

todo, e moltiplico; ò più chiaramente dicendo, siccome in 520 anni entrano 1461 volte, altrettanti periodi notturni di 130 l'uno: così pure li cicli coi loro intercalari abbracciano 14-6-10 (*sic*) periodi tredecimales.

#### PERIODI MAGGIORI VENTESIMALI.

44.—I periodi maggiori mensuali di 20 giorni l'uno moltiplicati per 13, danno il periodo massimo stesso, che i 52 minimi che i 32 minori, che i 20 grandi. Moltiplicati per 18 che è il numero de'loro mesi, danno il prodotto di 360. Fu già avvertito che sebbene i mesi rituali si ravvolgono su 20 caratteri rituali, i medesimi però sempre sieguono la numerazione tredecimale e non la ventesimale; ma in qualsivoglia metodo a capo di 18 mesi i 5 ultimi *nemontemi* debbono principiare dal rituale dominante l'anno, come ancora i 13 *Xiuholmälli* dal carattere dominante il Ciclo. Di più 949 mesi o periodi ventesimali formano un Ciclo rituale; conseguentemente i *Xiuholmälli*, o i 13 intercalari debbono principiare dal rituale dominante il Ciclo ed el seguente Ciclo deve essere caratterizzato dal 14 in turno frà le *Triadecateridi*. Nell'ordine periodale, che si esporrà al n.<sup>o</sup> 3 della spiegazione del Codice, si vedrà che i caratteri distintivi d'ogni Ciclo sono quelli stessi de'periodi: e che i 4 che caratterizzano i quadrienni d'ogni ciclo, e per conseguenza le indizioni di ciascuno, con relazione a'Cardinali del Civile ed Astronomico si trovano ad ogni 6 carattere inclusivamente.

#### PERIODI QUADRIENNALI. TREDECENNIALI. CICLI O MAGGIORI.

##### MASSIMI. TOTALI. GRANDE ETÀ.

45.—I piccoli periodi quadriennali combinano coi grandi di 13 ossia coll'indizioni come ognuno può vedere da caratteri distintivi di ciascuna sotto la numerazione di 1, 5, 9 e 13. Da quattro di questi periodi grandi o indizioni di 13 anni, ne risulta uno

nocturnos del método y multiplicación arriba indicados; ó, para hablar con mayor claridad, así como en 520 años entran 1461 veces otros tantos períodos nocturnos de 130 días cada uno, así también los ciclos con sus intercalares abrazan 1461 períodos trecenales.

#### PERÍODOS MAYORES, VIGESIMALES.

44.—Los períodos mayores mensuales, de 20 días cada uno, multiplicados por 13 dan el mismo período máximo que los 52 mínimos, los 32 menores y los 20 grandes. Multiplicados por 18, que es el número de sus meses, dan el producto de 360. Ya se advirtió que, si bien los meses rituales giran sobre 20 caracteres rituales; sin embargo, siguen siempre los mismos la numeración trecenal y no la vigesimal; pero, cualquiera que sea el método, al cabo de 18 meses los 5 últimos *nemontemi* deben principiar desde el ritual que domina el año, como también los 13 *xiuholmälli* desde el carácter que domina el ciclo. Además, 949 meses ó períodos vigesimales forman un ciclo ritual; de consiguiente los *xiuholmälli*, ó los 13 intercalares, deben comenzar desde el ritual que domina el ciclo, y el siguiente ciclo debe caracterizarse desde el 14.<sup>o</sup> signo que vaya turnándose en la serie de las trecenas. En el orden de los períodos, tal como se expondrá en el n.<sup>o</sup> 3 de la explicación del Códice, se verá que los caracteres distintivos de cada ciclo son los mismos de los períodos; y que los 4 que caracterizan á los cuadriennios de todo ciclo, y por consiguiente á las indicciones de cada uno, con relación á los cardinales del civil y astronómico, se encuentran contando hasta el sexto signo inclusive.

#### CUADRIENIOS. TRECENIOS. CICLOS O PERÍODOS MAYORES.

##### MÁXIMOS. TOTALES. GRAN EDAD.

45.—Los pequeños períodos de 4 años se combinan con los grandes de 13 ó sea con las indicciones, como cualquiera puede verlo en los caracteres distintivos de cada uno, bajo la numeración de 1, 5, 9 y 13. Con cuatro de estos períodos grandes ó indicciones de 13 años

maggiori di 52 anni, che è il Ciclo messicano. Da 20 treccennali come pure da 5 cicli di 52, ne risulta un massimo di 260 anni. Da quattro di questi Massimi di 260, come pure di otto metà dei medesimi o sia di 8 moltiplicato per 130, ed ancora da 20 maggiori di 52, risulta un prodotto mirabile di 1040 anni. Finalmente da 28 Cicli ed un quadriennio risulta un altro prodotto non meno analogo, che ammirabile, ed essenziale, quale si è quello di 1460 anni, senza gl'intercalari, oppure di 1461 computandovi i medesimi come dipoi si esaminerà.

#### VARIETÀ AMMIRABILE DI PERIODI.

46.—Tutti i fin qui detti calcoli, che ognuno può da se medesimo verificare, verranno dimostrati sulle figure stesse nelle otto prime pagine ed altre di questo Codice Borgiano. Trattanto non può a meno d'ammirarsi la fecondità di tante invenzioni adeguanti la connessione di si grandi varietà de'periodi e la mutua relazione fra di loro diretta, e ad un solo, e a fini cotanto diversi, a' quali servir dovevano, ora nel naturale per l'agricoltura, or nel civile per la Storia; come pure nel rituale per le feste, e nell'astronomico pel corso degli astri. Che se ora noi defraudati delle pennellate maestre d'un qualche ingegno sublime, quale si fu quel Messicano, che illustrò le tavole del Purchas, non possiamo tutto quanto spiegare il loro metodo colla dovuta accuratezza, e discernimento, ciò non prova, che el medesimo non sia d'un gusto sopraffino di somma intelligenza e conforme assai al giusto corso del Sole.

#### CARATTERI TEMPORANEI DIURNI, NOTTURNI ED ASTRONOMICI.

47.—Ma sarebbe cosa ancor degna da sapersi il fondamento di tutti questi loro 33 caratteri temporanei; quali sono i 4 Cardinale del Civile, i 9 notturni o astronomici, e i 20 diurni e rituali su'quali si appoggia la tanto varia, ed armoniosa struttura del loro

se forma uno mayor, de 52 años, que es el ciclo mexicano. Con 20 trecenarios, lo mismo que con 5 ciclos de 52, resulta un máximo de 260 años. Con 4 de estos máximos de 260, lo mismo que con 8 de sus mitades (ó sean 8 multiplicadas por 130), y también con 20 mayores, de 52, resulta un producto admirable de 1040 años. Finalmente, con 28 ciclos y un cuatrenio resulta otro producto no menos análogo que admirable y esencial, como es el de 1460 años sin los intercalares, ó bien el de 1461 computándose los intercalares, como después se examinará.

#### ADMIRABLE VARIEDAD DE PERÍODOS.

46.—Todos los cálculos mencionados hasta aquí, que cualquiera puede comprobar por sí mismo, quedarán demostrados con sus propias figuras en las 8 primeras páginas, y en otras, de este Códice Borgia. Entre tanto, no puede menos de admirarse la fecundidad de tantas invenciones, adecuadas á la conexión de tan grandes variedades de períodos; y la mútua relación entre ellos, encaminada tanto á uno sólo como á los diversos fines para los cuales debían servir, ya en el orden natural para la agricultura, ya en el civil para la historia, como en el ritual, también, para las fiestas, y en el astronómico para el curso de los astros. Que si ahora nosotros, privados de la mano maestra de ingenio tan sublime como el de aquel Mexicano que ilustró las láminas de Purchas, no podemos explicar todo su método con el cuidado y discernimiento requeridos, no prueba esto que el mismo no sea de refinado gusto, de inteligencia suma, y muy conforme con el curso exacto del Sol.

#### CARACTERES TEMPORALES: DIURNOS, NOTURNOS Y ASTRONÓMICOS.

47.—Pero también sería cosa digna de saberse cuál era el fundamento de todos estos 33 caracteres temporales que ellos tenían; como son: los 4 cardinales del calendario civil, los 9 nocturnos ó astronómicos y los 20 diurnos ó rituales; sobre los que se apoya la estructura

sistema peregrino. I 4 Cardinali osservansi spartiti tra 20 rituali a' numeri 3, 8, 13, 18. Inoltre uno de medesimi, trovasi fra notturni. Fuor di questo 3, altri de' notturni sono distribuiti fra i rituali a' numeri 6, 9 e 19. Per tanto togliendo i 4 Cardinali ed i 3 notturni ripetuti restano soltanto 13 rituali originali. Questi 13 rappresentano cose meramente naturali cioè a dire rettili, quadrupedi, volatili, aria, erbe, fiori e movimento solare. Tutto il già detto si fa manifesto a chi leggerà il n.<sup>o</sup> 3 dell'esposizione del Codice.

48.—D. Luigi Becerra Tanco assicura (*Histor. de Guadalupe, alias Felicidad de Mexico, 1666*) che i Messicani danno il nome di *Metztli* al mese, dal nome stesso della Luna, per computare i loro Mesi naturali dall'una all'altra apparizione di quel pianeta. L'apparizione notturna della Luna, dalla sua congiunzione fino al plenilunio, tempo chiamato da Messicani *Izalizpan* ossia tempo di veglia abbraccia solamente due periodi tredecimalesi ossiano 26 giorni: e la sua sparizione dall'imbrunire del giorno fino al vederla sull'Orizzonte Occidentale, tempo da essi chiamato *Cochilizpan* o tempo di sonno importa altri 3, o 4 giorni: Gemelli credè (Tom. 6, cap. 5) contentare l'impossibile l'indagar la cagione di detta numerazione tredecimale fondata sui movimenti lunari a motivo del continuare essi invariabili sempre i loro periodi senza che questi si uguagliino giammai ai movimenti lunari.

49.—Ignoriamo fin'ora non che i fondamenti, ma i sistemi fisici stessi, e le cognizioni naturali di quei popoli, dai quali mai credemo riceverne il menomo lume. Chi sa se tra loro antichi Filosofi regnarono già a pro delle loro arti, e scienze le cognizioni ed opinioni stesse, che abbandonate da nostri maggiori, rinacquero a' tempi nostri fra mille spine, e dubbi? Supposta la rotazione di quest'Orbe sopra suoi cardini non dovrebbe esser altro il movimento progressivo del medesimo verso i tropici, che il tredecimale Messicano, osservato forse da quelle genti flemmatiche, e riflessive nei gran corpi fluidi verso le loro mete, come pure nelle oscillazioni de' corpi viventi.

variada y armoniosa de su peregrino sistema. Los 4 cardinales nótase que están repartidos entre los 20 rituales en los números 3, 8, 13 y 18. Además, uno de los mismos se halla entre los nocturnos. Fuera de éste, otros 3 de los nocturnos están repartidos entre los rituales, en los números 6, 9 y 19. Por tanto, si se quitan los 4 cardinales y los 3 nocturnos repetidos, quedan originales en la serie ritual sólo 13 signos. Estos 13 representan cosas meramente naturales; es decir: reptiles, cuadrúpedos, volátiles, aire, flores, hierbas, y movimientos del Sol. Todo lo que llevo dicho quedará patente cuando se lea el párrafo núm. 3 de la exposición del Códice.

48.—Luis Becerra Tanco asegura que los Mexicanos dan el nombre de *Metztli* al mes, tomándolo del de la Luna, por computar sus meses naturales entre dos aparecimientos de aquel planeta. El aparecimiento nocturno de la Luna, desde su conjunción hasta el plenilunio, período que los Mexicanos llaman *Izalizpan* ó sea "tiempo de vigilia," abraza solamente dos trecenarios ó 26 días; y su desaparición importa otros 3 ó 4 desde que la Luna se oscurece con la claridad del día hasta que la volvemos á ver en el horizonte occidental, período que llaman ellos *Cochilizpan* ó "tiempo de sueño." Cree Gemelli que será imposible averiguar el motivo de esta numeración trecenaria, fundada sobre los movimientos lunares, porque los Mexicanos desarrollaban invariablemente sus períodos sin que se igualaran éstos jamaás con los movimientos de la Luna.

49.—Ignoramos, desde luego, no sólo los fundamentos sino hasta los sistemas físicos y conocimientos naturales de aquellos pueblos, de los cuales ni siquiera nos figuramos que pueda venirnos la menor luz. ¿Reinaron, tal vez, entre sus antiguos filósofos, para provecho de sus artes y ciencias, los mismos conocimientos y opiniones que, abandonados de nuestros mayores, en nuestros tiempos han renacido entre mil espinas y dudas? Supuesta la rotación de nuestro planeta sobre sus polos, el movimiento del mismo en dirección á los trópicos no debía ser más que el trecenal de los Mexicanos, observado tal vez por aquellas gentes flemáticas y reflexivas en los grandes cuerpos fluidos hacia sus lindes, como también en las oscila-

Ognuno di noi stando in piedi può essere testimonio in se medesimo di questo movimento tredicesimale col numerato da quel primo quasi impercettibile dopo l'oscillazione del suo proprio corpo che osserverà essere stata la maggiore. Questo movimento periodale non dovrebbe provenire da' principj vitali regolati assai ne' corpi sani, onde bisogna cercarne l'origine in qualche altra cagione esterna.

## MESI.

50.—L'Ordine dei 18 mesi rituali de' Messicani verrà da noi esposto nelle 8 prime pag. della spiegazione del Cod. (n.<sup>o</sup> 9) Su i nomi, i simboli, e l'ordine de Mesi civili, nulla trovo in questi Codici che possa dissipare le tenebre nelle quali siamo involti tutt'ora. Se per essere antica ed inedita la copia Vaticana si desiderano le notizie del suo interprete in torno a questi oggetti: pure i nomi dei mesi leggonsi dal fol. 43 al 51, ma col disordine, che seco porta la mala legatura del Codice. Il suo interprete dice, che i Messicani cominciavano a contare dal 24 febrero e che i *Tzapotecchi* incominciano dal 16 marzo. I nomi che egli da a questi mesi sono quelli medesimi, che leggiamo nella tavola di Gemelli (Tom. 6, pag. 44) espressi, e numerati dentro la ruola del ciclo Messicano; ma colla sola diversità, che Gemelli tiene per ultimo il mesi *Atla-coalo*, che Rios conta per primo. I simboli riportati (Fol. 87) e non spiegati dal sudetto Rios, non combinano, nè coi nomi, che egli porta nei fogli sopra citati, nè con quelli della tavola di Gemelli.

51.—Il citato interprete chiama *Atlcahualo* quel primo suo mese che nella tavola di Gemelli è il 18 *Atlacoalo*, (come si è detto). *Atlcahualo* dice Rios significa *frescura della terra*; dice, che lo simbolizzavano i Messicani colla cifra dell'acqua che cala sopra d'un arboscello verdeggianti: che nel mese stesso celebravasi la festa di *Tlaloc*, Dio dell'acqua. *Atl* e *Atla* significano l'acque. *Cahualo* è voce passiva del verbo *Cahua*,

ciones de los cuerpos vivientes. Cada uno de nosotros, estando en pie, puede atestigar con sigo mismo este movimiento trecenal contándolo desde aquel primero, imperceptible casi, que venga después de la mayor oscilación que haya observado en su propio cuerpo. Este movimiento periódico no deberá provenir de los principios vitales, bastante regularizados en los cuerpos sanos, por lo cual es necesario buscar su origen en cualquiera otra causa exterior.

## MESES.

50.—Expondremos el orden de los 18 meses rituales de los Mexicanos en las 8 primeras páginas de la explicación del Códice (n.<sup>o</sup> 9). Sobre los nombres, los símbolos y el orden de los meses civiles, nada encuentro en estos Códices que pueda dissipar las tinieblas en las cuales estamos envueltos por ahora. Si por ser antigua é inédita la copia Vaticana se desean las noticias de su intérprete acerca de estos asuntos, se leerán solamente los nombres de los meses desde el folio 43 al 51, pero con el desorden que lleva consigo la mala encuadernación del Códice. Dice su intérprete que los Mexicanos comenzaban á contar el año desde el 24 de Febrero y los Zapotecas desde el 16 de Marzo. Los nombres que da á estos meses suyos son los mismos que leemos en la lámina de Gemelli, expresos y numerados dentro de la rueda del Ciclo mexicano; pero con esta sola diferencia: que Gemelli tiene por último al mes *Atla-coalo* que Rios pone como primero. Los símbolos contados y no explicados por el precitado Rios no se acuerdan, ni con los nombres que pone en los folios referidos, ni con los de la lámina de Gemelli.

51.—El citado intérprete llama *Atlcahualo* al primero de sus meses, que en la lámina de Gemelli es el 18.<sup>o</sup>, *Atlacoalo* (como se ha dicho). *Atlcahualo*, dice Rios, significa *frescura de la tierra*; dice que los Mexicanos lo simbolizaban con el jeroglífico del agua que desciende sobre un arbusto reverdeciente: que celebraban en el mismo mes la fiesta de *Tlaloc*, dios del agua. *Atl* y *Atla* significan *las aguas*. *Cahualo* es voz pasiva del verbo *cahua* que significa dejar ó