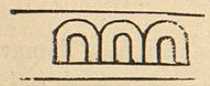
Volviendo á tratar de las trecenas, éstas se suceden unas á otras en el período de doscientos sesenta dias, sin que se puedan confundir. Las ocho trecenas, más un dia, que son en total ciento cuatro más uno, vienen á completar el período de trescientos sesenta y cinco dias. Los ciento cuatro dias se comienzan á contar de nuevo desde el signo *Cipactli*, en el mismo órden que las anteriores trecenas. La octava y última de éstas comienza por el signo *Malinalli* y concluye en *Cuetzpallin;* toma el signo siguiente que es *Coatl*, quedando, por consiguiente, completo el año.

Ya hemos dejado indicado y señalado el lugar en donde están los doscientos sesenta numerales de las veinte trecenas, números que marcan cada uno de los signos cronográficos. Los ciento cuatro los tenemos en la otra piedra, que, como dejamos dicho, es un apéndice á ésta, y en donde hemos encontrado el período que completa el de doscientos sesenta y el que forma un año de trescientos sesenta y cinco dias, incluyendo los doscientos que se hallan en el Calendario y los ciento sesenta en el Apéndice. Aquí encontramos que los ciento cuatro que faltan para otro período de trescientos sesenta y cuatro, están colocados sobre la misma superficie de la piedra cilíndrica, repartidos de este modo: Partiendo del centro de la piedra, tenemos en la primera zona diez y seis caracteres numéricos; en la segunda cuarenta; en la tercera cuarenta y ocho, los que nos dan la suma de ciento cuatro. El signo que falta no tiene numeral, pero se cuenta sobre el jeroglífico en que concluye el año, segun lo indica Boturini, para formar el año de trescientos sesenta y cinco dias.

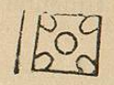
Veámos ahora qué es lo que significan esos signos ó medias



elipses que rodean la circunferencia del círculo en que están colocados los números y á los que Gama llamó "luces que circundan al Sol." Tanto en el Calendario, como en lo que hemos llamado Apéndice á él, vemos estos mismos signos uniformemente figurados. El objeto con que están colocados debe de ser el mismo. Haciendo el estudio sobre estas piedras, hemos tenido ocasion

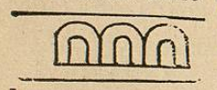
de observar que no era exclusivamente la forma circular, ni las líneas, sino que se servian de determinada figura, la que era repetida, sirviendo como numeral. En este círculo lo vemos, pues estos signos medio elípticos vienen á representar números; cada uno de ellos contiene dentro un signo igual, figurando las crecientes ó menguantes lunares iguales á la que tenemos en el vaso de la luna.

En el círculo anterior tambien notamos que están repartidos de cinco en cinco los números; que el signo que está en el centro tiene la forma circular; no así los cuatro que se encuentran repartidos en los ángulos de cada cuadrado, pues éstos tienen exactamente la figura de los granos de maíz, redondos por un extremo y agudos por el otro.



Volviendo á la figura de que venimos tratando, notamos que ocho son las partes, en cada una de las piedras, en las cuales están repartidos estos signos.

De estos ocho tramos, seis contienen exactamente trece



números duplicados en cada espacio: diez que tocan al círculo donde se ven repartidos y los otros tres arriba de cada señal. Los otros dos tramos que se hallan en la parte inferior de la piedra, ó lo que es lo mismo, de las dos señales 13 y 4, no tiene el mismo número, pues por la parte inferior de cada una de las dos señales se observa un signo bien claro, otro medio cubierto, y el último de los tres que se ven claramente en las demás señales totalmente cubierto. Al hacer la suma de todos estos signos la presentarémos bajo el supuesto de que se deban contar: un solo número, dos, ó los tres, en cada una de estas dos señales. Comenzarémos á sumar los signos que se hallan en el Calendario; los seis primeros tramos nos dan:

$$6 \times 13 = 78$$

setenta y ocho signos, producto de la multiplicacion de las seis señales por los trece caracteres numéricos: duplicada esta

176

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
"ALFONSO REYES"
Apdo. 1625 MONTERREY, MEXICO

cantidad, supuesto que cada signo encierra otro igual, tendrémos:

$$78+78=156.$$

A éstos vamos á añadir los diez signos duplicados que se encuentran en los otros dos tramos, y tendrémos por cada uno:

$$10+10=20.$$

Uniendo estos veinte números al producto anterior, nos da:

$$156+20=176$$

unidades, producto de las sumas que resultan de los signos que se hallan en los ocho espacios, faltándonos agregar los que se encuentran, en parte cubiertos, en las dos señales de la piedra; pero ántes harémos notar que alrededor del círculo en que están estos signos, y arriba de cada una de las señales, se ven colocados ocho caracteres numéricos, los cuales indican que se han de multiplicar segun la regla que nos da el Sr. Orozco y Berra. Haciendo la operacion, tendrémos:

$$176+176=352.$$

Si á este producto tan sólo se deben incluir los dos signos duplicados más visibles que se encuentran bajo de las señales, y cuyos signos nos falta agregar, tendrémos por las dos señales:

$$4+4=8$$

por la duplicacion que nos indican los caracteres numéricos, los que agregados al producto

$$352+8=360.$$

Si al mismo producto 352, no sólo agregamos los ocho como acabamos de hacerlo, sino que incluimos los otros cuatro signos medio visibles, los cuales duplicados nos producen otros ocho números, tendrémos:

$$352+8=360+8=368.$$

Por último, si debemos contar por duplicados los seis signos de cada señal, como lo hemos hecho con las otras, incluyendo los que están cubiertos, obtendrémos por resultado:

$$352+12=364+12=376.$$

Si este producto lo restamos del número de dias que tiene el año, nos dá:

$$376-365=11 \text{ dias.}$$

El año solar cuenta once dias más que doce lunaciones; quizá por esto están indicados estos once números.

Además, se observa que sobre la frente de una de las cabezas que están en la última zona, la que está cerca de la señal núm. 4 tiene un numeral duplicado, igual á los anteriores; así es que si agregamos este número 2 al período 352 que hemos encontrado, tendrémos el año lunar, puesto que

$$352+2=354,$$

que es dicho año.

Otro período de 30 dias se encuentra apuntado en la piedra y señalado con las mismas crecientes lunares, y lo vemos en los lugares E, F y en la pieza H. En esos lugares se ven diez crecientes por cada una de ellas, que son otros tantos numerales los que forman este período.

Para concluir la descifracion de la superficie del *Cuauhxicalli*, dirémos que las ocho señales están acompañadas, en su parte superior, de cuatro crecientes duplicadas, iguales á las del Calendario; por la inferior tenemos ocho, que duplicadas nos dan diez y seis, y sumando las dos cifras tenemos veinticuatro. Acompañan á estas figuras tres caracteres numéricos duplicados; ellos indican que se han de multiplicar. Ajustándonos á la regla que nos da el Sr. Orozco, y que en otro lugar hemos indicado, la operacion al ejecutarla no da:

$$6\times24=144,$$

número que es duplo de seis semanas civiles; sobre las mismas señales se ven cinco puntos, y estando éstos entre los numerales, tenemos que hacer la misma operacion con los números 5 y 144; ejecutémosla:

$$5 \times 144 = 720,$$

cifra que marca dos veces el año, como tambien la anterior indica el doble período de sus semanas, puesto que

$$72 + 72 = 144$$

así como

$$360 + 360 = 720.$$

Siendo las señales ocho, tenemos diez y seis años vagos, ó lo que es lo mismo, cinco mil setecientos sesenta dias; esta cantidad forma cuatro veces el período de mil cuatrocientos cuarenta, del que nos ocuparémos detenidamente en otro lugar. Así es que, los cuatro ángulos mayores separan estos cuatro períodos de dias, y los cuatro ángulos menores indican, como en el Calendario, los jeroglíficos de los años indicados por esas señales.

LOS CUATRO AÑOS DE LOS INDIOS.

Cuatro son los años y están colocados bajo los cuatro ángulos menores. Motivo de discusion ha sido el indicar por cuál dia se comenzaba el año; Gemelli, Boturini y otros han tratado esta parte interesante. Examinando el monumento que nos ocupa, vemos que por medio del ángulo I, que está sobre el círculo que encierra la imagen del Sol, se señala por medio del vértice del ángulo la zona en que están los veinte dias marcando la division que hay entre los dos jeroglíficos *Cipactli y Xochitl*, indicando así el principio y el fin de un mes. Algunos autores están de acuerdo en que estos dos signos cronográficos son el primero y el último del mes. Aquí la cuestion se reduce á averiguar si los cuatro años se comenzaban á contar siempre por el mismo signo *Cipactli*. El monumento nos dice claramente que no! Si comenzamos á contar por ese, siguiendo la serie de los dias que arrojan las veintiocho trecenas, llegarémos á contar, como ya lo hemos indicado, trescientos sesenta y cuatro dias en el signo *Cuetzpalin*, incluyendo el siguiente *Coatl*, queda completo el año.

Una vez en este punto, se presentan estas tres cuestiones: Primera. ¿El año siguiente se continúa contando por el signo

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
"ALFONSO REYES"
Apdo. 1625 MONTERREY, MEXICO