras, pues en el Cañar se ven canales curvos abiertos en el pórfido para suplir los goznes de las puertas; y La Condamine (1) y Bouquet han encontrado adornos de pórfido tambien en edificios antiguos del tiempo de los Incas, figurando hocicos de animales que en sus aguzadas narices tenian anillos moviles de la misma piedra. Cuando atravesé la Cordillera por el Páramo de Asuay, y en el momento que distinguí esas enormes masas de piedra de talla extraidas de las canteras de Pullal, y empleadas en la construccion de los grandes caminos del Inca, comencé á dudar de que los Peruanos no hubieran tenido otros útiles que las hachas de pedernal; suponia yo que el frotamiento no era el único medio de que se habian

(1) Obra citada, p. 452.

válido para trabajar la piedra y darles superficie plana ó convexidad regular y uniforme. No pude menos de formar idea contraria á las admitidas hasta entonces sobre este punto, pensando que los Peruanos debieron tener útiles de cobre, que mezclado con una cierta proporción de estaño, adquiere gran dureza. Mis sospechas quedaron completamente justificadas por el hallazgo de una antigua tijera cerca de Cuzco en una mina de plata explotada en tiempo de los Incas, en Vilcabamba. Este precioso instrumento, que debo á la amistad del P. Narciso Gilbar, y que he conseguido traer á Europa, tiene 12 centímetros de largo y 2 de ancho, componiéndose de 0'94 de cobre y 0'06 de estaño su materia, segun el análisis que ha hecho de la tijera Vauquelin. Este *cobre cortante* de los Peruanos es muy parecido al de las hachas de los Galos, que cortan la madera como si fueran de acero. Por todas partes ha prevalecido en el Antiguo Continente, y á los albores de la civilización, sobre el hierro el uso de la mezcla de cobre y estaño, aun allí donde aquel se conocía ya de algun tiempo (1).

(1) El plano de la casa fortificada del Cañar lo hizo La Condamine en 1793, y lo he visto en los archivos de la Oficina de Longitudes en París.

II.

RUINAS DE LA ANTIGUA CIUDAD DE CHULUCANAS.

Las ruinas de esta antigua ciudad, situadas en las Cordilleras á 2,700 metros próximamente de elevacion, en el Páramo del mismo nombre, y entre las aldeas indias de Ayavaca y Guancabamba, son notabilísimas por la perfecta regularidad de sus calles y alineacion de los edificios; y el gran camino del Inca, que es una de las obras mas útiles y gigantescas de cuantas han ejecutado los hombres, se conserva bastante bien entre el dicho Chulucanas, Guamani y Sagica. En lugares excesivamente frios de la cresta de los Andes, que solo para los habitantes de Cuzco podian ser atractivos, se dixtinguen diseminados los restos de grandes construcciones, nueve de las cuales conté entre el repetido Páramo y la tambien citada aldea de Guancabamba. Reciben tales edificios de los naturales el propio título de casa ó palacio del Inca, pero la mayoría han sido probablemente caravanserrallos dispuestos para facilitar las comunicaciones militares entre el Perú y el Reino de Quito.

La ciudad de que tratamos estuvo, al parecer, emplazada en la pendiente de una colina, á márgenes de un ria-chuelo, separada aquella de este por una pared con dos

aberturas correspondientes á las dos calles mas principales, y que como las demás se cortan en ángulo recto; formando ocho cuarteles, cuyas casas son de pórfito, y doce el número que corresponde á cada uno de ellos, ó sean noventa y seis en la parte de la ciudad á que nos referimos. Mejor que casas deben llamarse habitaciones, pues la primera de estas voces supone ya idea de muchas piezas que comunican entre sí y se hallan en un mismo recinto, cuando las viviendas de Chulucanas no tienen mas que una, á semejanza de las de Herculano. En el centro de los ocho cuarteles que acabamos de describir, hay restos de cuatro grandes edificios de forma oblonga, separados por cuatro pequeñas fábricas cuadradas que ocupan las esquinas. A la derecha del río, que costea la ciudad, existen construcciones rarísimas á modo de anfiteatro, y la colina en que se asienta está dividida en seis terrados revestidos de piedra de talla. Mas allá se ven los *bños del Inca*, que son de notar, en una meseta cuyas fuentes naturales ofrecen apenas una temperatura de 10 á 12° centígrados, y en donde el aire refresca hasta los 6 ú 8.

III.

INGA - CHUNGANA, CERCA DEL CAÑAR.

Hay un ribazo al Norte de las ruinas del Cañar, de pendiente suave hacia la casa del Inca, y casi cortado á pico por la parte del valle de Gulan, cuya colina pertenece en otro tiempo, segun tradiciones indígenas, á los jardines de que la antigua fortaleza estaba rodeada. Aquí, como en el *Barranco del Sol*, tuvimos ocasión de ver multitud de senderos abiertos por mano de hombre sobre una roca apenas tapizada de tierra vegetal.

En los jardines de Chapoltepec, junto á Méjico, contempla admirado el viajero europeo hermosos cipreses (*cypressus disticha*), cuyos troncos miden mas de 16 metros de circunferencia, y probablemente plantados por los Reyes de la dinastía azteca; en los del Inca, cerca del Cañar, hemos buscado inútilmente algun árbol que pudiera contar medio siglo. Solo un pequeño monumento de piedra colocado al borde de un precipicio, y sobre cuyo destino no están conformes los naturales, denuncia la residencia de los Incas en estos sitios, llámanle *juego del Inca*, y consiste en una simple masa de piedras.

Han empleado los Peruanos para construir este monu-

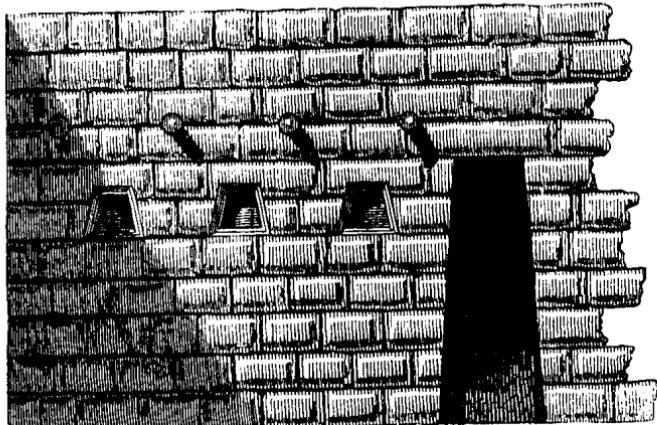
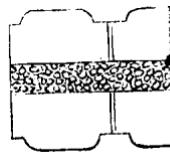
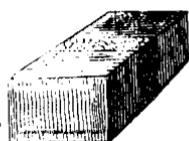
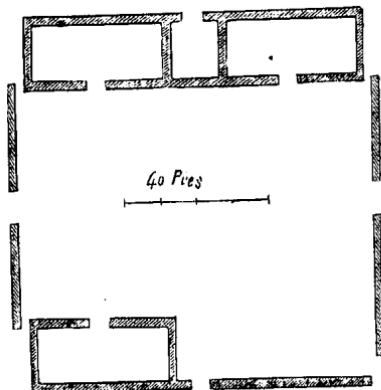
mento, igual artificio que los Egipcios usaron para esculpir la Esfinge de Djyzeh, de que Plinio dice terminantemente: «*e saxo naturali elaborata*». La roca de asperon cuarzoso que le sirve de base, fue disminuida, de suerte que despues de quitarle las capas de encima, ha quedado una especie de asiento dentro de un recinto; modo raro de levantar un muro que tendrá un metro de alto, en aquel pueblo que llevaba tan prodigioso número de piedras talladas á la preciosa calzada de Asuay. Los Peruanos han impreso el sello de su carácter laborioso á todas sus obras, que revelan la constancia del que busca dificultades para mostrar que sabe vencerlas; así sus edificios mas modestos son de tal solidez, que á su vista pudiera creerse han levantado los Peruanos en otras épocas monumentos de mayor importancia.

El *Inga-Chungana*, visto de lejos, tiene la figura de un canapé, cuyo espaldar esté adornado de una especie de cadena de arabescos, y se observa, al penetrar en el recinto oval, que no ofrecia asiento sino para una sola persona que puede sí colocarse con completa comodidad y disfrutar el delicioso espectáculo sobre el fondo del valle de Gulan, en que serpentea un riachuelo formando multitud de espumosas cascadas á través de los bosquecillos de melastomas y gunnera. Este asiento rústico jugaria gran papel en nuestros jardines europeos, si bien es verdad que el príncipe que escogió tal sitio no era insensible á las bellezas de la naturaleza, y pertenecía á un pueblo que no debe en justicia llamarse bárbaro.

Yo no he visto en la construccion de que tratamos sino un asiento en un lugar delicioso al borde de un precipicio, en la pendiente de un ribazo que domina el valle; pero Indianos viejos, los anticuarios del país, hallaban demasiado sencilla tal explicacion, asegurando que por aquella cadena esculpida en hueco sobre el borde del recinto, se hiciann



correr unas bolas para divertir al príncipe. Ciento es que presenta alguna pendiente el borde en que se halla trazado el arabesco, y que una bola lanzada con fuerza hubiera podido subir y bajar fácilmente; pero tambien lo es, que al aceptar esta hipótesis se echa de menos un agujero al extremo de la cadena, en que la bola se hubiera detenido al acabar su carrera. El punto del muro más bajo corresponde á una abertura que la roca ofrece al pie del precipicio; gruta á donde se llega por un estrecho sendero tallado en el asperon, y en el cual ocultó grandes riquezas Atahualpa, segun las tradiciones de los indígenas. Aseguran estos que en otro tiempo corria por dicho sendero un hilo de agua, y quizás sea preciso ver en él el *juego del Inca*, y que se construyó el monumento porque el príncipe gozara cómodamente de lo que pasaba por la rápida pendiente de la roca.



CASA DEL INCA EN CALLO, DEL REINO DE QUITO.

IPD

PATRIMONIO
DOCUMENTAL

OFICINA DEL HISTORIADOR
DE LA HABANA

IV.

CASA DEL INCA, EN CALLO, DEL REINO DE QUITO.

Cuando Tupac-Yupanqui y Huaina-Capac, padre del infortunado Atahualpa, acabaron la Conquista del Reino de Quito, no solo mandaron construir magníficos caminos en las alturas de las Cordilleras, sino levantar de trecho en trecho unos edificios llamados *tambos*, para facilitar las comunicaciones de la capital con las provincias mas septentrionales del Imperio, y en condiciones propias para que pudieran servir de habitacion al príncipe y su séquito. Estas casas del Inca, que otros viajeros llaman palacios, existian desde muchos siglos en la gran vía que desde Cuzco va á Cajamarca; los últimos Conquistadores de la raza de Manco-Capac, solo hicieron los edificios cuyas ruinas se ven hoy desde la provincia de Cajamarca, límite meridional del antiguo Reino de Quito, hasta las montañas de los *Pastos*. Entre ellos uno de los mas célebres y mejor conservados es el de *Callo* ó *Caño*, que Jorge Juan, Ulloa y La Condamine, en sus Viajes al Perú; describen, aunque imperfectamente; siendo tan poco exacto el dibujo en que Ulloa ha pretendido representar el plano de la casa del Inca, que casi pudiera creerse puramente imaginario.

En la excursion que Bonpland y yo hicimos al Cotopaxi, en abril de 1802, visitamos los restos de la arquitectura peruana, cuyo dibujo tracé yo mismo enseñándolo cuando volvimos á Quito, y juntamente con la lámina del viaje de Ulloa, á unos frailes ya ancianos de la Orden de S. Agustín. Nadie conocia mejor que ellos las ruinas del Caño, que precisamente se encuentran situadas en terreno propio de su convento; habian además habitado una casa de campo próxima al sitio, y me aseguraron que desde 1750, y aun antes, tenian vista la casa del Inca en el mismo estado en que se hallaba entonces. Quizás ha querido Ulloa representar un monumento *restaurado*, suponiendo la existencia de muros interiores (1) en donde ha observado un monton de escombros ó elevaciones accidentales del suelo; porque ni su plano indica la verdadera forma de las habitaciones, ni las cuatro grandes puertas exteriores que necesariamente ha debido tener el edificio desde su construccion.

Ya hemos dicho que la meseta de Quito está colocada y se prolonga por una doble cresta de la Cordillera de los Andes, separada de Llactacunga y Hambato por las alturas de Chisinche y Tiopullo, que trasversalmente, y á modo de dique, se extienden desde la cresta oriental hacia la occidental, ó de las rocas basálticas de Ruminahui hacia las pirámides del antiguo volcan de Ilinisa. Descúbrense desde tal dique, que divide las aguas entre el mar del Sud y el Océano Atlántico, y en una llanura inmensa cubierta de piedra pomez, las ruinas de la casa del Inca Huyana-Capac, y el *Panecillo* ó *pan de azúcar*, que es un cerro de 80 metros de elevacion próximamente, tapizado de pequeñas malezas de *Molina*, *Spermacoces* y *Cactus*. Aseguran los indígenas que este cerro, parecido á una campana y de

(1) *Viaje hist. á la América Meridional*, t 1, p. 387, lámina XVIII.

forma por extremo regular, es un *tumulus*, una de esas colinas que los antiguos habitantes del país levantaron para sepultura de príncipes ó personajes dixtinguidos, y alegan en apoyo de esta opinión, el hecho de estar el *Panecillo* compuesto de restos volcánicos, así en el terreno que le sirve de base, como en su cima ó cúspide.

Semejante razon parecería poco conveniente á un geólogo, sabiendo que la vecina montaña de Tiopullo, de menor elevacion que el *Panecillo*, tambien presenta grandes trozos de tierra pomez; probablemente debidos á erupciones antiguas del Cotopaxi y el Ilinisa. No es esto negar que en ambas Américas existan, á semejanza de lo que sucede en el Norte del Asia y orillas del Boristenes, esos túmulos de extraordinaria altura construidos por mano de hombre, pues que los hemos encontrado en la antigua ciudad de Mansiche, en el Perú, no inferiores al *Panecillo del Caño* en elevacion, si bien respecto de este me inclino á pensar que simplemente es un cerro volcánico, aislado en la extensa llanura de Llactacunga y arreglado despues por los naturales. Ulloa, cuyo parecer es de gran peso, opina, sin embargo, de acuerdo con ellos y aun llega hasta creer que es el *Panecillo, monumento militar*; que servia de atalaya para descubrir cuanto en el campo aconteciera, y poner en salvo al príncipe á la menor señal alarmante de un ataque no previsto. En el Estado de Kentucky hay tambien túmulos muy altos que encierran huesos humanos, junto á fortificaciones de forma oval, y cubiertas, ademas, de árboles que supone Cutter han de contar cerca de tres mil años (1).

Hállase situada la *casa del Inca* algo al Sudoeste del *Panecillo*, á 3 leguas de distancia del cráter del Cotopaxi, y 10 próximamente al Sud de la ciudad de Quito. Este

(1) Carey, *Pocket Atlas of the United States*, 1796.

edificio, que forma un cuadrado perfecto de 30 metros de longitud por cada lado, presenta aun señales de cuatro grandes puertas exteriores, y de ocho habitaciones, tres de las cuales se han conservado mejor. Las paredes tienen 5 metros de altura por 1 de espesor, poco mas ó menos. Todos los detalles de esta mansión nos trae á la memoria el recuerdo del Cañar, de que hemos hablado ya; las puertas que son semejantes á las egipcias; los diez y ocho nichos de cada habitación, con la mayor simetría distribuidos; los cilindros que hacen oficio de perchas; el corte de las piedras cuya cara exterior es convexa y á bisel, sin que en el *Cajío*, haya yo visto lo que Ulloa llama lujo, grandeza y majestad, aunque sí me parece digna de atender la uniformidad de construcción del edificio, que es el carácter distintivo de todos los monumentos peruanos. Si se examina detenidamente cualquiera de los que pertenecen al tiempo de los Incas, observaremos el mismo tipo en todos los demás que cubren las alturas de los Andes, por una longitud de mas de 450 leguas, desde 1,000 á 4,000 metros de elevación sobre el nivel del Océano. Bien podría decirse que un solo arquitecto ha construido tan gran número de monumentos; con tal constancia se apagaba este pueblo montañés á sus hábitos domésticos, instituciones civiles y religiosas, forma y distribución de sus edificios. Tal vez será fácil un día averiguar con presencia de mis dibujos, si en el Alto Canadá existe, como pretende el sabio autor de las *Noticias americanas*, construcciones en un todo levantadas según el *estilo peruano*; investigación de tanto mayor interés para los que se dedican á semejantes estudios históricos, cuanto que sabemos por testimonios ciertos que los Incas edificaron la fortaleza de Cuzco conforme al modelo de las mas antiguas de Tiahuanaco, situadas á los 17° 12' de latitud austral.

La piedra que ha servido de material á la casa de Huayna-Capac, designada por Cieza (1), con el nombre de *Aposentos de Mulahalo*, es una roca de origen volcánico, un pórfito con base basáltica, quemado y esponjoso, probablemente lanzado por las bocas del Cotopaxi, si hemos de juzgar de lo que se parece á los trozos que tenemos vistos en las llanuras de Callo y de Mulalo. Y como este monumento ha debido construirse en los primeros años del siglo xvi, prueban esos materiales que no ha sido la primera erupcion de dicho volcan, la supuesta de 1533, al conquistar el reino de Quito Sebastian de Belalcazar. La figura de tales piedras es paralelepípeda, y aunque no tienen todas iguales dimensiones, forman unas gradas tan regulares como las de fábrica romana. Si Roberston hubiera podido ver siquiera un edificio peruano, no dijera seguramente «que los indígenas empleaban las piedras tal y como las encontraban en las canteras; unas triangulares, cuadradas las otras; convexas y cóncavas; consistiendo el arte tan decantado de aquel pueblo, en el arreglo de esos informes materiales (2).»

Jamás encontramos durante nuestra larga permanencia en la Cordillera de los Andes, construccion que se pareciese á las llamadas ciclópeas; en todos los edificios del tiempo de los Incas están las piedras talladas con esmero en su cara exterior, mientras que la posterior es desigual y angulosa en ocasiones. Larea, excelente observador, ha notado en los muros de Callo, llenos los intersticios de las piedras interiores y exteriores de pequeños guijarros cimentados con arcilla. Ignora si el techo fue de madera, pues no hay ves-

(1) *Crónica del Perú*, c. XLI, ed. de 1554, p. 103.

(2) *Hist. de Amer.*, t. III, p. 414.

tigio por donde conocerlo, aunque es de suponer que sí; como tambien los pisos de que primitivamente constaba; que la codicia de los hacendados vecinos que arrancaban las piedras, y los terremotos tan frecuentes en este desventurado país, tienen degradado el monumento.

Parece probable que las construcciones que he oido llamar en el Perú, Quito y hasta las orillas del Amazonas, *Inga-Pilca* ó *edificios del Inca*, pertenecen al siglo XIII de nuestra era; mas antiguas sí son las de Vinaque y Tiahuanaco, y los muros de ladrillo no cocido que deben su origen á los *Puruays*, antiguos habitantes de Quito, gobernados por el *Conchocando* ó Rey de Lican, y por *Guastays* ó príncipes tributarios. De desear sería que un viajero instruido pudiera visitar las orillas del lago de Titicaca, la provincia del Collao y la meseta de Tiahuanaco especialmente, que vienen á ser el centro de una antigua civilizacion en la América meridional. Aun existian cuando mi viaje algunos de esos edificios que Pedro Cieza (1) describe con sencillez tan admirable, y que parece no haber sido nunca acabados. A la llegada de los Españoles atribuian los indígenas su construccion á unos hombres blancos y barbudos que habían habitado las alturas de las Cordilleras antes de la fundacion del Imperio de los Incas. No nos cansaremos de repetir que la arquitectura americana no puede sorprender por la grandeza y tamaño de las masas, ni por la elegancia de las formas, pero sí que es interesante por lo que esclarece la historia de la primera cultura intelectual de los pueblos montañeses del Nuevo Continente.

En las paredes exteriores opuestas á las puertas de las habitaciones, hay en vez de nichos aberturas que dan al campo, sin que pueda decirse si tales ventanas son ó no

(1) Cap. CV, p. 255.

hocos, rotos después de la Conquista por alguna familia española á quienes haya servido de morada el edificio , aunque los indígenas piensan que se hicieron desde luego así para que por ellas pudieran observarse los movimientos del enemigo si intentaba atacar á las tropas del Inca.

V.

ROCA DE INTI-GUAICO.

Cuando se baja la colina coronada por la fortaleza del Cañar hacia un valle que el río Gulan ha abierto, se encuentran multitud de senderos tallados sobre la roca, que terminan en una grieta llamada *Inti-Guaicu ó barranco del Sol*, en lengua quichua. Lugar solitario, que bella y rica vegetación sombra, donde se levanta una masa de asperón aislada, que tiene 4 ó 5 metros de alta, y una de cuyas caras, cortada á pico como si hubiera sido por mano de hombre, admira con su blancura. Sobre este fondo compacto y blanco, se distinguen unos círculos concéntricos que representan la imagen del Sol, tal como la figuran todos los pueblos de la Tierra en los albores de su civilización. Los círculos son negruzcos, y en el espacio que contienen se aperciben las líneas medio borradas de dos ojos y una boca. Por las gradas que hay al pie se llega á un asiento trabajado en la misma piedra y colocado de suerte que desde el fondo de un hoyo puede contemplarse aquella imagen del astro del dia.

Cuentan los indígenas, que los Sacerdotes del ejército de Tupayupangi encontraron esta representación de la Di-

vinidad, cuyo culto debia introducirse en los pueblos del reino de Quito que iba á conquistar aquel Inca, á la sazon regidos por el Conchocando de Lican. Veian los habitantes de Cuzco la imágen del Sol por todas partes, como pensaban los cristianos que en las rocas de todas las zonas se habian pintado cruces, ó la señal del pie de Santo Tomás. El hallazgo de la piedra de Inti-Guaicu, se tuvo como feliz presagio por el príncipe y soldados peruanos, y contribuyó sin duda á que los Incas se hicieran construir una habitacion en el Cañar; pues es sabido que los descendientes de Manco-Capac se tenian por hijos del astro del dia. Esta idea establece tambien notable semejanza entre el primer legislador del Perú y el de la India, Menú II ó Sayvatra, tambien llamado *Vaivasauta* (1) ó hijo del Sol.

Cuando se examina de cerca esta roca de *Inti-Guaicu*, se observa que los círculos concéntricos son filoncitos de mina, de hierro oscuro, muy comunes en las formaciones de asperon; y los rasgos que indican los ojos y la boca están trazados evidentemente con un instrumento metálico, y probablemente por los Sacerdotes peruanos como medio de imponerse mas fácilmente al pueblo. Los Misioneros españoles borraron despues esta imágen del Sol, con unas tijeras, por el gran interés que mostraban en destruir cuanto era objeto de una antigua veneracion.

Segun las curiosas investigaciones de Vater, la voz *inti*, Sol, no ofrece analogía con ningun idioma conocido del Antiguo Continente; verdad es que en ochenta y tres lenguas americanas que han examinado este sabio estimable y Barton, de Filadelfia, no se han encontrado mas que ciento treinta y siete raíces que correspondan á las del Asia

(1) *Investigaciones asiáticas*, t. I, p. 170; t. II, p. 172.—Paolin, *Sistema bracman*, p. 141.

y Europa, en las de los Tártaros-Manchues, Mogoles, Cel-tas, Vascas y Estonianas. Parece probar este interesante resultado que la mayoría de los indígenas de Améri-ca, como ya hemos dicho al hablar de la mitología de los Mejicanos, pertenece á una raza de hombres que desde el principio del mundo se ha visto separada del resto de la especie, cuyo largo y completo aislamiento revelan la na-turaleza y diversidad de las lenguas, sus facciones y con-formacion del cráneo.

CUARTA PARTE.

MONUMENTOS

DE LOS INDIOS MUISCAS, ANTIGUOS HABITANTES DE LA MESETA DE BOGOTÁ.



PATRIMONIO
DOCUMENTAL
OFICINA DEL HISTORIADOR
DE LA HABANA

MONUMENTOS DE LOS INDIOS MUISCAS.

I.

CALENDARIO DE LOS INDIOS MUISCAS.

Este pueblo, cuyo nombre es casi desconocido en Europa, confundiéndolo con las hordas errantes de los salvajes de la América meridional, tiene su monumento notabilísimo, que es una piedra adornada de multitud de signos geroglíficos del calendario lunar, que representa el orden en que se efectua la intercalacion que coloca el origen del año en la propia estacion. Débese su descubrimiento á D. José Domingo Duquesne la Madrid, Canónigo de la metropolitana de Santa Fé de Bogotá, natural del reino de Nueva Granada, y procedente de una familia francesa que se estableció en España; fue mucho tiempo cura de una aldea india situada en la meseta de la antigua Cundinamarca. Como por estas circunstancias podia lograr la confianza de los naturales descendientes de los Indios Muiscas, procuró reunir cuanto las tradiciones habian conservado en tres siglos, relativamente al estado en que dichas regiones se encontraban antes de la llegada de los Españoles al Nuevo Continente. Por este afan logró adquirir una de las piedras esculpidas, por medio de las cuales regulaban el tiempo los

Sacerdotes Muiscas, aprendiendo á conocer los geroglíficos simples que á la vez designaban los números y días lunares, y cuyas noticias, fruto de tantas y tan penosas investigaciones, espuso en una Memoria titulada *Disertacion sobre el Kalendario de los Muiscas, Indios naturales del Nuevo Reino de Granada*. Me mostró este manuscrito en 1801 el célebre botánico D. José Celestino Mutis, obteniendo de Duquesne permiso para sacar el dibujo de la piedra pentagonal que había intentado describir en su obra.

Las nociiones que paso á exponer sobre el calendario de los Muiscas, están basadas en los materiales que ofrece la Memoria española que acabo de citar, añadiendo por mi parte algunas consideraciones relativas á la analogía que entre este almanaque y los ciclos de los pueblos asiáticos se observa.

El Adelantado Gonzalo Jimenez de Quesada, llamado el Conquistador, llegó en 1537 de las playas de la Magdalena á las altas sabanas de Bogotá, admirándole ver el contraste que presentaba la civilización de los pueblos montañeses, y el bárbaro estado de las desparramadas hordas que habitaban las cálidas regiones de Tolú, Mahatés y Santa Marta. En aquella meseta en que á los 4 ó 5 grados de latitud se sostiene el termómetro centígrado casi constantemente en 17 ó 20 , de dia, y la noche entre los 8 y los 10, halló Quesada á los Indios Muiscas, á los Guanos, Muzos y Colimas, distribuidos por Ayuntamientos, dedicados á la agricultura y vestidos con telas de algodón, mientras que aquellas tribus errantes en las llanuras vecinas, de escasa elevación sobre el Océano, vivian embrutecidas desnudas, sin industria y sin artes(1). Sorprendió á los Españoles un país, cuyo suelo

(1) *Historia general de las conquistas del Nuevo Reino de Granada*, por el Doctor D. Lucas Fernández Piedrahita, p. 15. El autor, que murió Obis-



poco fértil, ofrecia, sin embargo, ricas cosechas de maiz, de *Chenopodium quinoa* y de *turmas* ó patatas. No he de detenerme á examinar ahora, si á pesar de la introducción en Bogotá de los cereales y bestias de cuernos, estaba cuando mi viaje mas ó menos poblado que antes de la Conquista; solo observaré que al visitar yo las minas de sal gemma de Zipaquirá, me enseñaron al Norte de la aldea india de Suba, indicios ciertos de un cultivo antiguo en terrenos que no estaban desmontados por aquella época.

La nación de todas las de Cundinamarca que llamaron los Españoles Muisca ó Mozca, parece que fue la mas numerosa. Las tradiciones fabulosas de este pueblo llegan hasta un tiempo remotísimo en que aun la Luna no acompañaba á la Tierra, y en que la meseta de Bogotá estaba convertida en lago de gran extensión por causa de las inundaciones del río de Funhzé. Ya hemos hablado al describir la cascada de Tequendama, de aquel hombre maravilloso conocido en la mitología americana por Bochica ó Idacanzas, que abrió paso á las aguas del lago de Funhzé, reunió á los hombres desparramados en sociedad, introdujo el culto del Sol, y á semejanza del peruano Manco-Capac y el mejicano Quetzalcoatl, fue legislador de los Muiscas. Refieren las mismas tradiciones que ese Bochica, hijo y símbolo del Sol, Sacerdote máximo de Sogamozo ó de Iraca, aconsejó á los jefes de las diversas tribus indias que se disputaban la suprema autoridad, que escogieran por *zaque* ó soberano al llamado Huncahua entre ellos, y que reverenciaban por su justicia y alta sabiduría. Adoptóse unanimemente esta indicación del Sacerdote Máximo, y Hun-

po de Panamá, escribió su libro sobre los trabajos de Quesada el Conquistador, de Juan Castellanos, cura de Tunja, y de los Franciscanos fray Antonio Medrano y fray Pedro Aguada.

cahua, que reinó doscientos cincuenta años, llegó á someter todo el territorio que existe entre las sabanas de S. Juan de los Llanos y las montañas de Opon. Bochica entregado á penitencias austeras, vivió cien ciclos muiscas, ó sean dos mil años, desapareciendo misteriosamente en Iraca, al Este de Tunja. Esta ciudad, la mas populosa por entonces, la fundó Huncahua, primero de la dinastía de los zaques de Cundinamarca, y del nombre de su fundador, se denominó Hunca, convertido luego por los Españoles en Tunca ó Tunja.

Bochica dió á los habitantes de Bogotá una forma de gobierno que es notable por su analogía con las del Japon y del Tibet. Los Incas del Perú reunían en sus personas el poder civil y el eclesiástico; estos hijos del Sol eran á la vez Soberanos y Sacerdotes. Pero en Cundinamarca, en tiempos probablemente anteriores á Manco-Capac, constituyó Bochica por electores á los jefes de las cuatro tribus, Gameza, Busbanca, Pesca y Toca; ordenando para después de su muerte, que pudieran estos electores y sus descendientes nombrar el Sacerdote Máximo de Iraca, Pontífices que al suceder á Bochica estaban obligados á heredar su santidad y virtudes. Lo que fue Cholula para los Aztecas en tiempo de Motzuma, fue para los Muiscas Iraca, donde se reunía el pueblo para ofrecer sus presentes al Sacerdote Máximo. Visitábanse los lugares que Bochica había pisado y hecho célebres por sus milagros; gozando los peregrinos, aun en medio de las mas sangrientas guerras, la protección de los príncipes por todo el territorio que habían de atravesar hasta llegar al santuario, (*chunsua*), y á los pies del Lama en él residente. El jefe civil, llamado *zaque* de Tunja, al cual pagaban tributo los príncipes de Bogotá ó *zippa*, los Pontífices de Iraca, constituyan dos poderes distintos, como lo eran en el Japon el *dairi* y el Emperador.

Me parecen importantes estas nociones históricas para conocer al pueblo, de cuyo calendario vamos á ocuparnos.

No solo fue Bochica fundador de un nuevo culto, y legislador de los Muiscas, sino que como símbolo del Sol regulaba el tiempo y prescribia el órden de los sacrificios que habian de celebrarse al finalizar los pequeños ciclos, con ocasión de la quinta intercalacion lunar; á él se atribuye la invencion del calendario.

En el imperio del *zaque*, el dia *sua*, y la noche *za*, tenian cuatro partes, la *sua-mena*, desde la salida del Sol hasta medio dia; *sua-meca*, del medio dia á la puesta del Sol; *zasca*, desde la puesta del Sol hasta la media noche, y *cagui* desde media noche á la nueva salida del Sol. La voz *sua* ó *zuhé* designa á la vez en muisca el dia y el Sol; y de *sua*, que es sobrenombre de Bochica, se deriva *sue*, *europeo* ó *hombre blanco* (1); extraña denominacion que toma orígen en la circunstancia de haber considerado el pueblo á los Españoles, cuando llegó Quesada, como á hijos del Sol, *sua*.

La menor division del tiempo era entre los Muiscas de tres dias, siendo desconocida la semana de siete, así en América como en parte del Asia oriental. Dedicábase el primero del pequeño período de tres á un gran mercado que se celebraba en Turmequé. El año, *zocam*, se distribuia en lunas, y veinte de estas componian el *año civil* ó comun, conteniendo treinta siete el de los Sacerdotes, y veinte de estos grandes años, el *ciclo muisca*. Para distinguir los días lunares, las lunas y los años, se empleaban series periódicas cuyos diez términos eran números, y como las palabras que los designan, ofrecen muchas particularidades notabi-

(1) *Gramática de la lengua general del Nuevo Reino llamada Mosca*, por el P. fray Bernardo de Lugo, Madrid, 1619, p. 7.

lísimas, hemos de entrar á continuacion en algunos detalles relativos á la lengua de Bogotá.

Desde fines del siglo pasado se ha perdido casi por completo el uso de esta lengua que llegó á ser dominante por las victorias del zaque Huncahua, por las de los zippas, y la influencia del gran lama de Iraca, en un extenso territorio, desde los llanos del Ariari y del Rio Meta hasta el Norte de Sogamozo; y así como la lengua del Inca se llama en el Perú *quíchua*, la de los Moscas ó Muiscas, se conoce en el país con el nombre de *chibcha*. La voz *muisca*, de la cual parece corrupcion *mosca*, significa *hombre* ó *persona*, aunque los naturales solo la aplican á sí propios generalmente; lo mismo sucede aquí que con la palabra *quicha runa* que designa un Indio de la raza cobriza, y no un blanco ni descendiente de colonos europeos.

La lengua chibcha ó muisca que era cuando se descubria el Nuevo Continente una de las mas esparcidas en la América meridional, como la del Inca y la caribe, contrasta singularmente con la azteca, tan notable por la repeticion de las sílabas *tetl*, *tli*, *itl*. Los Indios de Bogotá ó *Bacata* (*límite de los campos ó del terreno labrado*) no conocen ni la *l* ni la *d*; caracterizándose su lengua por la frecuente repetición de las sílabas *cha*, *che*, *chu*. Ejemplos: *chu*, *chi*, nosotros; *hycha*, *chamique*, yo mismo; *chigua chiquitynynga*, debemos pegar; *muyasca chachro guy*, hombre estimable; esa partícula *cha* añadida á la voz *muyasca*, indica el masculino.

Los números son, en lengua chibcha, los siguientes: 1, *ala*; 2, *bozha* ó *bosa*; 3, *mica*; 4, *mhuyeca* ó *muyhica*; 5, *hicsca* ó *hisca*; 6, *ta*; 7, *qhupqa* ó *cuhupqua*; 8, *shuzha* ó *suhuza*; 9, *aca*; 10, *hubchibica* ó *ubchihica*. Estos diez primeros números se escogieron como términos de las series periódicas que designaban las divisiones grandes y pequeñas del tiempo. Los Muiscas al pasar de estas cifras añan-



dian á cada una de ellas la voz *quihicha* ó *qhicha*, que significa *pie*; diciendo 11, 12, 13, *pie uno*, *pie dos*, *pie tres*, ó sea *quihicha ata*, *quihicha bosa*, *quihicha mica*, etc.; expresiones sencillas que vienen á mostrarnos el método de contar por los dedos de los pies cuando se acabaron los de las manos. Tambien juega gran papel el 20 en la numeracion americana, como hemos visto al hablar del calendario de los pueblos de raza mejicana, cifra que componen los dedos de todas las extremidades. En lengua chibcha, 20 es *pie diez* ó *quihicha ubchihica*, y tambien *gueta*, que se deriva de *gue*, *casa*; 21, *guetas asaqui ata*; 22, *guetas asaqui bosa*; 23, *guetas asaqui mica*, etc., hasta 30 ó 20 mas (*asaqui*) 10, *guetas asaqui ubchilica*; 40 ó dos 20, *gue-bosa*; 60 ó tres 20, *gue-mica*; 80 ó cuatro 20, *gue-muyhica*; 100 ó cinco 20, *gue-hisca*. Debemos recordar aquí, que los Aztecas, despues de las unidades, que se parecian á los clavos de los Etruscos, carecian de cifra ó geroglífico simple, á no ser para 20, el cuadrado de 20 ó 400, y el cubo de 20 ó 8,000.

Debo insistir en esta uniformidad que las naciones de ambas Américas presentan en el primer desarrollo de sus ideas y métodos propios para expresar gráficamente cantidades numéricas superiores al 10, que es tanto mas digna de atencion, cuanto que revela un sistema de numeracion muy distinto al empleado en el Antiguo Continente desde los Griegos, cuya notacion ya era menos imperfecta que la de los Romanos, hasta los Tibetanos, Indios y Chinos, que se disputan la gloria del admirable invento de las cifras cuyo valor cambia con la posicion.

No hay idea mas equivocada, entre las infinitas que se han esparcido relativamente á las lenguas de los pueblos poco adelantados en la civilizacion, que la que Paw y otros escritores igualmente sistemáticos sostienen, afir-

mando que ninguna nacion indígena del Nuevo Continente sabe contar en un idioma pasando del 3 (1). Ya conocemos los sistemas numéricos de cuarenta lenguas americanas, y solo la obra de Hervas, la *Aritmética de todas las naciones*, contiene treinta. Obsérvase al estudiar estas diversas lenguas, que cuando los pueblos han salido de su primer estado de embrutecimiento, no se diferencian entre sí apenas por los progresos ulteriores en la manera de expresar las cantidades. Así los Peruanos eran tan hábiles, por lo menos, como los Romanos y Griegos, para designar en su lengua números de muchos millones, y aun para indicar el millon tenían la palabra no compuesta (*hunu*) que carece de análoga en los idiomas del Antiguo Continente. *Huc*, uno; *iscay*, dos; *qimça*, tres... *chunca*, diez; *chuc hunniyoc*, once; *chunca iscayniyoc*, doce... *iscaychunca*, veinte; *qimça chunca*, treinta; *tahuachunca*, cuarenta... *pachac*, ciento; *iscaypachac*, doscientos... *huaranca*, mil; *iscayhuaranca*, dos mil... *chuncahuaranca*, diez mil; *iscaychuncahuaranca*, veinte mil; *pachachuaranca*, cien mil; *hunu*, un millon; *iscay-hunu*, dos millones; *quimça-hunu*, tres millones... marcha uniforme que se sigue en otras muchas lenguas americanas, cuyas expresiones numéricas no tienen mas defecto que ser muy largas y de difícil pronunciacion para los órganos de los Europeos. Esta necesidad de contar se deja sentir en un estado social muy anterior al que tan vagamente denominamos de civilizacion.

Algunos pueblos del Nuevo Continente, cuya numeracion poseemos, no saben contar mas allá del veinte ó del treinta, y llaman mucho á cuanto excede de estos; así dicen los Misioneros, asegurando, sin embargo, á la vez que de-

(1) *Investigaciones filosóficas sobre los Americanos*, parte V, sección I.^a, t. II, p. 162 (ed. de 1769).

signan estas naciones el número ciento con montoncitos de maiz de veinte grados cada uno (1). Prueba evidentemente tal circunstancia que los Jaruros del Orinoco, y los Guaranis del Paraguay, cuentan por *reintenas*, como los Mejicanos y Muiscas, y que solo la extremada pereza, que es tan propia de los salvajes mas inteligentes, les obliga á facilitarse la numeracion de *tres-reintes*, *cuatro-reintes*, contando al modo de los niños, ya por los dedos de manos y pies, ya amontonando granos de maiz. Igual crédito merecen los asertos de esos viajeros que afirman haber multitud de naciones en América que no cuentan mas allá del cinco, que la que concederíamos á un Chino que dijera de los Europeos que no pasan en su notacion del diez, porque el diez y seis, el diez y siete y el diez y ocho son compuestos de diez y las primeras unidades. No ha de confundirse la pretendida imposibilidad de expresar grandes cantidades, con esos límites que prescribe el génio de las diversas lenguas al número de los signos no compuestos, los cuales son cinco unas veces, otras diez, otras veinte, segun que los pueblos se complacen en detenerse para contar unidades en los dedos de una mano, en los de ambas ó en los de manos y pies juntamente.

En las lenguas de aquellos pueblos americanos que mas lejos están del desenvolvimiento de sus facultades, como son los Guaranios y Lulos, se expresa el 6 por 4 con 2; el 7 por 4 con 3; el 8 por 5 con 3. Otras tribus ya mas adelantadas, como los Omaguas, y en Africa los Yolofs y los Fulahs, emplean palabras que á la vez significan *mano* y *cinco*, como nosotros el 10; así, pues, 7 es *mano* y *dos*, y 15 *tres manos*. En persa *pendj* indica 5 y *pentcha* mano.

(1) Hervas, *Idea del Universo: Aritmetica di tutte le nazioni conosciute*, t. XIX, p. 96, 97 y 106.

Tambien en las cifras romanas se encuentran indicios de un sistema de numeracion quinaria, multiplicándose las unidades hasta llegar á 5, que tiene un signo especial, como 55 cientos (1). Los Zamucas llaman como los Muiscas al 11, *pie uno*; 12, *pie dos*; siendo el resto de la numeracion de estos pueblos sumamente pesada, por el uso de pueriles circunlocuciones con que sustituyen las palabras simples; asi dicen *la mano acabada*, por ejemplo, en vez de 5; *uno de la otra (mano)* por 6; *las dos manos acabadas*, por 10; *los pies acabados* por 20, que alguna vez se expresa por *hombre ó persona*, para indicar que las dos manos y los dos pies constituyen la persona completa. Los Jaruros dicen *noenipume*, *dos hombres ó 40*, derivándolo de *noeni*, 2, y *canipume*, hombre. Los Sapiboconos no tienen designacion simple para 100 y 1,000, sino que usan para 10, *tunca*; para 100 *tunca-tunca*, y para 1,000 *tunca-tunca-tunca*; formando los cuadrados y cubos por repetition, como los Chinos su plural, y los Vascos su superlativo. Los grupos de veinte unidades ó veintenas de los Muiscas, Mejicanos y tantas otras naciones de América, se halla tambien en el Antiguo Continente en los Vascos y habitantes de la Armórica. Los primeros cuentan: uno, *bat ó unan*; dos, *bi ó dau*; tres, *iru ó tri*; veinte, *oguei ó hugent*; cuarenta, *berroquei ó dauhgent*; sesenta, *iruroquei ó trihugent*. Interesa seguir la formacion de los pequeños grupos de cinco, diez ó veinte, en esos sistemas de numeracion tan distintos y, que sin embargo, presentan la uniformidad que caracteriza todos los inventos del género humano en la primera edad de su existencia social.

Débense á Duquesne multitud de investigaciones eti-

(1) Hervas, p. 28, 96, 102, 105, 112, 116 y 127. *Viaje de Mungo-Parch*, t. I, p. 25 y 95.

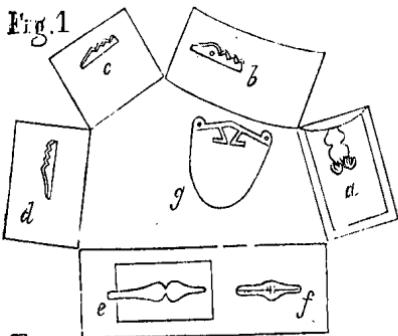
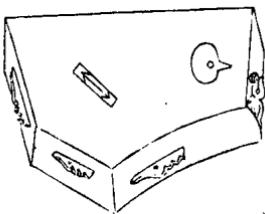
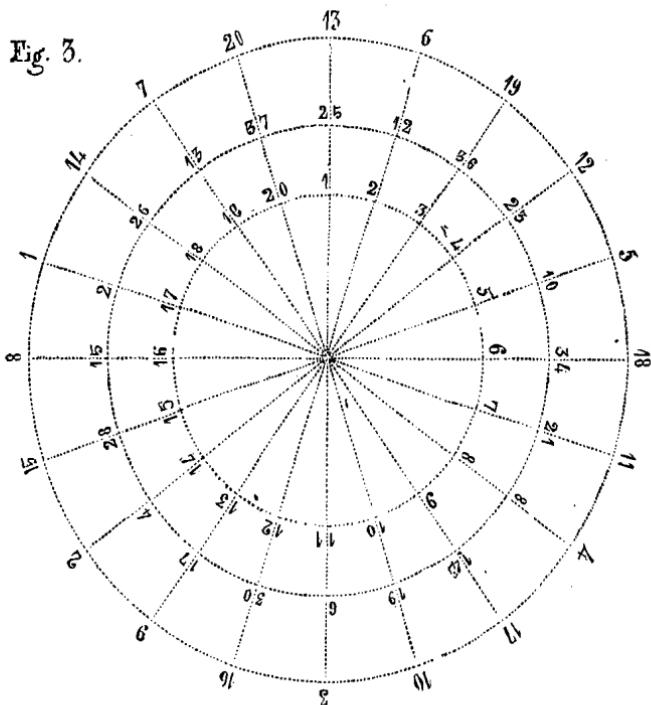


Fig. 2



1. ATA.
2. ROSA.
3. MICA.
4. MUHICA.
5. HISCA.
6. TA.
7. CUHUPQUA.
8. SUMOZA.
9. ACA.
10. UEBCHIHICA.
20. GUETA.

Fig. 3.



CALENDARIO LUNAR DE LOS MUISCAS.

mológicas respecto de las voces que designan los números en la lengua chibcha; y asegura, que «todas esas palabras son significativas, que todas proceden de raíces que se relacionan, ya con las fases de la luna creciente ó menguante, ya con objetos de agricultura y del culto.» Como no existe diccionario de esta lengua, no podemos comprobar la exactitud del aserto; pero toda desconfianza es poca tratándose de investigaciones etimológicas. A continuacion damos los significados de los números uno hasta veinte, tales como los contiene el manuscrito que traje de Santa Fé, y solo añadiremos que el P. Lugo refiere sin mas discusion en su *Gramática de la lengua chibcha*, que la voz *gue* quiere decir *casa*, que se encuentra en *gue-ata* (por contraccion *gueta*) veinte, una casa; en *gue-bosa*, dos veinte, cuarenta ó dos casas; en *gue-hisca*, cinco veintes, ciento ó cinco casas.

1. *Ata*, dudosa etimología. Quizás se derive esta voz de una antigua raíz que significaba agua, como el *atl* de los Mejicanos. Geroglífico, una rana. El grito de estos animales son muy frecuentes en la meseta de Bogotá, anuncia que se acerca la época en que ha de sembrarse el maíz y la quina. Los Chinos designan el primer *tsé* por un *ratón de agua*.
2. *Bosa*, en circuito. La misma voz significa una especie de cercado para defender los campos de animales dañinos. Geroglífico, una nariz con las ventanas abiertas, parte del disco lunar con la figura de un rostro.
3. *Mica*, variable; según otra etimología lo-escogido. Geroglífico, dos ojos abiertos, parte tambien del disco lunar.
4. *Muyhica*, lo que es negro, amenazadora nube de tempestad. Geroglífico, dos ojos cerrados.
5. *Hisca*, descansar. Geroglífico, dos figuras unidas, las bocas del Sol y de la Luna. Conjuncion.
6. *Ta*, recolección. Geroglífico, una estaca con una cuerda aludiendo al sacrificio del *Guesa* atado á una columna, que quizás sirviera de gnomon.
7. *Cuhupqua*, sordo. Geroglífico, dos orejas.
8. *Suhusa*, cola. Duquesne ignora el significado de esta cifra y el de la que sigue:

9. *Aca*. Geroglífico, dos ranas pareadas.
10. *Ubchihica*, luna brillante. Geroglífico, una oreja.
20. *Gueta*, cast. Geroglífico, una raya tendida.

Las explicaciones de los geroglíficos numéricos que acabamos de dar, son las que la tradicion ha conservado y recogido Duquesne del corto número de Indios que encontró instruidos en el calendario de sus antepasados. Aquellas personas que hayan estudiado las claves chinas y lo poco que de su origen se conoce, no considerarán quimérica la explicacion de las cifras americanas. Los trazos caracteristicos se borran por el largo uso de los signos; difficilmente se reconocen, por ejemplo, en la forma de las letras hebreicas y samaritanas la que fue de los geroglíficos simples de animales, casas y armas, de que parecen proceder; asi nuestras cifras tibetanas ó indias, falsamente llamadas árabes, ocultan un sentido misterioso tambien, como en Bogotá; finalmente se han perpetuado en *bosa*, *mica*, *hisca*, *ubchihica* y *gueta*, algunos rasgos de una imagen. El ultimo de dichos signos casi es idéntico al indio que expresa el cuatro (1).

Interesa ver que un pueblo semi bárbaro, que no conoce el arte de preparar el papel, ni la escritura, tiene y emplea, sin embargo, las cifras numéricas. El maguey (*Agave americana*) es indígena en ambas Américas, pero solo en las naciones de raza tolteca y azteca existe el uso del papel desde tiempos remotos, como en China y el Japon. Cuando se piensa en las dificultades con que los Griegos y los Romanos tropezaban para procurarse papirus, aun en épocas de gran esplendor literario, casi es de lamentar esa abundancia de papel en naciones americanas que desconocian la escritura silábica y que solo trasmisian á la posteridad, en

(1) Hager, *Memoria sulle cifre de la Cina*. (*Minas del Oriente*, t. II, p. 73.)

pinturas informes, fantasías astrológicas y los recuerdos de un culto inhumano.

Hecho notabilísimo de la historia filosófica de las lenguas seria que las palabras del *chibcha* con que se designan los números tuvieran, como pretende Duquesne, raíces comunes con otras voces que expresan las fases de la luna ó objetos campestres. Fácilmente se concibe que una semejanza accidental de sonidos se manifieste en ocasiones entre palabras numéricas y cosas que nada tienen que ver con números como nueve (*novem*, en sanscrito *nava*), y nuevo (*novus*, en sanscrito *nava*); *acht* en alemán ocho, y *achtung*, estima; *et*, seis, y *et*, preposición *de*; *bosa*, en chibcha dos, y *bosa*, preposición *para*; también se comprende que en lenguas ricas de expresiones figuradas las voces *dos*, *tres* y *siete* se apliquen á ideas de par (*jugum*); de todopoderoso (*trimurti* de los Indios), de encantamiento y desgracia; pero no cabe admitir que cuando siente el hombre inculto la primera necesidad de contar, llame cuatro, á una cosa negra (*muyhica*); seis, *recolección (la)*, y veinte, *casa* (*gue ó gueta*), porque en el arreglo de un almanaque lunar, por la vuelta de los diez términos de una serie periódica, preceda el término *cuatro* un dia á la conjunción de la luna, ó porque la recolección se haga *seis* meses después del solsticio de invierno. Obsérvese en todas las lenguas una cierta independencia entre las raíces que designan números y las que expresan otros objetos del mundo físico ¿y hemos de suponer que existen allí donde dicha independencia desaparece, dos sistemas de numeración, posterior el uno al otro, ó que las afinidades etimológicas que se dicen solo son aparentes, porque descansan en significaciones figuradas? El P. Lugo, escritor de 1618, nos enseña que tenían los Muiscas dos modos de representar el número veinte, *gueta*, *casa*, y *quihicha ubchihica*, *pie diez*. Sea como quie-

ra, no podemos entrar en discusiones extrañas al propósito del presente libro, ni lo que sabemos positivamente del calendario lunar de los Muiscas, y del origen de sus geroglíficos numéricos, ha menester apoyarse en argumentos sacados de la gramática de una lengua que puede considerarse muerta.

Ya hemos visto que no tenian los Muiscas ni las *décadas* de los Chinos y Griegos, ni las *semi-décadas* de los Mejicanos y pueblos de Benin (1), ni los pequeños períodos de nueve días de los Peruanos, ni las *ogdoadas* de los Romanos, ni las semanas de siete días (*schebas*) de los Hebreos, que encontramos tambien en la India y el Egipto; pero que no conocian los habitantes del Lacio y la Etruria, ni los Persas y Japoneses; las Muiscas se distinguen en esta division cronológica de todas las de la historia; la semana ó período eran tres días, y diez de estos grupos formaban la lunacion llamada *suna*, *gran camino*, *camino empedrado*, *dique*, así dicha, por el sacrificio que se celebraba todos los meses en la época del plenilunio y sobre la plaza pública, á que se iba por un *gran camino* (*sina*) que en cada aldea arrancaba de la casa (*tithua*) del jefe de la tribu.

No comenzaba la *suna* en el novilunio, como así era en la mayoría de los pueblos del Antiguo Mundo, sino en el siguiente al plenilunio, cuyo geroglífico representaba una rana. Las voces *ata*, *bosa*, *mica*, y sus signos gráficos colocados en tres series periódicas, indicaban los treinta días de una lunacion; de suerte que *mica* venia á ser como el *quartidi* del calendario francés republicano, el cuatro, el catorce y el veinticuatro de cada mes. Análoga manera seguian los Griegos que, sin embargo, añadian algunas palabras para recordar que el número perte-

(1) Palin, *Estudio de los geroglíficos*, t I, p. 52.

nece al principio del mes, μηνὸς ἀρχομένον, ó al medio del mes, μηνὸς μεσοῦντος, ó al fin del mes, μηνὸς φθινοπτος. Como las fiestas ordinarias (*feriae*), ó días de mercado, se repetían al tercero, presidia á cada una de aquellas un signo diverso durante el curso del mes muisca; porque las dos series periódicas de tres y diez términos, las de la semana y las de la suna, no tienen división común y no pueden coincidir sino después de tres veces diez días.

Por el cuadro siguiente en que aparecen señaladas las fiestas ordinarias en carácter ítálico, vemos que *cuhupqua* (dos orejas) cae en el último cuarto; *muyhica* (dos ojos cerrados) é *hisca* (unión de dos figuras, bodas de la Luna *chiu*, y del Sol *sua*), corresponde á la época de la conjunción; *mica* (dos ojos abiertos) designa el primer cuarto, y *ubchihica* (una oreja) el plenilunio. La relación que aquí observamos entre la cosa y el geroglífico, entre las fases de la luna y los signos de los días lunares, evidentemente nos demuestra que tales signos, que al mismo tiempo servían de verdaderas cifras, se inventaron en una época en que el artificio de las series periódicas se aplicaba ya al calendario.

DIAS LUNARES DEL SUNA DE LOS INDIOS MUISCAS, DIVIDIDOS
EN DIEZ PEQUEÑOS PERIODOS DE TRES.

Ata.	
Bosa.	
<i>Mica.</i>	
Muyhica.	
Hisca.	
 PRIMERA SÉRIE.	
Ta.	
Cuhupqua *.	Último cuarto.
Suhuza.	
Aca.	
Ubchihica.	

SEGUNDA SÉRIE . . .

Ata.
Bosa.
Mica.
Muyhica.
Hisca *. Conjuncion.
Ta.
Cuhupqua.
Suhuza.
Aca.
Ubchihica.

TERCERA SÉRIE . . .

Ata.
Bosa.
Mica *. Primer cuarto.
Muyhca.
Hisca.
Ta.
Cuhupqua.
Suhuza.
Aca.
Ubchihica *. Plenilunio.

Como el año vulgar de los Muiscas, llamado *zocam*, lo componen veinte lunas ó *sunas*, bien se comprende que es solo un ciclo y no el año, *annus*, *annulus*, *inuvia*, que supone la vuelta de un astro al punto de que ha salido. Tanto el *zocam*, cuanto el gran ciclo de veinte años intercalares, deben su origen probablemente á la preferencia que se daba al número veinte ó *gueta*. Además de este *zocam* tenían los Muiscas un ciclo astronómico, *año de los Sacerdotes*, el empleado en las fiestas religiosas, de treinta y siete lunas, y el *año rural*, que se contaba de una estación lluviosa á otra.

Distingúanse los *sunas* por los números, y no por denominaciones especiales, pues no las tenian, á diferencia de los Egipcios, Persas, Indos y Mejicanos. Esta costumbre, que ha de ser la mas antigua del Asia oriental, se ha conservado hasta nuestros dias entre los Chinos, y seguido por los Judios hasta la dominacion de los Babilonios. Los habitantes de Cundinamarca no contaban en sus tres calendarios, rural, civil y religioso, hasta doce, veinte ó treinta y siete, sino que empleaban para las *sunas*, como para los dias de una misma luna los diez primeros números solamente, y sus geroglíficos. Así el primer mes del segundo año agrícola iba presidido por el signo *mica*, tres; el tercer mes del tercer año, por el signo *cuhupqua*, siete, y así los demás. Esta predilección hacia las series periódicas y la existencia de un ciclo de sesenta años que equivale á las setecientas cuarenta *sunas* contenidas en el ciclo de veinte años religiosos, parecen revelar el origen tártaro de los pueblos del Nuevo Continente.

Como el año rural se componia de doce *sunas*, agregaban los *jeques*, sin conocimiento del pueblo, y al finalizar el tercer año, un mes décimotercio análogo al *jun* de los Chinos (1). El siguiente cuadro de las lunas muiscas prueba que por el empleo de las series periódicas la indicada *suna* intercalar iba presidida en la primera indicación por *cuhupqua*, signo denominado luna *sorda*, porque no se contaba en la cuarta serie, que sin el empleo de un *término complementario*, hubiera debido empezar en *cuhupqua* y no en *suhuza*. Este modo de verificar la intercalación, que también se halla en el Norte de la India, es el que los Atenientes seguían antes de Meton; por él resulta que á dos años lunares comunes de trescientos cincuenta y cuatro días y

(1) Souciet y Gaubil, *Observ. matem.*, t. I, p. 183.

ocho horas, sucede un año lunar embolísmico de trescientos ochenta y tres días y veinte y una horas; viene á ser la dictérida, en que despues del mes Posideon, se intercalaba un ποσειδ ὁν δεύτερος. Cuando Herodoto (1) elogia el calendario solar de los Egipcios, se expresa claramente respecto de este método sencillo, aunque imperfecto: οὐαὶ «Ελληνες μέν δια τριῶν ἔτεος ἐμβύλιμον ἵπεμεθάλλουσι, τῶν ὥρεων εἴ̄-ενεστο.

(1) Lib. II, c. IV, ed. Wesselink, 1763, p. 105.—Censorin, *De Die natali* c. XVII.—Ideler, *Histor. Untersuchungen*, p. 176.

TRES FORMAS DE ZOCAMS DEL CALENDARIO DE LOS MUISCAS.

AÑOS RURALES. DE 12 Y 15 LUNAS.		AÑOS SACERDOTALES. DE 37 LUNAS.		AÑOS VULGARES. DE 20 LUNAS.	
I. Ata	1	I. Ata	1	I. Ata	1
	2	Bosa	2		2
	3	Mica	3		3
	4	Muyhica	4		4
	5	Hisca	5		5
	6	Ta	6	Recolección.	6
AÑO COMUN.	7	Cuhupqua	7		7
	8	Suhuza	8		8
	9	Aca	9		9
	10	Ubchihica	10		10
	11	Ata	11		11
	12	Bosa	12		12
II. Mica	1	Mica	13		13
	2	Muyhica	14		14
	3	Hisca	15		15
	4	Ta	16		16
	5	Cuhupqua	17		17
	6	Suhuza	18	Recolección.	18
AÑO COMUN.	7	Aca	19		19
	8	Ubchihica	20		20
	9	Ata	21	II. Ata	1
	10	Bosa	22		2
	11	Mica	23		3
	12	Muyhica	24		4
III. Hisca	1	Hisca	25		5
	2	Ta	26		6
	3	Cuhupqua	27		7
	4	Suhuza	28		8
	5	Aca	29		9
	6	Ubchihica	30	Recolección.	10
AÑO EMBOLISMICO.	7	Ata	31		11
	8	Bosa	32		12
	9	Mica	33		13
	10	Muyh ca	34		14
	11	Hisca	35		15
	12	Ta	36	Mes embolismico	16
MES SORDO.	13	Cuhupqua	37		17
IV. Suhuza	1	II. Suhuza	1		18
	2	Aca	2		19
	3	Ubchihica	3		20
	4	Ata	4	III. Ata	1

Ya hemos visto que era el método de intercalacion seguido por los Mejicanos, mas exacto y regular que el empleado por los Peruanos, los cuales de tiempo en tiempo rectificaban su año lunar, mediante la observacion de los solsticios y equinoccios, desde unas torres cilíndricas construidas á este fin en la montaña de Carmenga (1), cerca de Cuzco, de donde se tomaban los azimuts.

La imperfeccion del calendario de los Muiscas debe atribuirse al uso de los números, cuya serie tiene dos términos menos que lunas el año rural; y por esto, no obstante, la intercalacion del mes treinta y siete, *cuhupqua*, recoleccion, caia cada año, en el intervalo de seis, en un mes de distinta denominacion. Así los *xeques* anuncianaban qué signo presidia en el corriente *el mes de las espigas de mayo*, que corresponde al *Abib ó Nisan* del calendario de los Hebreos. Este raro calendario muisca, en el cual se llamaba octubre, que es el octavo mes, unas veces tercero, otras quinto, y en que no coincidian las *sunas* con las estaciones, bastante sensibles en la meseta de Bogotá, á pesar de su proximidad al ecuador, tiene su explicacion; y es que los lamas de Iraca fundaban su poderío en la ignorancia del pueblo. Así los Sacerdotes del Tibet y el Indostan aprovecharon tambien la multiplicidad de cataterismos que siguen los años, los meses, los días lunares y las horas, anunciándolos al pueblo para levantar un impuesto á costa de su credulidad (2).

Tenia por objeto la intercalacion de los Muiscas el llevar á la misma estacion el principio del año rural y las fiestas que se celebraban en el sexto mes, cuyo nombre venia á ser consecutivamente *suna tu*, *suna suhuza*, *suna ubchihi-*

(1) Nieremberg, p. 139. Cieza, p. 230.

(2) Le Gentil, *Viaje á la India*; t. I, p. 207.

ca. Piensa Duquesne que el principio del *zocam* caia en el plenilunio que sigue al solsticio de invierno , á semejanza de lo que acontecia entre los Mejicanos, Peruanos, Indos y Chinos; pero es incierta tal tradicion. La primera cifra *ata*, representa al agua simbolizada por una rana; el primer catasterismo chino, en el ciclo de los *tse*, es el del *agua* tambien, que corresponde á nuestro signo acuario.

Asi como en los pueblos de raza tártnara (1) se dividia en cinco partes el ciclo de sesenta años, presidido por doce animales, el de los muiscas, compuesto de veinte años de treinta y siete *sunas*, se hallaba distribuido en otros cuatro que terminaban en *hisca*, el primero; el segundo en *ubichihica*; en *quihicha hisca*, el tercero, y en *gueta* el cuarto. Representaban estos pequeños ciclos las cuatro estaciones del gran año, cada una de las cuales tenia ciento ochenta y cinco lunas, correspondientes á quince años chinos y tibetanos, y por consiguiente á las verdaderas *indicaciones* usadas en tiempo de Constantino. Esta division por sesenta y por quince asemeja mas el calendario de los Muiscas que el de los Mejicanos, cuyos ciclos eran de cuatro veces trece ó cincuenta y dos años, al de los pueblos del Asia oriental. Como cada año rural de doce y trece *sunas* se designaba por uno de los diez geroglíficos de la cuarta figura, y tienen las series de diez y quince términos un divisor comun, acababan constantemente las indicaciones por los signos de la *conjucion* y la *oposicion*. No nos hemos de detener á demostrar ahora cómo se regulaba la cronología por el geroglífico del año y la indicacion del ciclo de sesenta , á que aquel pertenece, pues ya hemos expuesto el método al tratar de las relaciones que existen entre los calendarios mejicano, tibetano y japonés.

(1) Dupuis, *Orig. de los cultos*, t. III, lám. 1, p 44.—Bailly, *Astron. india y oriental*, 1787, p. 29.

El principio de cada *indiccion* se señalaba por un sacrificio cuyas bárbaras ceremonias se referian á ideas astrológicas, segun lo poco que de esto sabemos. Llamábase á la víctima humana *guesa*, que significa *errante, sin hogar, y quihica, puerta*, así dicho, porque la muerte del desventurado abria un nuevo ciclo de ciento ochenta y cinco lunas. Recuerda tal denominacion el *Janus* de los Romanos á las *puertas* del cielo colocado, á quien Numa dedicó el primer mes del año, *tanquam bicipitis dei mensem* (1). Era el *guesa* un niño arrancado de los brazos de sus padres, y con gran esmero criado en el templo del Sol en Sogamozo, hasta la edad de diez años; sacábäsele entonces para pasearle por aquellos caminos que Bochica había seguido en su predicacion y hecho célebres por sus milagros; y á los quince, cuando llegaba la criatura á contar tantos años como *sunas* contiene la *indiccion* del ciclo muisca, se la inmolaba en una de esas plazas circulares en cuyo centro se levanta alta columna. Debia necesariamente ser el niño de cierta aldea situada en las llanuras que hoy llaman de *S. Juan*, que se extienden desde la pendiente oriental de la Cordillera hasta las márgenes del Guaviaro; region del *Oriente* por donde Bochica, símbolo del Sol, vino, cuando su primera aparicion á los Muiscas.

Conocian los Peruanos las observaciones gnomónicas, y especialmente veneraban las columnas erigidas en Quito, porque el Sol «se colocaba inmediatamente en su cima, segun decian, y las sombras del gnomon eran en este punto mas cortas que en el resto del Imperio del Inca.» Los puntales y columnas de los Muiscas, representadas en muchas de sus esculturas, debieron servir tambien para observar la longitud de las sombras equinocciales y solsti-

(1) Macrobio, lib. I, c. XIII.

ciales; suposicion tanto mas probable, cuanto que entre los diez *signos de los meses* encontramos atada una cuerda á una estaca dos veces en las cifras *a* y *suhuza*.

Llevábase en procesion por la *suna* que daba nombre al mes lunar, á la pobre víctima, *guesa*, cuyo sacrificio debia celebrarse al comenzar una nueva indiccion ó ciclo de quince años; conducíasele hasta la columna en que se median las sombras solsticiales ó equinocciales y los pasos del Sol por el zenit, seguida de los *xeques*, que se enmascaraban como los Sacerdotes egipcios. Representaban unos á Bochica, que es el Osiris ó Mitras de Bogotá, con tres cabezas como el *trimurti* de los Indos, significando tres personas y una sola Divinidad; llevaban otros los emblemas de *Chia*, esposa del anterior, Isis ó la Luna; iban cubiertos algunos de caretas imitando ranas, que aludian al primer signo del año, *ata*; y muchos, finalmente, imitaban á *Fomagata*, mónstruo simbólico del mal, con un ojo, cuatro orejas y larguísimo rabo. *Fomagata*, quiere decir en chibcha *fuego, masa fundida que hierva*, y era el espíritu malo, que viajaba por el aire entre Tunja y Sogamozo, trasformando á los hombres en serpientes, lagartos y tigres. Tambien hay tradiciones que suponen á *Fogamata* un príncipe cruel que Bochica, para asegurar la sucesion de su hermano *Tusatua*, hizo tratar, la noche de sus bodas, como Saturnio á Urano. Ignoramos qué constelacion pudo llevar este nombre del fantasma; pero Duquesne piensa que los Indios unian su recuerdo á la aparicion de algun cometa. Cuando la procesion del *guesa*, de que hablaremos, semejante á las *astrológicas* de los Chinos y á la fiesta de Isis, llegaba á la extremidad de la *suna*, ataban la víctima á la columna que hemos citado, y una vez allí, moria asaeteada por una lluvia de flechas. Le arrancaban luego el corazon para ofrecerlo al *Rey Sol*, á Bochica, y recogian su sangre en unos vasos sagrados. Esta

bárbara ceremonia presenta grande analogía con la que los Mejicanos practicaban al finalizar su gran ciclo de cincuenta y dos años.

Grababan los Indios Muiscas en piedras, los signos que presiden á los años, á las lunas y á los días lunares; piedras que recordaban á los *xeques*, como ya hemos dicho, en que *zocam* se debia intercalar tal ó cual luna. El pedernal jaspeado que en proyección ortográfica representa la figura 1.^a, y en perspectiva y verdaderas dimensiones la 2.^a, parece indicar los meses embolísmicos de la primera *indicacion* del ciclo. Es pentágona, porque la dicha indicacion contiene *cinco años* eclesiásticos de treinta y siete lunas cada uno; y tiene *nueve signos*, porque *nueve años* muiscas comprenden cinco veces treinta y siete lunas.

Preciso es tener presente, si hemos de penetrar en la explicación que dá Duquesne de tales signos, que mediante el empleo de las series periódicas, y en una indicacion de nueve años y cinco meses muiscas, caen los meses intercalados en *cuhupqua*, *muyhica*, *ata*, *suhuza* é *hisca* sucesivamente, sin que pueda tener lugar ninguna intercalacion en el primer año, ni en el séptimo, ni en el noveno; coincidencias que hacen sensibles los tres círculos concéntricos que presenta la tercera figura. El primero de estos círculos, que es el interior, indica los signos de las lunas ó *sunas*; el segundo, el del medio, señala el año muisca, de veinte *sunas*, en que se hace intercalar uno de los signos contenidos en la serie de diez términos, y el círculo exterior, fija, por último, el número de intercalaciones que se verifican en treinta y siete años, esto es: si se pregunta, por ejemplo, en qué *zocam* se halla intercalado el signo *bosa*, se verá que es la sexta intercalacion, y que tiene lugar en el año doce del ciclo.

Duquesne, guiado por algunos Indios que conservaron

conocimiento de los signos del calendario muisca, cree ver en tres caras de la piedra, las intercalaciones de *ata*, *suhuza* ó *hisca*, ó sean las que se realizan en nueve años de doce y trece *sunas*, correspondientes al sexto, octavo y décimo año muisca, de veinte *sunas*. No se por qué no están señaladas las dos primeras intercalaciones, las de *cuhupqua* y *muyhica*.

La interpretacion arbitraria en algun detalle de las figuras 1.^a y 2.^a, es como sigue: la rana sin cabeza *a*, recuerda que la indicacion empieza por el signo *ata*, emblema del agua. En *b*, *c* y *d* están esculpidas tres piececitas de madera, cada una de las cuales tiene marcadas tres rayas trasversales. La del medio no está á igual linea que las demás, indicando que se trata solo de seis años muiscas, correspondiendo la intercalacion á *quihichata*, *e*, renacuajo, de larga cola y sin patas, *rana en reposo*. Anuncia este emblema que es *inútil* el mes que preside este animal, y no se cuenta en las doce *sunas* que hay de una á otra recoleccion. Las dos figuras de rana *a* y *e*, se hallan colocadas en una especie de plato cuadrangular. Podria dudarse de la interpretacion del geroglifico *e*, si Duquesne no afirmára que ha visto en muchos ídolos de jade el mismo símbolo astrológico de una luna intercalar; en los cuales estaba cubierto el animal, sin patas, de la túnica india (*capisayo*) que aun se usa en el pueblo. Ya se recordará que los *signos de los días* hasta tenian altares entre los Aztecas. Las figuras *f* y *h*, indican, por medio de ocho rayas trasversales dispuestas por cinco y por tres, que se intercala en el octavo año muisca la luna presidida por *suhuza*. Este es el signo que se representa por *i*, en un círculo trazado por una cuerda alrededor de una columna. Aseguran los Indios que *f* y *h* significan serpientes, que son en todos los pueblos emblema del tiempo. En la parte baja de la piedra

aparece *g*, que es el signo *hisca*, aludiendo á las bodas de Bochica y Chia, signo de conjuncion lunar que expresa un *templo cerrado*. Tal es el fin de la primera revolucion del ciclo; el sacrificio del *guesa* vuelve á abrir el templo y empieza la segunda indicacion.

La intercalacion de *hisca* tiene lugar despues de nueve años muiscas, circunstancia que se designa por nucve trazos en *b*, *c* y *d*. La cerradura que cierra el templo es la misma que aun usan los indígenas, agujereada por ambos lados para recibir dos pedazos de madera cilindricos. Si esta cerradura se compara á la de los Egipcios, esculpida en los muros de Karnak, y empleada despues de millares de años á orillas del Nilo (1), se observará la misma diferencia que existe entre las obras de un pueblo grosero y la de una nación ingeniosa y adelantada en artes.

Aseguran los Indios que cuatro de estas piedras pentágonas enseñaban las veinte intercalaciones de la *luna sorda* que, segun el imperfecto calendario de los Muiscas, tenian lugar en un ciclo de setecientas cuarenta *sunas*; ciclo que comprendia veinte años religiosos de treinta y siete lunas, ó sesenta años rurales, y que es conocido de todos los pueblos que viven al Este del Indo, y que parece ligado al movimiento aparente de Júpiter en la eclíptica. Ya hemos dicho que la dodecatemoria del zodiaco solar, ha tomado origen en los Indos, de los nakchatras ó del zodiaco lunar, pues cada mes recibe el nombre de la casilla lunar en que se realiza el plenilunio; tambien hemos hecho observar que las indicaciones de doce años y los nombres de los nakchatras dados á estos años, guardan relacion con la salida elatica de Júpiter. En esta remota época, en que las primeras ideas astronómicas se desarrollaban, debe pensarse que los

(1) Denon, *Viaje á Egipto*, lám. cxxxix, fig. 14.

hombres se admiraban de ver cómo recorria un planeta las veintiocho casillas lunares, casi en tantos años como revoluciones lunares observaban de un solsticio á otro de invierno. Preciso era emplear el 5, el 10 ó el 20, números que en todos los pueblos sirven de punto de descanso en la numeracion, para reunir en grupo esos *grandes años* de doce años lunares, y quizás dieran preferencia al menor, porque $5 \times 12 = 60$, está contenido seis veces en 360 que servia para la division del círculo, por los 360 dias que los pueblos mas antiguos del Oriente atribuian al año representado por el emblema de un anillo. En las naciones americanas, en los Mejicanos y Muiscas, por ejemplo, hallamos cuatro indicaciones en vez de cinco, preferencia singular por el número cuatro que se debe al interés que inspiraban los puntos solsticiales y equinocciales que designaban las cuatro estaciones ó *grandes semanas* del *gran año*. El número de cinco intercalaciones llevaba, además, á los Muiscas á grupos de quince años rurales, cuatro de los cuales forman el ciclo asiático de sesenta años.

Segun las vagas nociones que han llegado hasta nosotros respecto de los *signos lunares* que se conducian en la procesion del *guesa*, y á la relacion que existe entre la constelacion de la rana, *ata*, y el geroglífico del *agua* ó *rata de agua*, que entre los Chinos y pueblos de raza tártera figura á la cabeza de los catasterismos, puede suponerse que los diez geroglíficos : *ata*, *bosa*, *mica*, etc., representaban originariamente como los signos de los días mejicanos, las divisiones de un zodiaco de diez partes. Hallamos, y esto es importante, un cielo chino de diez *cans*, al que los Mantchues dan los nombres de diez colores (1), y es probable que los *cans* de los Muiscas tuvieran antigualemente tambien nombres especiales, debiendo suponerse que las cifras

(1) Souciet y Gaubil, t. II, p. 135.

que Duquesne nos ha transmitido, aludieran á dichas denominaciones. Presumo, pues, que las palabras numéricas *ata*, *bosa*, *mica*, etc., han sustituido á los nombres de los signos, para indicar el *primer signo* del zodiaco, el *segundo*, el *tercero*, etc., cuya sustitución ha dado orígen á la extraña idea de que los mismos números eran significativos.

Esta materia, de tanto interés para la historia de las emigraciones de los pueblos, irá esclareciéndose mas y mas á medida que se vayan comparando mayor número de monumentos americanos.



PATRIMONIO
DOCUMENTAL

OFICINA DEL HISTORIADOR
DE LA HABANA

II.

**CABEZA GRABADA EN DURÍSIMA PIEDRA, POR LOS INDIOS
MUISCAS. BRAZALETE DE OBSIDIANA.**

Esta cabeza esculpida se debe á los antiguos habitantes del Reino de Nueva-Granada, y la piedra que le ha servido de materia, la consideran una esmaragdita algunos mineralogistas, aunque yo creo que es cuarzo verde próximo al hornstein, teñido quizás, como la crisoprasta, por el óxido de níquel. De extremada dureza, está, sin embargo, perforado de suerte que las aberturas del agujero cilíndrico se hallan en planos que se cortan en ángulo recto; perforacion que debe suponerse hecha con útiles de cobre y mezcla de estaño, porque ni los Muiscas ni los Peruanos empleaban el hierro.

El brazalete de obsidiana aludido, se encontró en un sepulcro indio, de la provincia de Mechoacan en Méjico. Es sumamente difícil formar idea de la manera como ha llegado á trabajarse tan frágil sustancia. El vidrio volcánico, perfectamente transparente se ha reducido á una plancha de curvatura cilíndrica de menos de un milímetro de espesor.

NOTAS
Y ACLARACIONES.

NOTAS Y ACLARACIONES.

SEGUNDA PARTE

CAPITULO II.

SOBRE LA PIRÁMIDE DE CHOLULA.

(Pág. 89.)

La pirámide de Cholula denominábbase tambien *Toltecail*, *Ecatipac* y *Tlachihuatепell*. Supongo que esta voz se deriva del verbo mejicano *tlachiani*, *ver alrededor de si*, y de *tepell*, *montaña*, porque se utilizaba el *teocali* como vijía para descubrir la aproximación del enemigo, en las guerras que frecuentemente se verificaban entre los Cholulanos y habitantes de Tlascala. Relativamente á si el templo ó mas bien la pirámide de gradas dedicada á Júpiter Belus, sirvió de prototipo á las de Sakhara, India y China, véase *Julio Klaproth, Colección asiática*, t. I, p. 486.

CAPITULO VI.

SOBRE LA VOZ *atl* ó *atel*, MUY REPETIDA EN ESTE CAPÍTULO.

(Pág. 118 á 209.)

La voz *atl* ó *atel* se halla usada tambien en el Este de Europa. El país habitado por los Magiares, antes de la conquista de Hungría, lle-

vaba el nombre de *Atelkusu*, segun Federico Schlegel; denominacion con que se designaban la Moldavia, Besaravia y Valaquia, provincias las tres limítrofes del Danubio, que como el Volga se llamaba tambien *gran agua, atel*. El geroglífico mejicano de *agua, atl*, indica por medio de las ondulaciones de multitud de paralelas, el movimiento de las olas, recordando el carácter fenicio de dicho elemento, *mem*, que ha pasado al alfabeto griego y poco á poco al de todos los pueblos occidentales. Véase á este respecto la ingeniosa obra de Ilug, *Sobre la invencion de las letras*, 1801, p. 30.

Boturini nos ha trasmitido los nombres de los 20 días de un mes tolteca, segun el calendario de los habitantes de Chiapa y Soconusco, que ponemos á continuacion con sus correspondientes del calendario azteca:

Mox.	Cipactli.
Igh.	Ehecatl.
Votan.	Cali.
Ghanan.	Cuetzpalin.
Abagh.	Cohatl.
Tox.	Miquiztli.
Moxic.	Mazatl.
Lambat.	Toctli.
Mulu.	Atl.
Elab.	Itzcuintli.
Baz.	Ozomatli.
Enob.	Malinali.
Been.	Acatl.
Hix.	Ocelotl.
Tziquin.	Quauhtli.
Chahin.	Cozcaquauhtli.
Chic.	Olin.
Chinax.	Teepatl.
Cahogh.	Quiahuitl.
Aghual.	Xochitl.

Sorprende hallar en pueblos de igual raza nombres tan diversos. Las denominaciones de *Mox*, *Igh*, *Tox*, *Baz*, *Hix* y *Chic*, no parecen propias de América, sino de aquella parte del Asia oriental en que viven naciones cuyas lenguas son monosilábicas. (Boturini, *Idea de una Historia general de Nueva España*, p. 118.) Con este motivo ob-

servaremos que la terminacion china en *tsin* se encuentra en multitud de nombres propios mejicanos, como por ejemplo en *Tonantsin*, *Acamapitsin*, *Coanacotsin*, *Cuillahuatsin* y *Tzilacatsin*.

Segun las eruditas investigaciones de Klapproth, los Uiguros no habitaron jamás las orillas del Selinga, como supone Langles, sino las montañas Ulugh-tagh, las márgenes del Ssir, que es el Iaxartes de los antiguos y la estepa de Karakun, al Este del lago Aral.

OBSERVACIONES DE JOMARD ACERCA DE LAS RELACIONES QUE SE OBSERVAN ENTRE EL CALENDARIO TOLTECA Y LAS INSTITUCIONES DEL ANTIGUO EGIPTO.

(Págs. 118 á 209.)

Extracto á continuacion una carta que tuvo á bien dirigirme este sabio, muy conocido de cuantos se ocupan de las antigüedades de Egipto; son las observaciones en ella contenidas muy juiciosas, y vienen á dar mas luz á las opiniones que he sustentado relativamente el calendario mejicano. Dice asi la carta : «He podido ver por la lectura de vuestra Memoria sobre la division del tiempo en los pueblos mejicanos, comparada con la que se usa entre los asiáticos, que existen notables relaciones entre el calendario tolteca y las instituciones que vienen en las orillas del Nilo; una especialmente es digna de toda atencion: el empleo de un año vago de 365 dias, compuesto de meses iguales y 5 epagomenas, que tambien se observa en Tebas y en Méjico, separados por una distancia de mas de 3,000 leguas. Hay, sin embargo, una diferencia entre uno y otro pueblo. Los Mejicanos, hacian la intercalacion de 13 dias cada 52 años, al paso que se hallaba proscrita de tal suerte en Egipto, que sus Reyes al subir al sólio juraban no consentirla en su reinado;—mas no importa esta divergencia cuando hay un punto tan esencial de analogia en la duracion y medida del año solar; pues que teniendo efecto, cada ciclo de 52, la intercalacion mejicana de 13 dias, se iguala á la del calendario juliano, que es un dia cada 4 años y da por consiguiente, 365 y 6 horas como duracion de uno de estos, que es la misma de los Egipcios, cuyo período sótico era á la vez de 1460 años solares y 1460 vagos, que en cierto modo equivale á intercalar uno de 365 dias cada 1460. La repugnancia con que los Egipcios miraban las instituciones extranjeras, no menos que la propiedad que tenia entre ellos el período sótico de llevar las estacio-

nes y las fiestas á un mismo punto del año, despues de haberlas hecho pasar sucesivamente por todos, fueron causa de que proscribieran la intercalacion. Es notable que sin embargo de dicha circunstancia el año solar de 365 días 6 horas empleado por pueblos tan distintos y quizas mas alejados por el estado de su cultura que por su distancia terrestre, corresponda á una época astronómica muy real y sea propio del Egipto; asunto que Fourier pondrá fuera de duda en sus preciosas investigaciones sobre el zodiaco de aquel país, puesto que nadie como él puede tratar tal cuestión bajo el respecto astronómico, atendidos sus importantes descubrimientos. Debo yo añadir, que me parece que los Persas, que intercalaban 30 días cada 120 años, los Romanos que agregaron uno cada 4, los Caldeos que usaban la era de Nabonasar, los Sirios y casi todos los pueblos que han regulado su calendario por el curso del Sol, han tomado del Egipto la noción del año solar de $365 \frac{1}{4}$ días, el empleo de meses iguales y el de los 5 epagomenas; y aunque no sea problema de fácil solución averiguar de donde vino á los Mejicanos, el hecho de la intercalación de 13 días cada ciclo es decir el año de $365 \frac{1}{4}$, supone necesariamente que tambien lo copiaron de Egipto, ó que existe una comunidad de origen aquí. Por último digamos que no es solar el año de los Peruanos, sino que se rige por el curso de la Luna, como el de los Judíos, Griegos, Macedonios y Turcos, y es gran diferencia la de dividirlo en 18 meses de 20 días en vez de 12 de 30 que tenian los Mejicanos.

»Noto una segunda relación entre Egipto y Méjico, que es el número de las semanas ó seuni-lunaciones de 13 días comprendidas en un ciclo mejicano, igual al de los años del período sótico, ó 1461. Mirais como accidental y fortuita tal relación, y quizás tenga el mismo origen que la noción de la medida del año. Si este no fuese con efecto, de $365 \frac{1}{4} \text{ h} = \frac{1461}{4}$ días, no contendría el ciclo de 52 años $\frac{52.1461}{4}$ ó 13 veces 1461 días, que son 1461 períodos de 13 días. Preciso es convenir sin embargo, que las semanas de 13 días, los *talpili* de 13 años, la intercalación de 13 días al cabo del ciclo y los ciclos de 4 veces 13 años, descansan en un primer número que es absolutamente extraño al sistema egipcio.

»Habéis hecho observar una relación que es aun más importante como concerniente á los hábitos de los pueblos; la fiesta del solsticio de invierno, igualmente celebrada por Egipcios y Aztecas; pues

que los primeros, á juzgar por lo que dice Aquiles Tacio, se entregaban al duelo viendo que el Sol descendia hasta Capricornio y decrecer los dias, vistiendo de blanco y coronándose, cuando de nuevo se elevaba hasta Cáncer; costumbre indudablemente análoga á la que habéis descrito como propia de los Mejicanos, y relacion en la que solo podria hallarse diferencia colocando el principio del año mejicano en otra época, como muchos autores han hecho. Vos, sin embargo, teneis demostrado que comenzaba el 9 de Enero á la renovacion del ciclo; y si se toman en cuenta los 13 dias intercalares y los epagomenas con que la fiesta empezaba, resulta que el fuego nuevo se encendia en el dicho solsticio. Queda finalmente por explicar el hecho de que los Mejicanos solo temieran al fenómeno de la disminucion de los días una vez cada 52 años, (1) como si el Sol descendiera mas que de ordinario al acabar un ciclo. Quizás á falta de una solemnidad, no se apercibian de la aparicion mas corta del astro, y esperaban una señal para abandonarse al duelo y al terror. Concibo que si la fiesta se celebrara el mismo dia cada año, se lamentaran de la retirada del Sol en el momento que visiblemente subiera; pero para no hacerles gemir fuera de ocasion, fácil era adelantar la fiesta un dia cada 4 años de suerte que en 52 de estos ocupara sucesivamente 13 de aquellos. Analoga dificultad me ofrece la circunstancia de atribuir igual costumbre á los Egipcios. Aquiles Tacio no señala la época en que se practicaba, sirviéndose solo de la expresion vaga *un dia ποτὶ* (*Uranología*, p. 146.) y añadiendo que era al tiempo de las fiestas isiacas; pero sin decir si esta solemnidad se celebraba todos los años. Si así hubiera sido, los Egipcios, durante el curso de un período sótico, temiendo ser abandonados por el Sol, se hubieran entregado al dolor, mesando sus cabellos y desgarrando sus vestiduras, en el mismo instante que ocupara el astro el zénit y lanzara sus mas ardientes rayos, cosa que no es probable. Aquiles Tacio no ha dicho lo suficiente para que podamos comprender esa pretendida costumbre del Egipto. Si la fiesta se verificaba igual dia todos los años, era absurda 14 siglos $\frac{1}{2}$ de un período sótico, y si solo se realizaba el año de la renovacion del período, no se explica el por qué de esta preferencia; y si se adelantaba, finalmente, un dia cada 4 años, preciso es convenir que los Egipcios se lamentaban muy sin razon de la próxima desaparicion del Sol, pues que en Tebas

(1) Geminio pretende opuestamente á lo que los Griegos opinan, que la fiesta no se verificaba el dia del solsticio, sino que recorría sucesivamente todos los días del año, durante el período sótico *Uranología*, p. 54.

se levantaba próximamente 40 grados en el solsticio de invierno.

»Habeis vos comparado los nombres de los años y los días mejicanos con los que llevan los signos del zodiaco táraro y otros del Antiguo Continente; y demostrado que en Méjico se decia *día conejo, tigre, ó mono*, como en Asia *mes liebre, tigre, ó mono*; haciendo ver tambien que muchos de estos animales son igualmente extraños á la Tartaria y Méjico, observacion que obliga á pensar que el uso de las series periódicas para calcular el tiempo, comun á Mejicanos y Asiáticos, como dichas denominaciones, puede provenir de un país que sea muy distinto y muy lejano. Cuestiones son estas del mayor interés; pero me he de limitar aquí á tratar de la semejanza del signo *eipactli*, de los Aztecas, con el *Capricornio* del zodiaco griego, ó mas bien egipcio; único de los veinte nombres de días mejicanos que presenta dicha analogía. Se nota, ante todo, que sea *eipactli* el primer signo de los días, como *Capricornio* está á la cabeza de los catastermos; circunstancia en que me parece ver una confirmacion del origen del zodiaco egipcio, y que creo se halla comprobada, cualquiera que sea la divergencia que exista en el orden de los signos de los diversos zodiacos. Que se haya ó no observado el coluro del solsticio de verano en el primer grado de Capricornio, es hoy cosa cierta que el zodiaco que empleamos desde los Romanos y los Griegos, y que estos copiaron de Egipto, pertenece esencialmente al último y á él solo, y que no tiene explicacion posible sino es haciendo subir hasta Capricornio el solsticio de verano; y comenzando el año rural de los Egipcios en él, no puede admirar que fuese en otro tiempo Capricornio el primer lugar de los dodecatemoriones. Algo podríamos deducir relativamente á la analogía de posicion de Acuario, que figura á la cabeza de los zodiacos de Tartaria, Tibet, y Japon, si conociéramos la época en que empezaba el año otras veces en dichos pueblos; pues, con efecto, el primer signo es el *raton*, que corresponde á Acuario, y *Mahara*, el monstruo marino del zodiaco de los Indos, que corresponde á Capricornio, ocupa el segundo lugar, siendo, por tanto, de Acuario el primero. Así las posiciones sucesivas del coluro solsticial en Acuario, Capricornio, y despues en Virgo, Leo, y Cancer estarian indicadas por los monumentos mas antiguos y mas auténticos, ó sean los zodiacos de los pueblos. No insisto, sin embargo, en esta idea que no puedo aun apoyar en pruebas, limitándome á observar que Capricornio, colocado á la cabeza de los signos en Egipto y Méjico, viene á constituir una relacion mas entre ambos países.

»Habéis observado tambien que Piscis va acompañado en el zodiaco egipcio de un puerco, animal que reemplaza á dicho Piscis en el zodiaco tibetano, y que Libra corresponde al Dragon del zodiaco táraro, cuyo nombre equivale á la voz *cohuatl* ó culebra, que designa uno de los dias mejicanos, Libra, cuya antigüedad se ha puesto en duda sin razon, se encuentra en las dodecatemorias de los Indios y en sus casillas lunares, como en el zodiaco egipcio. Los que niegan que sea este un *zodiaco*, seguramente ignoran que Libra se halla siempre sostenida por una figura humana, como la espiga por Virgo y el vaso por Acuario; y si Libra fuese un signo que los Romanos agregaran, no se le hallaria esculpido en Elefanta. Certo es que antes de Augusto ocupaba Escorpcion el lugar de dos signos por su extension en el zodiaco de los Griegos y Romanos; que Vitruvio es el primero que usa la voz *libra*, y que Arato, Eudoxio, Hiparco, para determinar á Libra emplearon la palabra *χηλαι*, que significa *garras de escorpion*; pero despues de la conquista de Julio César visitaron mucho los Romanos el Egipto; distinguieron indudablemente el signo Libra en los monumentos y adoptaron su uso. Germánico, que segun Tácito examinó las antigüedades de Egipto, tradujo el poema de Arato, como había hecho Ciceron, pero sin hacer pasar á *χηλαι* por *chelæ*. Usó la voz *libra* y Virgilio, Manilio, Vitruvio, Higinio, Macrobio, Festus-Ayienus, etc., posteriores todos á la Conquista de Egipto hablan de Libra, como tambien Tolomeo y Aquiles Tacio. Con mas razon puede suponerse que los Caldeos no conocieron á Libra, pues que Servio comentando aquel verso: *Anno novum sidus tardis te mensibus addas*, etc., observa que los Caldeos dividen el zodiaco en 11 constelaciones y los Egipcios en 12. El comentario de Germánico dá gran luz á esta cuestion, demostrando que Libra entre los Egipcios equivale á lo que llamaban los Griegos *chelæ*; observacion que hace tambien Eratostenes: *χηλαι ó ἔστι ζυγός*; analogia de que no se hubieran ocupado si Libra no existiera ya por entonces. Eudoxio era Griego y hablando de ellos debia emplear la voz *chelæ* que conocian; pero Eratostenes escribiendo en Egipto, explicando la esfera griega, se hallaba en situacion de poder decir á qué signo egipcio correspondia este nombre. Sabemos, ademas, por el Zend Avesta, que los antiguos Persas conocian á Libra, y lo mismo dice de los Fariseos San Epifanio; siendo lo mas notable de todo, aquel pasaje de Aquiles Tacio donde dice: «Los *chelæ*, que los Egipcios llaman Libra» (*Urano*l., p. 168). Nunca acabaria si hubiera de citar los nombres de todos los autores que se ocupan de este punto. De monumentos se sabe

poco, y son tan recientes, á excepcion hecha de los Egipcios y de la India, que nada enseñan respecto de la antigüedad del asterismo, aunque todo la demuestre. En el mismo Roma, era conocido el nombre antes que se colocara á Libra entre los signos celestes. Ciceron emplea la voz *jugum*, tambien Varro; Géminus dice ζυός. No ignoraba la escuela de Alejandría la existencia de dicho signo; pero preciso era que se consumara la ruina de Egipto para que en cierto modo se pusieran los templos á descubierto, se procurase el conocimiento del planisferio egipcio y se entregara la imagen de Libra que los Romanos adquirieron y trasmitiesen.

»Héme detenido en el punto de la antigüedad del signo Libra, ya demostrada por otros, porque se halla ligada estrechamente al sistema del zodiaco egipcio; opinion que no es la vuestra á lo que parece, pues admitis mejor la antigüedad de este asterismo en Egipto que la nacion del movimiento de los fijos. Lo que puede realmente ser aventurado en la época á que se atribuyen los monumentos de la Tebaida, es la determinacion de un año exacto y no aproximacion de fecha con cierta latitud. No se necesitan grandes conocimientos astronómicos para saber el punto del cielo ó constelacion que el Sol ocupa en el momento de su apogeo; punto que cambia perpétuamente, por cuya razon no es posible que se le pinte en el mismo lugar durante 20 y 40 siglos seguidos. No es, pues, extraño, que el pueblo cuyo año comienza por dicho punto lo designara sucesivamente por Virgo, Leo, Cancer, é indudablemente por otros signos anteriores. No por esto he de quitar á los Egipcios el mérito de este descubrimiento y de los demás que nos han trasmisido los Griegos tan hábiles en apropiárselos, sino que quiero decir únicamente que era cosa natural y sencilla que señalaran el principio del año donde le veian empezar.

»Habéis despertado y llamado la atencion de los sábios sobre el monumento de Bianchini; planisferio que me recuerda haber visto en Panopolis un zodiaco análogo, compuesto de círculos concéntricos divididos en 12 casillas; que tambien Pococke tuvo ocasión de observar. El tiempo nos faltó impidiéndonos sacar copia. Hay en él una figura de pájaro como la que señalais en el planisferio de Bianchini y corresponde á Aries; mientras que en el zodiaco Tártaro y japonés coincide el pájaro con Tauro. Posible es que este mármol haya sido esculpido en Egipto, como la tabla isiaca, ó por el modelo de alguna obra egipcia, pero ciertamente de mano extraña y poco fiel.»

Tocan las precedentes observaciones de la carta de Jomard, á muy

importantes cuestiones de la astronomía antigua, al empleo de un año vago de 365 días 6 horas, á las fiestas que se refieren íntimamente á fenómenos físicos, y á los catasterismos del zodiaco solar. Existe á no dudar una astronomía elemental que pudiéramos decir natural, y que ha debido presentarse á pueblos que no han tenido comunicación directa, al mismo tiempo que su civilización, y á esta ciencia pertenecen las primeras nociones acerca del número de los plenilunios que corresponden á una revolución solar, sobre el tiempo en que excede esta revolución de los 365 días, relativamente á las 27 ó 28 partes iguales del Cielo que recorre la Luna en el intervalo de una lunación, á las estrellas que desaparecen con los primeros rayos del Sol, á la longitud de las sombras de un gnomon, y á la manera de trazar un meridiano por el medio de las alturas correspondientes ó sombras de la misma longitud. Una señal del horizonte, un árbol ó la cima de una roca con los cuales se compara el Sol que se pone ó que sale, una atención algo sostenida respecto de fenómenos que se repiten en cortos intervalos de tiempo, bastan para asentar los fundamentos de esta que llamanos astronomía natural. (Fréret, *Obras completas*, t. XII, p. 78). La dodecatemoria de la eclíptica, las casillas lunares, intercalaciones de un día en cuatro años ó del múltiplo de estos números, medios intentados para conciliar el almanaque lunar con el solar y para hacer que coincidan con las mismas estaciones los mismos términos de las series periódicas, el uso de los gnomones, la importancia que se dá á las épocas en que las sombras son mas largas ó mas cortas, los temores que se manifiestan al finalizar tal año, la idea de una regeneración al principio de cada ciclo, son puntos que tienen su fuente y origen en la observación de los fenómenos mas sencillos y en la naturaleza individual del hombre.

Creemos deber repetir lo que ya tenemos dicho acerca de la dificultad que ofrece poder distinguir lo que los pueblos han tomado de sí mismos y de los objetos que los rodean, de aquello que les han transmitido otros mas adelantados en las artes. Nacen los geroglíficos y la escritura simbólica de la necesidad que hay de expresar las ideas por medio de figuras; así se levantan sus *túmulos* y pirámides acumulando tierra y piedras para designar el lugar de la sepultura; los meandros, laberintos y grecas se encuentran por doquiera, ya que los hombres se complazcan en una repetición rítmica de las formas, ya que adopten para modelo las figuras regulares que aparecen trazadas sobre la piel de las grandes serpientes acuáticas ó caparazón de las tortugas.



Los Araucanos de Chile, pueblo semi-salvaje, conocieron un año (*sipantu*) mas semejante al egipcio que el de los Aztecas. Consta de 12 meses (*ayen*) de igual duracion, que componen 360 dias, y al fin del año, ó solsticio de invierno (*huamanthipantu*), añaden 5 epagomenas. Los nictemeras, como los de los Japoneses, tienen 12 horas (*llagantu*). Quizás recibieran los Araucanos del Asia oriental esta division del tiempo, tomándola de la misma fuente que suministró á los Muiscas de Cundinamarca el ciclo asiático de 20 veces 37 *sunas* ó 60 años; aunque tampoco se opone nada á que el calendario de los Araucanos proceda del mismo Nuevo Continente. Muchos pueblos no tuvieron al principio sus años de 360 dias, no porque las revoluciones solares fuesen en otro tiempo de mas corta duracion, como asegura el estimable escritor Conde de Carli seriamente; sino porque aquellos se detenian en un número redondo, resultado de la primera idea de la longitud del año. Observaban 12 plenilunios en 360 dias que daban meses de 30, y cuando se apreciaron de la confusion que produce el empleo de años cortos, añadieron los complementarios. Sigue en esto de los usos y costumbres de los pueblos lo que se dice de la analogia que presentan entre sí las lenguas: por ciertas señales se reconoce directamente la identidad de origen ó comunicaciones que han existido de nacion á nacion. Concíbese por ejemplo, que los signos de nuestro zodiaco solar tomaran sus denominaciones de Egipto, ó de la India, ó de otras regiones bañadas por grandes ríos y situadas bajo un mismo paralelo; mas una vez fijados los nombres, ya no cabe poner en duda que los pueblos que usan iguales catastérismos los han recibido unos de otros. Así se distingue en las lenguas, esa comunidad de raices que son como los signos arbitrarios de las cosas, ó esas formas gramaticales que parecen fundadas en un simple capricho, de todo lo que depende de la armonía imitativa, de la estructura de nuestros órganos y de la naturaleza de nuestra inteligencia.

Consultados por Herodoto los Sacerdotes de Heliopolis, se vanagloriaban de que los primeros entre los hombres, los Egipcios, inventarán la division del año en 12 partes. Ελεγον ὄμολογιστές σφι, πρότους Αἰγυπτίους ἀθρόπων ἀπάντων ξευρίειν τὸς ἵναντὸς, διώδεκα μῆρα δασαμίσοντες τῶν ἥμινων ίς αὐτός. (Hérod., lib. II, ed. Wessel, p. 104). Pensamos que este invento no pertenece mas á los Egipcios, que los modos de numeracion por grupos de 5, 10 ó 20 á un solo pueblo que los transmitiera á otros en apartadas regiones.

Despues de haber sido objeto de interesantes investigaciones por

parte de Fréret, la Nauze y Bainbridge, ha recibido el calendario de los Egipcios aclaraciones importantísimas merced á los trabajos de Ideler, que reune á un profundo conocimiento de las lenguas antiguas, el de los cálculos astronómicos. No discutiremos aquí si se usaron á orillas del Nilo diversos calendarios y modos de intercalacion á la vez, como muchos sabios distinguidos afirman apoyándose en pasajes de Theon, Estrabon, Vecio y Horapolo. (De la Nauze, *Mém. de la Acad. de Inscript.* t. XIV, p. 354; Fréret, *Obras*, t. X, p. 86, título XI, página 278; Bainbridge, *Canicularia*, p. 26; Scaligero, *de Emendat. tempor.*, lib. III, p. 193; Gatterer, *Abriss der Chronologie*, p. 233; id., *Weltgeschichte bis Cyrus*, p. 211, 507 y 567; Ideler, *Histor. Untersuchungen*, p. 100; Rod, *über Dendera*, p. 43.) Nos limitaremos á hacer algunas observaciones sobre la movilidad de las fiestas.

En Egipto y en Persia en que el año vago reinaba, en Grecia y la Italia donde el uso de intercalaciones imperfectas modificaba algunas veces el calendario, las fiestas que se referian á fenómenos físicos tenian que perder todo interés para el pueblo desde el momento en que se celebraban ya en una estacion ya en otra. A orillas del Nilo, como en las del Tibre, se distinguian las fiestas unidas á la fecha de un mes (*feriae stativæ*) de aquellas otras que anuncianaban los Sacerdotes, en las épocas designadas por motivos de su institucion. Estas últimas las llamaban los Romanos *feriae conceptivæ*, y habia las *sementivæ*, las *paganalia*, y las *compitalia* (Marini, *Atti de' Fratelli Arvali*, t. I, página 126). La fiesta de Thoth, que recorria, en Egipto, con el mes de su nombre todas las estaciones durante el periodo sótico, no coincidia probablemente con una fiesta celebrada en honor de la salida eliaca de Sirio; y no parece verosímil que se hicieran procesiones con los emblemas del agua, en el tiempo de las grandes sequías; aunque es ciertamente positivo el pasaje de Gemino: Βούλονται ἀρλ (οἱ Αιρύπτει) τὰς θυσίας τοὺς θεοὺς μὴ κατὰ τοὺς αὐτοὺς καιρὸν ταῦτα ἐπινυτοῦ γένεσθαι ἀλλά διά πασῶν τῶν τοῦ ἐπινυτοῦ ὄρῶν διελθεῖν, καὶ γένεσθαι, τίνη θείσην ἐστήν καὶ χειμερίην, καὶ φθινοπωρίην, καὶ οἰαρίην (*Elemen. Astronom.* cap. VI). Gemino de Rodas, vivia en la época de Sila y Ciceron, y censura á Eudoxio y los Griegos en general por haber supuesto que la fiesta de Isis constantemente corespondia al solsticio de invierno, mientras que segun el año vago, debia recorrer 30 dias en el espacio de 120 años. Pero si se admite que todas las fiestas que se referian á las estaciones y á los fenómenos astronómicos, permanecian unidas á las fechas de los meses de Phamenoth, de Pachon ó Mechir, las ingeniosas explicaciones

que Plutarco dá en su Tratado de *Iside y Oriside*, de los motivos por que los Egipcios celebraban tal fiesta en primavera y tal otra en el solsticio de verano, quedarían reducidas á la nada (Plut., *Opera omnia*, ed. Reiske, t. VII, p. 446, 452 y 484). Estas relaciones entre las ceremonias practicadas y los fenómenos físicos, este íntimo lazo entre el símbolo y el objeto, no hubieran, por consiguiente, tenido efecto sino en el primer año de cada ciclo sótico. La observación exactísima de Jomard sobre el pasaje de Aquiles Tacio se aplica á todas las fiestas *estativas*. La de Isis, citada por Geminio y Plutarco era fiesta lugubre y aunque no *conceptiva*, caía alguna vez en épocas en que los días aumentaban (*Uranol.*, p. 19, nota 35). El juramento que los Sacerdotes hacían prestar al Rey obligándole por él á conservar siempre el año vago (*Coment. in German. interpret. Arati; sign. Capricorni*; Higinio, ed. Basil., 1535, p. 174) bien claramente manifiesta la intriga de una casta privilegiada que para hacerse necesaria al pueblo y conservar su autoridad, se atribuye el derecho de anunciar las fiestas ligadas con los fenómenos astronómicos.

Plutarco que vivía en tiempo de Trajano, emplea ya el año fijo de los Alejandrinos, segun el cual el 1.^{er} Thoth corresponde al 29 de agosto del calendario Juliano (*Ideler, Hist.* p. 127), y relaciona los nombres de los meses y de las fiestas con las épocas inmutables de los solsticios y los equinoccios. Aquiles Tacio, cristiano y aun quizá obispo, es posterior muchos siglos á Plutarco; no se necesita, por consiguiente, admitir con Nauze la existencia de un año fijo en tiempo de los Tolomeos, para explicar por qué Aquiles Tacio habla de los gemidos de los Egipcios, en la fiesta de Isis, como costumbre invariablemente ligada al solsticio de invierno. Si los Mejicanos, por otra parte, no renuevan tales temores de la próxima desaparición del Sol hasta después de 52 años vagos, debe esto atribuirse á la importancia que dan todos los pueblos al fin de un gran ciclo. Hoy mismo se mira como solemne el último dia del año en naciones que están muy lejos de las ideas supersticiosas. (*Obras de Boulanger*, 1794, t. II, p. 61).

En Méjico, como en Tebas, el Sol está aun á gran elevación en la época en que su declinación austral comienza á disminuir, y mejor, ha debido nacer ese miedo á la desaparición total de dicho astro en aquellas regiones del Asia que son cuna de la Astronomía, segun Bailly, que en los pueblos próximos al trópico. Concíbese, sin embargo, en un culto cuyos símbolos se refieren al estado del cielo, que las ideas de un descenso progresivo del Sol y disminución de la duración de los

dias, por poco sensibles que estos fenómenos parezcan, lleven á ceremonias lúgubres, y á expresar dolor y espanto.

Punto interesante es para la Astronomía el catasterismo que diferentes pueblos y en diversas épocas han asignado al primer lugar del zodiaco; y como los años empiezan ó por los solsticios ó por los equinoccios, el orden de los signos, ó mejor la preferencia á uno que abre la marcha de los catasterismos, fija el tiempo á que se remonta el origen de un zodiaco. En este sentido, por efecto de la precesion de los equinoccios, se convierte la simple serie de los signos en monumento de certidumbre histórica, suponiendo siempre que el pueblo en que se encuentra no haya empleado el año vago, y que no ha querido trazar el estado antiguo de las cosas, el punto de partida, el principio de un ciclo, por ideas sistemáticas. Los del Asia oriental calcularon por tablas de poca exactitud las posiciones de los planetas para épocas remotísimas; háblannos sus libros de una conjunción de todos los planetas que parece mejor fruto de sus cálculos que no de la observación. Posible será quizás un dia descubrir en la India algun monumento en que se pintará dicha conjunción sin que por tal circunstancia hubiera de atribuirse gran antigüedad.

Ningun pasaje de los antiguos prueba directamente que tuvieron los Egipcios conocimiento de la precesion de los equinoccios. Hiparco hizo tal descubrimiento al comparar sus observaciones con las de Timocaris, y es casi cierto, como Delambre demuestra, que no observó nunca ó que observó poquísimo en Alejandría. Por mas que no debiera Hiparco nada á los Sacerdotes del Egipto, es con todo probable que mediante ellos se fijara su atención en la relación que existe entre la salida eliaca de Sirio y el dia del solsticio de verano. La distancia entre ambos varia (1), en un intervalo de 1400 años, de 12 á 13 días. Lo poco que sabemos de la astronomía de los Egipcios no nos autoriza á pensar mal de ella, no obstante el silencio de los Griegos y el de Manethon en este punto; de tan corta instrucción el último tratándose de ciencias exactas, como de versificación. Materia es esta muy importante para la historia de los progresos del espíritu humano, y en que se debe muchq á Fourier, cuyas investigaciones se estiman tanto por su delicadeza.

La gran antigüedad de Libra, afirmada á mediados del último siglo

(1) La salida eliaca de Sirio estaba á distancia de 2 dias del solsticio, 2782 años ant e de nuestra era, y el 1522, tambien de antes de nuestra era, 15 dias; siendo ya 26 la precesion de los equinoccios, la salida de Sirio ha permanecido 5000 años ligada al mismo dia del calendario Juliano. Elder, p. 88 y 90).

por Pluche, negada posteriormente por los distinguidos anticuarios Testa y Hager, se ha demostrado con los trabajos de Ideler y Buttmann. (1) Pienso que agradará á los sábios que se ocupan de estas cuestiones, encontrar reunidos y á continuacion todos los pasajes que se refieren á la constelacion Libra, que he comprobado cuidadosamente: *Hipparchi Comm. in Arat.*, lib. III, c. II (*Petavii Uranolog.*, ed. 1703, página 134); Geminio, *Elem. Astron.*, c. I y XVI (*Uranol.*, p. 139); Varro, *de Lingua latina*, lib. VI, c. II (*Auctores lat. linguae*, ed. *Gothofred.*, 1585, pag. 48); Ciceron, *de Divin.*, lib. II, c. XLVI (ed. *Jos. Olivetus*, 1740, t. III, p. 81 y 478); *German. Cæsar in Arati Phœn.*, v. 89 (*Hygin.*, *Opera Bas.*, 1535, p. 164 y 187); Vitruv., *de Architect.*, lib. IX, c. IV (ed. *Joannes de Lat. Amst.* 1649, p. 190); Manil., *Astron.*, lib. I, v. 609, y lib. IV, v. 203 (ed. *M. Fayus*, t. I, p. 77 y 313); Virgil, *Georg.*, lib. I, v. 34; Servio, *Comment. in Virg.*, lib. V, p. 208 (ed. *Pancrat. Mascivius*, t. I, p. 131); Plin., *Hist. nat.*, lib. XVIII, c. XXV, sec. LIX (ed. *Harduin.*, 1723, t. II, p. 130); Tolomeo, lib. IX, c. VII; Plut. *de Plac. phil.*, lib. I, c. VI (ed. *Reiske*, vol. IX, p. 486); *Manethonis Apotelesm.*, lib. II, v. 137 (ed. *Gronov.*, 1698, pág. 23); Macrob., *Comment. in Somnum Scip.*, lib. I, c. XIX, y *Saturn.*, lib. I, c. XII y XXII (*Opera omnia*, ed. *Gronov.*, 1670, v. 90, 244 y 306); Aquilles Tacio, *Isagog.* c. XXIII y *frag.* (*Uranol.*, p. 85 y 96); Theon., *Comment. in Ptol.* (ed. *Bas.* 1538, pág. 386); Marc. Capella, *de Nupt. Philologiae et Mercurii*, lib. VIII (ed. *princeps*, 1498, fol. R. III); Luc. Ampelio, *Liber mem.*, c. II (ed. *Bipontina ad calcem Flori*, p. 158); Kircher, *OEdip. Ægypt.*, 1653, t. II, p. 206.

Entre los autores antiguos que mencionan el signo Libra (*εὐρὺς, τὰ ξυγά, λιτρα, iugum, libro*) el único anterior á la reforma del calendario por Julio César, es Hiparco. El pasaje del comentario de este sobre Arato ha escapado á las sábias investigaciones de Testa, que asegura que antes de Geminio, la voz *εὐρὺς* era desconocida á los astrónomos griegos, añadiendo: «Né tre libri del commentario d'Ipparco sopra Arato, la libra non comparisce e non si nomina mai, come ognuno può

(1) Ideler, *Hist. Hundersuch.*, 1806, p. 371. Sternnamen, p. 175. Pluche, *Hist. du ciel*, ed. de 1740. t. I, p. 21. Montuela, *Hist. des matem.*, p. I, lib. II, § 7, p. 79. Bailly, *Hist. de Astr.*, vol. I, p. 499 y 501. Schmidt, *ae Zod. orig.*, p. 54. *Asiat. Researches*, t. II, p. 302, y t. IX, p. 347. Dupuis, en la *Rev. Philos.*, 1806, mayo, p. 514. Swartz, *Rech. sur l'origine de la sphère*, p. 99. Schaubach, *Gesch. der Griech. Astron.*, p. 242, 296 y 370. Hager, *Illustraz. d'uno Zodiaco*, p. 25-35. Anquetil, *Zend-Avista*, t. II, p. 549. Testa, *Dissertaz. sopra due Zodiaci dell' Egitto*, 1802, p. 20, 39 y 42. Delambre, *Astronomie*, t. I, p. 478.

assicurarsene da per se (Testa, *del Zodiaco*, p. 24 y 46). Debo decir, que el pasaje de Hiparco que he citado se encuentra en el comentario dividido en tres libros, y no en el fragmento que aparece como apócrifo y se atribuye unas veces á Hiparco y á Eratostenes otras. Las palabras *τεύχος* y *ινγύμ* pueden designar lo que es doble ó apareado; pero los prosistas emplean mejor en tal sentido *τεύχος* que *τεύδης*, y Tolomeo opone *τὰ τεύχα* á *χηλαῖ*; cosa que no haria si *τεύδης* y *τεύχα* fueran explicacion de *χηλαῖ*. «La estrella, dice, que segun ellos (los Caldeos), se encuentra en Libra, y segun nuestros principios en las garras del Escorcion.» (1)

CAPITULO XI.

DE LO LARGO DE LAS PALABRAS EN LA LENGUA AZTECA, A PROPOSITO DE TLACAHUEPANCUEXCOTZIN.

(Pág. 250).

Llama mas que todo la atencion de los Europeos, lo excesivamente largo de las palabras en la lengua azteca, nahuatl ó mejicana; circunstancia que no depende, como pretenden algunos sabios, de que dichas voces sean compuestas, como en griego, en aleman y en sanscrito, sino de la manera de formar el sustantivo, el plural y el superlativo. El beso se llama *tetennamiquiliztli*, del verbo besar, *tennamiqui* y las partículas *te liztli*; y por igual manera de *tlatolana*, pedir, *tellatolani-liztli*, peticion; *tlayhiuillta*, atormentar, *tellayhiuilltiliztli*, tormento. Para formar el plural, repiten los Aztecas la primera sílaba en muchas palabras; *miztli*, gato, *mimiztin*, gatos, *toctli*, conejo, *lotoclin*, conejos. Alguna vez la repetición está en medio de diccion, como *icpoctli*, muchacha, *icpopoctin*, muchachas; *telpocli*, muchacho, *tel-popoctin*, muchachos. Ademas, se observa que los plurales terminan

(1) Theon, emplea en su comentario en vez de *τεύδης* y de *τὰ τεύχα*, la palabra *λιτραι*, sustitucion que no permite ninguna duda respecto de la significacion de *τεύδης*. Manethon dice: «las garras de Escorcion que los hombres santos llaman el fiel de Libra,» y este pasaje seria notabilissimo si se probara que Manethon el astrónomo era el autor de las *Aἰγυπτίας*, y que vivió por consiguiente en el reinado de Tolomeo Filadelfo. (*Fabricii Bibl. græca*, 1795, t. IV, p. 153-159). La voz *τεύδης* no se halla en los Catálogos de Eratostenes (edit. Schaubach, c. VII, p. 6), sino en el Comentario sobre Arato (*Uran.* p. 142) que lleva falsamente el nombre de este antiguo astrónomo y que parece de Aquiles Tacio.

en *tin*. El ejemplo mas notable de verdadera composicion de palabras, es la voz *amatlacuilolitquitcatlaxtahuili*, que significa *porte de cartas* ó recompensa que se dá al mensajero que lleva un papel en que se indica la noticia que se quiere trasmitir, en caracteres simbólicos ó pintura. Dicha palabra, que es por sí sola un verso alejandrino, se compone de *amatl*, papel de agava americana, *cuiloa*, pintar, trazar caracteres significativos y *tlaxtahuili*, el salario de un obrero. Faltan en la lengua azteca las letras B, D, F, G y R. (Carlos de Tapia Centeno, cura de Tampamolon, *Arte novissima de lengua mejicana*, 1753, p. 7.) Tampoco hay F en la lengua vasea, ni empieza con R ninguna de sus palabras. Por muy aisladas que á simple vista parezcan las lenguas, cualquiera que sean los caprichos é idiotismos que presenten, existe en todas analogía. Estas relaciones multiplicadas irán conociéndose á medida que se perfeccione la historia filosófica de los pueblos, y el estudio de las lenguas que son á la vez producto de la inteligencia y expresión del carácter individual del hombre.

CAPITULO XII.

SOBRE LAS PINTURAS SIMBÓLICAS DE LOS MEJICANOS Y PERUANOS.

(Pág. 253).

Háse puesto en duda recientemente si los Peruanos, Quippus, conocieron las pinturas simbólicas; pero un pasaje sacado del *Origen de los Indios del Nuevo Mundo* (Valencia, 1610, p. 91) no la permite. Despues de haber hablado el Padre García de los geroglíficos mejicanos, añade: «Los Indios se confesaban al principio de la Conquista por medio de pinturas y caracteres que indicaban los diez mandamientos y pecados contra ellos cometidos; de cuya circunstancia puede deducirse que los Peruanos usaban las pinturas simbólicas, aunque si eran mas imperfectas que los geroglíficos de los Mejicanos, y el pueblo se servía generalmente de nudos ó quippus.» Véase tambien á Acosta, *Historia natural y moral de las Indias*, t. V, c. VIII, p. 267.

CAPITULO XIV.

SISTEMA DE LOS INDOS.

(Pág. 286).

He dicho equivocadamente y bajo la fé de algunos *Sastras*, que todos los *yugas* de los Indos terminaban por inundaciones, pero Maier

en su interesante obra *acerca de las ideas religiosas de los pueblos*, observa que segun la doctrina de los Banianos, fue destruida la primera generacion por las aguas, y la segunda por efecto de los huracanes; que en la tercera, la Tierra entreabierta ha tragado á los hombres, y que la cuarta edad terminará por el fuego. (Federico Maier, *Mythologisches Taschenbuch*, t. II, p. 299, y *Allgemeines Mythol. Lexicon*, t. II, p. 471). Esta doctrina ofrece, en el orden de las destrucciones, notable analogía con la tradicion mejicana.

CAPITULO XVII.

SOBRE CHUACOHUATL.

(Pág. 507.)

Piensa Maier que esta figura de la madre de los hombres tiene semejanzas con la historia de Ata-Entsik y sus dos hijos, Juskeka y Tahuitzaron, célebres entre los Hurones é Iroqueses. *Mytologia Tascob*, t. II, p. 241, y t. II, p. 294. (Creuxius, *Hist. Canad. seu Nova Francia*, 1664, lib. I, p. 79).

CONFIGURACION DE LA FRENTE.

(Pág. 508.)

La cabeza de Teocipactli, de que se trata, se parece mucho al relieve que tengo descrito en el cap. V de esta obra y que en la primera edición de la misma llame de Oajaca; pero supe despues que dicha notable escultura se descubrió cerca de Guatemala, antigua *Quauhtemalan*; circunstancia que aleja aun mas las dudas que pudieran suscitarse relativamente al origen de tan raro monumento. Debemos añadir, que los habitantes de Guatemala eran muy cultos y adelantados, como revelan las ruinas de una gran ciudad que estuvo situada en el sitio que llamaron los Españoles *el Palenque*.

CAPITULO XXVII.

PRIMERA EDAD DE LA TIERRA.

(Pág. 345 y siguientes¹.)

Andrés de Olmos, fraile franciscano muy instruido en diferentes lenguas de Méjico, de las cuales ha dejado gramáticas, escribió tam-

bien una curiosa Noticia sobre la Cosmogonía de Anahuac. (Marieta, *Tercera parte de la Historia Eclesiástica*, 1596, p. 48). El Dios *Citlaltonac* se hallaba unido á la diosa *Citlalicue*, siendo fruto de este enlace una piedra, un pedernal, *tecpatl*, que cayó á la Tierra en el sitio denominado de las «Siete Cavernas», *Chicomoztöt*. Este bólido se encuentra entre los geroglíficos de los años y los días; era un aerolito, una piedra divina, un *teotl* que al romperse produjo 1600 Dioses subalternos, habitantes de la Tierra; los cuales al verse sin esclavos que les sirvieran, obtuvieron de su madre el permiso de crear hombres. *Citlalicue* mandó á *Xolotl*, uno de dichos Dioses subalternos, que descendiera y trajera del Infierno un hueso, que roto como el aerolito, dió origen al linaje humano. (Torquemada, t. II, p. 82). Segun esta misma tradicion, el primer hombre, *Iztacmixcuall* ó *Iztacmixcohuall*, residia en *Chicomoztöt* llegando á edad muy avanzada. Tuvo de su mujer *Ilancueill* 6 hijos, y de ellos proceden todos los pueblos de Anahuac. *Xelhua*, el mayor, pobló á Quauhyuechola, Tzoca, Epatlan, Teopantla, Tehuacan, Cozcatla y Totetlan. *Tenuc*, el segundo, fue el padre de los Tenuchos ó Mejicanos propiamente dichos. *Ulmeccatl* y *Xicalancatl* de quien descienden los Olmecas y Xicalancas, se fijaron en los alrededores de Tlascala, Cuatzaualco y Totomihuacan. *Mixtecatl* y *Otomatl* llegaron á ser los jefes de los Mixtecas y Otomitas. (Torquemada, t. I, p. 34 y 35). Esta genealogía de los pueblos recuerda la tabla etnográfica de Moisés, y es tanto mas notable, cuanto que los Toltecas y los Aztecas, que tienen la tradicion, se consideraban como raza privilegiada y distinta de los Otomitas y Olmecas. Debemos ver aquí un ensayo con que se ha intentado reducir á principio de unidad la diversidad de las lenguas, explicándolo por el origen comun de todos los pueblos.

SALIDA DE AZTLAN.

(Pág. 543 y siguientes).

Para facilitar la lectura de esta obra, en lo tocante á los monumentos de los antiguos pueblos de Méjico, trascibiré á continuacion un fragmento de la Historia de Anahuac que empecé durante mi residencia en aquel país; fragmento útil á las personas, que no teniendo ocasion de buscar las fuentes, se limiten á estudiar la historia de América de Robertson, que tan admirable es por la sabiduría con que está escrita, pero muy abreviada en la parte que se refiere á los Tol-



tecas y Aztecas. Cito con cuidado los autores de que he tomado las indicaciones de las fechas.

CUADRO CRONOLÓGICO DE LA HISTORIA DE MÉJICO.

Multitud de pueblos de diferentes razas habitaban en los tiempos mas remotos la region montañosa de Méjico, semejante al Caucaso, parte de los cuales deben tenerse por restos de numerosas tribus que atravesaron el país de Anahuac en sus emigraciones de Norte á Sud, y algunas de cuyas familias, retenidas allí por su amor al suelo que habian desmontado, llegaron á separarse del cuerpo de la nacion, aun-que conservando su lengua, sus costumbres y la primitiva forma de su gobierno.

Los pueblos que se consideran autoctonos en Méjico son: los Olmecas ó Hulmechas que llevaron sus emigraciones hasta el Golfo de Nicoya y á Leon de Nicaragua; los Xicalancas, Coros, Tepanecas, Tarascas, Miztecas, Zapotecas y Otomitas. De todos ellos los Olmecas y Xicalancas que se fijaron en Tlascala, se vanagloriaban de haber subyugado ó destruido á su llegada á los gigantes ó *quinametín*; cuya tradicion se funda indudablemente en el aspecto de los osamentas de elefantes fosiles encontrados en estas altas regiones de las montañas de Anahuac. (Torq., tit. I, p. 37 y 364). Boturini supone que los Olmecas, arrojados por los Tlascaltecas, poblaron las Antillas y América Meridional.

Al salir los Toltecas de su patria, Huehuetlapalan ó Tlalpalan, llegan el año 544 de nuestra era á Tolantzinco, al pais de Anahuac en el 648 y á Tula en 670. En el reinado del monarca tolteca¹, Ixtlicuechabuac, en 708, compone el astrólogo Huematzin el famoso *libro divino*, el Teo-amoxtli, que contenia la historia, mitologia, calendario y leyes de la nacion. Los Toltecas segun parece, fueron los que levantaron la pirámide de Cholula, por el modelo de las de Teotihuacan, siendo estas últimas las mas antiguas de todas, que Siguenza atribuye á los Olmecas (Clav., t. I, p. 426 y 429; t. IV, p. 46).

En tiempo de la dinastia tolteca, ó en siglos anteriores, aparece el Buda mejicano, Quetzalcohuatl; hombre blanco y barbudo, que trae su capa sembrada de cruces rojas y viene seguido de otros extranjeros con vestidos negros de forma de sotanas. El pueblo empleó este traje hasta el siglo XVI, para desfigurarse en las fiestas. El nombre del santo era en Yucatan Cuculea, y Camaxtli, en Tlascala. (Torq., t. II,

p. 55 y 307.) Como Sacerdote Máximo de Tula, fundó congregaciones religiosas y dispuso sacrificios de flores y frutos, tapándose los oídos si le hablaban de guerra. Mientras que él disfrutaba de este poder espiritual, gozaba el civil su compañero de fortuna Huemac; gobierno análogo al del Japon y Cundinamarca (Torq., t. II, p. 237.) Los primeros Misioneros Españoles discutieron seriamente el origen de este desconocido, á quien por cierto se atribuye el palacio de Mitla, pensando si sería Cartaginés ó de Irlanda. En esta época de la llegada de los Españoles se conservaban en Cholula como reliquias algunas piedras verdes que pertenecieron á Quetzalcohuatl; y el padre Toribio de Motilinia tuvo ocasión de presenciar un sacrificio que en honor del Santo se celebraba en lo alto de la montaña de Matlalcuye, junto á Tlascala, y de observar cómo en Cholula se seguían aun ceremonias ordenadas por Quetzalcohuatl, en las cuales se maltrataban los penitentes en su gloria. Este Sacerdote Máximo hizo su primera aparición en Panuco y abandonó á Méjico con el designio de volver á Tlalpan, perdiéndose en dicho viaje camino del Este y por las márgenes del río Huasacuaco, no por el Norte, como era de suponer (Torq., t. II, p. 307-311). La nación esperó muchos siglos su regreso. «Cuando pasé por Xochimilco al llegar á Tenochtitlán, dice el fraile Bernardo de Sahagún, todo el mundo me preguntó si venía yo de Tlalpan. Confieso que no entendí entonces el sentido con que se me interrogaba, hasta que más tarde supe que nos tomaban los Indios por los descendientes de Quetzalcohuatl.» (Torq., t. II, p. 53). Es sin duda interesante ver cómo se reunen hasta las menores circunstancias de la vida de este personaje misterioso, que pertenece á los tiempos heróicos y es anterior á los Toltecas.

Peste y destrucción de los Toltecas en 1501. Llevan sus emigraciones más al Sud, quedando en el país de Anahuac, dos hijos del último Rey y algunas familias.

Los Chichimecas salen de su patria Amaquemecan y llegan Méjico en 1170.

Emigración de los Anahuatlacas en 1178. Esta nación comprende las 7 tribus de los Sochimilcas, Chalcas, Tepanecas, Acolhuas, Tlahuicas, Tlascaltecas ó Teochichimecas y Aztecas ó Mejicanos que, como los Chichimecas, hablaban la lengua de los Toltecas. (Clav., t. I, p. 451, tomo IV, p. 48). Llamaban á su patria estas tribus, *Aztlan* ó *Teo-Acolhuacan*, diciendo que estaba próxima de Amaquemecan. (García, *Origen de los Indios*, p. 182 y 502). Los Aztecas salieron de Aztlan el 1064,

según Gama, y según Clavigero, en 1160. Los Mejicanos propiamente dichos se separaron de los Tlascaltecas y Chalcas, en las montañas de Zacatecas. (Clav., t. I, p. 156; Torq., t. I, p. 87; Gama, *Descripcion de dos Piedras*, p. 21).

Llegada de los Aztecas á Tlalixco ó Acalhualtzinco, en 1087; reforma del calendario; y primera fiesta del fuego nuevo desde la salida de Aztlan, en 1091.

Llegada de los Aztecas á Tula, 1196; á Tzompantec, en 1216 y á Chapoltepec en 1245.

«En el reinado de Nopaltzin, monarca de los Chichimecas, un Tolteca llamado Xiuhltlato, señor de Quaultepec, enseña al pueblo el cultivo del maíz y del algodón y la panificación de la harina de maíz; era el año 1250. Las pocas familias que habitaban á orillas del lago de Te-nochtitlán tenían completamente descuidado el cultivo de dicha gramínea, y el trigo americano se perdiera para siempre si Xiuhltlato no hubiera conservado desde su juventud algunos granos.» (Torq., t. I, página 74).

Unión de las tres naciones de los Chichimecas, Acolhuas y Toltecas. Nopaltzin, hijo del Rey Xolotl, se casa con Azeaxochitl, que lo es de un príncipe tolteca; Pochotl y las tres hermanas de Nopaltzin se alian á os jefes de los Acolhuas. Pocos pueblos presentan anales con tantos nombres de familia y de lugares como los geroglíficos de Anahuac.

Entran los Mejicanos en la servidumbre de los Acolhuas el 1314; pero bien pronto se libertan en ella por su valor.

Fundación de Tenochtitlán el 1325.

Reyes mejicanos: I. Acamapitzin, 1352-1389; II. Huitzilihuitl, 1389-2410; III. Chimalpopoca, 1410-1422; IV. Itzcoatl, 1423-1436; V. Motezuma-Illhuicamina ó Motezuma primero, 1436-1464; VI. Axajacatl, 1464-1477; VII. Tizoc, 1477-1480; VIII. Ahuitzotl, 1480-1502; IX. Motezuma-Xocoyotzi ó Motezuma segundo, 1502-1520; X. Cuitlahuatzin, cuyo reinado duró solo 3 tres meses; XI. Quauhtemotzin, que ocupó el trono 9 meses del año 1521. (Clav., t. IV, p. 53 y 61).

En el reinado de Axajacatl murió Nezahualcoyotl, monarca en Acolhuacan ó Tezcuco, igualmente célebre por su cultura y sabiduría de su legislación. Compuso en lengua azteca 60 himnos en honor del Ser Supremo, una elegia sobre la destrucción de la ciudad de Azcapotzalco, y otra acerca de la instabilidad de las grandezas humanas demostrada por la suerte que cupo al tirano Tezozomoc. El sobrino de Nezahualcoyotl, bautizado después con el nombre de Fernando Alba Ix-

ilxochitl, tradujo parte de dichos versos al español, y Boturini pose yó el original de 2 de aquellos himnos que no he podido hallar entre los restos de sus colecciones, escritos 50 años antes de la Conquista, y en tiempo de Cortés pasados á los caracteres romanos sobre papel de *metl*. Merece tambien atencion que el célebre botánico Hernandez haya utilizado muchos dibujos de plantas y animales de que el rey Nezahualcoyotl tenia adornada su habitacion de Tezcoco, y que habian sido hechos por pintores aztecas.

Llegada de Cortés á la playa de Chalchicuecan, el 1519.

Torna de la ciudad de Tenoctitlan, el 1521.

Los condes de Motecuma y de Tula, residentes en España, descenden de Ihuitemotzin, nieto del rey Motecuma-Xocojoczin, que casó con doña Francisca de la Cueva; y las ilustres casas de Méjico, Cano Motecuma, Andrade Motecuma y del conde de Miravalle, proceden de Tecuicpotzin, hija del citado rey Motecuma-Xocojotzin. Esta princesa fue bautizada con el nombre de Isabel y sobrevivió á cinco maridos; los dos últimos Reyes de Méjico, Cuitalhuitzin y Quauhtemotzin, y tres militares españoles.

TERCERA PARTE.

CAPITULO IV.

COLINAS FORMADAS POR MANOS DE HOMBRE.

(Pág. 567.)

Seria curioso averiguar el objeto que se proponian los indígenas de ambas Américas, levantando tantas colinas artificiales que no han servido para tumbas, ni para vigías, ni como base de templos. Sin embargo, quizás una cosa análoga del Asia nos dé alguna luz relativamente á cuestión tan importante; y es el caso, que 2,300 años antes de nuestra era, se hacían en China los sacrificios al Ser Supremo, Chan-ty, sobre cuatro montañas llamadas las *Cuatro Yo*. Encotraron incómodo los soberanos subir hasta allí en persona, y mandaron construir cerca de sus habitaciones ciertas eminencias en representación de tales montañas. *Viaje de Macartney*, t. I, p. 58; Hager, *Monumento de Yu*, 1802, p. 40.

CUARTA PARTE

CAPITULO PRIMERO.

LOS GEROGLÍFICOS DE LOS NÚMEROS.

(Pág. 384.)

En su historia universal atribuye Gatterer á los Fenicios y Egipcios el admirable invento de expresar las decenas por la posición de las cifras, afirmando terminantemente que en los manuscritos egipcios de caracteres cursivos, se encuentran 9 letras del alfabeto que indican 9 unidades y un décimo signo que sustituye al cero de los Indos y Tibetanos. El mismo sábio añade que Cecrops y Pitágoras conocieron este sistema egipcio de numeración que proviene de la aritmética geroglífica lineal en que ciertos trazos perpendiculares tienen su valor de posición, mientras que muchas filas de barras horizontales designan las decenas y múltiplos de 10 (*Weltgeschichte bis Cyrus*, p. 586). Segun esta hipótesis, los Arabes introdujeron por segunda vez en Europa, la notación propia de los Indios; pero semejantes asertos no se fundan, al parecer, en muy sólida base (Kircher, *Obel. Pamph.*, p. 461). Sabido es que cambia de valor la unidad entre los Romanos, cuyo sistema numérico es infinitamente mas imperfecto que el de los Griegos, segun que se haya colocada delante ó detrás de los signos de 5 ó de 10. Obsérvese un verdadero valor de posición en la notación que usaba Apolonio para las miriadas, segun refiere Pappus (Delambre, aritem. de los Griegos en las *Obras de Arquimedes*, 1807, p. 578); pero ninguno de los pueblos de que tenemos noticia cierta se ha elevado al método simple y uniforme que desde remota antiguedad siguieron los Indos, Tibetanos y Chinos.

SOBRE LOS SUNAS.

(Pág. 396.)

Los habitantes de Otaiti dividen el año, no en 12, sino en 13 meses ó lunas á que dan los nombres de los hijos del Sol; (*Missionary Voyage to the Pacific Ocean*. 1799, p. 341-344); división muy rara sin duda,

pero que no debe extrañarnos, sabiendo que pueblos muy adelantados se han detenido mucho en los números menos á propósito para la cronología que tenían en sus calendarios. Véanse sino, las delicadas investigaciones de Niebuhr, sobre el año romano y etrusco (*Römische Geschichte* t. I, p. 91 y 192).

FIN DE LAS NOTAS Y ACLARACIONES.

INDICE.

ADVERTENCIA DE LOS EDITORES.	PAG.	v
INTRODUCCION.	5	
Ojeada general.	49	

PRIMERA PARTE.

SITIOS, MESETAS DE MEJICO Y MONTAÑAS DE LA AMERICA MERIDIONAL.

Rocas basálticas y cascada de Regla.	27
Cofre de Perote.	31
Volcan de Jorullo.	33
Montañas de pórfiro columnar del Jacal y cima de la montaña de los órganos de Actopan.	35
Volcanes de aire de Turbaco.	36
Cascada de Tequendama.	39
Puentes naturales de Icononzo.	43
Paso de Quindiu, en la Cordillera de los Andes.	50
Cascada del Rio Vinagre, cerca del Volcan de Puraz.	57
El Chimborazo y el Carguairazo.	59
Volcan de Cotopaxi.	68
Montaña de Ilinisa y montaña del Corazon.	74
Volcan de Cayambé.	77
Puente de Cuerdas de Penipé.	79

SEGUNDA PARTE.

MONUMENTOS DE LOS PUEBLOS INDIGENAS DE MEJICO.

Busto de una sacerdotisa azteca.	PAGS. 85
Pirámide de Cholula.	89
Masa destacada de la pirámide de Cholula.	105
Monumento de Xochicalco.	107
Relieve llamado equivocadamente de Oajaca, hallado cerca de Guatemala.	112
Relieve de basalto que representa el calendario mejicano.	118
Vasos de granito encontrados en la costa de Honduras.	210
Bajo-reieve azteca esculpido alrededor de una piedra cilíndrica hallada en la plaza mayor de Méjico.	212
Hacha azteca.	217
Ruinas de la mansion sepulcral de Miguitlan ó Mitla, en la provincia de Oajaca.	218
Idolo azteca de pórfido basáltico.	220
Manuscrito geroglífico azteca conservado en la Biblioteca del Vaticano.	234
Trages dibujados por pintores mejicanos del tiempo de Mo-tezuma.	272
Epcas de la naturaleza, segun la mitología azteca.	275
Geroglíficos aztecas del Codex Borgianus de Veletri.	288
Pintura geroglífica y signos de los días del almanaque mejicano en el manuscrito de Veletri.	304
Pinturas geroglíficas del Museo Borgia, en Veletri.	307
Pinturas geroglíficas sacadas del manuscrito mejicano conservado en la Biblioteca Imperial de Viena, números 1 2 y 3.	310
Fragmento de un manuscrito geroglífico conservado en la Real Biblioteca de Dresde.	313
Genealogía de los príncipes de Azcapozalco.	316
Piezas de proceso en escritura geroglífica.	321
Fragments de pinturas geroglíficas aztecas depositados en la Real Biblioteca de Berlin.	324
Emigracion de los pueblos aztecas.	326
Fragmento de un calendario cristiano.	327

Fragmentos de pinturas geroglíficas sacado del Codex Tele-	PAG.
riano-Remensis.	328
Pinturas geroglíficas de la Racolta di Mendoza.	332
Historia geroglífica de los aztecas desde el diluvio hasta la fundacion de la ciudad de Méjico.	339

TERCERA PARTE.

MONUMENTOS DE LOS PUEBLOS INDIGENAS DEL PERU.

Monumento peruano del Cañar.	351
Ruinas de la antigua ciudad de Chulucanas.	360
Ynga-Yungana, cerca del Cañar.	362
Casa del Inca en Callo.	367
Roca de Inti-Guaicu.	374

CUARTA PARTE.

MONUMENTOS DE LOS INDIOS MUISCAS.

Calendario de los indios Muiscas.	379
Cabeza grabada en piedra dura por los Indios Muiscas.	409
Notas y aclaraciones.	413

FIN DEL INDICE Y DE LA OBRA.



PLANTILLA

PARA LA COLOCACION DE LAS LÁMINAS.

Puentes naturales de Icononzo.	PÁG. 46
Puente de cuerdas de Penipé.	80
Busto de una sacerdotisa azteca.	86
Pirámide de Cholula.	96