mismo, el método indicado no puede resolver nuestras dudas. Es preciso seguir el método contrario, partir de una fecha conocida, y retroceder hasta el símbolo. La fecha conocida es el año en que los mexicanos encendieron el fuego nuevo en su estancia en Chapultepec: la pintura de M. Aubin nos la da de una manera fija y clara: fué el año 1247. Si contamos los Xiuhmolpilli que hay entre Chapultepec y Citlaltepec, los multiplicamos por 52, y restamos el producto de la cifra 1247, tendremos el año de la correccion 1143: esto fué lo que hizo el Sr. Orozco; y esto lo que de una manera matemática nos da la fecha buscada."

Insistimos en comprobar más y más la exactitud de estas fechas, para afirmar de este modo la certeza y exactitud de las otras, y deducir de esto en buena lógica, que si es de admitirse la exactitud y certeza de las primeras, es consecuencia admitir la misma certeza y exactitud de las segundas, pues todas marcan períodos cronológicos; ellas están allí colocadas para perpetuar hechos históricos, y todas las operaciones que para hallarlas se han ejecutado, son las mismas, y por último, de no admitirse las segundas, habrian de desecharse todas.

Además, Boturini, <sup>1</sup> al fijar las dos fechas 1873 y 2497, lo hace sin haber tenido siquiera noticia de nuestra Piedra-Calendario; y cuando él, asienta que el segundo período hace relacion á la confusion de las lenguas, esas noticias que nos suministra, las ha tomado de los mapas que consultó; y no se puede atribuir á mera casualidad el que dos fechas concuerden con un monumento desconocido para él. Oigamos lo que nos dice al concluir su explicacion de los dos períodos mencionados, refiriéndose al último de ellos:

"En el dicho año de 660 entró, rigurosamente hablando, en nuestros indios la tercera Edad, ó sea él Tiempo Histórico, y así se ha manifestado por mis trabajos literarios, extendiéndose desde la Confusion de las Lenguas, que fué el año 2497, que calculé ántes, fundado en la opinion de los LXX,

hasta el de 660 de la Encarnacion, que fué el de 5859 de la Creacion del Mundo, segun dichos LXX, toman á su cargo la Historia de 3362 años que por no haber entrado en poder de alguna otra pluma, viene á ser privativamente mia, y de tanto gusto y utilidad al público, que de balde la ignorancia se podrá ocupar en deslucirla."

Segun las pinturas consultadas por Boturini, éste circunscribe los años del mundo ó épocas, á un período ó número de años relativamente corto, si se compara con la cifra (18.028.) que es el número que compone la duracion de las cuatro edades cosmogónicas que contaban los mexicanos. Si la comparacion se hace con la cifra 2038 del Códice Zumarraga 1 es mayor, y si la de Boturini y la del Códice Zumárraga son comparadas con la que pone Ixtlixochitl en sus "Relaciones," cuyo período es de 1667, esta cifra es muy pequeña; se nota desde luego la discrepancia que hay entre el parecer de los mencionados autores. Humboldt, 2 que examinó en Roma la pintura del Códice Vaticano, y cuya copia se encuentra reproducida en cuatro láminas de la monumental obra de Kingsborough; 3 y en la misma obra citada de Humboldt, tratando de dicha pintura nos dice: "Yo he encontrado el dibujo mexicano que representa la Plancha XXVI. Este monumento histórico, es tanto más curioso, porque indica la duracion de cada edad, por signos cuyo valor conocemos. En el Comentario del Padre Rios, el órden segun el cual las catástrofes se han sucedido, está enteramente equívoco: la última, que es la del diluvio, está numerada como la primera." . Dos cosas hay que observar aquí: la primera es, que cotejando las láminas de la obra de Kingsborough con las de Humboldt, no están iguales en el número de signos cronográficos; pues en la lámina tercera, Humboldt pone nueve números junto al jeroglífico Quauhtli, y Kingsborough, diez;

<sup>1</sup> Boturini, "Idea de una nueva Historia, pág. 140, párrafo 2.

<sup>1</sup> Zumárraga, "Historia de los mexicanos por sus pinturas," MS. citado por el Lic. Chavero.

<sup>2</sup> Humboldt, "Vues des Cordilleres," tomo 1º, pág. 118.

<sup>3</sup> Kingsborough, "Antiquities of Mexico, tomo 2°, láms. 3°, 4°, 5° y 6°.

asimismo, en la lámina quinta, hay diferencias que sólo indico por no juzgar necesario á mi objeto expresarlas; mas como estas diferencias se encuentran en los caracteres númericos y son la base por la que podiamos formar juicio, no está por demas decir que sólo en vista de las originales podria saberse cuál de los dos autores ha incurrido en error. La segunda es, que la lámina que cita Humboldt como primera, debe ser la última, y vice versa, la última debe ser la primera.

Sigue Humboldt <sup>1</sup> diciéndonos: "Primer ciclo: su duracion es de

 $13 \times 400 + 6 = 5206$  años.

Este número está indicado á la derecha en el cuadro inferior, por diez y nueve puntos, de los cuales trece son acompañados por una pluma cada uno."

Las láminas de que venimos haciendo mencion, están intimamente ligadas, por los asuntos de que tratan, con los cuatro cuadretes ó aspas A, B, C, D, y con el segundo y tercer grupo en que hemos subdividido la circunferencia de la Piedra-Calendario.

En el segundo y tercer grupo hemos hallado diferentes fechas, que se relacionan con las cuatro épocas de la naturaleza que contaban los indios. Esas épocas, esos soles, esas edades, las conservaban ellos como tradiciones. Si nos quisiésemos ocupar del arreglo de su cronología, comparándola con la nuestra, en esta Piedra hallariamos los materiales para ello, pues podriamos determinar definitivamente, el tiempo que llevaban anotado en las cuatro edades en que habian fijado la duracion del tiempo en que cada una de ellas habia de terminar, que, como los historiadores nos lo dicen, entre otros Torquemada, <sup>2</sup> y Sahagun, <sup>3</sup> era al fin de uno de los períodos cíclicos de 52 años.

En este lugar nos parece á propósito, como lo hemos ofrecido ya, hablar del período que cita el Sr. Troncoso, y que reduce á 2028 años las edades cosmogónicas. Se apoya en los Códices Fuenleal y Chimalpopoca. Ya hemos tocado este punto, pero aquí nos parece oportuno, pues venimos tratando de las edades que traen los diferentes Códices ya citados. Dicho período lo encontramos apuntado en la Piedra, con los números que están marcados en los ángulos y cerca de ellos, y que ya los hemos señalado en otro lugar. Estos números son:

$$676 + 676 + 364 + 312 = 2028$$
.

Este mismo número lo tenemos apuntado en ese mismo sitio, de este otro modo:

$$1040 + 624 + 364 = 2028$$
.

Este mismo período está compuesto exactamente de tres períodos de

$$3 \times 676 = 2028;$$

tres períodos luni-solares. De manera que á nuestro modo de entender, esta cifra no es una fecha cronológica, y por consiguiente no es el número en que habian encerrado las cuatro edades. Más bien creemos, que subdividido este período, como él mismo lo pone, viene á formar otros períodos astronómicos, y nos podemos apoyar en la misma explicacion que, con relacion á esto, hace el citado autor: ¹ citaré sus palabras, para que se vea que están en consonancia y en relacion, como lo hemos venido explicando en este y en otros lugares. "Estas cuatro edades suman así 2028 años, y encierran tal vez alguna nueva aplicacion de los movimientos de Vénus al cómputo, aunque los dos primeros ciclos sean más bien luni-solares. Yo explicaria esos cuatro períodos de este modo: El 1º de 676 años, era un siclo luni-solar para la reno-

<sup>1</sup> Cites des Cordillères, pág. 334, edit. 1869.

<sup>2</sup> Torquemada, "Monarquía Indiana," lib. 10, cap. 33.

<sup>3</sup> Sahagu, "Historia general de las Cosas de Nueva España", lib. 7º, capítulo 8º.

<sup>1</sup> Troncoso, "Anales del Museo," tomo 2º, págs. 352 y 353.

vacion de las fases de la Luna; pero si suponemos que su primer dia coincidiera con la aparicion matutina de Vénus, renovándose en todos los dias iniciales de los ciclos de 104 años el mismo fenómeno, 676 años despues ya el planeta no seria matutino, sino vespertino, porque pasando 13 ciclos de 52, el primer dia del 14 Xiuhmolpilli que pertenece á la serie de los ciclos pares, estaria en relacion con el lucero de la tarde. De manera que, las fases lunares que ántes hubiesen concordado con la estrella de la mañana, lo harian al comenzar el segundo período con la estrella de la tarde. En este segundo período de 676 años, el lucero vespertino presidiria los ciclos de 104 años, desde el 1º al 4º, pero el 5º estaria ya en relacion con el lucero del alba. Porque, efectivamente, despues de 364 años, se cumplian 1040 con los 676 del primer período, y entónces el 8º Xiuhmolpilli del segundo período, ó sea el 21º de la serie general, corresponderia á la conjuncion superior del planeta. Así es que, en los 312 años últimos del segundo período de 676, quedarian invertidos los papeles. sustituyéndose al principiar cada Cehuetiliztli, la concordancia de las fases de la Luna con la estrella de la mañana, á la que, en los 364 años anteriores habia habido con la estrella de la tarde. Esta discrepancia explicaria la duracion de los otros dos períodos: el 3º de 364, y el 4º de 312 años, constituyendo juntos otro ciclo luni-solar de 676. La duracion total de 2028 años, queda explicada arriba.

Segun el Códice Chimalpopoca, las 4 edades cosmogónicas se suceden del modo siguiente, como puede verse en la obra de Gama (Las 2 Piedras, núm. 62): 1ª edad, en que los hombres, despues de haber habitado el mundo durante 676 años, fueron devorados por los tigres:—2ª edad, que terminó con fuertes huracanes á los 364 años:—3ª edad, destruida por el fuego, despues de haber durado 312 años:—4ª edad, en que perecieron los hombres por el Diluvio. Gama dice que esta última edad sólo duró 52 años; pero aquí hubo error de su parte, porque el texto mexicano que él copia, parece referir esos 52 años á la duracion del crecimiento de las aguas

durante el cataclismo. En la trascripcion que hace nuestro célebre anticuario, del texto del Códice, ha suprimido algunos períodos, y precisamente uno de ellos fija el término de esta última edad en 676 años. La explicacion que aquí puedo dar de ese período total de 2028 años, casi no disentirá de la anterior. El primer ciclo de 676 seria luni–solar: el segundo, de 364, formaria, en union del antecedente, el ciclo dedicado al planeta Vénus, que entónces pasaria de matutino á vespertino: el tercer ciclo, de 312, completaria otro período luni–solar: el cuarto, de 676, además de servir para la renovacion de las fases lunares, traeria la coincidencia de una conjuncion superior de Vénus con otra inferior que hubiese ocurrido 2028 años ántes:"

La igualdad que existe entre los períodos citados por el Sr. Troncoso y los que encontramos en nuestra Piedra, sin que el dicho autor se haya ocupado del monumento, no puede ser más exacta. La explicacion que de ellos hace, no puede ser asimismo, ni más clara ni más científica; parece que el citado autor se habia ocupado de nuestra Piedra-Calendario y la habia examinado. Carecemos de los conocimientos que son necesarios para profundizar más la materia; y por lo mismo, dejamos este asunto á quien quiera ocuparse de ello, sirviéndose de los nuevos datos que nos suministra el Monumento.

Continúa en seguida explicando y haciendo aplicacion, como fecha cronológica, de la cifra 2028. No entrarémos en discusion sobre si dicha cifra es un período cronológico, pues otro tanto tendriamos que hacer con los períodos que mencionan Boturini, Zumárraga, Ixtilxochitl y demas que hemos citado.