

que quisieron hacer es manifiesta; pues así como de la arca de Noé salieron despues del diluvio todas las especies de animales que pueblan el globo, así de *Cariath-Arbe* donde está sepultado Abraham [1] padre de muchas gentes [2] salieron tambien en un mismo año, aquellas colonias que poblaron entonces la América y la Grécia. Nos confirmamos en ello porque los Lacedemonios estaban en la persuacion de ser como los judios del linage de Abraham. Ario, rey de Lacedemonia, escribia á Onias sumo sacerdote: *Se ha hallado aqui en una escritura acerca de los Lacedemonios y Judios, que son hermanos, y que son del linage de Abraham.* (3) Ademas, Barthelemy hablando del origen de los Lacedemonios, dice. [4] "Los Aqueos, los Eolos, los Dorios, de los cuales descenden los Lacedemonios y otras naciones poderosas de la Grécia, sacan su origen de la Tesalia. Los pueblos que ahora se distinguen en ella, son los Tesalos propiamente dichos, los *Eteos*, &c." Esta palabra *Eteos* revelando está el linage de aquellos hijos de *Heth* con quienes emparentó Esaú, cuando de este pueblo tomó á Judith y á Basemath, que tenian desazonado el ánimo de Isaac y de Rebeca. [5] Finalmente, la misma palabra *Lacedemonios* formada de *Lacos*, cueva ó caverna, y *Demonii* que se interpreta *sabios*, indicando está tambien aquellos habitantes de las cavernas, (horreos) sabios, que todo lo sabian, (*nahuatlaques*.)

35. Mas como la ciudad de *Cariath-Arbe*, edificada siete años antes que Tanais capital de Egipto, fué tambien llamada Hebron [6] que en latin significa *Societas*, y en nuestro idioma *compañia en los trabajos*, del nombre *Heber* que se interpreta *socio*, (7) la montaña sobre la cual estaba construida debió recibir tambien de sus habitantes el nombre de *Colhuacan* ó *Colhuacan* que expresa la misma idea, pues *Coleus*, ú, lo mismo que *didimus* en griego significa literalmente *compañion*, y por traslacion *compañero* ó *mellizo*, y *Acan* significa *tribulacion*. (8) Así es que los Hebronitas fueron llamados sin

[1] Gen. XXIII, 19. XLIX. 31

[2] Gen. XVII, 4.

[3] I. Mach. XII, 21.

[4] Viaje de Anacarsis. T. II. C. XXXV.

[5] Gen. XXVI. 35.

[6] Num. XIII, 23.

[7] *Hebraicorum, Chaldeorum, Græcorumque nominum interpretatio* al fin de la *Bib. Sac. Uulg. Editionis.*

(8) *Ibid.*

duda *socios* ó compañeros de tribulaciones ó de trabajos. El mismo año pues del mundo 2451 (*A. V. Tochtli*) otra colonia de estos *socios* ó habitantes de Hebron, compuesta de algunos otros residuos de aquellos mismos *nahuatlaques*, que lo sabian todo, de idumeos descendientes de Esaú, y tambien del linage de Ismael se dirigió al continente americano, donde encontramos el nombre de Oolibama caudillo de Edom (1) cambiado en el de Alabama nombre de rio en los E.E. U.U. y el de Nabayoth, primogénito de Ismael en el de Nahuayotl aplicado posteriormente á un rey de Colhuacan. (2) Dilataron en su peregrinacion una edad ó 104 años. (3) Los hijos de estos *socios nahuatlaques* en las regiones del Asia situadas mas acá y mas allá del Imaus donde se diseminaron, cuando se verificó esta segunda peregrinacion, fueron conocidos despues con el nombre de *Scitas* voz que en latin significa el que sabe, como *nahuatl* en lengua mexicana, y ellos fueron los que posteriormente fundaron el vasto imperio que se conoció bajo el nombre de Gran Tartaria. A estos les fué cambiado el nombre de *socios* en el de *sacios* que significa *perros*, nombre que los Persas daban á los Scitas. (4) Este cambio le ocasionó tal vez el equívoco del nombre Colhuacan, que por su terminacion *can* dió lugar á que se interpretase *perro compañero* ó *mellizo*, y esta idea fué la que en lo sucesivo conservaron los de nuestro pais en el nombre *chichimecatl*, pues *chichime* significa *perro*, y *catl* ó *coatl* gemelo ó mellizo, (5) acaso con alusion tambien á la calidad de Esaú respecto de Jacob. Estos *chichimecatl* eran unos bárbaros, sin religion alguna, que habitaban en las cavernas de los montes ó en chozas hechas de troncos de árbol: (6) estos *sacios*, estos *perros*, *feroces de costumbres*, *no vivian mas que de guerras y rapiñas; cayendo de improviso sobre países cultivados en derredor de ellos, y sacando los ojos á sus prisioneros, por falta de residencias fijas donde pudiesen guar-*

(1) Gen. XXXVI, 41.

(2) Alvarez, Est. sob. la Hist. Gen. de Méx. T. I, Cap. X, pág. 92.

(3) El mismo, Cap. I, pág. 27.

(4) Cés. Cantú, Hist. Univ. T. I, Lib. III, Cap. II.

(5) Clavigero, Hist. Ant. de Méx. T. I, Lib. II, y Alv. T. I, Cap. IV, pag. 53.

(6) Payno, Comp. de la Hist. de Méx. Par. 2^a Lec. 6^a.

darlos en servidumbre. (1) A este caracter feroz parece que tambien se alude en lo que respondió Hazael al profeta Eliseo, cuando anunciándole éste que entregaria (Hazael) á las llamas las ciudades fuertes de Israel, y pasaria á cuchillo sus jóvenes, y estrellaria sus niños, y abriria el vientre á las preñadas, dijo Hazael: [2] “¿Pues que soy yo tu siervo sino un “perro, para hacer esta cosa tan grande?”

36. Pero siendo nuestro propósito únicamente fijar las épocas principales de la Historia mexicana antigua segun que se deducen de las láminas y mapas publicados en la obra de Prescott á que nos hemos referido, y de la relacion de los historiadores, concluiremos estas apuntaciones con la siguiente tabla de las

ÉPOCAS PRINCIPALES DE LA CRONOLOGÍA MEXICANA.

	Años del Mundo	Años antes de N. S. J. C.
De lo dicho (31) se infiere que la cronología mexicana, la cual empieza con el signo <i>I Tecpatl</i> puesto al principio de la lámina 2 ^a del <i>Viage de los Aztecas</i> publicado en el tom. III, de la obra de Prescott, no debe contarse desde el diluvio que aconteció en un año <i>A. III Acatl</i> , sino de la amenaza que hizo Dios de destruir con el diluvio el linage humano, y que fué en el año <i>A. I Tecpatl</i>	1537	2784
Que cuatro edades ó 416 años despues tuvo lugar la confusion de lenguas y division de familias de los que fabricaban la torre de Babel, el año <i>A. I Tecpatl</i>	1953	2368
Que los primeros pobladores de Anáhuac, despues de una peregrinacion de 184 años, se establecieron en este pais el año <i>A. III Tecpatl</i>	2137	2184

[1] Cés. Cantú, Hist. Univ. T. I, Lib. III, Cap. II.
 [2] IV Reg. VIII, 13.

	Años del Mundo	Años antes de N. S. J. C.
que esto fué el año <i>A. IV. Calli</i>	2138	2183
Que Esaú hijo de Isaac se estableció en la Idumea el año <i>A. XII Tecpatl</i>	2237	2084
Que cuatro siglos ó 208 años despues se fundó en la misma region la primera monarquia el año <i>A. XII Tecpatl</i>	2445	1876
Que seis años despues una colonia de Idumeos é Ismaelitas juntamente con otros restos de los horreos emprendieron su peregrinacion hacia la América en un año marcado con el signo <i>A. V. Tochli</i>	2451	1870
Que en esta peregrinacion dilataron una edad ó 104 años, y por tanto su llegada que se indica en el mismo <i>Viage de los Aztecas</i> por las huellas pintadas hácia la parte inferior del cuadro que le termina, fué el año cuyo signo alli mismo se señala <i>A. V Tochli</i>	2555	1766
Que un año despues de su instalacion en este pais fundaron su ciudad de Huehuetlapallan el año <i>A. VI Acatl</i>	2556	1765
Habian pasado tres edades ó 312 años de esta fundacion cuando observaron que el sol suspendió su curso. (Alvarez, Tom. I, Cap. I, pág. 28.) Este suceso fué pues el año <i>A. VI Acatl</i>	2868	1453

Desde este acontecimiento que Alvarez [Lug. cit.] coloca en el año del mundo 2548 hasta la correccion del calendario en la ciudad de Huehuetlapallan, que el mismo escritor siguiendo á Veitia [Tom. I, Cap. II, pag. 37] dice haber acaecido el año 3901 de la creacion, hay un intervalo de 1353 años, esto es, 26 siglos y un año mas. Por lo que añadiendo esta cantidad, resulta que la correccion del calendario se verificó el año *A. VII Tecpatl* 4221 de la creacion del mundo. Mas diciéndose (Alvarez, Tom. I, Cap. I, pág. 28) que de la suspension del sol á los huracanes ó terremotos transcurrieron ocho edades ó diez y seis siglos, y de los terremotos á la correccion del calendario pasaron nueve siglos (El mismo ibid. Cap. II, pág. 30) que en todo hacen veinticinco

siglos, nosotros creémos que se ha cometido un error de 53 años en este cómputo, y que se ha querido acaso significar que las edades fueron nueve y los siglos ocho, pues solo así resultan los veintiseis siglos. Mas como se hallen anotados solos veinticinco, si de ellos se restan las nueve edades ó diez y ocho siglos, quedan siete siglos para el intervalo entre los huracanes ó terremotos y la correccion del calendario. Luego si de los años del mundo 4221 en que resulta verificada la correccion del calendario restamos siete siglos ó 364 años, tendrémos que los terremotos ó huracanes acaecieron el año del mundo 3857 ó sea el 464 antes de la era cristiana. Siendo esto así, los terremotos que entonces se sintieron en este continente coinciden con aquel que se sintió en Lacedemonia el año 1 de la olimpiada 79 ó sea, como hemos dicho, el 464 antes de N. S. Jesucristo, *A. VII Tecpatl*. (Veáse Barthelémy, Viage de Anacarsis, Tom. IV, Tab. I) . . .

Los terremotos ó huracanes se colocan por los historiadores en un año marcado con el signo *I Tecpatl*, porque con este signo le tenían marcado los toltecas, segun se refiere; (Clavigero, Tom. II. Disert. I) pero apareciendo, como aparece, del *Viage de los Aztecas* publicado en la obra de Prescott, lámina 4^a que las huellas que demarcan esta segunda peregrinacion terminan en los signos *V. Tochiltl* y *VI Acatl*, concluimos de allí: que con este último signo es con el que debe aparecer marcado el año de la fundacion de Huehuetlapallan. Y porque trascurrieron tres edades ó 312 años hasta la suspension del sol, con el mismo signo tambien debe aparecer marcado el año de este suceso: que como el intervalo entre la suspension del sol y la correccion del calendario es de 1353 años, este último acontecimiento debe aparecer en un año marcado *A. VII Tecpatl*; y que siendo el intervalo entre los terremotos y la correccion del calendario de siete siglos completos, el signo que resulta para el año de uno y otro suceso es el *A. VII Tecpatl*, y no

Años del Mundo	Años antes de N. S. J. C.
4221	100
3857	464
5012	691
5064	743
5116	795
5168	847
5220	899
5272	951

I Tecpatl como le tenían marcado los toltecas Así la correccion del calendario se verificó 364 años despues de los terremotos, el año *A. VII Tecpatl*

A los 133 años despues de concluida la correccion del calendario [Alvarez dice á los 166 Tom. I, Cap. III, pág. 41] en un año marcado con el geroglífico *X Calli* siendo el plenilunio, los habitantes de este suelo observaron que el sol se eclipsó de tal modo, que se oscureció completamente, y aparecieron las estrellas como si hubiera sido de noche. Este fué el eclipse sobrenatural acaecido en la muerte de N. S. Jesucristo el año *A. X Calli*

Seiscientos tres años despues de la correccion del calendario [Alvarez dice 600, Tom. I, Cap. V.] en uno que fué marcado con el geroglífico *I Acatl*, dos grandes señores de la ciudad de Tlachicatzin, llamados Chalcatzin y Tlacamitzin... provocaron una rebelion contra su señor... Este año fué el *T. I. Acatl*

Entre este suceso y la fundacion de la monarquía tolteca Alvarez pone 136 años, pues la rebelion la coloca en el año 583 de la era cristiana, y la fundacion de la monarquía en el año 719. (Alvarez, Tom. I, pág. 62.) Luego añadiendo 136 á 583 en que resulta la rebelion dicha, tendrémos que la monarquía tolteca quedó constituida el año *T. VII Acatl*

Al erigirse la nueva monarquía, se estableció como ley, que la duracion de un reinado fuera de un siglo ó de 52 años. (Alvarez, Tom. I, Cap. VI.) En consecuencia los reyes de Tollan, que D. Manuel Payno pone en su catálogo núm. 2, al fin del Compendio de su Historia de México, concluyeron su reinado:

- 1º Chalchiuhltlanetzin el año *T. VII Acatl*
- 2º Ixtlilcuechahuac
- 3º Huetzin
- 4º Totepeuh
- 5º Nacaxoc
- 6º Mitl

Años del Mundo	Años antes de N. S. J. C.
4221	100
4354	33
4824	503
4960	639
5012	691
5064	743
5116	795
5168	847
5220	899
5272	951

	Años del Mando	Años de N. S. J. C.
7.º La reina Xiutlalcizin reinó cuatro años, pero los nobles gobernaron los 48 años restantes de su periodo, que acabó el año T. VII Acatl.	5324	1003
8.º Tepancaltzin....."....."	5376	1055
9.º Topiltzin murió el año T. II Tecpatl, después de haber reinado 21 años.....	5397	1076

Clavigero, (Hist. Ant. de Méx. T. I. Lib. II.) dice que la muerte de Topiltzin fué probablemente el año 1052 de nuestra era; pero él confunde la computacion azteca con la de los toltecas, puesto que el año 1052, segun la tabla que anteriormente hemos dado del siglo mexicano, es el A. II Tecpatl.

37. De lo dicho hasta aquí se infiere que entre la fundacion de la monarquia tolteca acaecida el año del mundo 4960 y la fundacion de la primera monarquia en la Tlapallan asiática ó Idumea acaecida el año del mundo 2445 hay un espacio de 4960-2445=2515 años. Este es precisamente el número de años que abraza el reinado de los monarcas chichimecas, que D. Manuel Payno designa en su catálogo núm. 1, bajo el nombre de *Reino de Huehueltapallan*, al fin de su obra ya citada.

Observaremos finalmente, para concluir este capítulo, que si de los 2868 años del mundo en que resulta acaecida la suspension del sol, de la cual han dado testimonio los antiguos habitantes de nuestro suelo, quitamos los 2828 que iban trascurridos cuando los Israelitas salieron de Egipto, tenemos que esa suspension tuvo lugar el año 40 de la salida de Egipto, y por consiguiente fué cuando á la voz de Josué el sol suspendió su carrera. (1)

CAPÍTULO VIII.

ÓRBITA TERRESTRE.—NUTACION.—PERIGEO SOLAR.
OBLICUIDAD DE LA ECLÍPTICA.

38. Supusimos, (10) para deducir la duracion del año anomalístico aparente, que la tierra se movia uniformemente, siguiendo la circunferencia del ecuador celeste. Mas esto no tiene lugar, y vamos ahora á manifestar de que modo se verifica el movimiento desigual del globo terrestre en derredor del sol. Primeramente tomemos el complemento aritmético de las últimas siete cifras de la cantidad [h] del párrafo [16],

[1] Jos. X, 13.

y dividámosle por 10, y será..... = 5865,354
Tomemos [d] del párrafo [22], y sumando, y..... 26,54336
partiendo en seguida por 10,¹⁵ será: 0,0000000000589189736
Últimas diez cifras de 2⁻²⁵ × 10⁷
del párrafo [9] = 0,000000003876953125

Dif. = 0,00000000387106122764
Sumemos esta diferencia con la [d'] del párrafo [18] partida por 10 que será: 0,000000004433097802 y con [n] del párrafo [23] partida por 10⁵ = 0,00000000752549779885

La suma [a]..... = 0,00000001587965682849
restémosla de [o] del párrafo [23] partida por 10,⁸ y tendremos:
[o] [23] / 10⁸ = 0,00533026307827798263

(a) = 0,00000001587965682849
Diferencia = 0,00533024719862115414
Sumando en fin con el duplo de la relacion del diámetro á la circunferencia, que es..... 6,283185307179586476925

Tendremos la cantidad [b] = 6,288515554378207631065
Podemos ahora con esta suma circunscribir al círculo ABCD, (Fig. 4.º) un polígono de 365,260949332 lados, ó sea de tantos lados como dias solares medios tiene el año anomalístico aparente determinado ya, (10) cuyos lados serán por lo mismo tangentes todos á la misma circunferencia. Mas si en lugar de suponer el polígono regular, é iguales dichas tangentes en derredor del círculo, las hacemos decrecientes de A á C en progresion aritmética hacia una y otra region del plano de la órbita, entonces el perímetro de dicho polígono estará expresado por la suma de dos progresiones aritméticas de las que el número de términos será la semirevolucion anomalística aparente 182, 630474666. Tendremos pues:

$$2S = (a+l)n = 6,288515554378207631065 = (b) \text{ anterior.}$$

$$y (a+l) = \frac{6,288515554378207631065}{182,630474666} = 0,0344330023,$$

quedando una resta de 0,000000000153737899265. Pero si en el divisor corremos la coma á la derecha los nueve lugares que ocupan las decimales, y multiplicamos el dividendo por mil millones de minutos ó por 1000000000, el cociente será el mismo, y la resta se convertirá en 0,153737899265 [c.]