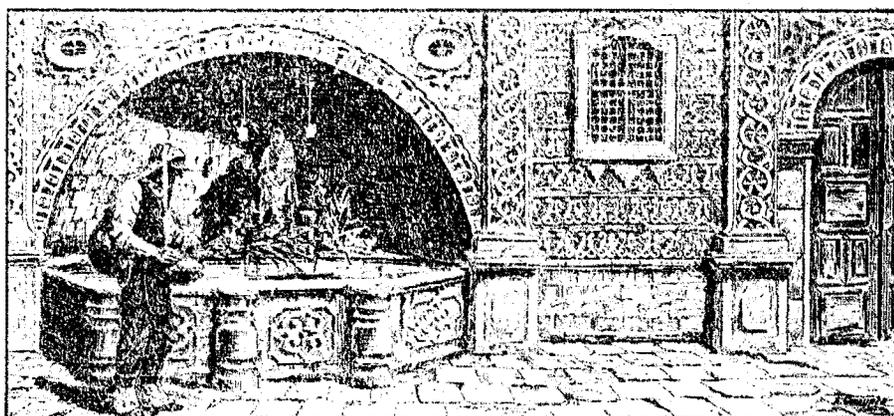


OBSERVACIONES DEL PADRE MÁRQUEZ

ACERCA DEL

CALENDARIO DEL CÓDICE MEXICANO

DEL CARDENAL BORGIA.



Cuando dejaron el mundo antiguo las razas que poblaron las Américas, trajeron, sin duda ninguna, muchísimas ideas y muchísimos conocimientos que en aquella época existían entre los habitantes de los lugares de los que se iban alejando y entre los cuales habían vivido desde el principio. Su viaje fué larguísimo y pasaron forzosamente muchos años y aun siglos antes que pudiesen establecerse en las regiones tan distantes las unas de las otras del suelo americano. Sin embargo, los mexicanos conservaron en su historia y en sus tradiciones la memoria de varias permanencias (ó estancias) que anduvieron haciendo durante su larga caminata. La más antigua que se haya podido descubrir se realizó, según el caballero Boturini, casi como un siglo antes de nuestra era. Se ha conservado más expresamente la memoria de aquélla, según creo, por el interesante hecho de haberse juntado sus sabios para arreglar el calendario, que había sufrido variaciones por causa del gran intervalo que había pasado desde el principio de su institución, y por la poca comodidad que la laboriosa transmigración proporcionaba para solucionar tan grave problema, lo cual requería quietud. Lo lograron, sin embargo, y juntando en un cuerpo las nociones astro-

nómicas, históricas y mitológicas establecieron en aquel entonces el método constante de su calendario; fijaron los días de las fiestas de sus dioses con referencia á los hechos más notables, pero todo eso de tal manera, que á primera vista no aparece en sus libros sino un montón de figuras idolátricas y supersticiosas. Son parecidos en esto los mexicanos á todos los pueblos antiguos, que en su mitología respectiva no enseñan sino los errores infinitos de su espíritu y el deplorable desvío de su corazón. No ostentan más que ideas extravagantes, transformaciones ridículas y prodigiosas, operaciones indecentes y divinidades que no son, después de todo, otra cosa que monstruos increíbles. Sin embargo, al que se le antoja penetrar en lo más oculto de los orígenes idolátricos, se le van revelando objetos dignos de seria consideración. Hay europeos que se empeñan en sacar la verdadera historia de las fábulas del mundo antiguo y encuentran al mismo tiempo nociones sobre lo que se conocía de astronomía en aquellos tiempos. Lo mismo digo yo, que en las fábulas extraordinarias de los mexicanos se descubrirán reformadas su historia y su astronomía. El que quiera investigar sobre este ramo de erudición estudiando los pocos monumentos que han escapado á la destrucción, podrá sacar datos interesantes de ellos. En los primeros años, después de la ruidosa conquista del nuevo mundo, hubo hombres inteligentes como Torquemada y Acosta que escribieron todo lo que pudieron comprender de las idolatrías y de la historia mexicanas. Dos siglos y medio después Clavijero desarrolló muchas cosas, y últimamente el Sr. Gama, por la oportunidad de dos monumentos descubiertos recientemente, publicó sus nuevas disertaciones sobre la antigüedad de esta Nación. El Cardenal Borgia, que poseía y mucho apreciaba un códice mexicano, quería darlo á conocer con explicaciones oportunas. Le incumbió á mi excelente amigo y compatriota D. Giuseppe Fábrega el hacer este trabajo. Escribió una memoria con notas que ilustran mucho este códice. Pero la muerte, que no le perdona á nadie hizo, desaparecer primero á Fábrega y después al Cardenal, con lo que no hubo más códice ni escrito. Yo, por amor á mi patria y á estos dos documentos, abrigaba propósitos y deseos de publicar alguna cosa relativamente á ellos, pero experimenté grandes dificultades y vicisitudes que lo impidieron todo. A pesar de eso, mandé copiar del códice una lámina en la que se ven reunidas las figuras que representan un año mexicano entero, como sigue.

Se ha de saber que los mexicanos con sólo veinte figuras simbólicas representaban todos los días del año. Estas figuras se ven representadas en nuestra lámina primeramente con veinte cuadri-

tos, que empiezan á la derecha del que mira, progresando las siete primeras hacia arriba, á las que siguen hacia la izquierda otras nueve, y las cuatro que quedan van hacia abajo. En cada cuadrito va el signo característico de los días del mes, y se ha acudido á los cuadrillos para enseñar las divinidades que con todos sus atributos presidan á los citados veinte días, y se puede decir que son signos mayúsculos ó de majestad, de manera que no ha de llamar la atención que algunos estén figurados con algo de variación relativamente á los signos minúsculos y ordinarios que siguen.

Por eso los mismos veinte signos están figurados en segundo lugar en la lámina: en el campo del centro da trece vueltas para representar al año lunar ó festivo que abarca doscientos sesenta días del año civil. Están colocados en veinte líneas de trece casitas cada una que se leen todas de la derecha á la izquierda, empezando por los inferiores; pero en cada línea hay trece signos de los veinte que se interpretan de esta manera:

La 1. ^a Cipactli	Un pez.
2. ^a Ehecatl	Viento.
3. ^a Calli	Casa.
4. ^a Cuetzpalin	Lagarto (¿Lagartija?)
5. ^a Cohuatl	Serpiente.
6. ^a Miquiztli	Muerte.
7. ^a Mazatl	Ciervo.
8. ^a Tochtli	Conejo.
9. ^a Atl	Agua.
10. ^a Itzcuintli	Perro.
11. ^a Ozomatli	Mono.
12. ^a Malinalli	Hierba.
13. ^a Acatl	Caña.
14. ^a Ocelotl	Tigre.
15. ^a Quauhtli	Aguila.
16. ^a Cozcaquauhtli	Aguila hermosa.
17. ^a Ollin	Movimiento del sol.
18. ^a Tecpatl	Pedernal.
19. ^a Quiahuitl	Lluvia.
20. ^a Xochitl	Flor.

Así es, pues, que estos signos repetidos trece veces completan el año festivo é indican los 260 días tomados de las lunas respectivas de cada año para celebrar en ellos las fiestas ya establecidas.

Para conocer cuáles y cuántos días de la luna eran los destinados á la celebración de las citadas fiestas, usaban ciertos signos que representaban la impresión de un pie humano que se puede observar treinta y dos veces en la lámina, primero principiando desde la figura cuarta *Cuetspalin* (Lagartija), siguiendo hasta la novena, y así sucesivamente cada nueve figuras nueve veces; después cada siete figuras siete veces; otra vez cada nueve figuras nueve veces y en fin cada siete figuras siete veces, completándose el último septenario con las tres primeras figuras de arriba y las cuatro últimas de abajo. Con este artificio se comprendían y se contaban los doscientos sesenta días del calendario festivo, puesto que nueve veces nueve son ochenta y uno, más cuarenta y nueve son ciento treinta, y esta cantidad repetida dos veces da la suma de doscientos sesenta.

Empero este calendario festivo no se combinaba por sí con el calendario civil ni podía formar parte de él: era un calendario propio para los sacerdotes, por lo que lo deberemos considerar bajo dos aspectos: uno como el destinado al uso de los sacerdotes para arreglar sus fiestas y el otro como una primera parte del calendario civil ó anual, y para eso tendríamos que prescindir de los signos de los pies y valernos de las 260 figuras para seguir completando el año civil con las otras cien figuras que hemos señalado después de la serie de las primeras en el círculo exterior de la fábula, las cuales, con los cinco últimos que se ven después, completan 365 días del año usual. El calendario que figura en la obra del señor Gama es exactamente este.

Considerado así el citado calendario festivo con el primer aspecto, que es el entendido al principio por los autores de Códices mexicanos, además de las particularidades que lo acompañan, ó sea las 32 impresiones de pies, se puede observar que este calendario en los tres códices que hemos visto, ó sea el Borgiano, que se conserva ahora en la Biblioteca de la Propaganda Fide; el Vaticano, que existe en la Biblioteca del mismo Vaticano, y el «Boloñense» que ha sido llevado á Francia, no sé dónde, pero del que he podido ver una copia en Roma, ocupa el primer lugar y está dividido en 20 hileras de trece figuras cada una, como se puede ver en dicha lámina, la cual división de 13 era misteriosa, lo mismo que las de 7 y de 9, ocupando el calendario el primer lugar constituyente como el fundamento de todas las otras figuras que en el resto de todo el Códice estaban ó están pintadas.

Efectivamente, no hay ninguna figura en todas las páginas del Códice en cuya composición no entre á formar parte alguna ó al-

gunas de las figuras del calendario. Prueba de esto, la constituyen las dos series de figuras compuestas que hemos dibujado en nuestra lámina, tomándolas del Códice Borgia. La primera es aquella de las veinte figuras que habían colocado al rededor del calendario, las cuales en el citado Códice siguen inmediatamente después del calendario: en la lámina empiezan á la derecha arriba y siguen siempre al rededor. En las mismas se ven ordinariamente los veinte signos del calendario, aunque algo variados y siempre con un poco de más elegancia, de tal manera, que como se ha insinuado arriba, se pudiera decir que si aquellos son los caracteres minúsculos, éstos son los mayúsculos; aquéllos son los símbolos sencillos y ordinarios, éstos los símbolos majestuosos; aquéllos los solitarios y éstos acompañados á las divinidades, á las que forman una corte, y de las que eran el índice significando que el día marcado por la figura sencilla era el destinado á la fiesta de la divinidad y quién sabe para cuántas ceremonias.

En cada una de las nueve figuras compuestas de la otra serie que están en el ángulo inferior á la izquierda, hay uno de los símbolos diurnos del calendario figurando con alguna variación. Se observa que estas nueve figuras compuestas, representan estos nueve «Acompañados» (Acompagnati) de los que habla el señor Gama y que va sucesivamente nombrando juntos con los días del año en la combinación de su calendario hasta el fin. A mí me parecería más bien que los dichos signos pertenecerían al calendario festivo y no al civil, y que estos nueve con otros siete corresponderían á aquellos períodos de este calendario festivo que se distinguen por medio de las impresiones de que se ha hablado arriba.

He aquí, pues, el contenido de nuestra lámina: primero y principalmente el calendario festivo de 260 días que se deben tomar de las lunas en un orden que no conocíamos, puesto que no es fácil adivinar cuáles períodos de días eran los que les tocaba á cada luna. Llamo períodos de días los contenidos entre dos impresiones de pie; y pudiera suceder que á la luna creciente le tocara uno y á la luna menguante le tocara otro, y en este caso hubieran sido necesarias 16 lunas; pero como no hubieran bastado las lunas del año civil, tenían que tomar otras del civil inmediato. Eso sería mucho más necesario todavía si á cada luna le hubiera sido destinado un solo período de los citados. Y eso prueba, por fin, que el calendario festivo de ninguna manera podía combinarse con el calendario civil, así como se ha hecho notar.

Pero nosotros en segundo lugar tomamos el calendario festivo, prescindiendo de los períodos distintos por medio de los signos de

los pies, para combinarlo con el calendario civil y con este objeto agregamos al interior de la lámina, otros 100 signos y después de estos los cinco destinados á completar los 300 días del año usual. De este año conocido y usado por los mexicanos, diremos inmediatamente la manera cómo lo componían, cómo formaban sus edades ó siglos con él, y con cuales artificios introducían los días intercalares para igualar sus años con el curso del Sol. Antes de eso y para terminar la explicación de la lámina, diremos solamente que también los adornos que se ven alrededor, han sido copiados de diversas fachadas (facciate?) del Códice Borgiano, en las que se entiende que todo lo que tienen dibujado es enteramente de invención mexicana.

Llegando, pues, á hablar del año usual de los mexicanos, diremos que era compuesto de 365 días, lo mismo que nuestro año civil. Lo dividían primeramente en 18 períodos de 20 días que se conocían por un nombre muy distinto, precisamente como nuestros doce meses. Los veinte días de los períodos tenían sus nombres y sus signos todavía dibujados y se repetían en cada período en el mismo orden. Los diez y ocho períodos ó meses completaban 360 días y quedaban 5, los cuales aunque los designaban con los signos mensuales no pertenecían á ningún mes y eran reputados ociosos, inútiles y nefastos, y á los cinco los llamaban *Nemontemi*. Los meses egipcios, como se sabe, eran 12 de 30 días y abarcaban solamente 360, de modo que para completar los 365, tenían que agregarles otros cinco más que llamaban *Epagomene*.

Dividían en segundo lugar su año en otros 28 períodos de 13 días; ó sean 364, quedando uno al fin, que tenía fama de ser el más nefasto de los 5 *nemontemi*, hasta tal grado, que al día para ellos desgraciadísimo, en el que los españoles tomaron la capital México, le dieron el nombre de este día ó sea *Cohuatl*.

Además de eso, tenían 9 símbolos que significaban otras tantas divinidades bajo la protección de las cuales estaban todos los días del año fuera de los cinco de ocio y nefastos ya mencionados. Estos nueve símbolos repetidos por orden, cuarenta veces correspondían á los 360 días del año. Yo los asimilaría á los siete nombres con los que distinguimos á los siete días de la semana que también se referían al principio á siete divinidades de los gentiles: el sol, la luna, marte, etc.

Tanto los nueve símbolos mencionados, como los nombres de sus 18 meses, así como el número del período corriente de 13 días, servían á los mexicanos para señalar las fechas en el año, de manera que ningún día hubiese podido confundirse con otro. Para dar un

ejemplo que sirva de explicación, nuestra fecha lunes 24 de Sbre. ellos la decían *Hell vei atl Hucipachtli*, porque *Hell*, significa la divinidad de aquel día, lo mismo que nuestro lunes es relativo á la luna, *vei atl*, representa el número 3 del vigésimo tercero período de trece días y *Hucipachtli* es el décimo quinto mes. Y eso quiere decir que estas tres notas (ó palabras) no se juntaban sino en este solo día, precisamente de manera que las tres palabras correspondientes á cualquier día no se podían confundir nunca con las de los otros días. Para señalar los cinco días ociosos, que no forman parte de ningún mes, les bastaban dos palabras ó signos, una el nombre común á esos días ó sea *nemontemi*, y otra el nombre propio del día como en un caso ordinario.

Este era el artificio con el que arreglaban cada año separadamente. El artificio con el que ordenaban el conjunto de los años, no era menos hermoso, ya sea que se considere la serie sucesiva con la que encadenaban los años de cada grupo, ya que se considere la corrección que hacían al fin de cada grupo, por cuyo medio daban su equilibrio á los tiempos. Cada grupo que entre nosotros se llama siglo y se compone de 100 años, se llamaba edad entre ellos y constaba de 52, pero lo designaban con edad menor, pues la mayor era del doble número de años ó sea 104, como lo veremos.

Para distinguir los años, usaban cuatro signos con trece números, que repetidos cuatro veces completaban la edad de 52 años, resultando de eso, que la edad se componía de cuatro partes que se pueden llamar: «Convocatorias ó indicadoras,» cada una de 13 años. Los signos eran los siguientes: *Tochtli*, *Acatl*, *Tecpatl*, *Calli*, que se iban repitiendo en el mismo orden, pero no con el mismo número. Se principiaba la 1.^a, «Indicadora» 1. *Tochtli*, se seguía 2. *Acatl*, 3. *Tecpatl*, 4. *Calli* y después 5. *Tochtli*, 6. *Acatl* y así siguiendo hasta 13. *Tochtli*; á ésta seguían la segunda «Indicadora» principiando: 1. *Acatl* y seguía hasta 13. *Acatl*; la tercera empezaba, 1. *Tecpatl*, y la cuarta 1. *Calli*. Con este artificio ningún año de los 52 podía tener el mismo número con el mismo signo, de manera que las fechas de los años de una edad se distinguían entre sí.

Completados los 52 años y terminada la edad, se pensaba en igualar los tiempos. En aquella época, el año solar difería del civil en casi 13 días, lo que sabían por sus antiguas observaciones acerca de los movimientos del sol. Antes, pues, que de dar principio á la siguiente edad, cuando celebraban con gran solemnidad las fiestas de sus dioses seculares, intercalaban los días necesarios para igualar los tiempos; estos días, según el Sr. Gama, no eran 13 completos sino solamente 12½, por lo que empezaban á contar los

días de una edad desde el mediodía y los de la siguiente desde la media noche, de suerte que al fin de una edad mayor ó sean 104 años, habían intercalado 25 días, puntualmente, como así lo hacemos con nuestro método después de la corrección gregoriana. Intercalando un día cada cuatro años del siglo y omitiendo la intercalación el año del centenario, al terminar el siglo nos encontramos con que hemos intercalado 24 días y después de otros cuatro años, otro día más, lo que hace 25 ó sea en 104 años lo mismo que los mexicanos.

Hé aquí cómo los mexicanos, sin haber tenido, que sepa, tablas como las que tenemos especialmente después de la corrección gregoriana, igualaron de cuando en cuando los tiempos intercalando al fin los mismos días que nosotros intercalamos hoy; á la falta de tablas suplían con las observaciones de los accidentes del sol, que continuamente andaban haciendo. Eso era necesario que los hicieran especialmente en el tiempo en el que debían empezar los cómputos de la nueva edad. Todos los años comenzaban con el solsticio de invierno y también sus edades. Para el principio del año observaban la culminación de las Pléyades en los días del solsticio; pero para el comienzo del año, era necesaria la observación del mismo solsticio. Con observar el punto de éste, se aseguraban de la variación que al fin de la edad, es decir, en el transcurso de los 52 años, encontraban haber intervenido entre los años civiles y los solares, y viendo que tal variación era de 13 días no completos, intercalaban $12\frac{1}{2}$ días y cumplidos estos daban principio á la siguiente edad.

El intercalar $12\frac{1}{2}$ días entre una era y la otra, era su método ordinario, puesto que si al terminar cualquier edad, al observar el sol, encontraban que la variación había sido mayor, entonces debían considerar como necesario intercalar 13 días completos, con el objeto de que los tiempos se igualasen. El Sr. Gama calculó que después de cinco edades mayores que correspondían al doble de las menores, con 18 años más, la anticipación de los años civiles aumentaba relativamente á los días ordinarios, que intercalar un día y poco más de un minuto. Y eso quiere decir que si después de las cinco edades mayores se notaba que la anticipación de los años era casi de un día más, á la mitad de aquéllas, ó sea después de cinco edades menores, la anticipación tenía que ser de poco menos de medio día, de manera que si á los $12\frac{1}{2}$ días ordinarios se les agregaba este medio día y se intercalaban 13 días enteros, se efectuaba con ello la corrección más exacta sin que lo notara el pueblo. En consecuencia, si las fiestas seculares se celebraban ordinariamente en estos $12\frac{1}{2}$ días, estas veces se verificaban durante

13 días completos, pasados los cuales se daba principio á la edad siguiente.

Haciendo, pues, lo mismo después de otras cinco edades menores, al fin de las cinco mayores resultaba que se habfa intercalado un día entero, además de los ordinarios, exactamente como nosotros lo hacemos cada 400 años.

El secreto, por decirlo así, de llevar para siempre los tiempos en equilibrio, era confiado á los sacerdotes, destinados á arreglar las fiestas ordinarias, los calendarios y las solemnidades mayores, como lo eran las seculares. Dichos sacerdotes hacían las comunicaciones necesarias al pueblo, que dependía de sus señales. Por medio de los relojes solares, conocían los puntos de los equinoccios y de los solsticios. De dos clases de estos relojes nos habla el señor Gama: uno era la gran piedra que él nos explica, descubierta en la plaza mayor de México al fin del siglo pasado, y la otra era aquel instrumento que él describe como descubierto y observado por él en la cima de una colina en los alrededores de México. Para las explicaciones de estos relojes y de las otras novedades que hemos presentado aquí, enviamos al libro del ya mencionado señor Gama, en el que se pueden ver con toda la extensión requerida.

NOTA.—El original y una copia de este estudio, que no figura entre los escritos del Padre Márquez citados por los bibliógrafos de Backer y Somervogel, los encontré entre los papeles del Ilmo. Sr. Dr. D. Pelagio Antonio de Labastida y Dávalos, hoy en poder de su sobrino el Ilmo. Sr. Dr. D. Francisco Plancarte y Navarrete. Está escrito en lengua italiana y lo tradujo á la castellana el Sr. Prof. Jorge Engerrand.

DR. N. LEÓN.

