



MA

MAM
S



ID

CCIÓ

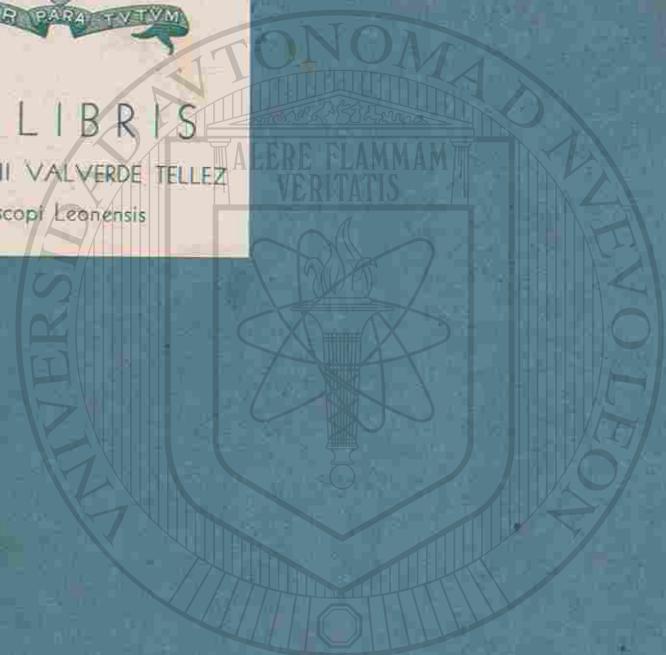
C. G6 CE1

Maths
Leccione 5, 6, 7, 8
L'Espresso



1080023725

EX LIBRIS
HEMETHERII VALVERDE TELLEZ
Episcopi Leonensis



UANI

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Núm. Clas. 529
Núm. Autor 9693
Núm. Adg. 1437
Procedencia -6-
Precio _____
Fecha _____
Clasificó (R)
Catálogo _____

LECCIONES ORALES DE CRONOLOGIA

DADAS POR

EL C. ELEUTERIO GONZALEZ

EN EL

COLEGIO CIVIL

DE

MONTEREY

SEGUNDA EDICION CORREGIDA Y AUMENTADA
POR EL AUTOR.



IMPRENTA DEL GOBIERNO, EN PALACIO,

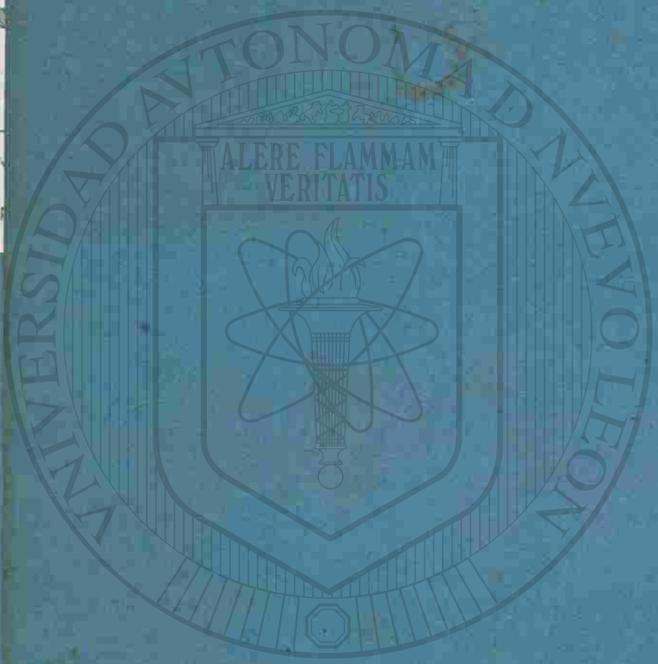
A CARGO DE VIVIANO FLORES.

1877.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
BIBLIOTECA VALVERDE Y TELLEZ
1437



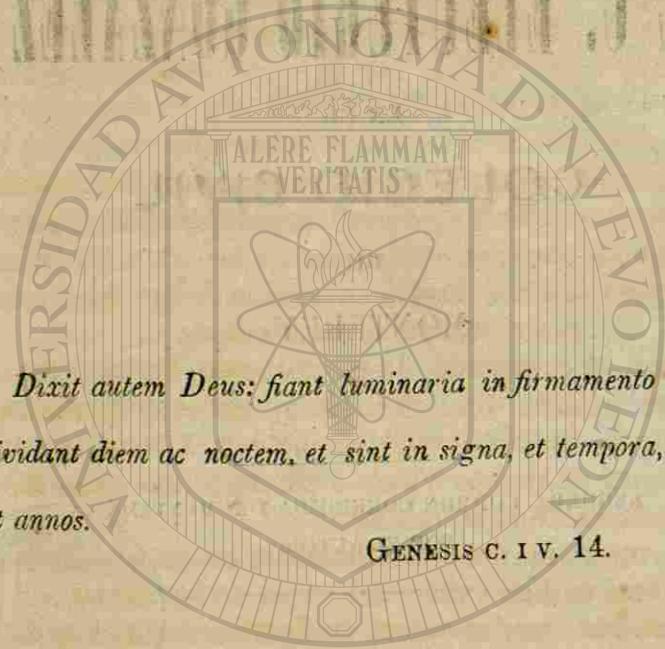
EX L
HEMETHERII
Episcop



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CE 11
96

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



Dixit autem Deus: fiant luminaria in firmamento caeli, et dividant diem ac noctem, et sint in signa, et tempora, et dies, et annos.

GENESIS C. I V. 14.



FONDO EMÉTERIO
VALVERDE Y TELLEZ

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

ALFONSO REYES
Apdo. 1625 MONTERREY, MEXICO

CRONOLOGIA.

Cronología palabra griega compuesta de *chronos* tiempo y *logos* discurso, significa, propiamente, discurso acerca del tiempo; pero aplicados los conocimientos científicos á la Cronología, ha venido á significar esta palabra, el arte de computar los tiempos.

Tiempo es la medida de la duracion de las cosas. Comenzó cuando Dios hizo la creacion, y concluirá cuando todas las cosas visibles vuelvan á la nada; de manera que el tiempo viene á ser un punto en la duracion infinita de la eternidad.

Para medir la duracion de las cosas en particular, los hombres se han valido del curso de los astros, formando de sus movimientos verdaderas divisiones del tiempo. Este modo de dividir es enteramente natural, pues Dios al crear los astros los destinó para que sirvieran de señales de los tiempos, de los años y de los dias, segun nos refiere Moises, el mas antiguo de los historiadores.

La primera division del tiempo, y la mas fácil de conocer, fué sin duda el dia natural, que es una revolucion de la tierra sobre su eje, ó bien un movimiento aparente del sol desde un punto del cielo hasta que vuelve al mismo punto, formando un círculo completo. La division mas aparente del dia es en luz y tinieblas, ó lo que es lo mismo, en dia artificial y noche. Se ha llamado artificial el tiempo que dura el sol sobre el

001437

horizonte, porque los artifices suelen trabajar de sol á sol.

La division del dia en horas, ha sido vária en las diversas naciones. Así es que los Judíos dividieron el dia artificial en cuatro horas, que llamaron mayores, y son: prima, tercia, sexta y nona, division que la Iglesia Católica ha conservado en su liturgia. Esas cuatro horas mayores las subdividieron en tres menores cada una, de modo que resultaban doce en el período de luz. La noche la dividian en cuatro vigilijs, tambien con tres horas cada una. Desde luego se deja ver que las horas de los Judíos eran mayores ó menores, segun la variedad de las estaciones. Esta division judáica fué adoptada por los Egipcios y los Romanos.

Al adoptarla los Romanos, dieron á las horas los nombres latinos siguientes: *Prima*, á la que comenzaba al salir el sol y concluía al llegar este astro á la 4.^a parte del dia artificial: *Tercia* á la que daba principio al concluir la prima y terminaba al medio dia: *Sexta* á la que principiaba al concluir la tercia y daba fin al llegar el sol á otra cuarta parte de su carrera diurna: *Nona* á la que empezando en el punto en que acaba la sexta, venia á concluir al ponerse el sol. Divididas cada una en tres, resultaban doce, que las llamaban con los nombres ordinales de primera, segunda, tercera, &c.; de manera que la duodécima era la última del período de luz. Por esto cuando leemos en Ciceron: *hora décima*, traducimos: á las cuatro de la tarde. A las vigilijs de la noche llamaron, á la primera: *Tempus vespertinum*, y comprendia la primera 4.^a parte de la noche, á la segunda: *Tempus completorium*, que era la segunda 4.^a parte, á la tercera: *Tempus Matutinum*, que comenzaba á la media noche y comprendia la tercer 4.^a parte; y por fin, á la última, que concluía al amanecer: *Tempus Laudatorium*, porque era la hora de hacer ciertos

sacrificios laudatorios llamados Laudes, esto es, alabanzas. Así es que el dia natural estaba dividido en ocho horas, muy desiguales en casi todo el año, pues solo eran iguales en los dias de los equinoccios.

Este era el modo de dividir el dia en Roma en los primeros tiempos del cristianismo, y la Iglesia Romana lo adoptó para el rezo de las sagradas preces, llamadas oficio divino, dividiéndolas en ocho partes que son las horas canónicas para que se rezaran cada una en la hora correspondiente, es decir, reducidas al modo actual de dividir el dia: las vísperas al ponerse el sol, las completas á las nueve de la noche, los maitines á las doce, los laudes á las tres de la mañana, la prima á las seis, la tercia á las nueve, la sexta á las doce del dia y la nona á las tres de la tarde; y así lo practicaban los primeros cristianos, y aun hoy hay algunas comunidades religiosas muy estrictas que siguen este órden sin dispensa alguna. Las disposiciones de la Silla Apostólica han hecho obligatorio este rezo solamente á los eclesiásticos, permitiéndoles que lo hagan todo en el dia, y á las horas que les sea mas cómodo, con la sola restriccion de que los maitines y los laudes se adelanten despues de la hora de nona y nunca ántes.

Los modernos dividieron el dia natural de una manera mas precisa, haciendo de él veinticuatro fracciones iguales. Cada una de estas fracciones, llamadas horas astronómicas, se divide en sesenta partes iguales, que se llaman minutos primeros, cada uno de estos se divide en sesenta segundos, cada segundo en sesenta terceros, y cada tercero en sesenta cuartos, última division sensible á que han podido llegar los astrónomos en sus cálculos. Para escribir estos minutos en abreviatura, se usan los números marcados hácia arriba con uno, dos, tres ó cuatro acentos; vg. 3' 15" 24''' se leerá, tres minutos, quince segundos, veinticuatro terceros, &c.

El principio del día no ha sido ménos vário que su division. Los Judios comenzaron el día al ponerse el sol; muchas naciones de Europa, y todas las Américas, lo comienzan á media noche; los Italianos y otras naciones lo empiezan al salir el sol, y los astrónomos, para fijarlo con mayor precision, lo comienzan desde el punto en que el sol entra en el arco superior del meridiano terrestre, es decir, en el medio día, y cuentan las horas desde una á veinte y cuatro. En el uso comun se distinguen las horas del día de las de la noche, dando doce horas á cada uno de estos periodos.

DEL AÑO Y SUS DIVISIONES.

Si el movimiento de rotacion de la tierra constituye el día natural, su movimiento de traslacion al derredor del sol forma el año; de manera que una revolucion completa de la tierra por la eclíptica, que es su órbita ó camino, viene á ser el año astronómico, que tambien ha sido llamado año trópico.

Desde el principio debió llamar la atencion de los hombres la vuelta sucesiva de las estaciones y de las apariencias celestes, y muy pronto conocieron que las estaciones volvian á ser las mismas, mientras la luna daba doce vueltas, y hé aquí la invencion del año lunar, que es el mas antiguamente conocido. Pero como el año solar es mayor como unos once dias que el lunar, resultó que pronto conocieron la necesidad de concordar uno y otro, ó lo que es lo mismo, formar el año luni-solar de que actualmente hacemos uso. Unicamente los Arabes conservan el uso del año lunar y lo transmitieron á los Mahometanos. En este año las fiestas retrocaden, de manera que en treinta y tres años recorren todos los meses, por lo que ha sido llamado año vago.

Los Caldeos, aquel pueblo primitivo, depositario de las tradiciones antdiluvianas; y tan padre de todas las ciencias, como de la especie humana, fué el primero que se ocupó de la Astronomía, y por consiguiente de la manera de computar los tiempos. Los primeros habitantes de Babilonia, colocados en la vasta y feracísima llanura de Senaar, en la que apacentaban sus numerosas greyes, y sobre las estensas y deliciosas vegas del Tigris y el Eufrates, convertidas por su industria en abundosas sementeras, gozaban de un cielo sereno y apacible, y de amplísimo horizonte, que parecia convidarlos á la continúa observacion de los astros. Desde luego fijaron su atencion en el retroceso de las estaciones y conocieron que el año lunar no era bastante para el arreglo de sus operaciones campestres, y afanosos determinaron hacer un año de una revolucion completa de la esfera celeste, es decir, el año sideral, tomando una estrella bien marcada y conocida por su situacion y su brillo, y observándola constantemente notaron que tardaba trescientos sesenta y cinco dias en volver á tomar la misma posicion en el cielo que habia tenido el año anterior. Así formaron su año dividiéndolo en doce meses de á treinta dias, al fin del cual intercalaban los cinco dias que les sobraban, y á los que dieron el nombre de *Epagómenes*. Algo mas adelantaron, pues llegaron á conocer que ademas de los trescientos sesenta y cinco dias, tardaba el sol otras cuantas horas en recorrer toda la esfera, aunque no pudieron determinar con exactitud esta diferencia. Trataron de utilizar los conocimientos que habian alcanzado; y discurrieron convertir el cielo en un calendario, en el que leían noche á noche las advertencias necesarias para la direccion de sus operaciones, así rústicas, como civiles y religiosas. Para esto dividieron la zona del cielo en que veían hacer al sol su carrera anual en doce partes igua-

les, de tal modo, que cada una comprendiera el trecho ó espacio del cielo que el astro del día recorre en un mes, y así formaron las doce casas ó estaciones del sol, esto es, el zodiaco.

Una tradición antigua referida por Macrobio, según dice Pluche, nos ha conservado la memoria de los medios que emplearon los Caldeos para formar el zodiaco, y los nombres que dieron á sus divisiones. Tomaron dos grandes vasos de cobre y los colocaron uno sobre otro á pequeña distancia, hicieron un agujerito, que taparon con cuidado en el fondo del vaso superior, y lo llenaron de agua. Dispuesto así este aparato, aguardaron que después de puesto el sol saliera en lo más bajo del horizonte una estrella que notaron cuidadosamente; y en el momento que la vieron, destaparon el agujerito del vaso superior, y el agua comenzó á caer en el inferior. Dejaron correr el agua toda esa noche y el día siguiente. Al ponerse el sol observaron atentamente la aparición de su conocida estrella, y en el momento que la vieron cerraron el agujero, y derramaron el agua del vaso superior. Recogieron el agua del vaso inferior, la dividieron en doce porciones exactamente iguales, é hicieron dos medidas que cada una contuviera una de estas partes. A la noche siguiente volvieron á montar el aparato llenando de agua el vaso superior, y esperaron la aparición de la mencionada estrella. En el momento que la vieron, destaparon el agujero del vaso superior, y comenzaron á recibir el agua en una de las medidas que habían hecho. Mientras el agua corría, ellos iban notando con mucho cuidado las estrellas que salían en aquel punto del horizonte, y las iban pintando en la primera división de una tabla larga y angosta dividida en doce partes. Cuando la medida se llenó, la quitaron y pusieron la otra, marcando entonces en la segunda división de la tabla las estrellas que

seguían saliendo en el mismo punto del horizonte. Siguiéron así toda la noche mudando las medidas y notando las estrellas, hasta que al venir el día se encontraron con que habían sacado, por decirlo así, un retrato de la mitad de la zona ó faja central del cielo. La luz del sol no les permitió seguir, pero á los seis meses continuaron su observación, siguiéndola en el mismo punto que la habían dejado ántes, y tuvieron así señalados con doce asterismos ó costelaciones, las doce casas ó estaciones del sol. En los años siguientes repitieron y rectificaron sus observaciones, y así hubieron de perfeccionar el zodiaco.

Para hacer útil este invento y aplicarlo á la dirección de sus trabajos era preciso dar á cada grupo de estrellas, de los que tenían marcados, un nombre que indicara las obras que debían hacerse en aquel mes, así lo hicieron, y al asterismo que corresponde á Marzo llamaron (Aries) Carnero, porque en este mes necesita más cuidado el ganado lanar, y se aproxima ya el tiempo del esquilmo. Al segundo mes representado en el siguiente asterismo, llamaron (Taurus) Toro, porque en este mes nacen los becerros y se uncen los bueyes para los trabajos del campo. A Mayo le llamaron (Gemini) los Gemelos, notándolo con dos cabritos mellizos, porque en este mes paren las cabras y por tanto reclama más cuidado el ganado de pelo. A Junio llamaron [Cancer] el Cangrejo, porque cuando el sol llega por este tiempo á tocar en las estrellas del Cáncer, vuelve hácia atrás, dirigiendo de nuevo su curso al Sur, indicándoles así que había llegado el tiempo de los grandes calores. A Julio llamaron (Leo) Leon, para indicar que en este mes el excesivo calor engendra la rabia en este y otros animales, y que era preciso estar muy alerta para defenderse ellos y sus ganados de un accidente tan temible. Al mes de Agosto lo nota-

ron con la figura de una doncella con un manojo de espigas en la mano (Virgo) para indicar que era llegado el tiempo de la siega, y en el cual las manos ménos robustas se ocupaban en recoger las espigas, mientras las mas fuertes se daban á trabajos mayores. A Setiembre lo notaron con una balanza [Libra] porque en este tiempo los dias se igualan á las noches, para comenzar desde este punto á crecer éstas á espensas de aquellos. A Octubre lo señalaron con un alacran [Scorpio] para indicar las calenturas y la peste que por este tiempo suelen afligir á aquellas regiones, y que era preciso tomar cuantas medidas precautorias les fuera posible. Notaron á Noviembre con la figura de un arquero [Sagitario] para indicar que en este mes, estando concluidas todas las labores del campo y los animales silvestres muy gordos, es llegado el tiempo de la caza. Viendo llegar el sol en el mes de Diciembre á la mayor altura por el lado del Sur para descender de nuevo hácia el Norte, señalaron este mes con la figura de una cabra, [Capricornio] comparando al astro del dia con este animal, que suele remontarse á lo mas alto de las peñas, y descendié despues á las llanuras. A Enero lo señalaron con la figura de un aguador (Acuario) para indicar las frecuentes lluvias que en este mes caen en aquella parte del mundo. Finalmente marcaron á Febrero con dos pescados [Piscis] para indicar que es llegado el tiempo de preparar las redes y dedicarse á la pesca.

Es necesario advertir, que como los Caldeos no escribian con letras, sino con geroglíficos, notaron todos los meses, no con pálabras, sino con figuras de animales, por lo que despues los griegos llamaron al conjunto de los doce meses así pintados, "Zodiaco," esto es, círculo de animales. No daban el nombre del signo, como nosotros, á aquel en que se halla el sol; sino al

opuesto que era el que veían levantarse en el horizonte al principio de la noche.

Estos infatigables observadores de los astros siguieron por mucho tiempo contemplando los cielos, notando los eclipses y cuantos fenómenos celestes podian alcanzar con la simple vista; y tan luego como tuvieron una manera segura de contar los años, esto es, desde el principio de la era de Nabonassar, consignaron en tablas bien ordenadas sus observaciones astronómicas; por lo que esta famosa era ha sido tambien llamada *la era astronómica*, porque de ella datan las primeras observaciones de que tienen noticia los astrónomos.

De Babilonia pasaron los conocimientos humanos á Egipto, y los Egipcios perfeccionaron el año caldeo, determinando que el exceso que el sol lleva al año común es de seis horas, es decir, que tarda en recorrer todo el Zodiaco trescientos sesenta y cinco dias y seis horas. Compusieron entonces el período Sotaico, ó grande año canicular, que consta de mil cuatrocientos sesenta años, al cabo de los cuales vuelven á concordar el año civil ó usual y el astronómico. La razón de esto es muy clara, porque al fin de este tiempo el equinoccio ha retrocedido un año entero y vuelve á verificarse en el mismo dia que en 1460 años antes.

Las primeras colonias Egipcias que pasaron á la Grecia llevaron las ciencias de su pátria; y los Griegos adoptaron el año lunar, que usaban los Caldeos y los Egipcios para la celebracion de sus fiestas, y trataron de perfeccionarlo, igualándolo del modo que les era posible con el año solar. Contaban doce lunaciones que componen trescientos cincuenta y cuatro dias, y al fin de un período de dos de estos años, que llamaron *Diaéride*,

ron con la figura de una doncella con un manojo de espigas en la mano (Virgo) para indicar que era llegado el tiempo de la siega, y en el cual las manos ménos robustas se ocupaban en recoger las espigas, mientras las mas fuertes se daban á trabajos mayores. A Setiembre lo notaron con una balanza [Libra] porque en este tiempo los dias se igualan á las noches, para comenzar desde este punto á crecer éstas á espensas de aquellos. A Octubre lo señalaron con un alacran [Scorpio] para indicar las calenturas y la peste que por este tiempo suelen afligir á aquellas regiones, y que era preciso tomar cuantas medidas precautorias les fuera posible. Notaron á Noviembre con la figura de un arquero [Sagitario] para indicar que en este mes, estando concluidas todas las labores del campo y los animales silvestres muy gordos, es llegado el tiempo de la caza. Viendo llegar el sol en el mes de Diciembre á la mayor altura por el lado del Sur para descender de nuevo hácia el Norte, señalaron este mes con la figura de una cabra, [Capricornio] comparando al astro del dia con este animal, que suele remontarse á lo mas alto de las peñas, y descendiéndole despues á las llanuras. A Enero lo señalaron con la figura de un aguador (Acuario) para indicar las frecuentes lluvias que en este mes caen en aquella parte del mundo. Finalmente marcaron á Febrero con dos pescados [Piscis] para indicar que es llegado el tiempo de preparar las redes y dedicarse á la pesca.

Es necesario advertir, que como los Caldeos no escribian con letras, sino con geroglíficos, notaron todos los meses, no con palabras, sino con figuras de animales, por lo que despues los griegos llamaron al conjunto de los doce meses así pintados, "Zodiaco," esto es, círculo de animales. No daban el nombre del signo, como nosotros, á aquel en que se halla el sol; sino al

opuesto que era el que veían levantarse en el horizonte al principio de la noche.

Estos infatigables observadores de los astros siguieron por mucho tiempo contemplando los cielos, notando los eclipses y cuantos fenómenos celestes podian alcanzar con la simple vista; y tan luego como tuvieron una manera segura de contar los años, esto es, desde el principio de la era de Nabonassar, consignaron en tablas bien ordenadas sus observaciones astronómicas; por lo que esta famosa era ha sido tambien llamada *la era astronómica*, porque de ella datan las primeras observaciones de que tienen noticia los astrónomos.

De Babilonia pasaron los conocimientos humanos á Egipto, y los Egipcios perfeccionaron el año caldeo, determinando que el exceso que el sol lleva al año común es de seis horas, es decir, que tarda en recorrer todo el Zodiaco trescientos sesenta y cinco dias y seis horas. Compusieron entonces el período Sotaico, ó grande año canicular, que consta de mil cuatrocientos sesenta años, al cabo de los cuales vuelven á concordar el año civil ó usual y el astronómico. La razón de esto es muy clara, porque al fin de este tiempo el equinoccio ha retrocedido un año entero y vuelve á verificarse en el mismo dia que en 1460 años antes.

Las primeras colonias Egipcias que pasaron á la Grecia llevaron las ciencias de su patria; y los Griegos adoptaron el año lunar, que usaban los Caldeos y los Egipcios para la celebracion de sus fiestas, y trataron de perfeccionarlo, igualándolo del modo que les era posible con el año solar. Contaban doce lunaciones que componen trescientos cincuenta y cuatro dias, y al fin de un período de dos de estos años, que llamaron *Diaéride*,

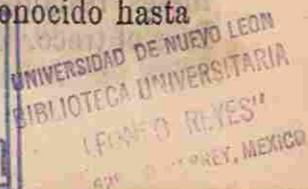
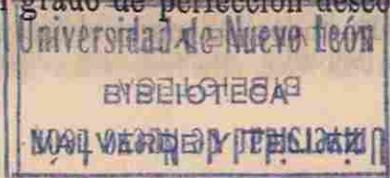
hacian una intercalacion de cerca de dos meses. Discurrieron despues hacer sus intercalaciones de cuatro en cuatro años, período que llamaron *Tetraéride*. Viendo que tampoco este sistema era bueno, usaron para las intercalaciones otro período de ocho años llamado *Octaéride*. Hasta que por fin [432 años ántes de Jesucristo] el célebre astrónomo Methon publicó su famoso período de diez y nueve años llamado *Eneadecaéteride*. Contando este hombre sábio los días de que consta este período, y los que corresponden á doscientas treinta y cinco lunaciones, vió que eran iguales, y que en los diez y nueve años habia este número de meses lunares; pero como en estos diez y nueve años, contando doce lunas por año, solo caben doscientas veintiocho lunas, y sobran siete, resultaba que habia siete años de á trece meses lunares y los demas de á doce. Discurrió entónces que siendo la diferencia del año solar al lunar de once días, juntando este sobrante de tres años resultaban treinta y tres días, por tanto este tercer año del período lo hizo intercalar ó embolístico, es decir, que este año es de los de trece meses; y luego juntando el sobrante de otros tres años siguientes con los tres días que quedaban del primer trienio, porque solo tomó treinta para el mes embolístico, resultaron treinta y seis días, y tomando treinta para hacer un embolismo en el sexto año, le sobraron seis días, que unidos al de los tres años siguientes, resultaron treinta y nueve, y quitados los treinta de una lunacion para el embolismo del noveno año, reunió los nueve que le sobraron á los veintidos que resultan del resto de los dos años siguientes, y fueron ya treinta y uno, por lo que vino á ser embolístico el undécimo año. Luego el día que le quedaba lo añadió al sobrante de los tres años siguientes y resultaron treinta y cuatro, quitados treinta para el embolismo del año décimo cuarto, le sobraron cuatro, que unidos al sobrante de los tres

años siguientes, formaron treinta y siete, hecho el embolismo del año décimo sétimo con treinta días, le sobraron siete, y estos los unió á los veintidos restantes de los dos últimos años del período, y formaron veintinueve, con los que hizo el embolismo del año décimo noveno, es decir, contando en las lunaciones embolísticas una sola luna caba, ó de veintinueve días, y las demas plenas ó de á treinta; con esto, al fin del período de diez y nueve años venian á igualarse los tiempos de manera que el año solar y el lunar volvian á comenzar en un mismo día. [La luna hace su revolucion completa en veintinueve días y medio, por lo que en todo el año se cuentan siempre una plena y una caba; siendo ésta la de veintinueve días, y plena la de treinta.]

Esta invencion methónica fué tan bien recibida en Atenas, que se mandó ponerla en la plaza pública con letras de oro para inteligencia del pueblo, y se envió á Roma en una lámina de plata escrita con letras de oro, circunstancias por las que hasta hoy conocemos este período lunar con el nombre de Número de Oro ó *Aureo Número*.

Como un siglo despues, Calistenes trajo de Babilonia, por orden de Alejandro, las tablas de los Caldeos, y las entregó á Aristóteles. De esta manera llegó entre los Griegos el cómputo de los años á un alto grado de perfeccion.

Hiparco, el mas célebre de los astrónomos antiguos en la memorable escuela de Alejandría, que vivió por los años de 150 ántes de Jesucristo, reunió todo lo que se sabia en su tiempo, desentrañó las antiguas tradiciones de los Egipcios, contó las estrellas una á una, é hizo de ellas el primer catálogo, que contiene mas de mil, observó los astros, calculó sus movimientos y elevó la astronomía á un grado de perfeccion desconocido hasta entónces.



Los Romanos comenzaron por usar el año que les dió Rómulo, que solo constaba de trescientos cuatro días distribuidos en diez meses lunares, al fin de los cuales mandó intercalar, con el nombre de inútiles y vacíos, los días que fuesen necesarios para igualar el tiempo á juicio de los Sacerdotes. El primer mes lo dedicó á Marte, por lo que se llamó *Marzo*: el segundo, porque en el parece abrirse la tierra para producir las plantas, fué llamado *Abril*, del verbo latino *Aperire*: consagró el tercero á la memoria de los mayores, por lo que recibió el nombre de *Mayo*: el cuarto fué dedicado á la juventud romana, por lo que se llamó *Junio*: y los seis restantes recibieron los nombres numerales de *Quintil*, *Sextil*, *Setiembre*, *Octubre*, *Noviembre* y *Diciembre*. De estos diez meses cuatro tenía treinta y un días, y eran: Marzo, Mayo, Quintil y Octubre, y los demás tenían treinta. Cada mes se hallaba dividido en dos partes casi iguales, por el día en que se verifica la llena de la luna, y este día se llamaba *Idus*, de la palabra *Iduare*, dividir, y como á la fiesta que se celebraba el día del plenilunio, precedían nueve días hácia el principio, este día en que las fiestas novendiales ó nundinales comenzaban, se llamaba *Nonas*. Los días que mediaban entre las Nonas y el primero del mes, eran cinco en los meses de á treinta y siete días, en los de á treinta y uno. Esta diferencia procedió de que por experiencia sabían que la luna unas veces se veía mas pronto y otras mas tarde despues de su conjunción; diferencia que puede ser de dos días, por lo que determinaron que Marzo, Mayo, Quintil y Octubre tuvieran las Nonas el día siete, y como los Idus debían distar nueve días de ellas, resultó que estos cuatro meses tuvieran los Idus el quince. Los seis meses restantes tenían las Nonas el día cinco, y los Idus el trece. En todos los meses el día primero se llama

ma Calendas. Para contar los días, en las Calendas, Nonas ó Idus, se escribían simplemente estos nombres, v. g., en las Calendas de Quintil, en las Nonas de Marzo, en los Idus de Octubre etc. Los días que mediaban entre las Calendas y las Nonas se llamaban tercio ántes de las Nonas, segundo ántes de las Nonas etc. Los que mediaban entre las Nonas y los Idus se llamaban sexto, quinto, etc., ántes de los Idus. Los que mediaban entre los Idus y las Calendas del mes siguiente, que era el período mas largo, siguiendo el mismo sistema, se llamaban décimo sexto, décimo quinto, décimo cuarto etc., ántes de las Calendas, segun el número de días que distaban de ellas. De aquí resultó que en los añales ó cuadernos que hacían los Sacerdotes para el orden de las fiestas, la palabra que se hallaba mas repetida era Calendas, y por esto se llamaron *Calendarios*. La palabra Calendas viene de *Kaló*, que todos los meses pronunciaba el día primero, cinco ó siete veces el Pontífice menor en el Capitolio, para advertir al pueblo los días que se dilataban en aquel mes las Nonas.

Este año tan imperfecto, apenas estuvo en uso en tiempo de su inventor. Muerto Rómulo, Numa Pompilio, segundo rey de Roma, hizo una reforma en el Calendario imitando el primero que usaron los Griegos. Mas no quiso darle al año trescientos cincuenta y cuatro días como ellos le daban; sino que le añadió un día haciéndolo de trescientos cincuenta y cinco, por solo contentar la vulgar preocupación de que número *Deus guardet imparé*, con lo que lo desacordó completamente del año lunar. Mandó añadir dos meses al año de Rómulo, é intercalar cada dos años alternativamente veintidos y veinte y tres días, de modo que resultaban cuarenta y cinco días intercalados en cuatro años. Pero como este año pompiliano resultó un día mayor que el lunar, no tardó en hacerse conocer por el desar-

reglo de los tiempos, lo imperfecto de esta institución.

Los dos meses que añadió Numa fueron Enero y Febrero, el primero por haberse dedicado á Jano, antiguo rey de aquel país, y de quien los Romanos hicieron una divinidad, se llamó *Januarius*; y el segundo, porque en ese tiempo tenían los Romanos la costumbre de hacer los sacrificios de purificación, se llamó *Februarius*, de la voz *Februlare* purificar. Numa dejó los meses de treinta y un días intactos, á Febrero le señaló veintiocho días y á los siete restantes veintinueve á cada uno. La división de Nonas é Idus quedó la misma, y Enero y Febrero recibieron el día cinco las Nonas y el trece los Idus. El año de Rómulo comenzaba al principio de la primavera, y el de Numa á fines del invierno. De todo esto se ve el conato que estos príncipes tuvieron de poner en uso el año lunar con cierta reducción al solar, por medio de las intercalaciones anuales y arbitrarias en el año romúleo, y bienales de veintidos y veintitres días en el pompiliano, intercalaciones que se hacían entre Febrero y Marzo,

Este año de Numa, á pesar de su imperfección, se usó en Roma hasta el año 47 ántes de Jesucristo.

Entre tanto, en Roma, Julio César Pontífice Máximo, Cónsul por la quinta vez y Dictador, determinó corregir el calendario arreglando de nuevo el cómputo del año, porque había llegado á tal grado de desarreglo, que ya las fiestas ni concordaban con el año solar ni con el lunar. Hizo venir de Alejandría al célebre astrónomo Sosígenes en el año de 47 ántes de Jesucristo. Sosígenes determinó ajustar los tiempos enteramente al año solar, dándole trescientos sesenta y cinco días y seis horas de duración, pero como para el uso del civil sería muy incómodo contar el tiempo desde un punto que no fuera un día cabal, discurrió reunir las horas sobrantes

de cuatro años que forman un día entero, y este día intercalarlo en el cuarto año. Distribuyó los meses de manera que alternativamente tuvieran treinta y uno y treinta días, para que los Idus y las Nonas no cambiaran, y les dejó los mismos nombres que ántes tenían; con esto Enero tenía treinta y un días, Febrero treinta, y el año en que se hacía la intercalación 31. Marzo treinta y uno, Abril treinta, &c. Mandó que el día intercalarse colocara entre el 23 y el 24 de Febrero, porque era el tiempo en que se acostumbraba desde el principio hacer las intercalaciones, y como este día se decía en latín *sexto calendas Martii*, el día intercalarse decía *bissexta calendas*, palabras que corrompidas han venido á dar la de bisiepto que usamos hoy. Como por causa de la intercalación se desarreglaban las semanas de tal manera que hasta los veintiocho años no venían á coincidir las fiestas con los días de la semana, inventó Sosígenes el ciclo solar de veintiocho años, de que hablaremos despues: Y por fin para comenzar el año en el solsticio de invierno, como se ordenó por Numa, dejó pasar cuantos días fueron necesarios hasta fijar en el referido solsticio el 1º de Enero. Con esto el año 46 ántes de Jesucristo, llamado año de *confusion*, tuvo quince meses compuestos de cuatrocientos cuarenta y cinco días. El año de 45 ántes de Jesucristo, tercero de la dictadura de César, y por mandato de él, comenzó á regir este orden de cosas, por lo que aun le llamamos *Ordinacion Juhana*, siendo el referido año 45 bisiepto. Marco Antonio, algun tiempo despues al mes de Quintil le llamó Julio en honor de Julio César, que había nacido el día 12 de este mes. En los años siguientes los Pontífices encargados de hacer la intercalación, no habiendo entendido bien, intercalaron de tres en tres años, de aquí resultó que en treinta y seis años, intercalaron doce días en vez de nueve, lo que echado de ver en tiempo de

Augusto, inmediato sucesor de César, mandó á los astrónomos romanos arreglar este punto. Estos que en nada se parecían á Sosígenes, discurrieron que era muy indecoroso que el año acabara en un mes de treinta días, por lo que le quitaron un día á Febrero para dárselo á Diciembre; al mes Sextil le llamaron Agosto en honor de Augusto, y pareciéndoles también muy mal que este mes tuviera treinta días, le quitaron otro á Febrero, porque dijeron que no era razón que el mes de Augusto tuviera treinta días, cuando el de su tío Julio tenía treinta y uno, y por fin mandaron (y esto fué lo único en que tuvieron razón) suprimir tres bisiestos, y en lo sucesivo hacer la intercalacion de cuatro en cuatro años. Desde entónces está el año solar en el orden que hoy lo contamos, por lo que aun hoy se llama año juliano. Hay, pues, dos especies de año juliano, el comun de trescientos sesenta y cinco días y el bisiesto de trescientos sesenta y seis.

III.

Otra division del tiempo, aunque arbitraria, han usado los hombres desde tiempo inmemorial, quiero decir, la division en semanas. Ha sido muy vario el modo que han tenido las naciones de contar estos periodos. Los Babilenios, los Hebreos y los Egipcios contaban una semana de siete días, probablemente en memoria de que Dios creó en siete días el universo. Los Hebreos llamaban al sétimo día Sábado, á los siguientes les nombraban 2º día del Sábado, 3º del Sábado, & y al sexto *Parascève* esto es, preparacion, porque en este día preparaban todas sus cosas para el Sábado que era festivo, en el cual no podian trabajar. Contaban también una semana de años, es decir de siete años, contando seis comunes, y el sétimo ó año sabático, era el del descan-

so de la tierra en el cual ni araban ni sembraban. Contaban además otra semana de semanas de años, es decir siete veces siete, que son cuarenta y nueve, el último de este período era el año del jubileo, en el que los esclavos quedaban libres, y las posesiones rústicas que se habian vendido, volvian á sus primitivos dueños ó á sus herederos.

Los Egipcios dieron á los días de la semana de siete días los nombres de los planetas, llamando al primero día del Sol, al segundo de la Luna, al 3º de Marte, al 4º de Mercurio, al 5º de Júpiter, al 6º de Venus y al 7º de Saturno, porque creían que estos planetas, que para ellos eran divinidades, presidian á la primera hora de estos días, cada uno á la suya.

Los griegos contaban una semana de diez días, á la que llamaban *década*, la que usaron hasta que Pitágoras introdujo el uso de la semana Egipcia, es decir, la de siete días con los nombres de los planetas.

Los romanos usaron primero la semana de nueve días hasta que adoptaron la pitagórica. Algo tenían parecido á las semanas de años de los Judios, pues contaban un período de cinco años, al que llamaban lustro, al cabo del cual los Censores hacian el censo de los ciudadanos y de la riqueza pública; y otro período de tres lustros ó quince años, llamado indiccion, al cual se arreglaban para el cobro de los tributos.

Los cristianos adoptaron la semana pitagórica para sus fiestas por ser igual á la hebrea. La usaron hasta que á principios del siglo cuarto, por decreto de San Silvestre, Papa, se mandó que en memoria de la gloriosa resurrección de Jesucristo, se llamara al primer día de la semana Domingo, al segundo feria primera, al tercero feria segunda, al cuarto feria tercera, & y al sétimo feria sesta ó Sábado. Tal es el orden que hasta ahora sigue la Iglesia Romana; pero en el uso vulgar ha pre-

Augusto, inmediato sucesor de César, mandó á los astrónomos romanos arreglar este punto. Estos que en nada se parecían á Sosígenes, discurrieron que era muy indecoroso que el año acabara en un mes de treinta días, por lo que le quitaron un día á Febrero para dárselo á Diciembre; al mes Sextil le llamaron Agosto en honor de Augusto, y pareciéndoles también muy mal que este mes tuviera treinta días, le quitaron otro á Febrero, porque dijeron que no era razón que el mes de Augusto tuviera treinta días, cuando el de su tío Julio tenía treinta y uno, y por fin mandaron (y esto fué lo único en que tuvieron razón) suprimir tres bisiestos, y en lo sucesivo hacer la intercalacion de cuatro en cuatro años. Desde entónces está el año solar en el orden que hoy lo contamos, por lo que aun hoy se llama año juliano. Hay, pues, dos especies de año juliano, el comun de trescientos sesenta y cinco días y el bisiesto de trescientos sesenta y seis.

III.

Otra division del tiempo, aunque arbitraria, han usado los hombres desde tiempo inmemorial, quiero decir, la division en semanas. Ha sido muy vario el modo que han tenido las naciones de contar estos periodos. Los Babilenios, los Hebreos y los Egipcios contaban una semana de siete días, probablemente en memoria de que Dios creó en siete días el universo. Los Hebreos llamaban al sétimo día Sábado, á los siguientes les nombraban 2º día del Sábado, 3º del Sábado, & y al sexto *Parascève* esto es, preparacion, porque en este día preparaban todas sus cosas para el Sábado que era festivo, en el cual no podian trabajar. Contaban también una semana de años, es decir de siete años, contando seis comunes, y el sétimo ó año sabático, era el del descan-

so de la tierra en el cual ni araban ni sembraban. Contaban además otra semana de semanas de años, es decir siete veces siete, que son cuarenta y nueve, el último de este período era el año del jubileo, en el que los esclavos quedaban libres, y las posesiones rústicas que se habian vendido, volvian á sus primitivos dueños ó á sus herederos.

Los Egipcios dieron á los días de la semana de siete días los nombres de los planetas, llamando al primero día del Sol, al segundo de la Luna, al 3º de Marte, al 4º de Mercurio, al 5º de Júpiter, al 6º de Venus y al 7º de Saturno, porque creían que estos planetas, que para ellos eran divinidades, presidian á la primera hora de estos días, cada uno á la suya.

Los griegos contaban una semana de diez días, á la que llamaban *década*, la que usaron hasta que Pitágoras introdujo el uso de la semana Egipcia, es decir, la de siete días con los nombres de los planetas.

Los romanos usaron primero la semana de nueve días hasta que adoptaron la pitagórica. Algo tenían parecido á las semanas de años de los Judios, pues contaban un período de cinco años, al que llamaban lustro, al cabo del cual los Censores hacian el censo de los ciudadanos y de la riqueza pública; y otro período de tres lustros ó quince años, llamado indiccion, al cual se arreglaban para el cobro de los tributos.

Los cristianos adoptaron la semana pitagórica para sus fiestas por ser igual á la hebrea. La usaron hasta que á principios del siglo cuarto, por decreto de San Silvestre, Papa, se mandó que en memoria de la gloriosa resurrección de Jesucristo, se llamara al primer día de la semana Domingo, al segundo feria primera, al tercero feria segunda, al cuarto feria tercera, & y al sétimo feria sesta ó Sábado. Tal es el orden que hasta ahora sigue la Iglesia Romana; pero en el uso vulgar ha pre-

valecido la costumbre de llamar al primer día Domingo, al sétimo Sábado y á los cinco intermedios con los nombres derivados de los planetas, Lunes, Mártes, Miércoles, Juéves y Viérnes.

En el reinado de Augusto y los siguientes, los Romanos dominadores de la mayor parte del mundo conocido entónces, llevaron por todas partes su modo de computar los tiempos, y así fué como la mayor parte de las naciones adoptaron el uso del año juliano.

Los Cristianos, que en la misma época se multiplicaban y estendian por toda la tierra, adoptaron tambien para sus fiestas fijas el mismo cómputo; pero como para las fiestas movibles que debian celebrarse con arreglo al año lunar, no les bastaba el año juliano, desde á los principios procuraron ajustar en un solo calendario el año solar y el lunar, es decir, formar el verdadero año luni-solar. Con este objetó S. Anatolio, Obispo de Laodicea, en el año de 275 de la era vulgar, adoptó los números de oro para señalar con ellos las lunas nuevas todos los meses, colocándolos artificiosamente al márgen del calendario, medio por el cual se encontraban siempre con facilidad los días en que sucedian los novilunios. Esta invencion fué adoptada dos años antes del Concilio Niceno, por la Iglesia de Alejandria.

En este Concilio celebrado el año de 325 se procuró arreglar de una manera definitiva el modo con que se debía determinar el solemne día de la Pascua, y se mandó que esta se celebrará el Domingo inmediato siguiente al plenilunio que sucede en el equinoccio de primavera ó inmediatamente despues, fijando el día del equinoccio el 21 de Marzo por haber observado en aquel año, que el tal equinoccio se verificó el referido día 21, y no el 25 del mismo mes en que lo habia colocado Sosígenes, porque creyeron que habia sido error colocarlo el 25, aunque ya casi dos siglos ántes habia demostrado Claudio

Tolomeo que la diferencia en el año no era de seis horas, como lo dió por cierto Sosígenes, sino como de once minutos menos. Para marcar las lunas nuevas adoptó el Concilio Niceno el calendario alejandrino con los números de oro, y como este método de determinar la Pascua presentaba grandes dificultades, decretó este Concilio que el Patriarca de Alejandria, en cuya ciudad florecian astrónomos insignes, se encargára todos los años de determinar con mucha anticipacion en que día debia celebrarse la Pascua y lo avisára al Pontífice Romano, para que éste lo comunicára á todas las iglesias por medio de cartas sinódicas ó circulares. Por fin, el año de 327 ántes de cerrarse el dicho Concilio, decretó que los Cristianos no contáran ya el tiempo por Olimpiadas, que era la Era que tenian en uso en el Oriente, así como en Roma la Era *ab urbe condita*; sino que en adelante se contára por Indicciones, comenzándolas á contar desde el 1º de Enero de 313; de modo que el Concilio se concluyera en el último año de la primera Indiccion, en memoria de que ésta era la primera en que Iglesia gozaba de paz, por la conversion del emperador Constantino.

El método de determinar la Pascua del modo dicho, aunque tan cansado y defectuoso, estuvo en uso en la Iglesia Católica cerca de dos siglos. Ya en tiempo de San Hilario, un Sacerdote de Limojes, llamado Victorio Aquitano, habia inventado un ciclo ó período de quinientos treinta y dos años, al cabo de los cuales vuelve la Pascua á suceder en los mismos días y fechas que ántes, despues de haber tenido todas las variaciones posibles. En el año de 530 Dionisio el Exiguo, Escita de nacion y Abad Romano, trasladó los números de oro del calendario alejandrino al calendario romano, adoptó el ciclo victoriano de quinientos treinta y dos años, y lo arregló al cómputo alejandrino para determinar por él

los treinta y cinco días pascales por lo que lo conocemos ahora con el nombre de período Dionisiano, ciclo magno pascual ó canon de la pascua. Dionisio formó también tablas con arreglo á su calendario y á su período para encontrar todas las fiestas móviles en todos los años. Este cómputo Dionisiano estuvo en uso hasta la corrección Gregoriana, es decir, mas de mil años. Dionisio también introdujo la costumbre de que los Cristianos contaran sus años desde el primero de Jesucristo, como los contamos hoy, aunque por de pronto no todas las naciones adoptaron este uso, sino sucesivamente. En España no se dejó la Era de Augusto para usar la de Cristo hasta mediados del siglo doce.

Mientras la Iglesia Católica se regía por el calendario Dionisiano, cada siglo que pasaba era una prueba mas de que este calendario no concordaba con el movimiento de los astros. El príncipe Albategni, que tradujo al árabe la *sinthaxis* de Tolomeo, á la cual llamó *almajesta*, había probado con sus observaciones que el verdadero año solar era un poco menor que el Juliano. El venerable Beda en Inglaterra trabajó mucho buscando el modo de arreglar el calendario. El rey D. Alonso el sabio, consignó también en sus tablas que la duración del año solar era cerca de once minutos menos que la del año Juliano. Los Pontífices Nicolás V, Sixto IV y León X, dieron providencias, aunque inútilmente, para el arreglo del calendario. En el Concilio Constantiense se llegó á proponer que se mudáran los números de oro á los días en que en aquel tiempo sucedían los novilunios, y que se fijara el equinoccio de primavera el día doce de Marzo, cosas que no pudieron efectuarse por el terrible cisma que se levantó despues de su segunda sesión. En el Concilio Lateranense se trató también de arreglar el calendario, comisionando para ello al Obispo Sempronense, el cual llevó á Roma al

célebre astrónomo Nicolás Copérnico, canónigo de Thorn en Polonia, para que se ocupara de la medida de los tiempos. En el Concilio de Trento se trató también de poner fin al desarreglo del calendario, porque como dice un autor de aquellos tiempos, los astros mismos publicaban desde el cielo los grandes errores que se cometieron al hacer el calendario antiguo.

IV.

Hasta aquí vemos á los Príncipes, los Papas y los Concilios, ocupados en remediar el desarreglo de los tiempos, sin poderlo conseguir, hasta que al fin, en el Pontificado de Gregorio XIII, se verificó la tan deseada corrección. Este gran Pontífice despues de haber llamado á su corte á los astrónomos mas insignes, á los computistas mas célebres, y despues de haber consultado varias veces con ellos, nombró por fin en el año de 1582 una junta compuesta de ocho miembros, los mas sabios y capaces que pudo encontrar, mandándoles corregir los tiempos, de manera que desde el punto de la corrección en adelante quedaran perpetua é invariablemente sujetos al canon del Concilio Niceno, es decir, que el equinoccio habia de ser el 21 de Marzo, y la primera lunación del año eclesiástico se habia de verificar de manera que su plenilunio sucediera el mismo día del equinoccio ó inmediatamente despues.

Estos sabios correctores, fueron: Guillermo, Cardenal Sirleto, Ignacio, Patriarca de Alejandria, Vicente Laureo, Obispo de Montreal, Serafin de Olivares, Auditor de la Sagrada Rota, Antonio Lino, Pedro de Chacon, y Fray Ignacio Dantes.

los treinta y cinco días pascales por lo que lo conocemos ahora con el nombre de período Dionisiano, ciclo magno pascual ó canon de la pascua. Dionisio formó también tablas con arreglo á su calendario y á su período para encontrar todas las fiestas móviles en todos los años. Este cómputo Dionisiano estuvo en uso hasta la corrección Gregoriana, es decir, mas de mil años. Dionisio también introdujo la costumbre de que los Cristianos contaran sus años desde el primero de Jesucristo, como los contamos hoy, aunque por de pronto no todas las naciones adoptaron este uso, sino sucesivamente. En España no se dejó la Era de Augusto para usar la de Cristo hasta mediados del siglo doce.

Mientras la Iglesia Católica se regía por el calendario Dionisiano, cada siglo que pasaba era una prueba mas de que este calendario no concordaba con el movimiento de los astros. El príncipe Albategni, que tradujo al árabe la *sinthaxis* de Tolomeo, á la cual llamó *almajesta*, había probado con sus observaciones que el verdadero año solar era un poco menor que el Juliano. El venerable Beda en Inglaterra trabajó mucho buscando el modo de arreglar el calendario. El rey D. Alonso el sabio, consignó también en sus tablas que la duración del año solar era cerca de once minutos menos que la del año Juliano. Los Pontífices Nicolás V, Sisto IV y León X, dieron providencias, aunque inútilmente, para el arreglo del calendario. En el Concilio Constantiense se llegó á proponer que se mudáran los números de oro á los días en que en aquel tiempo sucedían los novilunios, y que se fijara el equinoccio de primavera el día doce de Marzo, cosas que no pudieron efectuarse por el terrible cisma que se levantó despues de su segunda sesión. En el Concilio Lateranense se trató también de arreglar el calendario, comisionando para ello al Obispo Sempronense, el cual llevó á Roma al

célebre astrónomo Nicolás Copérnico, canónigo de Thorn en Polonia, para que se ocupara de la medida de los tiempos. En el Concilio de Trento se trató también de poner fin al desarreglo del calendario, porque como dice un autor de aquellos tiempos, los astros mismos publicaban desde el cielo los grandes errores que se cometieron al hacer el calendario antiguo.

IV.

Hasta aquí vemos á los Príncipes, los Papas y los Concilios, ocupados en remediar el desarreglo de los tiempos, sin poderlo conseguir, hasta que al fin, en el Pontificado de Gregorio XIII, se verificó la tan deseada corrección. Este gran Pontífice despues de haber llamado á su corte á los astrónomos mas insignes, á los computistas mas célebres, y despues de haber consultado varias veces con ellos, nombró por fin en el año de 1582 una junta compuesta de ocho miembros, los mas sabios y capaces que pudo encontrar, mandándoles corregir los tiempos, de manera que desde el punto de la corrección en adelante quedaran perpetua é invariablemente sujetos al canon del Concilio Niceno, es decir, que el equinoccio habia de ser el 21 de Marzo, y la primera Inauación del año eclesiástico se habia de verificar de manera que su plenilunio sucediera el mismo día del equinoccio ó inmediatamente despues.

Estos sabios correctores, fueron: Guillermo, Cardenal Sirleto, Ignacio, Patriarca de Alejandria, Vicente Laureo, Obispo de Montreal, Serafin de Olivares, Auditor de la Sagrada Rota, Antonio Lino, Pedro de Chacon, y Fray Ignacio Dantes.

Y el Padre Cristóbal Clavio. Estos célebres correctores comenzaron por determinar con precisión los dos defectos del Calendario. Reunieron todos los datos que les fué posible, y habiendo hecho las mas delicadas observaciones astronómicas, probaron hasta la evidencia, que desde el tiempo del Concilio Niceno hasta aquel punto, el equinoccio habia retrocedido diez dias, y los novilunios cuatro. Manifestaron al mismo tiempo que los números de oro eran insuficientes para señalar en el calendario los novilunios, porque no siendo mas que diez y nueve, y los dias del mes treinta, era imposible que pudieran señalar todos los dias. Dieron por sentado que la verdadera duracion del año solar era de 365 dias, 5 horas, 49' y 12," y que la duracion completa de un mes lunar sinódico era de 29 dias, 12 horas, 44' 3" y 11", y que por consiguiente el ciclo decemnovenal no era de diez y nueve años cabales, sino que le faltaban 1 hora, 27' 34" y 12½" y que el error de Sosígenes fué dar al año 10' y 48" mas de lo que debía.

Para ver que el ciclo de 19 años no es cabal basta considerar que cada lunacion completa consta de 29 dias 12 horas, 44' 3" y 11" y contando nosotros las lunas de veintinueve dias y medio le quedamos á deber á la luna en realidad de verdad en cada mes lunar 44' 3" 11". En un período de cuatro años hay cuarenta y nueve lunaciones y media, si sumamos los 44' 3" 11" cuarenta y nueve veces y media, sacaremos que nuestra deuda con la luna ascendió á un dia, doce horas, veinte minutos, 37" y 34½". Como intercalamos un dia del bisiesto y una luna embolismal en el tercer año de treinta dias, siendo así que solo tiene 29 dias y medio, resulta que en los cuatro años se ha intercalado un dia y medio, con lo que viene á quedar perfectamente igualado el año solar con el lunar, y solo le quedamos á deber á la luna 20' 37" y

34½". Para intercalar el dia del bisiesto á la luna, no hay mas que hacer que, en el dia que se intercala y el veinticuatro de Febrero que le sigue, pronunciar dos veces la misma edad de la luna, de manera que la lunacion de Febrero, que por lo comun es caba, resulta entónces con treinta dias; y cuando por los embolismos llegare á ser plena, resulta entónces con treinta y un dias. Así queda perfectamente intercalado el dia sin que haya alteracion alguna en las epactas.

Para que nada quede faltando en este punto tan importante de doctrina cronológica, advertiremos que como en los diez y nueve años del ciclo decemnovenal no siempre hay el mismo número de bisiestos, sino que en unas veces hay cinco y otras cuatro, resulta que en cuatro ciclos decemnovenales hay diez y nueve bisiestos. Estos cuatro ciclos de diez y nueve años componen 940 lunas, que cada una tiene como hemos dicho 44' 3" y 11" que si los sumamos 940 veces, nos darán 28 dias 18 horas 9' 6" y 2," y como hemos intercalado diez y nueve dias en los bisiestos y diez dias en las lunas embolismales de los cuatro ciclos, (porque intercalamos en cada ciclo seis lunas de treinta dias y una de 29, y siendo todas de 29½, resulta un aumento de 2 dias y medio en cada uno de ellos,) resulta que le hemos dado á la luna 29 dias cabales, en vez de 28 dias, 18 horas y minutos que ha corrido en realidad. Este aumento de un poco menos de seis horas en los cuatro ciclos si lo dividimos entre ellos le tocará á cada uno muy cerca de hora y media. Esta hora y media, que se le ha contado de mas en cada ciclo, componen al cabo de 2500 años, ocho dias cabales; por lo que, los sábios autores de la correccion mandaron hacer en este largo período de años, ocho ecuaciones lunares.

Con esto quedó ya de un golpe descubierto el error y el modo de remediarlo. Así es que les bastó ir sumando

las diferencias del año solar y el lunar, hasta que los pocos minutos y segundos que sobraban llegaron á formar dias cabales, y encontraron que los once minutos escasos que sobraban al año Juliano, formaban tres dias cabales en cuatrocientos años, y que la hora y media escasa que faltó en cada ciclo decemnoenal, formaba ocho dias cabales en dos mil quinientos años.

Para igualar, pues, los tiempos y restablecer el equinoccio de primavera, al 21 de Marzo, mandó el Pontífice que el año de 1582, celebrada la fiesta de San Francisco el 4 de Octubre, al dia siguiente no se dijera ni escribiera 5 sino 15, suprimiendo diez dias y restableciendo el año solar al mismo punto en que estaba cuando se celebró el Niceno. Y para que en lo sucesivo no volviera á suceder que se desarreglasen los tiempos por el retraso de los equinoccios y novilunios, mandó que en cada ciclo magno solar de cuatrocientos años se suprimieran tres bisiestos en los tres primeros años centenarios; que en cada ciclo magno lunar se hicieran ocho ecuaciones lunares: es decir, que se suprimiera á la luna un dia cada trescientos años; dejando correr el último siglo del ciclo para completarlo, de manera que hecha la última ecuacion lunar del ciclo correrian cien años del primer ciclo y trescientos del segundo para hacer otra ecuacion lunar. Conforme á estas reglas se suprimió un dia al año de 1700, otro al de 1800, y se suprimirá otro al de 1900; pero al de 2000 no se hará la ecuacion solar por ser el último año del ciclo. En el año de 1800, se hizo la primera ecuacion lunar, el de 2,100 se hará la segunda, el de 2,400 la tercera y así seguirá haciéndose en los siglos venideros.

Este arreglo establecido por los correctores gregorianos y llamado *estilo nuevo*, fué admitido desde luego por todas las naciones católicas. Los cristianos protestantes no quisieron admitirlo en los primeros tiempos, pe-

ro al fin persuadidos de la utilidad de este arreglo han comenzado á adoptarlo. Los ingleses lo adaptaron en el año de 1752, mandando por un edicto real que el 3 de Setiembre de ese año se contara 14, suprimiendo de una vez once dias, diez por los suprimidos en la correccion gregoriana y uno por la ecuacion solar de 1700. Los cristianos griegos y rusos son los únicos que en Europa cuentan todavia segun el estilo antiguo por no haber admitido todavia la correccion gregoriana. Así es que para concordar sus fechas con las nuestras, es necesario ahora rebajarles doce dias, y en el siglo siguiente se deberán rebajar trece.

Parecia con esto estar concluida la correccion; pero aun se encontraron con otra dificultad que tuvieron que vencer. La insuficiencia de los números de oro para señalar las lunas nuevas era manifiesta, y no encontraban un medio seguro de señalarlos en el calendario. Despues de mil proyectos y de mil disputas, Antonio Lilio, [uno de los correctores,] presentó unas tablas que para su uso particular habia discurrido y ejecutado su difunto padre Luis Lilio, célebre médico y astrónomo de Ferrara. Estas tablas no eran mas que el ciclo de las epactas colocadas con tal artificio, que perpetuamente pueden señalar la edad de la luna. Estas tablas lilianas fueron recibidas por los correctores y adoptadas al calendario Gregoriano como veremos despues. Tal es la correccion Gregoriana, segun la cual contamos hoy los tiempos, que sin duda se aproxima mucho á la verdad, pues que las diferencias que señalan al año los mas célebres astrónomos son pequenísimas, como se vé en la siguiente tabla.

NOMBRES DE LOS ASTRÓNOMOS.

	Ds.	Hs.	Ms.	Ss.
Julio César.....	365	6	00	00.

Tolemeo	365	5	55	12.
Albategni	365	5	45	55.
El rey D. Alonso	365	5	49	15.
Copérnico	365	5	55	18.
Tico-Brahe	365	5	48	45.
Gregorio XIII	365	5	49	12.

Los astrónomos modernos creen que la medida de Tico-Brahe es la mas aproximada, y que por consiguiente está errado el cómputo Gregoriano en veintisiete segundos por año, lo cual si fuese cierto vendrá á formar un dia en 2,500 años, y entónces para remediar el mal, bastará suprimir un bisiestro.

CICLOS.

Llábase ciclo un cierto número de años, concluido el cual vuelve á comenzar de nuevo formando una revolución ó círculo, que es lo que significa la palabra ciclo. La Olimpiada es un ciclo de cuatro años. Llámoste así, porque de cuatro en cuatro años se celebraban los juegos olímpicos cerca de la ciudad de Olimpia en las riveras del río Alfeo, en la Elida, provincia del Pelóponeso. Comenzaban á celebrarse el 1º de Junio, y el dia 5 ó 6 repartian los premios. Estos juegos fueron establecidos por Hércules, interrumpidos con el desórden de las guerras, y restablecidos despues de ciento cincuenta años por Ífito. Desde este restablecimiento se cuenta la era de las Olimpiadas, teniendo por primer año aquel en que fué vencedor Corebo, que corresponde al 776 ántes de Jesucristo. Por consiguiente, si se quieren reducir las Olimpiadas á años comunes, será necesario multiplicarlos por cuatro, de manera que veinticinco Olimpiadas hacen un siglo. Si se quiere reducir un año de los nuestros, ó fecharlo por la era de Olimpiadas, será preciso añadir 776 al año propuesto, y dividir todo por cuatro, el cuociente dará el número

de Olimpiadas, y el residuo el año olímpico correspondiente; v. g., si quisieramos saber á que año olímpico corresponde el presente de 1867, añadiremos 776 y será la suma 2643, que, partidos por cuatro, saldrán al cuociente 660 y sobran tres, lo que está claramente diciendo que ese año presente es el tercero de la Olimpiada 661, Si se ofrece verificar una data anterior á la era vulgar, [lo que se conocerá en que no pasa de 194 olimpiadas,] basta entónces multiplicar simplemente por cuatro, v. g. ¿el año segundo de la Olimpiada 190, que año es ántes de Jesucristo? Multiplico 189, número de Olimpiadas completas por cuatro, y resultará 756, añadiendo 2, que son de la Olimpiada corriente, y serán 758, la diferencia que hay entre este número del año pretendido y la era de las Olimpiadas antes de Jesucristo, que es 776, dará 18, lo que dice que el año propuesto es el 18 ántes de Jesucristo.

El Lustró es un ciclo de cinco años que ha caído en desuso, y ya solo se oye en boca de los poetas.

La Indiccion es un ciclo de tres Lustró ó quince años, usado antiguamente entre los Romanos y restablecido por el Concilio Niceno el año de 313. Para reducir los años corrientes á Indicciones, bastará quitar á la fecha dada 312, y dividir por 15 el sobrante; v. g., el año de 1867, quitándole 312, reultará 1555, que divididos por 15, nos dará 103 y sobran 10, lo que manifiesta que el año presente es el décimo de la Indiccion 104. Pero como las mas veces solo importa conocer el año que corre de la Indiccion, sin averiguar el número de éstas, bastará entónces al año propuesto de la era vulgar añadirle 3 [porque el primero de la era tuvo por indiccion 4] y dividir por 15; v. g. 1867 mas 3 son 1870, que divididos por 15, saldrán al cuociente 124 y sobran 10. Este número es, pues, la Indiccion del año presente.

El ciclo decemnoval, Methónico ó Aureo Número, es una revolución de 19 años, al cabo de los cuales vuelven el sol y la luna á comenzar juntos su carrera. Para averiguar el Aureo Número correspondiente á un año dado de la era vulgar bastará añadir 1 [porque el año primero de la era tuvo por Número de Oro 2] y la suma dividirla por 19; v. g., 1867 mas 1 son 1868, divididos por 19 resultan 98 y sobran 6, lo que nos dice claramente que el Aureo Número correspondiente al año dado es 6, y que han pasado 98 ciclos completos. Cuando nada sobre en la particion, indicará que el Número de oro es 19.

CICLO SOLAR.—Se llama así un espacio de 28 años, dentro de los cuales se verifican todas las mudanzas posibles entre los dias de la semana y las fechas del año; de modo que concluido este ciclo, vuelven á comenzar de nuevo. Si no hubiera habido necesidad de intercalar un bisiesto cada cuatro años, este ciclo solo seria de siete, porque teniendo cada año 52 semanas y un dia, concluye en el mismo dia que comienza, y el siguiente principia un dia despues; v. g., si un año comienza en Domingo, acaba en Domingo, y el siguiente comienza en Lunes. Así es que á los 7 años quedaria concluida una revolucion completa; pero la intercalacion del bisiesto en cada cuatrienio hace que este orden no pueda seguirse, porque el año bisiesto tiene 52 semanas y dos dias, de manera que si comienza en Domingo, acabará en Lunes, y el siguiente comenzará en Martes, y solo al cabo de 28 años, período que comprende 7 bisiestos, vuelven á concordar los dias del mes con los de la semana; de suerte que á los 28 años, vuelven á caer los domingos en los mismos dias del mes y se notan con las mismas letras dominicales, habiendo ya sucedido todas las variaciones posibles entre los dias de la semana y

DE CRONOLOGIA

las fechas del año. Sosígenes que discurrió la in- calacion de los bisiestos, inventó el ciclo solar para de- terminar de antemano el dia del sol, que era el prime- ro de la Semana entre los Romanos, y muy solemne por la fiesta que celebraban en él á su dios Apolo.

Acostumbraban los Romanos marcar en el calenda- rio los dias de la semana con las siete primeras letras del alfabeto, de esta manera.

ENERO.

A	_____	1.
B	_____	2.
C	_____	3.
D	_____	4.
E	_____	5.
F	_____	6.
G	_____	7.
A	_____	8. &c.

Las letras, pues, ocupan el lugar que debe ocupar el nombre del dia; de manera que si el dia 1º es Do- mingo, la letra A significará Domingo, y si es Lunes, significará Lunes, &c. Por este medio, con solo de- signar la letra que en cada año señala los Domingos, se tiene en el calendario un modo cierto de seguir el orden de las semanas sin variar de calendario. Los Cristianos, que desde el principio se valieron del ca- lendario romano para el orden de sus fiestas, adoptaron las letras nundinales, que así las llamaban los Roma- nos, y el ciclo solar para encontrar de antemano el so- lemne dia del domingo, por lo que desde entónces las llamaron letras *Dominicales*, esto es, las que designan los domingos. Si la correccion Gregoriana no hubiera suprimido

tres bisiestos seculares en cada cuatrocientos años, la simple tabla de Sosígenes (que consistió solo en las 28 cifras del ciclo solar, y enfrente de cada una la letra dominical correspondiente) bastaría para encontrar perpetuamente la letra dominical; pero la supresión de los bisiestos seculares hace que en cada siglo se desarreglen las letras, de manera que llegó á inutilizarse la dicha tabla, y fué necesario buscar otro medio mas eficaz para hallarlas.

En cada año comun basta una sola letra para marcar todos los Domingos; pero en el año bisiesto se necesitan dos, la una que los señale desde el 1º de Enero hasta el 24 de Febrero inclusive, y la otra que los señale desde el 25 del mismo mes hasta el fin del año. Entran á servir las letras dominicales no por su orden natural, sino por el retrógado, como se encuentra en las iniciales del verso siguiente:

Gaudet Francus Equo, Dorus Cane, Baltazar Agno.

La razon es muy óbvia, pues si un año el Domingo está marcado con la letra A, y al siguiente A significa Lunes, no se encuentra otro Domingo sino hasta el día 7, que está marcado con la G, y así de los demas.

Para determinar cual es el año corriente del ciclo solar, es necesario agregar 9 al guarismo del año dado, [porque el primer año de la era vulgar tuvo por nota 10 de ciclo solar,] y dividida la suma por 28 saldrán al cociente tantas unidades cuantos ciclos solares enteros hayan pasado, y el residuo dará el año corriente del ciclo solar; si nada sobra, es señal que el año buscado, es 28: v. g., 1867 mas 9, son 1876; divididos por 28 saldrán al cociente 67 sin que sobra nada, lo que indica que en el presente año de 1867 corre el último año del ciclo solar; y si deseamos saber el ciclo solar correspondiente al año venidero de 1868,

añadiremos 9, que nos dará 1877, divididos por 28, saldrán al cociente 67 y sobra 1, lo que claramente está diciendo que han pasado 67 ciclos completos y que el referido año de 1868 será el 1º del 68 ciclo solar. Este ciclo sirve para hallar en las tablas la letra dominical; pero hay otro medio mas eficaz para averiguar cual es la letra dominical correspondiente á cada año. Se logrará esto averiguando qué dia de la semana es el 1º de Enero del año, cuya letra dominical se quiere saber. Para conseguir ésto es preciso resolver toda la era cristiana en semanas: sabido es que cada año consta de 52 semanas y un dia, por consiguiente cada año representa un dia y se dejan las semanas enteras; sabido es tambien que en los años bisiestos hay otro dia sobrante; será, pues, necesario, añadir tantas unidades cuantos años bisiestos hayan pasado; y por último, es preciso saber tambien que el primer año de la era cristiana comenzó en Sábado, que en 1582 se suprimieron 10 dias, y que al fin de los centenarios correspondientes, se han de hacer ecuaciones solares, suprimiendo un dia. Así, pues, para averiguar qué dia de la semana es cualquier otro dado, escribanse todos los años completos pasados, su cuarta parte ó la próxima menor, y todos los dias que hayan pasado desde el 1º de Enero hasta la fecha dada inclusive, sùmense estas cantidades y de la suma quitense 1, porque la era cristiana comenzó en Sábado, 10 por los dias suprimidos en la correccion Gregoriana y 1 por cada ecuacion solar que haya pasado, divídase la resta por 7, y el residuo indicará que dia de la semana es, señalando 1 el Domingo, 2 el Lunes etc.; si no hubiere residuo, será señal de que el dia buscado es Sábado; v. g. si queremos saber en que dia de la semana comienza el año próximo de 1868, sumaremos 1867, (número de años completos pasados,) con 446 [número de años bisiestos,] y con 1 por ser

el primer día del año, y tendremos que la suma es igual á 2334, de esta suma se quitan 13 [porque han pasado dos ecuaciones solares, la de 1700 y la de 1800, que juntos con los 10 quitados por la corrección Gregoriana y con 1 por que la era comenzó en Sábado, son 13,] y quedarán 2321, que divididos por 7, saldrán al cociente 331 y sobran 4, lo que indica que el día 1º de Enero de 1868 será Miércoles. Para mas claridad y para comprobar esta regla, se pondrá otro ejemplo. Hoy 26 de Marzo de 1867 qué día de la semana es? Sumaremos 1866 con 466 y tendremos 2332, á esta cantidad se añaden todos los días trascorridos desde el 1º de Enero á la fecha dada, que son: 31 de Enero, 28 de Febrero y 26 de Marzo, y resultarán 2417, se quitan 13, por las razones que se han dado, y quedarán 2404, que divididos por 7, saldrán al cociente 343 y en el residuo 3, luego la fecha propuesta es Martes. Aplicando esta regla para hallar la letra dominical, si el año comienza en Domingo la letra dominical será A, y si es bisiesto A G, si comienza en Lunes la letra dominical será G, y si es bisiesto G F; si comienza en Martes, será F, y si es bisiesto F, E, &.

El ciclo magno solar de que hemos hablado ya, es de 400 años, dentro de los cuales deben hacerse tres ecuaciones solares, fué instituido en la corrección Gregoriana y comienza á contarse desde el año de 1601 en adelante, de modo que el primer ciclo concluirá el año de 2000 inclusive, y el segundo en el año de 2400 inclusive, etc.

El ciclo Magno lunar es de 2500 años, dentro de él se hacen ocho ecuaciones lunares, y como hemos dicho ya en otra parte, fué instituido tambien en la corrección Gregoriana, comenzó á contarse desde el año de 1501 en adelante; de manera que concluirá el primer ciclo en el año de 4000, y al siguiente comenzará

á contarse otro igual.

El ciclo de las Epactas, instituido tambien en la corrección Gregoriana, es el período dentro del cual se verifican todas las variaciones posibles entre los años solar y lunar, período que es muy variable como veremos despues.

V.

Se llama Epacta la diferencia que va del año lunar al solar. Comienzan juntos, la luna completa doce revoluciones en 354 días cuando al sol le faltan todavía once para completar el año. Así es que al año siguiente el día 1º de Enero la luna tendrá once días de nacida, es decir que 11 será la Epacta de aquel año. Al fin del segundo año habrá otros once días de diferencia por lo que la Epacta del tercer año será 22, es decir, que la luna el día 1º de Enero tiene veintidos días; al fin del tercer año la diferencia será de treinta y tres días es decir, una lunacion plena y tres días mas, ó lo que es lo mismo, que el día 1º de Enero del cuarto año, la luna tendrá tres días de nacida, y en consecuencia la Epacta será 3, siguiendo por este órden hasta concluir los 19 años del ciclo Methónico, tendremos 19 Epactas correspondientes á los Números de Oro. Si la corrección Gregoriana no se hubiera hecho, el ciclo de las Epactas sería inútil, porque las diferencias de los años lunares con los solares estarían exactamente representadas por los Números Oro; pero las ecuaciones solares y lunares que suelen hacerse en los años centenarios por disposición de Gregorio XIII, desarreglan las Epactas, adelantándolas ó atrazándolos un día respecto de los Números de Oro. Antes del Concilio Niceno las Epactas iban conformes con el Aureo Número, es decir, que el Número de Oro 1 correspondía á la Epac-

el primer día del año, y tendremos que la suma es igual á 2334, de esta suma se quitan 13 [porque han pasado dos ecuaciones solares, la de 1700 y la de 1800, que juntos con los 10 quitados por la corrección Gregoriana y con 1 por que la era comenzó en Sábado, son 13,] y quedarán 2321, que divididos por 7, saldrán al cociente 331 y sobran 4, lo que indica que el día 1º de Enero de 1868 será Miércoles. Para mas claridad y para comprobar esta regla, se pondrá otro ejemplo. Hoy 26 de Marzo de 1867 qué día de la semana es? Sumaremos 1866 con 466 y tendremos 2332, á esta cantidad se añaden todos los días trascorridos desde el 1º de Enero á la fecha dada, que son: 31 de Enero, 28 de Febrero y 26 de Marzo, y resultarán 2417, se quitan 13, por las razones que se han dado, y quedarán 2404, que divididos por 7, saldrán al cociente 343 y en el residuo 3, luego la fecha propuesta es Martes. Aplicando esta regla para hallar la letra dominical, si el año comienza en Domingo la letra dominical será A, y si es bisiesto A G, si comienza en Lunes la letra dominical será G, y si es bisiesto G F; si comienza en Martes, será F, y si es bisiesto F, E, &.

El ciclo magno solar de que hemos hablado ya, es de 400 años, dentro de los cuales deben hacerse tres ecuaciones solares, fué instituido en la corrección Gregoriana y comienza á contarse desde el año de 1601 en adelante, de modo que el primer ciclo concluirá el año de 2000 inclusive, y el segundo en el año de 2400 inclusive, etc.

El ciclo Magno lunar es de 2500 años, dentro de él se hacen ocho ecuaciones lunares, y como hemos dicho ya en otra parte, fué instituido tambien en la corrección Gregoriana, comenzó á contarse desde el año de 1501 en adelante; de manera que concluirá el primer ciclo en el año de 4000, y al siguiente comenzará

á contarse otro igual.

El ciclo de las Epactas, instituido tambien en la corrección Gregoriana, es el período dentro del cual se verifican todas las variaciones posibles entre los años solar y lunar, período que es muy variable como veremos despues.

V.

Se llama Epacta la diferencia que va del año lunar al solar. Comienzan juntos, la luna completa doce revoluciones en 354 días cuando al sol le faltan todavía once para completar el año. Así es que al año siguiente el día 1º de Enero la luna tendrá once días de nacida, es decir que 11 será la Epacta de aquel año. Al fin del segundo año habrá otros once días de diferencia por lo que la Epacta del tercer año será 22, es decir, que la luna el día 1º de Enero tiene veintidos días; al fin del tercer año la diferencia será de treinta y tres días es decir, una lunacion plena y tres días mas, ó lo que es lo mismo, que el día 1º de Enero del cuarto año, la luna tendrá tres días de nacida, y en consecuencia la Epacta será 3, siguiendo por este órden hasta concluir los 19 años del ciclo Methónico, tendremos 19 Epactas correspondientes á los Números de Oro. Si la corrección Gregoriana no se hubiera hecho, el ciclo de las Epactas sería inútil, porque las diferencias de los años lunares con los solares estarían exactamente representadas por los Números Oro; pero las ecuaciones solares y lunares que suelen hacerse en los años centenarios por disposición de Gregorio XIII, desarreglan las Epactas, adelantándolas ó atrazándolos un día respecto de los Números de Oro. Antes del Concilio Niceno las Epactas iban conformes con el Aureo Número, es decir, que el Número de Oro 1 correspondía á la Epac-

ta 30 ó *, el Número de Oro 2 á la Epacta 11, el 3 á la 22 etc. Habiéndose notado en el Concilio Niceno el atraso de la luna, adoptaron el Número de Oro con un año de diferencia, por lo que en el Calendario antiguo corresponde el Número de Oro 1 á la Epacta 11, el 2 á la 22, el 3 á la 3, etc. Habiendo suprimido 10 días la correccion Gregoriana, las Epactas retrocedieron 10 días; de manera que el Número de Oro 1 correspondió á la Epacta 1, el 2 á la XII etc. Por la ecuacion solar de 1700 el Número de Oro 1 vino á corresponder á la Epacta 30 ó *, el Aureo Número 2 á la Epacta 11, esto es, se restableció el orden primitivo. En el año de 1800 hubo ecuacion solar y lunar, y debiendo atrazarse las Epactas 1 día por la supresion del bisiesto, y adelantarse otro día por la ecuacion lunar se compensó la una con la otra, por cuya razon sigue rigiendo por otro siglo el mismo orden de las Epactas.

Estas variaciones dieron origen á las tablas Lilianas, es decir, á 30 séries de Epactas de á 19 Epactas cada una correspondiendo á los Números de Oro. Estas séries entrarán á servir de una en una en cada siglo, segun las ecuaciones que tengan que hacerse; de manera que no completan una revolucion entera con todas sus variaciones posibles estas 30 séries, sino hasta los 7000 años, y si las séries se marcan con letras índices que correspondan á los ecuadores, es decir, á las diferencias que inducen las ecuaciones solares y lunares reducidas á tablas, entónces la revolucion completa de las Epactas, de las séries, de las letras índices y de los ecuadores formarán el ciclo máximo de 300,000 años, al cabo de los cuales comenzarán á verificarse de nuevo por el mismo orden todas las variaciones derivadas de la correccion Gregoriana.

Para saber la Epacta correspondiente á cada año, es

necesario sacar el Número de Oro del mismo año, multiplicarlo por 11, el producto dividirlo por 30 y el residuo será la Epacta. Pero esto se usaba antes de la correccion Gregoriana; en los años posteriores á ella, es necesario restar del producto de la multiplicacion los 10 días que entonces se suprimieron, uno por cada ecuacion solar que se verifique en los años centenarios, añadir uno por cada ecuacion lunar que se verifique; y en los centenarios que se verifiquen las dos ecuaciones solar y lunar ni se quita ni se añade. Para mayor claridad añadiremos algunos ejemplos: supongamos que se quiere saber la Epacta que corresponde al presente año de 1867. Ya en otra parte hemos visto que el Número de Oro de este año es 6, pues bien; 6 multiplicado por 11 son 66, quitados 11, [10 por los suprimidos en la correccion Gregoriana y 1 por el bisiesto suprimido en 1700, pues aunque en 1800 hubo ecuacion solar, como tambien se hizo una ecuacion lunar se compensó la una con la otra,] quedan 55, que divididos por 30, será el residuo 25, y por consiguiente esta es la Epacta que rige al presente año de 1867. Supongamos que se desea saber que Epacta corresponderá al año de 1900; sáquese primero el Aureo Número, es decir, 1901 divididos por 19, dan 100 en el cociente y 1 de residuo, luego 1 será el Aureo Número de 1900, ahora 1 multiplicado por 11 son 11, y como de aquí debemos restar 12 [11 por las razones que ya se han dado y 1 mas por la ecuacion solar de 1900,] es preciso pedir prestada una lunacion entera de 30 días que juntos con 11 que dió la multiplicacion del Número de Oro, son 41, menos 12 son 29, número que por no ser divisible por 30 será la Epacta de 1900.

Como el conocer con certidumbre y anticipacion la Epacta y la Letra dominical correspondientes á cada año, es absolutamente necesario para hacer los cálculos

y cómputos que requiere el manejo del Calendario Gregoriano, los computistas han considerado de grande utilidad formar tablas perpétuas y temporarias en que consten estas notas y puedan encontrarse con mucha facilidad, cuyas tablas podrán verse en los Breviarios y Misales.

El principal objeto de la correccion Gregoriana fué poder determinar con anticipacion y certeza en qué dia caerá la solemnidad de la Pascua, para por este dia determinar todas las fiestas movibles. Ya sabemos que el Concilio Niceno decretó que se celebrára la Pascua en el Domingo próximo posterior al plenilunio que se verifica el dia del equinoccio de primavera ó inmediatamente despues, cuyo equinoccio está invariablemente fijo en el 21 de Marzo. Por consiguiente la luna pascual será aquella que nace desde el 8 de Marzo inclusive hasta el 5 de Abril tambien inclusive. La razon es porque la luna que nazca el 7 de Marzo tendrá su plenilunio el 20 del mismo mes, esto es, ántes que el equinoccio, por lo mismo no será esa la luna pascual sino la siguiente; y la que hiciere su nacimiento el 6 de Abril tampoco puede ser la pascual, porque la antecedente tuvo su plenilunio despues del equinoccio, y en consecuencia esta era la pascual. Ahora bien, búsquese en el Calendario Gregoriano entre el 8 de Marzo y el 5 de Abril el dia que tenga al margen la Epacta de un año dado, y ese dia será indefectiblemente el del novilunio, si desde este dia (inclusive) contamos hácia abajo hasta completar 14, en aquel donde concluya se verificará el plenilunio pascual; por la Letra dominical del mismo año determínese que dia de la semana es este, y luego sígase contando hasta hallar el Domingo que será el dia máximo de la Pascua. Si el dia del plenilunio fuese Domingo, la Pascua no será hasta el siguiente, por-

que siempre debe ser la Dominica que sigue al plenilunio y no el mismo dia del plenilunio. Si la luna llena el mismo dia del equinoccio, (21 de Marzo) y este dia fuese Sábado, el Domingo 22 será la Pascua. Si la luna pascual nace el dia 5 de Abril tendrá su plenilunio el 18, y si este dia fuese Domingo, la Pascua se celebrará en el siguiente que será el 25 del mismo mes. De aquí es que los límites de la Pascua son desde el 22 de Marzo hasta el 25 de Abril, es decir 35 dias que forman los 35 renglones de la tabla pascual antigua reformada, que puede verse como las otras, en los Breviarios y en los Misales.

Es de notarse que para determinar la Pascua y demas fiestas movibles si el año fuese bisiesto, deberá hacerse con la segunda letra dominical, pues la primera marca los Domingos desde el 1º de Enero hasta el 24 de Febrero, y la segunda desde el dia 25 en adelante. Para introducir esta segunda letra es necesario saber que el dia intercalar, 24 de Febrero, está marcado en el Calendario Gregoriano con la letra F; servirá, pues, esta letra para marcar el dia 24 y la misma letra servirá el dia 25, que es el dia que los Latinos llamaban *Bissexto Calendas*, y entónces la G, que marca este dia en el Calendario, pasará al 26, la A que marca el 26, marcará el 27, la B de este pasará á señalar el 28, y por último, la C, del 28 señalará el dia 29; y de esta manera la D, que marca el 1º de Marzo queda en su orden natural, y el dia perfectamente intercalado.

Si se trata de averiguar en qué dias se celebraron las fiestas movibles en un año anterior á la correccion Gregoriana, es preciso poner el calendario tan errado como lo tenían los antiguos. Para esto basta bajar los novilunios al cuarto dia despues de aquel en que están señalados: porque si se comparan los dos calendarios, antiguo y nuevo, se verá que las diferencias, que hay

entre uno y otro, son: haberse sustituido en el nuevo las epactas á los números de oro y haberse subido los novilunios al cuarto día hácia el principio del año. Los números de oro servian en el calendario antiguo para señalar los días de los novilunios, de lo mismo sirven en el nuevo las epactas de modo que pueden muy bien buscarse las fiestas antes de la correccion con las epactas; pero bajando los novilunios al cuarto día hácia el fin del año y haciendo despues todas las operaciones ordinarias que comunmente se hacen para encontrar la pascua y demas fiestas un ejemplo aclarará mas este punto.

EJEMPLO.—Se lee en algunos historiadores antiguos, que Cuauhtemotzin rey de México, Coanacotzin rey de Alcolhuacan y Tetepancuetzalzin rey de Tlacopan fueron ahorcados en un árbol, por orden de Cortéz, en el pueblo de Izancanac, *el Domingo de carnestolendas del año de 1525.* ¿Qué día fué éste? para averiguarlo busco por las reglas comunes la epacta y la letra dominical de ese año, y hallo que fué la epacta VI y la letra A. Busco pues en el calendario el novilunio que hay entre el 8 de Marzo y el 5 de Abril, y lo hallo en 25 de Marzo, salto dos días, el 26 y 27, y coloco en el novilunio el día 28 que es el cuarto, y de aquí comienzo á contar los catorce para hallar el plenilunio, y lo hallo, en efecto, el día diez de Abril; pero ese día es lunes, y la primera letra A, que marcó los domingos en aquel año, la encuentro enfrente del 16 de Abril. Luego el 16 de Abril celebraron la pascua. Si de este día subo 47 días para hallar el miércoles de ceniza lo encuentro en 1º de Marzo, y por consiguiente, *el 26 de Febrero fué el Domingo de carnestolendas en el año propuesto de 1525.*

No solamente sirve la Epacta para señalar las lunas nuevas en el Calendario Gregoriano, sino que tam-

bien sirve para señalar día por día la edad de la luna en el calendario y en el Martirologio Romano; y en el uso comun sirve para determinar en la fecha que uno quiera los días que la luna cuenta.

En el Martirologio se encuentra en cada día, ántes de las Historias de los Santos, una línea de treinta letras encarnadas, y al pié de ellas treinta números arábigos negros. Estas letras son verdaderos equivalentes de las Epactas, que se trasformaron en letras para evitar la confusion que causaria el poner números sobre números. Las letras, pues, del Martirologio, que representan las Epactas, son diez y nueve minúsculas y once mayúsculas, colocadas de la manera siguiente:

a b c d e f g h i k l m n p q r s t u
A B O D E F G H M N P.

Cada una de estas letras corresponde á una Epacta, es decir, la a representa la Epacta 1, b la Epacta 2 y así sucesivamente hasta que la P corresponda á la Epacta 30 ó 0; de manera que basta saber la Epacta del año, ver que letra le corresponde, y esta será la del Martirologio, con la cual se buscará diariamente la edad de la luna, pues basta ver cada día el número que esta letra tiene debajo y esto indicará los días que la luna tiene de nacida; v. g. en el presente año cuya Epacta es 25, la letra del Martirologio será F. y con ella se sabrá todo el año día por día la edad de la luna.

Para saber en cualquier día qué edad tiene la luna, basta saber la Epacta que rige en el año dado, la fecha del mes y el nombre de éste. Se suman la Epacta y la fecha y se añade un día por cada mes desde Marzo hasta Diciembre, y luego la suma se divide por 30 si fuese mayor que esta cantidad, y si fuese menor, esa será la edad de la luna; v. g. en este año la Epacta es 25, hoy estamos á 2 de Abril, ya tenemos 27,

1437

mas 2 que añado porque el mes es Abril, son 29, y como este número no puede dividirse por 30, hoy 2 de Abril de 1867 tendrá la luna 29 días de nacida.

La Epacta no es mas que la diferencia que en cada año lleva la luna con el sol; de manera que decir que este año tiene 25 de Epacta, es lo mismo que decir que el día último del año próximo pasado, la luna tenia 25 días ó que en el presente año entró la luna con 25 días de nacida; y por consiguiente, si juntamos los días que el mes lleva y la Epacta, tendremos indefectiblemente la edad de la luna, porque si la luna tenia 25 días el 1º de Enero, claro es que el día 10 había completádose una lunacion y tenia 5 días mas. En los meses de Enero y Febrero no hay que hacer mas que ésto, porque estos dos meses juntos forman dos lunaciones cabales de á 29 y medio días cada una, de manera que la misma diferencia que tiene la luna el 1º de Enero tiene el 1º de Marzo; pero ya en este mes la luna tiene 29 días y el mes 31, y en los demas meses sobra un día, medio, ó día y medio, por lo que se hace indispensable añadir á la cuenta un día por cada mes desde Marzo en adelante.

La Epacta sirve para averiguar los días de la luna, no con una precision astronómica porque no es una cuenta matemáticamente exacta, sino de grandísima aproximacion, lo cual basta para los usos civiles y religiosos á que está destinada.

NOTA SOBRE LOS EQUINOCIOS, SOLSTICIOS

Y DIAS CANICULARES.

Se llaman equinoccios los tiempos del año en que los días son iguales á las noches, lo cual sucede en los días 21 de Marzo y 23 de Setiembre. El primero se llama: *Equinoccio de primavera*, y el segundo *Equinoc-*

cio de Otoño.

Se llaman solsticios (estaciones del sol) los tiempos del año en que los días son ó los mas largos ó los más cortos. Esto se verifica en los días 21 de Junio y 21 de Diciembre. El primero se llama: *Solsticio de estío* y el segundo: *Solsticio de invierno*. En el del estío es el día mas largo y la noche mas corta de todo el año, y en el del invierno sucede lo contrario, es decir, que el día es el mas corto y la noche la mas larga.

Se llama canícula, ó días caniculares, el tiempo comprendido entre los días 14 de Julio y 24 de Agosto, porque en este tiempo, que es el mas caliente del año, la costelacion (grupo de estrellas] llamada canícula nace y se pone con el sol.

Para que no se olviden los días en que tienen lugar estas variaciones tan importantes de los tiempos, se tendrán presentes los versos siguientes, con los que por las fiestas religiosas que en tales días se celebran, se pueden traer á la memoria fácilmente las fechas.

El equinoccio de primavera
Lo trae Benito, el Santo Abad;
Y el del otoño viene con Lino,
Santo que porta tiara papal.

Viene el Solsticio estivo ardiente
Con Luis Gonzaga angelical;
Y el del invierno helado y triste
Con el Apóstol Santo Tomas.

Nos trae los días caniculares
Buenaventura, el cardenal,
Luego el Apóstol Bartolomé
De ellos al mundo viene á librar.

LOS PERIODOS.

Se llaman Períodos ciertos espacios de tiempo que

resultan de la multiplicacion de uno ó mas Ciclos entre sí, ó por otra cifra. Han sido inventados por los Cronologistas con diversos fines.

PERÍODO DE CALIPO. Este Período, que no es mas que el producto de la multiplicacion del Ciclo decemnoenal por 4, forma un lapso de tiempo de 76 años, al cabo de los cuales la luna ha retrocedido seis horas. Lo inventó su autor para hacer la ecuacion de la luna, pero es enteramente inútil.

PERÍODO DE HIPARCO. Conociendo este autor la insuficiencia del Período de Calipo multiplicó el Ciclo decemnoenal por 16 y obtuvo un resultado de 304 años, al cabo de los cuales las lunaciones se han atrasado casi un día completo. Esto es mas racional, pues vimos que los correctores Gregorianos demostraron que la diferencia de un día en las lunaciones se verifica en 312 y medio años, por consiguiente Hiparco se aproximó mucho á la verdad.

PERÍODO DIONISIANO O VICTORIANO. Este Período, que impropriamente se llama Ciclo magno pascual, es un lapso de tiempo de 532 años, resultado de la multiplicacion del Ciclo solar por el decemnoenal. Lo inventó su autor, como hemos dicho en otra parte, para determinar con anterioridad la solemnidad de la pascua, pues dentro de este Período se verifican todas las variaciones posibles entre los Números de oro y las Letras dominicales. Sirve tambien para marcar con notas diferenciales todos los años de que consta. Así es que, el primer año de este Período, tiene por notas el Aureo número 1, y el Ciclo solar 1, el segundo año tiene el Aureo Número 2, y el Ciclo solar 2, y siguiendo así llegaremos al décimonono; cuyas notas son Aureo Número 19 y Ciclo solar 19, y ya el año vigésimo tendrá el Aureo Número 1 y el Ciclo solar 20, y continuando así por este orden, pueden bien dis-

tinguirse los años por sus notas, porque no llegarán á juntarse otra vez el Número de Oro 1 y el Ciclo solar 1 sino hasta que haya concluido todo el Período.

Para determinar el año del Período Dionisiano que corresponda á un año dado cualquiera, es necesario saber qué notas tuvo el año primero de la Era cristiana, que fueron: Aureo Número 2; y Ciclo solar 10, y que tuvo tambien por nota 457 del Período Dionisiano, ó lo que es lo mismo, que el año 75 de la Era Cristiana, fué el último de este Período, teniendo por notas Aureo Número 19 y Ciclo solar 28; siendo, por tanto, el año siguiente (76 de nuestra Era) el primero del segundo Período Dionisiano. Esto supuesto, si á una fecha dada de la Era vulgar se quitan 75 y la resta se divide por 532, las unidades que salgan al cociente indicarán el número de Períodos enteros que han pasado, y el residuo el año corriente del Período; v. g. el presente año de 1867 ménos 75 son 1792, divididos por 532 salen al cociente 3 y sobran 196, lo que está diciendo que corre el año 196 del quinto Período Dionisiano, porque hay que añadir el Período que comenzó ántes de Jesucristo. Sirve, por fin, el conocimiento del Período Dionisiano para saber por él el Ciclo solar y el Número de oro de un año dado, dividiendo el año del Período por 28 ó por 19, segun que se busque el año del Ciclo solar ó el Aureo Número, hecha la division el residuo indicará lo que se busca; v. g. 196 (año del Período Dionisiano) divididos por 28 tendremos en el cociente 7 sin que sobre nada, lo que indica que este es el último del Ciclo solar; y 196 divididos por 19 igual á diez y sobran 6, lo que claramente manifiesta que este año es el sexto del Ciclo decemnoenal ó *Eneade-caetéride*.

PERÍODO JULIANO. Se llama así un espacio de 7980 años, resultado de la multiplicacion de los Ci-

los decemnovenal, solar y de la Indicción, ó lo que es lo mismo, del Período Dionisiano por 15, que es la Indicción. José Scalígero inventó este Período para señalar los años con notas fijas, de manera que no puedan nunca confundirse unos con otros. Comienza á contarse 4713 años antes de Jesucristo; al primer año de este Período corresponde el Aureo Número 1, Cielo solar 1 é Indicción 1, al segundo corresponde el 2 de los tres Ciclos, y siguiendo así hasta el fin del Período, el año 7980 tendrá por notas Aureo Número 19, Cielo solar 28 é Indicción 15, sin que en todo el Período haya pasado otro año que tengan las mismas notas. Concluido un Período comenzará otro, cuyo primer año tendrá las mismas notas que hemos señalado al primer año del Período, es decir, el 1 de estos tres Ciclos.

Para saber en que año del período Juliano debe colocarse cualquier año dado, si es de la Era vulgar se añade á la fecha 4713 y la suma será el año del Período Juliano correspondiente; v. g: 1867, que es el presente año, mas 4713 son 6580, que indefectiblemente es el año que corre del período Juliano. Si el año propuesto fuese anterior á Jesucristo, se resta la fecha dada de 4713, y la resta será la nota del año propuesto; v. g: el año de confusión, que fué el 46 ántes de Jesucristo, será el 4667 del Período Juliano. Si la suma de la fecha y 4713 fuese mayor que 7980, se dividirá por este último número y el residuo indicará el año del Período; v. g: el año de 4000 de Jesucristo ¿qué año del Período Juliano será? Pues bien, 4000 y 4713 son 8713 que divididos por 7980 sale al cociente 1, y en el residuo 732, lo cual indica que ha pasado un Período, y corre el año 732 del segundo.

Llamó Scalígero á este Período, Juliano, porque lo acomodó al cómputo de los años Juliános. Sirve también, este Período para sacar por él el Aureo Número,

el Ciclo solar y la Indicción, dividiendo por estos Ciclos; v. g: el año primero de la Era vulgar fué el 4714 del Período Juliano, si dividimos este guarismo, primero por 19, despues por 28 y últimamente por 15, de cada una de estas divisiones resultará el año correspondiente de cada Ciclo; así es que en el primer caso nos dará 2 de Aureo Número, en el segundo 10 de Ciclo solar, y en el tercero 4 de Indicción. La razon por que pueden sacarse los Ciclos decemnovenal, solar y de la Indicción, es porque todas las cosas se resuelven en los elementos de que se componen.

No ha faltado quien diga que este Período es inútil, porque comenzando solamente 4713 años antes de Jesucristo, no abraza todos los sistemas cronológicos, pues algunos hay que enumeran mas de 5000 ántes de Jesucristo.

PERIODO GRIEGO. Este es el mismo Juliano con solo la diferencia de que los Griegos lo comienzan 4509 años ántes de Jesucristo, motivo porque, ha parecido á ciertos cronólogos tan útil como el Juliano.

PERIODO DE LUIS. El Padre Fray Juan Luis, Capuchino de Amiens, discurrió multiplicar el Ciclo solar, el decemnovenal y el de las Epactas, que supuso de 30 años, y con ésto formó un Período de 15960 años, y lo comienza á contar el año 7373 ántes de Jesucristo. Algunos autores viendo que abraza todas las Cronologías posibles, han creído que es el mejor, y que debia adoptarse para señalar todos los años; pero yo le hallo un defecto irremediable, y es que podrá marcar muy bien las notas del Ciclo solar y del Número de Oro, pero no las de las Epactas, porque ni las Epactas siguen el orden natural de 1, 2, 3, ect., ni vuelven á ser las mismas al cabo de 30 años; de manera que los años de este Período resultan marcados cada uno con dos verdades y una mentira, por esto no es estraño que nin-

gun Historiador ni Cronologista lo haya adoptado hasta ahora.

VI.

DIVISION DE LOS TIEMPOS.

La primera division del tiempo y sin duda la mas útil, es la que consiste en dividir el tiempo en dos partes, la primera que comprende desde la creacion del mundo hasta la venida de Jesucristo, y la segunda, desde la venida de Jesucristo hasta el fin del mundo. Así es que los dos años, primero de Jesucristo, y primero antes de Jesucristo, forman el nudo cronológico. Desde el año primero de Jesucristo contamos hácia adelante y por el orden natural, de manera que llevamos ya 1867; y desde el año primero antes de Jesucristo contamos por el orden retrógado hasta la creacion del mundo, y así diremos 2, 3, 4.... ántes de Jesucristo. Como estos dos años que forman el nudo cronológico son tan importantes, todos los cronólogos han procurado darlos á conocer con sus verdaderas notas: el primero de Jesucristo es 4714 del Período Juliano, el 2º del Número de Oro, el 10º del Ciclo solar, el 4º de la Indiccion romana y tuvo por Letra Dominical la B, es decir, que comenzó en Sábado; el primer año antes de Jesucristo fué el 4713 del Período Juliano, el 1º del Número de Oro, el 9º del Ciclo solar, el 3º de la Indiccion romana y tuvo por letras dominicales C. D. por ser bisiesto.

Hay que advertir que aunque estas notas son las mismas que los antiguos asignaron á los años primero de Cristo y primero ántes de Cristo, se probó, verificando el eclipse que dice Josefo haber sucedido pocos dias ántes de la muerte de Herodes, que el cóm-

DE CRONOLOGIA.

puto de la Era cristiana estaba errado en cuatro años, porque el tal eclipse fué la noche que medió entre el 12 y 13 de Marzo del año 3º antes de la Era vulgar, y se sabe que Herodes murió al año siguiente del nacimiento de Cristo, resulta de aquí que, por este error de cuatro años, las notas arriba dichas corresponden precisamente á los años primero de la Era vulgar y primero ántes de la Era vulgar. A pesar de esta discordancia que hizo resultar dos Eras en lugar de una, la cristiana y la vulgar, en el uso comun las confundimos, de manera que aunque decimos Era cristiana, años de Cristo &c, entendemos siempre la Era vulgar y los años de la Era vulgar.

Si la Cronología desde la venida de Cristo hasta el presente es segura y conocida, la que medió entre Jesucristo y la creacion del mundo es la mas insegura y tenebrosa. Los Cronologistas mas eminentes han procurado, aunque inútilmente, fijar de una manera positiva cuanto tiempo medió entre la creacion del mundo y la venida de Jesucristo. Entre ciento seis opiniones de los mas célebres cronologistas, cuya tabla puede verse en el último tomo de la Biblia del Padre Scio. la mayor parte de los Historiadores ha escogido la hipótesis que fija el nacimiento de Jesucristo el año de 4000 de la creacion. Esta hipótesis satisface bien todas las exigencias de la cronología; pues en los 4000 años que admite, caben bien todos los sucesos que refieren las historias profanas de aquellos tiempos, y los que refiere Moisés en el Pentateuco, segun lo tenemos en la Vulgata latina. La única objecion seria que se ha hecho á la hipótesis de 4000 años, es la que se saca de los anales de la China, que se dice cuentan 2857 años ántes de Jesucristo, pero bien visto el negocio, Confusio, que es analista chino, vivió por los años 550 ántes de Jesucristo, es decir, mil años despues de

gun Historiador ni Cronologista lo haya adoptado hasta ahora.

VI.

DIVISION DE LOS TIEMPOS.

La primera division del tiempo y sin duda la mas útil, es la que consiste en dividir el tiempo en dos partes, la primera que comprende desde la creacion del mundo hasta la venida de Jesucristo, y la segunda, desde la venida de Jesucristo hasta el fin del mundo. Así es que los dos años, primero de Jesucristo, y primero antes de Jesucristo, forman el nudo cronológico. Desde el año primero de Jesucristo contamos hácia adelante y por el orden natural, de manera que llevamos ya 1867; y desde el año primero antes de Jesucristo contamos por el orden retrógado hasta la creacion del mundo, y así diremos 2, 3, 4.... ántes de Jesucristo. Como estos dos años que forman el nudo cronológico son tan importantes, todos los cronólogos han procurado darlos á conocer con sus verdaderas notas: el primero de Jesucristo es 4714 del Período Juliano, el 2º del Número de Oro, el 10º del Ciclo solar, el 4º de la Indiccion romana y tuvo por Letra Dominical la B, es decir, que comenzó en Sábado; el primer año antes de Jesucristo fué el 4713 del Período Juliano, el 1º del Número de Oro, el 9º del Ciclo solar, el 3º de la Indiccion romana y tuvo por letras dominicales C. D. por ser bisiesto.

Hay que advertir que aunque estas notas son las mismas que los antiguos asignaron á los años primero de Cristo y primero ántes de Cristo, se probó, verificando el eclipse que dice Josefo haber sucedido pocos dias ántes de la muerte de Herodes, que el cóm-

DE CRONOLOGIA.

puto de la Era cristiana estaba errado en cuatro años, porque el tal eclipse fué la noche que medió entre el 12 y 13 de Marzo del año 3º antes de la Era vulgar, y se sabe que Herodes murió al año siguiente del nacimiento de Cristo, resulta de aquí que, por este error de cuatro años, las notas arriba dichas corresponden precisamente á los años primero de la Era vulgar y primero ántes de la Era vulgar. A pesar de esta discordancia que hizo resultar dos Eras en lugar de una, la cristiana y la vulgar, en el uso comun las confundimos, de manera que aunque decimos Era cristiana, años de Cristo &c, entendemos siempre la Era vulgar y los años de la Era vulgar.

Si la Cronología desde la venida de Cristo hasta el presente es segura y conocida, la que medió entre Jesucristo y la creacion del mundo es la mas insegura y tenebrosa. Los Cronologistas mas eminentes han procurado, aunque inútilmente, fijar de una manera positiva cuanto tiempo medió entre la creacion del mundo y la venida de Jesucristo. Entre ciento seis opiniones de los mas célebres cronologistas, cuya tabla puede verse en el último tomo de la Biblia del Padre Scio. la mayor parte de los Historiadores ha escogido la hipótesis que fija el nacimiento de Jesucristo el año de 4000 de la creacion. Esta hipótesis satisface bien todas las exigencias de la cronología; pues en los 4000 años que admite, caben bien todos los sucesos que refieren las historias profanas de aquellos tiempos, y los que refiere Moisés en el Pentateuco, segun lo tenemos en la Vulgata latina. La única objecion seria que se ha hecho á la hipótesis de 4000 años, es la que se saca de los anales de la China, que se dice cuentan 2857 años ántes de Jesucristo, pero bien visto el negocio, Confusio, que es analista chino, vivió por los años 550 ántes de Jesucristo, es decir, mil años despues de

Moisés, y solo pudo verificar las datas 250 años mas atras de su tiempo, siendo su Cronología anterior tan insegura y tan tenebrosa, como la nuestra. Con lo que tenemos que solo adelanta con certidumbre hasta el año 800 ántes de Cristo, es decir 24 años ántes de las Olimpiadas, que es hasta donde nosotros podemos remontarnos sin errar. Y si es cierto que el Jesuita Moyriac de Mailla verificó los eclipses que se refieren en los anales chinos, y por ellos infiere ser cierta la Cronología china hasta el año referido de 2857 ántes de Cristo, bastará en este caso seguir la opinion de Casiodoro que pone el nacimiento de Jesucristo en el año 4697 de la creacion, en cuyo cómputo cabe perfectamente la Cronología china. Si se tomase la opinion de Metrodoro que pone el nacimiento de Jesucristo el año de 5000, quedaria inútil para nosotros el Período Juliano, que solo cuenta 4713 ántes de Jesucristo.

A pesar de esto nosotros seguiremos la hipótesis de los 4000 años, que es la que sigue la mayor parte de los Historiadores y Cronologistas mas famosos, como son: Marco Antonio Capelli, Tirino, Jacobo Userio, el Eximio Suarez, Guillermo Hoelio, Natal Alejandro y otros.

Esta division del tiempo en dos partes está omada de la Biblia, pues en la primera parte acaecieron todos los sucesos referidos en el Antiguo Testamento, y en la segunda se contienen los mas notables hechos religiosos desde el nacimiento de Jesus hasta su muerte. Por esto suelen llamarse estas dos partes, del tiempo, Antiguo y Nuevo Testamento.

Varron y con él otros Historiadores dividieron el tiempo en tres partes: primera, tiempo incierto desde la creacion del mundo hasta el diluvio de Ogíges, porque en este tiempo nada puede asegurarse de cierto: segunda, tiempo fabuloso desde el diluvio hasta las

Olimpiadas, en este tiempo vivieron los Dioses y los héroes; y tercera tiempo histórico, desde el primer año olímpico en adelante. Ya en este tiempo la Historia cuenta con la luz de una Cronología cierta.

Los cristianos han hecho tambien una division del tiempo en tres partes: primera desde Adan hasta Moisés, y á esta parte le llaman *ley natural*, porque en todo este tiempo los hombres se gobernaban por la sola razon natural; segunda desde Moisés hasta Jesucristo, y la llaman *ley escrita*, por que durante ese Período el pueblo de Dios se gobernó por la ley que fué escrita en el Sinai; y tercera desde Jesucristo hasta el fin del mundo, en cuyo tiempo el evangelio sustituye á la ley escrita, y la llaman *ley de gracia*.

Los modernos en el uso de la Historia han dividido tambien el tiempo en tres partes; y así cuentan la Historia antigua desde el principio del mundo hasta la ruina del Imperio Romano; la Historia de la edad media ó de los siglos medios desde la ruina del Imperio Romano hasta la destruccion del Imperio Griego ó de Constantinopla; é Historia moderna desde la ruina del Imperio Griego en adelante.

Los Mitólogos y los antiguos poetas dividieron el tiempo en cuatro partes: la primera llamada *Siglo de Oro* en el cual reinó Saturno, y en cuyo tiempo florecieron la paz, la fraternidad, la fertilidad de la tierra sin cultivo, y en suma, una perfecta felicidad, aunque en ese tiempo los hombres no bebían sino agua y no comían mas que bellotas de encina; la segunda, *Siglo de Plata* atribuido al reinado de Júpiter, que dió á los animales venenosos su veneno, y en cuyo tiempo se rebelaron los lobos y las demas fieras contra el hombre; la tercera, *Siglo de Bronce*, en el cual los insultos y las guerras comenzaron á affligir á la humanidad; en este tiempo faltaron los Héroes, concluyendo con la ruina

de Troya; y la cuarta, el *Siglo de Hierro*, desde la ruina de Troya en adelante, es decir, en la que estamos, en cuyo tiempo la mala fé, el interés y la ambicion del mando trastornan las sociedades y hacen la desgracia de la humanidad.

Mas clásica y autorizada es la division que de la Historia Sagrada han hecho en siete edades: la primera desde la creacion del mundo hasta el diluvio: la segunda desde el diluvio hasta la vocacion de Abraham: la tercera desde Abraham hasta la salida de los Israelitas de Egipto: la cuarta desde la salida de Egipto, hasta la dedicacion del templo de Salomon: la quinta desde la dedicacion del templo hasta la libertad que concedió Ciro á los Judíos cautivos en Babilonia: la sexta desde la libertad de los Judíos hasta la venida de Cristo: y la sétima desde la venida de Cristo hasta el fin del mundo.

Pero de todas las divisiones del tiempo que se han hecho la que mas ayuda á la memoria, y la que ha sido mas universalmente adoptada, es la que introdujo Alstedio, dividiendo el tiempo por Epocas. Epoca es un suceso memorable con relacion al cual, y á los personajes que en él intervinieron, referimos los demas sucesos que anteceden ó que siguen, hasta encontrar adelante ó atras otro suceso igualmente memorable, y que forma tambien Epoca. Así vamos subiendo y bajando sin tanta fatiga, porque el espíritu humano naturalmente perezoso y débil, necesita en un campo tan vasto como el de la Cronología de estas posadas ó estaciones en que descansa, y vea lo que ha andado, y lo que aun le falta.

Hay Epocas de la Historia universal, es decir, que son conocidas é interesan á muchas naciones; y Epocas de la Historia de cada pueblo que solo interesan, y son conocidas en cada pueblo particular.

ERAS. Llámase Era un punto del tiempo desde el cual se comienzan á contar los años por el orden natural hácia adelante. Si desde el principio del mundo se hubiera seguido invariablemente contando los años hasta hoy, no tendríamos dudas en la cronología antigua, ni tendríamos necesidad de otra Era sino la mundana. Pero no fué así, sino que cada pueblo contaba sus años por los reinados de sus príncipes, ó por otros sucesos, y ha llegado á ser uno de los puntos mas difíciles de la cronología concordar las Eras; sin embargo, la Era cristiana ha venido á sustituir á muchas de las antiguas, y ha introducido el orden en el modo de contar los tiempos.

Esta palabra *Era*, viene, segun algunos, de las palabras *Ab ere solvendo*, palabras con que encabezaban las listas anuales de los tributos; y segun otros, de las iniciales de esta frase: *Ab Exordio Regni Augusti*, que usaban los españoles en sus fechas, y como solo ponian las cuatro iniciales A E R A uniendo las dos primeras letras en diptongo, resultó E R A.

El tiempo se divide tambien por Evos espacios de 1000 años, por siglos ó espacios de 100 años, por Decenios, que lo son de 10 años; y finalmente, por Quinquenios, Cuatrienios, Trienios y Bienios que son espacios de 5, 4, 3 y 2 años.

He aquí en los versos siguientes una lista de las principales Eras y Epocas de la Cronología antigua y moderna, siguiendo la hipótesis de los 4000 años.

Años de la
Era mundana.

Años ántes de
la Era vulgar

ERA MUNDANA.

1	Al primer hombre el Hacedor Supremo Del Paraíso en las delicias puso, Cuarenta siglos ántes que viniera Cristo Jesus el Redentor del Mundo.	4004.
---	--	-------

EL DILUVIO UNIVERSAL. EPOCA.

1657. En mil seiscientos y cincuenta y siete 2347.
 Esterminó el Señor con el diluvio
 Universal, la delinciente raza,
 De tolerar cansado sus insultos.

DISPERSION DE LAS GENTES } EPOCAS.
 E IMPERIO DE BABILONIA. }

1788 Ciento treinta y un años solamente 2216.
 Los hijos de Noé vivieron juntos,
 Y en tiempo de Phaleg diseminarse
 Por la tierra juzgaron oportuno.

1802 Y luego que pasaron catorce años 2202
 Aquel Nemrod intrépido y robusto
 A los que allí quedaron en Caldea
 La dura ley de obedecerle impuso.

VOCACION DE ABRAHAM.
EPOCA.

2085 El año de dos mil ochenta y cinco 1919.
 El padre Abraham, por conservarse justo,
 Salió á peregrinar por tierra extraña,
 Y entre los Cananeos se detuvo.

SALIDA DE ISRAEL DE EGIPTO.
EPOCA.

2513 El año de dos mil quinientos trece 1491
 Moisés y Aaren, el Sacerdote sumo,
 A fuerza de prodigios inauditos,
 Su pueblo libran de Faraon sañudo.

EXPEDICION DE LOS ARGONAUTAS.
EPOCA.

2750 En dos mil setecientos y cincuenta, 1254.
 En mar ignoto y por incierto rumbo,
 A conquistar el vellocino de oro,
 Jason se apresta de temor desnudo.

RUINA DE TROYA.

EPOCA.

2820 Ya dos mil ochocientos y veinte años 1184.
 Pasado habian, cuando el iracundo
 Agamenon, caudillo de los griegos,
 De Troya derribó los altos muros.

DEDICACION DEL TEMPLO.

EPOCA.

3001 El sábio Salomon en aquel año 1003
 Que fué de la creacion el tres mil uno,
 Al Señor dedicó el suntuoso templo,
 Que fué sobre la tierra sin segundo.

NACIMIENTO DE HOMERO.

EPOCA.

3100 Treinta y un siglos eran ya pasados, 904.
 Cuando la patria del saber produjo
 Del fuerte Aquiles al cantor famoso,
 Que es y será la admiracion del mundo.

ERA DE LAS OLIMPIADAS.

3228 En tres mil y doscientos y veintiocho 776.
 Contar por olimpiadas se propuso
 La sábia Grecia, y abandona entónces
 Los métodos antiguos y confusos.

ERA ROMANA.

3251 Luego que toma, con valor insigne, 753.®
 Justa venganza del tirano Amulio,
 Rómulo funda su ciudad el año
 Tres mil doscientos y cincuenta y uno.

ERA DE NABONAZAR.

3254 Tres años posterior á la romana 750
 Es la Era Babilónica, y presumo
 Que si Nabonazar no la establece,
 La ciencia de los astros pierde mucho.

RUINA DEL TEMPLO Y LIBERTAD
DE LOS JUDIOS. } EPOCAS.

- 3416 En el año de tres mil y cuatrocientos
Y diez y seis, por orden de Nabuco,
Nabuzardan de Salomon el templo
A humeantes ruinas sin piedad redujo.
3482 Y Solima y el Templo destrozados
Desiertos yacen por catorce lustros,
Hasta que Ciro el grande al israelita
En su anhelada libertad repuso.

MUERTE DE ALEJANDRO
Y ERA DE LOS SELEUCIDAS. } EPOCA.

- 3680 En tres mil y seiscientos mas ochenta
El rey que dividió de Gordio el nudo,
El héroe macedon, magno Alejandro,
Sucumbió de la muerte al golpe duro.
3692 Seleuco Nicanor á los doce años
En Babilonia y Syria con sus triunfos
La Era del imperio de los griegos,
O de los Seleucidas introdujo.

ORDINACION JULIANA.
EPOCA.

- 3959 En tres mil novecientos y cincuenta
Y nueve, el poderoso César Julio
Ordenó el Calendario, computando
Del veloz tiempo el indomable curso.

ERA HISPANICA O DE AGUSTO.

- 3966 Del siglo cuadragésimo era el año
Sesenta y seis, en el que vino Augusto
A dar su nombre á la española Era,
Imponiendo á los Cántabros el yugo.

ERA CRISTIANA.

- 4000 El año cuatro mil de Dios el Hijo,

Porque así al Padre Soberano plugo,
Hombre nació, de la feliz María,
Para dar luz y libertad al mundo.

Años de la
Era mundana.

Años de la
Era vulgar.

ERA VULGAR.

- 4004 Y si de este dichoso acaecimiento
Dejaremos pasar cuatro años justos,
Tendremos el principio de la Era,
Que vulgar llama el ordinario uso.
La causa fué de diferencia tanta,
Que tiempos computando tan oscuros
El Exiguo Dionisio en un cuatrienio
Erró, á pesar de su saber profundo.
Entrambas Eras confundirse suelen,
Porque no ha mucho tiempo que se supo
Separadas hallarse por un yerro
Que tantos siglos ignorado estuvo.

ERA DE DIOCLECIANO O DE LOS MARTIRES,
Y ERA ETIOPICA O DE LOS COFTOS.

- 4289 De doscientos ochenta y cinco el año
Darle principio Diocleciano pudo
A la Era de los Mártires llamada,
Por ser la del cuchillo y del verdugo.
4307 Tres sexenios mas tarde la comienzan
Los Coftos, los Egipcios y otros muchos,
Porque fulmina Diocleciano entonces
Contra los fieles su decreto injusto.

PAZ DE LA IGLESIA.—EPOCA.

- 4316 En trescientos y doce Constantino
Con la Cruz á su ejército condujo,
Y triunfó de Maxencio, y generoso
A la Iglesia tomó bajo su escudo.

RUINA DEL IMPERIO ROMANO.—EPOCA.

- 4480 En el setenta y seis del siglo quinto
La corrupcion, los bárbaros y el lujo

LECCIONES ORALES

Aquel potente imperio derrocaron,
Fundado por los Césares y Augustos.
El Evo casi entero de tinieblas
De la edad media empieza en este punto,
Y finaliza cuando el griego imperio
Destruído fué por Mahomet segundo.

HEGIRA O ERA DE MAHOMA, Y ERA DE YEZDEGIRD O DE LOS PERSAS.

4626	De la centuria sétima en el año De veintidos á diez y seis de Julio, Principio dió la Hegira de Mahoma, Que usan los Agarenos y los Turcos.	622
4636	Un decenio despues al trono exaltan Los pueblos elamitas de consuno A Yezdegird, y principió la Era Que siguen hoy los Persas y los Curdos.	632

RESTABLECIMIENTO DEL IMPERIO DE OCCIDENTE. } EPOCA.

4804	El año de ochocientos Carlo Magno, Con su valor y cálculo profundo, Las grandes ruinas del Romano imperio Aprovechó para elevar el suyo.	800
------	---	-----

LAS CRUZADAS — EPOCA.

5100	En mil noventa y seis ya los Cruzados Pasando el Bósforo en tropel confuso, La Asia menor y la China invaden Poniendo al Islamismo en grave apuro.	1096
------	---	------

RUINA DEL IMPERIO GRIEGO — EPOCA.

5457	En el año de mil y cuatrocientos Cincuenta y tres el musulmán orgullo Del griego imperio con la ruina crece, Hecha de Mahomet por los impulsos.	1453
------	--	------

DESCUBRIMIENTO DE LA AMERICA — EPOCA.

5496	Ocho años ántes que á su fin llegara	1492
------	--------------------------------------	------

DE CRONOLOGIA.

El siglo quince, atravesó el astuto
El intrépido Colon ignotos mares,
Y encontró, sin pensarlo, el Nuevo Mundo.

REFORMA DE LUTERO.—EPOCA.

5521	Lutero en mil quinientos diez y siete En Alemania, predicando absurdos, El cisma enciende, y al cristiano pueblo Todo lo llena de hórridos disturbios.	1517
------	---	------

CORRECCION GREGORIANA.—EPOCA.

5586	Del Siglo diez y seis, Gregorio trece En el año octogésimo segundo Corregir el antiguo error consigue, Que en el año Juliano estaba oculto.	1582
------	--	------

Años de la Era mundana.	Años de la Era vulgar.
----------------------------	---------------------------

PRINCIPALES EPOCAS DE LA CRONOLOGIA MEXICANA A TOLTECAS.

SU PEREGRINACION, SU IMPERIO Y SU RUINA

4548	De quinientos cuarenta y cuatro el año Un pueblo desterrado y errabundo A Huehuetlapallán su patria deja, Al austro ardiente dirigiendo el rumbo.	544
4671	Y el de seiscientos y sesenta y siete Funda en Tolan aquel imperio culto, Que inauditas desgracias acabaron	667
5055	En el año de mil cincuenta y uno.	1051

PEREGRINACION DE LOS AZTECAS.—EPOCA

5154	En el año de mil ciento sesenta A las tribus aztecas, pueblo rudo, A buscar una tierra mas benigna Su buen caudillo Huitziton indujo	1160
------	---	------

FUNDACION DEL REINO } EPOCA.
CHICHIMECA.

5174	Setenta años contaba el siglo doce	1170
------	------------------------------------	------

LECCIONES ORALES.

Quando fundar al rey Xolotl le cupo
En Tenayuca el reino Chichimeca,
Que es el de Acolhuacan ó de Texcoco.

FUNDACION DE MEXICO.—EPOCA.

5.329 De mil trescientos veinticinco el año 1.325
El peregrino mexicano supo
De su ciudad echar el fundamento,
De un manso lagó entre los verdes juncos.

ERECCION DEL REINO } EPOCA.
DE MEXICO }

5.356. Por un senado el mexicano pueblo 1.352.
Veintisiete años goberando estuvo,
Hasta que, ornado con el real copilli,
Acamapitzin recibió el saludo.

RUINA DEL IMPERIO MEXICANO.

5.525, Hernan Cortes, el valeroso, el fuerte, 1.521
En el trece de Agosto alcanzó el triunfo
De Anáhuac el imperio destruyendo
El año mil quinientos y veintiuno.

INDEPENDENCIA DE MEXICO } EPOCA.
Y ERECCION DEL IMPERIO }

5.825 Por tres siglos cabales su dominio 1.821.

El español en México mantuvo,
Hasta que de Iturbide la prudencia
Con brazo fuerte libertarlo pudo.
Y entonces la nacion independiente,
Y de su libertad haciendo uso,
Para regirse levantó un imperio;
Imperio que duró ménos de un lustro.

REPUBLICA MEXICANA.—EPOCA.

5.828 Del siglo diez y nueve en aquel año, 1.824
Que vigésimo cuarto fué, dispuso
En república México instituirse
Y consiguíólo sin tropiezo alguno.

FIN.

ERRATAS MAS NOTABLES.

Pag.	Lín.	Dice	Léase.
27	25	adopta	adapta
35	26	Números Oro	números de oro
40	23	en el	el
46	31	732	733
"	32	732	733
56	1	En el año de	El año de

LECCIONES ORALES.

Cuando fundar al rey Xolotl le cupo
En Tenayuca el reino Chichimeca,
Que es el de Acolhuacan ó de Texcoco.

FUNDACION DE MEXICO.—EPOCA.

5.329 De mil trescientos veinticinco el año 1.325
El peregrino mexicano supo
De su ciudad echar el fundamento,
De un manso lagó entre los verdes juncos.

ERECCION DEL REINO } EPOCA.
DE MEXICO }

5.356. Por un senado el mexicano pueblo 1.352.
Veintisiete años goberando estuvo,
Hasta que, ornado con el real copilli,
Acamapitzin recibió el saludo.

RUINA DEL IMPERIO MEXICANO.

5.525, Hernan Cortes, el valeroso, el fuerte, 1.521
En el trece de Agosto alcanzó el triunfo
De Anáhuac el imperio destruyendo
El año mil quinientos y veintiuno.

INDEPENDENCIA DE MEXICO } EPOCA.
Y ERECCION DEL IMPERIO }

5.825 Por tres siglos cabales su dominio 1.821.
El español en México mantuvo,
Hasta que de Iturbide la prudencia
Con brazo fuerte libertarlo pudo.
Y entonces la nacion independiente,
Y de su libertad haciendo uso,
Para regirse levantó un imperio;
Imperio que duró ménos de un lustro.

REPUBLICA MEXICANA.—EPOCA.

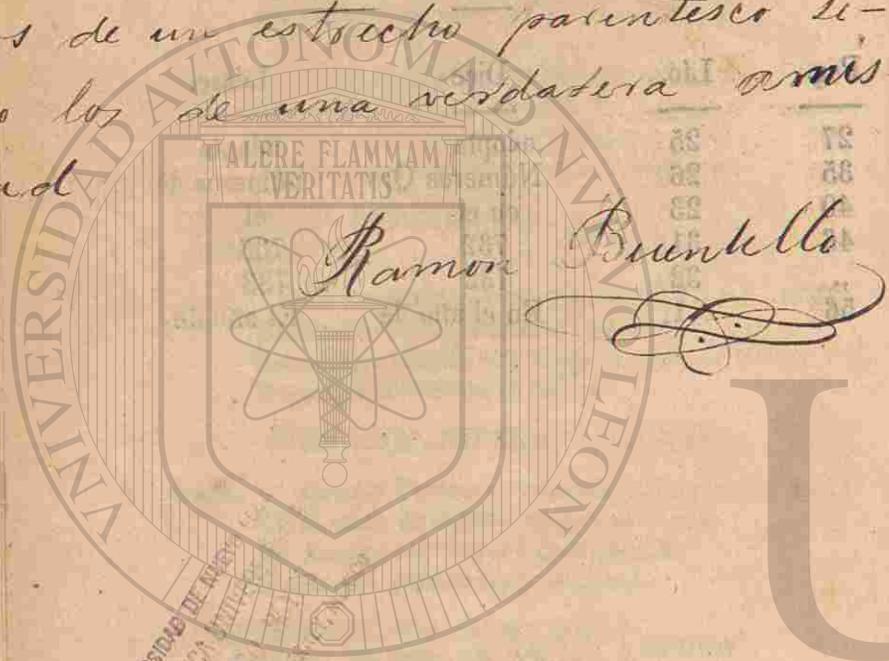
5.828 Del siglo diez y nueve en aquel año, 1.824
Que vigésimo cuarto fué, dispuso
En república México instituirse
Y consiguíólo sin tropiezo alguno.

FIN.

ERRATAS MAS NOTABLES.

Pag.	Lín.	Dice	Léase.
27	25	adopta	adapta
35	26	Números Oro	números de oro
40	23	en el	el
46	31	732	733
"	32	732	733
56	1	En el año de	El año de

Regalada en testimonio de
aprecio á Fran^{co} Buenteillo, á
quien me unen no solo los la-
zos de un estrecho parentesco si-
no los de una verdadera amis-
tud.



Ramon Buenteillo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

APENDICE

A LAS

LECCIONES DE CRONOLOGIA

DADAS

EN EL COLEGIO CIVIL,

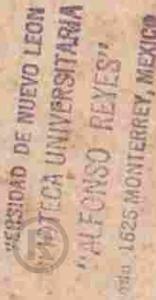
POR EL CIUDADANO

J. ELEUTERIO GONZALEZ.

Me ha parecido muy oportuno poner al fin de estas lecciones para mayor claridad de ellas, el Calendario perpetuo, porque contiene en sí el calendario gregoriano, en el cual se resuelven muchos problemas cronológicos.

Así mismo me ha parecido muy conveniente añadir una brevisima noticia del calendario frances del año de 1792 para poder entender los documentos del tiempo de la revolucion francesa.

Por fin, me ha parecido tambien útil agregar algunas breves noticias sobre el calendario azteca, para que puedan entenderse algunas fechas que se encuentran en las historias antiguas de México.



MONTEREY.

Imprenta de Antonio Mier, calle de Abasolo 36.

CALENDARIO PERPETUO.

Comprende el calendario gregoriano y el santoral. En esta edición el santoral está tomado del Martirologio Romano; y el calendario gregoriano es el mismo formado por los correctores gregorianos, y que se encuentra en los Misales y Breviarios, así como también en el Martirologio.

El calendario gregoriano como se ve, está formado de tres columnas, la primera formada de las epactas en números romanos; la segunda la forman los números arábigos correspondientes á los días de los meses de todo el año; la tercera está formada con las letras dominicales, puestas en vez de los nombres de los días de la semana. Este calendario es la mejor representación del año luni-solar, pues en él se ve diariamente la fecha del día, su nombre y la edad de la luna.

Este calendario es la prueba mas grande que puede tenerse de la profundidad de los conocimientos astronómicos y cronológicos que poseían los correctores gregorianos. Para formarlo siguieron el mismo método que empleó S. Anacleto para la construcción del calendario antiguo, con la sola diferencia de que donde aquel santo empleó los números de oro, los correctores emplearon las epactas. Supusieron que era el primer año del ciclo decemnovental, en que el número de oro 1 correspondía á la epacta *. Esta epacta debe señalar en el calendario en el año supuesto todas las lunas nuevas, por consiguiente como el carácter de este año consiste en que el día 1.º de Enero es luna nueva, en frente del mismo día colocaron la epacta *, dejaron pasar treinta días para una lunacion plena y volvieron á colocarla el 31 de Enero en que indefectiblemente volvía á ser luna nueva, de

jaron pasar después veintinueve días para una lunacion caba y volvieron á colocarla el día 1.º de Marzo; y siguiendo así en esta alternativa de lunaciones plenas y cabas, marcándolas siempre con el asterisco, hallaron que la duodécima luna venia á concluir el 21 de Diciembre, por lo que colocaron de nuevo el asterisco el día 22. Tomaron en seguida la epacta del segundo año, que es XI, y con ella hicieron las mismas operaciones que habían hecho con el asterisco, es decir, que la colocaron enfrente del 20 de Enero, del 18 de Febrero, del 20 de Marzo, &c., y siguiendo así con las epactas de los demás años del ciclo decemnovental hasta concluirlo, y después siguieron tomando las epactas que debían regir en los siglos venideros por las variaciones que debe inducir la corrección gregoriana hasta colocar los treinta números epactales enfrente de los días en que cada uno de ellos debe señalar las lunas nuevas. Sabido es que para que sirva el último y vuelvan las epactas á comenzar una nueva revolución se necesitan siete mil años.

Como las epactas son treinta, y de los doce meses lunares, seis son cabos ó de veintinueve días, en estos meses para que cupieran las treinta epactas, fué preciso poner dos en un mismo día. Los correctores escogieron las epactas XXIV y XXV para duplicarlas en los meses cabos, para que la luna pascual fuera siempre caba. Pero de esta duplicación de las epactas resulta un inconveniente, y es que de las treinta series de epactas en ocho concurren las epactas XXIV y XXV á servir en un mismo ciclo decemnovental, y hubiera sido una impropiedad que dentro de un mismo ciclo se señalaran dos lunas nuevas en un mismo día, porque el carácter propio de este ciclo es que no vuelven á suceder las lunas nuevas en los mismos días, sino hasta pasados diez y nueve años. Para obviar este inconveniente dispusieron los correctores anticipar la epacta veinticinco con número arábigo un día antes de el en que se halla con número romano, es decir colocándola enfrente de la XXVI, porque en las ocho series en que concurren la XXIV y la XXV no entra la XXVI, con esto quedó perfectamente arreglado este punto.

Cuando concorra la epacta veinticinco con el atreo

número mayor de once es señal que concurrirán á servir en ese ciclo las epactas veinticinco y veinticuatro, y entonces deberá usarse de la 25, y cuando la epacta veinticinco concorra con el aúreo número once ó menor se se usará de la XXV. Esta regla es muy importante.

El calendario gregoriano está destinado principalmente para determinar con anterioridad y exactitud el día en que debe celebrarse la pascua de resurreccion, y para esto era preciso señalar perpétuamente las lunas nuevas, y determinar cual de ellas es la pascual. Aunque ya hemos dado reglas para esto, no será por demas repetir las aquí.

La luna pascual es aquella que tiene su nacimiento entre el 8 de Marzo y el 5 de Abril inclusive ambos días, ó lo que es lo mismo, entre los días de S. Juan de Dios y de S. Vicente Ferrer, inclusive ambos: si en este trecho se busca la epacta de un año cualquiera, en la fecha del mes que se encuentre esta epacta indefectiblemente será el novilunio: si se cuentan desde este día inclusive catorce días, el día en que caiga el catorce será el día de la llena: si por la letra dominical se determina el domingo que sigue despues de la llena, este domingo será indefectiblemente el de la pascua de resurreccion; v. g. en el próximo año de 1868, la epacta es VI y la letra dominical D: si buscamos la epacta VI entre S. Juan de Dios y S. Vicente Ferrer la hallaremos colocada en frente del 25 de Marzo: si contamos catorce días desde el 25 de Marzo caerá el catorce en 7 de Abril; pues este día será indefectiblemente el plenilunio; pero este día es Martes, porque tiene F, y la D que señala los domingos está puesta el día 5, y para hallar otra es preciso bajar hasta el 12 de Abril, en que indefectiblemente será el día de la pascua.

Es de advertir que las epactas señalan siempre, en el calendario gregoriano, todas las lunas nuevas y llenas despues de sucedidas, y nunca antes de que sucedan. Basta ver que la epacta señala en un día el último de la luna y al siguiente indica el novilunio. Astrónomicamente hablando la conjuncion y la luna nueva suceden en un mismo día, y en el calendario ocupan dos. Si las epactas pudieran alguna vez señalar el novilunio ó plenilunio antes de que realmente sucedieran, podían

muy bien, aunque no fuera mas que de una hora esta anticipacion, inducir en error y hacer que la pascua se celebrara antes del día prescrito por el concilio Niceno. Para mejor entender esto, supongamos que la llena se verifica el 22 de Marzo en los primeros minutos de este día, que la epacta, despreciando la diferencia de menos de una hora de anticipacion, la señala en el día 21, suponiendo que la conjuncion tenia lugar en los últimos minutos de este de este día; y supongamos que el tal 21 era sábado. En este caso la pascua debia celebrarse en el día 22 por ser domingo, y por causa de este pequeño error se celebraria el mismo día del plenilunio, contra lo espresamente mandado por el cánon del Niceno. Por esto los correctores dispusieron las epactas de tal modo, que nunca puedan señalar las lunas nuevas y llenas sino despues de que realmente han sucedido, y mas bien las señalan un día y á veces dos despues, porque el riesgo estaba en anticiparlas y no en retardarlas, pues el concilio mandó que la pascua se celebrara siempre despues del plenilunio, y nunca en el mismo día de la llena ni antes de ella.

Se nota en el calendario gregoriano marcado el 31 de Diciembre con la epacta XX y la 19. Esta epacta 19 solo debe usarse para que señale la luna nueva en ese día, en el caso bastante raro en que concurren el aúreo número 19 con la epacta XIX. Es constante que el año de la correccion gregoriana, 1582, concurren este aúreo número y esta epacta, y no volverán á concurrir hasta que pasen 7.000 años de aquella fecha, es decir hasta 8582.

MODO DE HALLAR LAS FIESTAS MOVIBLES.

Conocido ya el día en que en un año dado ha de ser la pascua, se cuentan desde este día inclusive cuarenta y seis días, hácia atras, es decir, subiendo al principio del año, y el día en que cayere el cuarenta y seis ese será el miércoles de ceniza, el domingo inmediato, siempre subiendo, será el de cuadragésima ó carnestolendas,



UNIVERSIDAD

NOMADENUEVOLEON

AL DE BIBLIOTECAS

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

el que siga mas arriba será el de sexagésima, y el otro el de septuagésima. Volviendo al domingo de pascua de resurreccion, se contarán bajando, es decir, hácia el fin del año, cuarenta dias, y el dia en que cayere el cuarenta será la fiesta de la Ascencion del Señor, diez dias despues la pascua de Espíritu Santo llamada Pentecostes, el domingo siguiente, octava de Pentecostes, será la fiesta de la Santísima Trinidad y el juéves siguiente la de Corpus Christi.

El Adviento del Señor se celebra desde el domingo mas próximo (anterior ó posterior) al dia de S. Andres hasta el dia que precede á la vigilia de noche buena. No puede commenzar antes del 27 de Noviembre ni despues del 3 de Diciembre.

Las temporas se celebran ayunando los miércoles, viénes y sábados de una misma semana al principio de cada estacion. Las de primavera despues del primer domingo de cuaresma: las del estio despues de la dominica de Pentecostes; la del otoño despues de la fiesta de la exaltacion de la Santa Cruz, que es á 14 de Setiembre; y las de invierno despues del tercer domingo de Adviento.

Las velaciones ó bendiciones nupciales están cerradas desde el primer domingo de adviento hasta la Epifanía, y desde el miércoles de ceniza hasta la octava de pascua.

Para facilitar el modo de hallar las fiestas movibles inventaron los correctores la Tabla pascual nueva reformada: que no es mas que las tablas dionisianas concordadas con el ciclo de las epactas. Pondremos aquí esta tabla para que con mas facilidad puedan hallarse las referidas fiestas.

Para encontrar las fiestas movibles en la tabla pascual, basta saber cual es la epacta y la letra dominical del año cuyas fiestas se quieren averiguar. Se busca la letra dominical en el margen de la tabla, en el cuadro en que se halla esta letra se busca la epacta y en el mismo renglon en que se halle ésta, están todas las fiestas movibles correspondientes á aquel año.

En los años bisiestos es preciso buscar las fiestas anteriores al dia último de Febrero con la primera letra dominical, y las demas con la segunda. Así, por ejemplo,

en el año próximo de 1868, en que por ser bisiesto, las letras dominicales son E y D, si queremos saber sus fiestas movibles, en la casilla de la E encontraremos en el penúltimo renglon la epacta VI, que es la del año, y dirigiendo la vista en el mismo renglon hácia adelante veremos que la septuagésima cae el 9 de Febrero y el miércoles de ceniza el 26, pero como las demas fiestas movibles de este año están despues del 29 de Febrero, para encontrarlas no nos servirá la letra E, sino la D, por cuya razon, en el renglon en que se halla la epacta VI en la casilla de la letra D, tendremos las demas fiestas movibles pertenecientes á este año, que como allí se ve, son: la pascua el 12 de Abril, Ascencion 21 de Mayo, &c. En los años comunes no hay necesidad de todo esto, y así en el de 1869, que la epacta es XVII y la letra dominical C, en la casilla de ésta se encuentra la epacta XVII en el primer renglon y en él están las fiestas movibles de ese año.

Recordaremos aquí que el año bisiesto es aquel en que por la intercalacion de un dia resulta Febrero con un dia mas, y que este dia se intercala entre el 23 y 24 de dicho mes; y que para intercalarlo es preciso contar dos dias veinticuatro seguidos, regidos ambos dos por la letra F, resultando de aquí que la G del 25 pasa al 26, la A del 26 pasa al 27, la B del 27 pasa al 28 y la C de éste al 29, quedando la B que marca el 1.º de Marzo en su lugar. De aquí resulta la necesidad de usar desde el dia 29 de Febrero una segunda letra dominical, y dejar la primera, porque repetida la F dos veces, ya el domingo inmediato no lo marca la misma letra que el anterior.

Debemos por último, advertir que entre nosotros en el año bisiesto la fiesta de S. Matias se celebra el dia 25 de Febrero, y no el 24 como en los demas años; y que aunque los antiguos intercalaban el dia mas del año bisiesto entre 23 y 24 de Febrero, y por esto contaban dos veinticuatro, nosotros no contamos ese dia mas sino hasta el 29 del propio mes, y esta es la razon porque la segunda letra dominical no nos sirve hasta concluido Febrero.

La penúltima columna de la tabla indica el número de dominicas que hay entre Pentecostes y el Adviento.

MODO DE HALLAR LA EPACTA

Y LA LETRA DOMINICAL.

Las llaves para manejar el calendario gregoriano y la tabla pascual nueva reformada son la epacta y la letra dominical, sin cuyos datos es imposible entenderlo. Aunque ya hemos hablado de esto en las lecciones, no es por demas añadir aquí el modo de encontrar ambas cosas. Si se conoce la epacta de un año se formará la del siguiente añadiendo once, y en el último año del ciclo decemnovenal doce, porque siendo la luna intercalar de ese año caba, sobra un dia mas. Si de la reunion de la epacta anterior y de los once ó doce resultan mas de treinta, se rebaja este número y la resta será lo que se busca. Si no se conoce la epacta del año anterior á la del en que se quiere determinar, se sacará el número de oro, añadiendo uno á la fecha dada y partiéndolo por diez y nueve, y el residuo, si lo hubiere, será el número de oro, y si no lo hay, entonces es 19. Hallado el número de oro se multiplicará por once y al producto de esta multiplicacion se sustraen diez por la grande ecuacion solar de 1582, uno por cada ecuacion solar que se haya hecho despues, y se añade uno por cada ecuacion lunar que se haya hecho; el producto líquido de esta multiplicacion, sustraccion y adiccion, si no llegase á treinta será la epacta, y si pasase, se divide por este número, y el residuo, si lo hubiere, será la epacta y si no lo hay, será *.

Para averiguar la letra dominical de un año, si se conoce la del año anterior, se tomará para el año corriente la letra que antecede, y si fuere bisiesto las dos anteriores; pero si no se conoce la letra dominical del año anterior entonces será preciso determinar que dia de la semana es el 1.º de Enero del año dado; y para esto se escribirá el número de los años completos pasados, se añade su cuarta parte ó su próxima menor, se agregará el dia 1.º de Enero, se suma todo y á lo que resulte se le quitan diez por la ecuacion solar del año de la correccion gregoriana y uno por cada ecuacion solar que haya pasado despues de la correccion, la resta se divide por

siete, y el residuo indicará el dia que se busca, si el residuo fuese 1, será el dia 1.º de Enero domingo y en consecuencia la letra dominical A, si fuere 2, será G, si 3, será F, &c. Cuando no hay residuo, será B porque el 1.º de Enero será sábado.

FIESTAS FIJAS.

Se llaman así las que siguen el curso del año solar, y están indicadas dia á dia en el santoral. De éstas unas son de guarda y otras no. Las de guarda, segun la bula de 1839 de N. S. P. Gregorio XVI, quedaron reducidas á las siguientes:

- Enero..... { La Circuncion del Señor el dia 1.º y la Epifanía el dia 6.
- Febrero....—El dia 2 la Purificacion de Nuestra Señora.
- Marzo..... { El dia 19 Sr. San José.
La Encarnacion del Divino Verbo el 25.
- Junio..... { El dia 24 S. Juan Bautista.
El dia 29 S. Pedro y S. Pablo.
- Agosto....—El dia 15 la Asuncion de Nuestra Señora.
- Setiembre...—El dia 8 la Natividad de Nuestra Señora.
- Noviembre.—El dia 1.º la fiesta de todos Santos.
- Diciembre...—El dia 8 la Concepcion de Nuestra Señora.
El 12 la aparicion de Nuestra Señora de Guadalupe.
El 25 la pascua de Navidad.

Los dias no dispensados de comer carne entre nosotros por la bula de N. S. P. Pio VIII, quedaron reducidos al miércoles de ceniza, todos los viérnes de cuaresma, los cuatro últimos dias de la semana mayor y las cuatro vigiliias mayores, que son: primera, la de la pascua de Espiritu Santo; segunda, la de S. Pedro y S. Pablo; tercera, la de la Asuncion de Nuestra Señora; y cuarta, la de la Natividad de N. S. Jesucristo.

CALENDARIO PERPETUO.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS. DIAS. L. D.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.
*	1	A.
XXIX	2	B.
XXVIII	3	C.
XXVII	4	D.
XXVI	5	E.
25 XXV	6	F.
XXIV	7	G.
XXIII	8	A.
XXII	9	B.
XXI	10	C.
XX	11	D.
XIX	12	E.
XVIII	13	F.
XVII	14	G.
XVI	15	A.
XV	16	B.
XIV	17	C.
XIII	18	D.
XII	19	E.
XI	20	F.
X	21	G.
IX	22	A.
VIII	23	B.
VII	24	C.
VI	25	D.
V	26	E.
IV	27	F.
III	28	G.
II	29	A.
I	30	B.
*	31	C.

SANTORAL.

ENERO.

La Circuncion del Señor, s. Odilon, sta. Eufrosina y s. Concordio.
 san Abato, s. Martiniano y s. Siridon.
 san Autero, sta. Cenoveva, s. Cirino, s. Teógenes y s. Gordio.
 san Tito, s. Prislino, s. Aquilino y sta. Dafrosa.
 san Telésforo, sta. Emiliana y s. Simeon.
 La Epifania del Señor y los santos reyes Melchor, Gaspar y Baltazar
 san Crispin ob., s. Luciano y la vuelta del Niño Jesus de Egipto.
 san Teófilo, s. Apolinar, s. Paciente y s. Eugenio.
 san Julian, s. Yacundo, s. Juan mr. y s. Epicteto.
 san Gonzalo de Amarante, s. Nicanor, y s. Agaton papa.
 san Higinio papa, s. Salvio, s. Palemon y sta. Honorata.
 san Arcadio, s. Sátiro, s. Tigris, s. Eutropio y sta. Teclana.
 san Gumesindo, sta. Glarifa, sta. Verónica, s. Servideo y s. Potito.
 san Hilario, sta. Macrina, s. Malaquías prof. y s. Dacio.
 san Pablo primer ermitaño, s. Bonito, s. Efcio y s. Juan Calbina.
 san Marcelo, s. Fulgencio, s. Ticiano, s. Melas y s. Furcio.
 san Antonio Abad, sta. Leonila, s. Sulpicio y s. Eleusipo.
 santa Pisca, s. Leobardo y la cátedra de san Pedro en Roma.
 san Canuto rey, s. Wistano, s. Mario y s. Germánico.
 santos Fabian y Sebastian y s. Neófito.
 sta. Inez, s. Pablo, s. Frutuoso y s. Patroclo.
 san Anastasio, s. Vicente Levita, s. Horoncio, y s. Gaudencio.
 san Ramundo, s. Ildefonso y sta. Emerenciana.
 san Timoteo, s. Babilas, Ntra. Sra. de la Paz, s. Mardonio y s. Metelo.
 La conversion de s. Pablo, s. Juventino, s. Popon y s. Proyecto.
 san Policarpo, sta. Paula, s. Teógenes y sta. Babil-reina.
 san Juan Crisóstomo, s. Julian, s. Dacio y s. Datiso.
 san Tirso, s. Valerio, s. Flaviano y s. Jacobo ermitaño.
 san Francisco de Sales, s. Constantino y s. Sabiano.
 sta. Martina, sta. Aldegunda y s. Barsimeo.
 san Pedro Nolasco, s. Ciro médico, s. Metrano y sta. Trifenis.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS. DIAS. L. D.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.
XXIX	1	D.
XXVIII	2	E.
XXVII	3	F.
25 XXVI	4	G.
XXV XXIV	5	A.
XXIII	6	B.
XXII	7	C.
XXI	8	D.
XX	9	E.
XIX	10	F.
XVIII	11	G.
XVII	12	A.
XVI	13	B.
XV	14	C.
XIV	15	D.
XIII	16	E.
XII	17	F.
XI	18	G.
X	19	A.
IX	20	B.
VIII	21	C.
VII	22	D.
VI	23	E.
V	24	F.
IV	25	G.
III	26	A.
II	27	B.
I	28	C.

FEBRERO.

san Ignacio ob. mr., s. Severo y s. Cecilio.
 La Purificacion de Ntra. Sra., s. Cándido y s. Flóculo.
 san Blas ob. mr., s. Celerino diácono y s. Remedio ob.
 san Andres Corsino, s. Gilberto, s. Remberto y s. Aventino.
 san Felipe de Jesus Protomr. mexicano, sta. Agata y s. Avito.
 sta. Dorotea, s. Teófilo, sta. Revocata, s. Guarino y s. Antoliano.
 san Romualdo abad, s. Reginaldo y s. Ricardo ob.
 san Juan de Mata, s. Amado y sta. Cointa.
 sta. Apolonia, sta. Petronila, s. Amonio y s. Nicéforo.
 san Guillermo ermitaño, s. Silvano, sta. Escolástica y sta. Au-treberta.
 san Desiderio ob., s. Severino, s. Calocero y s. Castrense.
 sta. Eulalia vírg., s. Melecio y s. Gaudencio.
 san Benigno, sta. Catalina de Ricci, s. Lucinio, s. Agabo y sta. Fusca.
 san Valentin presb. mr., s. Eleucadio, s. Vital y sta. Felicula.
 san Faustino mr., sta. Jovita, s. Decoroso y sta. Georgia.
 sta. Juliana vírg., s. Onésimo y stos. Elias, Jeremias, Samuel y Daniel mrs. de Egipto.
 san Rómulo, s. Teódulo el anciano y s. Policrónio ob. de Babilonia.
 san Cludio mr., s. Elaudio y sta. Constanza.
 san Gabino presb., s. Sadot y s. Alvaro de Córdoba.
 san Eleuterio ob. y mr., s. Leon ob., s. Péleo, s. Nilo y s. Eleuterio ob. conf.
 san Severiano ob., s. Vérulo y s. Paterio.
 La cátedra de s. Pedro en Antequía, s. Pascasio y sta. Margarita.
 san Papias, s. Florencio, s. Pedro Damiano y sta. Milhuga.
 san Matias Apóstol, s. Modesto, s. Edilberto y s. Montano.
 san Cesario, s. Sebastian de Aparicio, s. Dióscoro y s. Serapion.
 san Néstor ob., s. Porfirio, s. Diodero y s. Conon.
 san Leandro arzob., s. Baldomero y s. Antigono.
 san Roman, s. Macario mr., s. Cereal y la traslacion del cuerpo de s. Agustin.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.	MARZO.
*	1	D	san Rudecindo, s. Albino, sta. Eudocia y s. Siviardo.
XXIX	2	E	san Pablo mr., s. Federico abad, s. Jovino y s. Absalon.
XXVIII	3	F	stos. Emeterio y Celedonio, s. Cleónico y sta. Cune-gunda.
XXVII	4	G	san Casimiro conf., s. Elpidio, s. Arquelao y s. Ete-rio.
XXVI	5	A	san Eusebio, s. Focas y s. Juan José de la Cruz.
25 XXV	6	B	san Victor, sta. Coleta, s. Evagio y s. Olegario.
XXIV	7	C	sto. Tomas de Aquino, sta. Perfecta y s. Gaudioso.
XXIII	8	D	san Juan de Dios, s. Quintil mr., s. Poncio y sta. Herena.
XXII	9	E	sta. Francisca viuda, s. Paciano y s. Metódio.
XXI	10	F	san Macario, s. Codrato, s. Droctoveo y s. Meliton.
XX	11	G	san Elogio, s. Constantino y s. Eraclio.
XIX	12	A	san Gregorio s. Teófanes, s. Mauriliano y s. Eg-duno.
XVIII	13	B	san Rodrigo, sta. Eufasia y s. Ansovino.
XVII	14	C	sta. Matilde, sta. Florentina y s. Afrodisio.
XVI	15	D	san Longinos, s. Nicandro, s. Aristóbalo y sta. Ma-trona.
XV	16	E	san Abraham, s. Eriberto, s. Papa y s. Agapito ob.
XIV	17	F	san Patricio, s. Agrícola y s. José de Arimatea.
XIII	18	G	san Gabriel Arcángel, s. Narciso y s. Eucarpio.
XII	19	A	Sr. san José, s. Quinto, sta. Qumtila y sta. Cuartila.
XI	20	B	sta. Eufemia, s. Cuberto, s. Vulfrano y sta. Fotina la Samaritana.
X	21	C	san Benito abad, s. Lupicino y s. Birilo.
IX	22	D	san Octaviano mr., sta. Catalina de Suecia, s. Epa-frodito y sta. Lea.
VIII	23	E	san Victoriano, sta. Pelagia, sta. Herlinda y sta. Rey-nalda.
VII	24	F	san Epigmenio, s. Pigmenio, s. Timolao y s. Seleuco.
VI	25	G	La Encarnacion del divino Verbo, s. Dimas y sta. Dula.
V	26	A	san Cástulo, s. Bráulio y s. Ludgero.
IV	27	B	san Ruperto, s. Fileto y sta. Lidia.
III	28	C	san Sixto papa, s. Castor y s. Gontrano.
II	29	D	san Eustacio, s. Jonas y s. Varaquicio.
I	30	E	san Juan Climaco, s. Quirino tribuno, s. Régulo y s. Clino.
*	31	F	san Félix, s. Benjamin y sta. Balbina.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.	ABRIL.
XXIX	1	G.	sta. Teodora, s. Hugo, s. Quinciano y s. Valerico.
XXVIII	2	A.	san Francisco de Paula, s. Anfiano, s. Nicccio y sta. Maria Egipciaca.
XXVII	3	B.	san Ricardo ob., s. Benito de Palermo, s. Panera-cio y sta. Burgundófora.
25 XXVI	4	C.	s. Isidoro arb., s. Agatópodis, s. Platon y s. Zósimo.
XXV XXIV	5	D.	san Vicente Ferrer, sta. Irene y s. Zenon mr.
XXIII	6	E.	san Ireneo mr., s. Celso ob., s. Celestino papa, s. Timoteo y s. Diógenes mrs.
XXII	7	F.	san Epifanio ob., s. Alberto, s. Caliopio, s. Peleu-sio y s. Heguesipo.
XXI	8	G.	san Dionisio ob., s. Amando, s. Edesio, sta. Con-cesa, s. Herodion y s. Redempto.
XX	9	A.	stas. Casilda y María Cleofas, s. Prócoro, s. Acacio y sta. Waldetrudis.
XIX	10	B.	san Apolonio, s. Pompeyo, s. Ezequiel profeta, s. Terencio y s. Africano.
XVIII	11	C.	san Leon papa, s. Eustorgio, s. Antipas y s. Bar-sanuffo.
XVII	12	D.	san Julio papa, sta. Visia y s. Constantino ob. conf.
XVI	13	E.	san Hermenegildo Rey, s. Justino, s. Carpo, s. Oso, s. Quintiliano y sta. Dada.
XV	14	F.	san Tiburecio mr., s. Valeriano, sta. Domnina y sta. Tomaidis.
XIV	15	G.	sta. Basilisa mr., sta. Anastasia, s. Maron, s. Crecen-te y s. Pausilipo.
XIII	16	A.	sto. Toribio mr., sta. Engracia, s. Drogon, s. Luper-co, s. Suceso y s. Paterno.
XII	17	B.	san Aviceto papa, sta. Mariana de Jesus, s. Mapa-lico y s. Pantágato.
XI	18	C.	san Perfecto, s. Galdino, s. Corebo, s. Calocero y s. Amadeo.
X	19	D.	san Crescencio, s. Elfego, s. Timon, s. Hermógenes, s. Sócrates y s. Ursmaro.
IX	20	E.	sta. Ines del Monte Policiano, s. Crisóforo, s. Ser-viliano y s. Teotimo.
VIII	21	F.	san Anselmo, s. Tesifon, s. Apolo y s. Arador, s. san Sóstenes, s. Sotero, sta. Sanorina, s. Cayo, s. Apeles y sta. Elimena.
VII	22	G.	san Jorge, s. Adalberto, s. Márolo, s. Aquileo y s. Gerardo.
VI	23	A.	san Alejandro, s. Melito, s. Egberto, sta. Bona y sta. Doda.
V	24	B.	san Marcos ev., s. Herminio, s. Filon, s. Aniano y s. Evodio.
III	26	D.	san Marcelino, s. Cleto, s. Clarencio, s. Lucidio y sta. Exuperancia.
II	27	E.	san Anastasio, sto. Toribio Mogrovejo, s. Antimio y s. Tertuliano ob.
I	28	F.	san Prudencio, s. Vidal, sta. Valeria, s. Caralipo y s. Pánfilo.
*	29	G.	san Pedro de Verona, s. Tiquico, s. Agapio y sta. Tértula.
XXIX	30	A.	sta. Catalina de Sena, s. Entropio, sta. Sofia, s. Donato y s. Ercouvaldo.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.	MAYO.
XXVIII	1	B.	san Felipe y Santiago Apost., s. Orencio, sta. Paciencia, s. Sigismundo y sta. Grata.
XXVII	2	C.	san Atanasio, s. Neopalo, s. Vindemial, s. Exuperio y sta. Zoes su muger.
XXVI	3	D.	La invencion de la sta. Cruz, s. Diodoro, s. Juvenal, y s. Rodopiano.
25 XXV	4	E.	sta. Mónica viuda, s. Silvano, s. Florian, s. Venorio y s. Sacerdote ob.
XXIV	5	F.	san Pio V., sta. Crescenciana, s. Joviniano, s. Angelo y s. Geroncio.
XXIII	6	G.	san Juan ante pórtam latinam, s. Evodio, s. Venusto, s. Helodoro y sta. Benedicta.
XXII	7	A.	san Estanislao ob., sta. Flavia, s. Augusto, s. Cuadrado y la traslacion del cuerpo de s. Estevan.
XXI	8	B.	La aparicion de s. Miguel, s. Victor, s. Acalio y s. Wiron.
XX	9	C.	san Gregorio Nacianceno, s. Hermes, s. Beato, y s. Timoteo discípulo de s. Pablo.
XIX	10	D.	san Antonino arzob., s. Cirino, s. Cuarto, s. Quinto y s. Dioscorides.
XVIII	11	E.	san Mamerto, s. Máximo, s. Mayolo, s. Francisco de Gerónimo y s. Iluminado.
XVII	12	F.	sto. Domingo de la Calzada, sta. Domitila, s. Nerec, s. Aquileo y s. Pancracio.
XVI	13	G.	san Segundo, s. Mucio, s. Juan Silenciaro y s. Servacio.
XV	14	A.	san Bonifacio, sta. Enedina, s. Poncio, sta. Corona, s. Pomponio y s. Pacomio.
XIV	15	B.	san Isidro labrador, s. Torcuato, s. Indalecio, sta. Dimpna y s. Simplicio.
XIII	16	C.	san Juan Nepomuceno, s. Ubaldo, s. Brandano, s. Posidio y s. Fídolo.
XII	17	D.	san Pascual Bailon, s. Torpetis, sta. Restituta, s. Heradio y s. Aquilino.
XI	18	E.	san Félix de Cantalicio, s. Venancio, s. Dióscoro, sta. Faina y s. Erico.
X	19	F.	sta. Pudenciana virg., s. Pedro Celestino, s. Dastano, s. Pudente y s. Iyon.
IX	20	G.	san Bernardino de Sena, s. Baudelio, s. Talaleo, s. Asterio, s. Aguila y sta. Plautila.
VIII	21	A.	san Pedro Regalado, s. Valente, s. Hospicio, sta. Virginia y s. Teopompo.
VII	22	B.	sta. Rita de Casia, s. Casto, s. Emilio, sta. Quiteria, s. Basilio y s. Fulco.
VI	23	C.	san Desiderio ob., s. Epitacio, s. Juan Damasceno, s. Mercurial y s. Eufebio.
V	24	D.	sta. Susana, s. Donaciano, s. Rogaciano, sta. Afra, sta. Marciana y sta. Paladia.
IV	25	E.	san Luciano mr., s. Urbano papa., sta. María Magdalena de Pazzis y s. Andelino.
III	26	F.	san Felipe Neri, s. Simitrio, s. Felicísimo, s. Heracio y s. Paulino.
II	27	G.	san Juan papa mr., s. Ranulfo, s. Eutropio y s. Beda.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.	MAYO.
	1	28	A san German, s. Priamo, s. Caratino, s. Senador y s. Podio.
*	20	B	sta. Teodosia, s. Maximino, s. Sinio, s. Restituta y s. Máximo obispo.
XXIX	30	C	san Fernando Rey, s. Basilio y sta. Emelia su muger y s. Crispulo.
XXVIII	31	D	sta. Petronila, s. Pascasio, s. Cancio, s. Canciano y sta. Cancianila.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.	JUNIO.
XXVII	1	E	san Pánfilo, s. Segundo, s. Reveriano, s. Felino y s. Gritiniano.
25 XXVI	2	F	san Marcelino, sta. Blandina, s. Erasmo, s. Maduro y s. Atalo.
XXV XXIV	3	G	san Isaac, sta. Clotilde Reyna, s. Davino y sta. Oliva.
XXIII	4	A	san Quirino, s. Rutilio, s. Metiofanés y s. Deseado.
XXII	5	B	san Saneho y s. Doroteo, sta. Zenaida, sta. Siria, sta. Valeria y sta. Marcia.
XXI	6	C	san Norberto, s. Artemio, s. Amancio, y s. Eustorgio II.
XX	7	D	san Roberto, s. Pablo, s. Wulavonso, s. Sabiniano y s. Wistremundo.
XIX	8	E	san Salustiano, s. Maximino, s. Eraclio, s. Medardo y s. Gildardo.
XVIII	9	F	stos. Primo y Feliciano, s. Columbo y sta. Pelagia.
XVII	10	G	sta. Margarita Reyna, s. Primitivo, s. Getulio y s. Cereal.
XVI	11	A	san Bernabé Apostol, s. Paricio y s. Fortunato.
XV	12	B	san Onofre, s. Juan Sahagun, s. Olimpico, s. Anfon y s. Basilides.
XIV	13	C	san Antonio de Padua, s. Felícula, sta. Aquilina, s. Fandilas.
XIII	14	D	san Basilio Magno, s. Eliseo, s. Metodio y s. Eterio.
XII	15	E	san Vito y s. Modesto, s. Dulas y s. Landelino.
XI	16	F	sta. Lutgarda, s. Juan Francisco de Regis, s. Aureliano y s. Quiricio.
X	17	G	stos. Manuel, Sabel é Ismael mrs., s. Isauro Diácono y s. Peregrino.
IX	18	A	san Ciriaco, sta. Paula, sta. Marina y s. Calogerio.
VIII	19	B	san Gervacio, s. Protasio, sta. Juliana de Falconeris y s. Urcino.
VII	20	C	san Silverio, s. Nobato s. Macario ob. y sta. Florentina.
VI	21	D	san Luis Gonzaga, sta. Demetria, s. Albano y s. Leutfrido.
V	22	E	san Paulino, s. Flavio Clemente, s. Nicas y sta. Consorcia.
IV	23	F	san Zenon, sta. Agripina, s. Zenas, y sta. Edildrudis.
III	24	G	san Juan Bautista, s. Fausto, s. Florencio y s. Héroe.
II	25	A	san Máximo, sta. Febronia, s. Sosipatris, s. Galiciano y s. Antidio.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.
J	26	B
*	27	C
XXIX	28	D
XXVIII	29	E
XXVII	30	F

JUNIO.

san Juan, s. Pablo, s. Vigilio s. Pelagio, s. Salvio y s. David.
 san Ladislao Rey, s. Zoilo, s. Sampson.
 san Plutarco, s. Ireneo, s. Argimiro, s. Sereno y s. Eráclides.
 san Pedro y s. Pablo apóstoles, s. Siro, s. Casio y sta. Benedicta virgen.
 san Marcial, sta. Lucina, sta. Emiliana y s. Hostiano.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.
XXVI	1	G
25 XXV	2	A
XXIV	3	B
XXIII	4	C
XXII	5	D
XXI	6	E
XX	7	F
XIX	8	G
XVIII	9	A
XVII	10	B
XVI	11	C
XV	12	D
XIV	13	E
XIII	14	F
XII	15	G
XI	16	A
X	17	B
IX	18	C
VIII	19	D
VII	20	E

JULIO.

san Secundino, s. Everardo, s. Aaron, s. Teodoro, s. Teobaldo y s. Domiciano Abad.
 La visitacion de N. Sra., s. Oton, sta. Sinforosa, sta. Monegunda y s. Ariston.
 san Trifon, s. Ireneo, s. Anatolio, s. Heliodoro, s. Marco, s. Muciano y s. Dato.
 san Laureano, N. Sra. del Refugio, s. Uldarico, y los stos. profetas Oseas y Ageo.
 sta. Filomena, s. Miguel de los Santos, s. Numeriano y s. Domicio mr.
 san Tranquilino, sta. Godeleva, s. Dion, s. Goaris y s. Isaias profeta.
 san Fermín, s. Guilebaldo, s. Claudio, s. Odon y sta. Edilburga.
 sta. Isabel Reyna de Portugal, s. Procopio, s. Quiliano y s. Auspicio.
 san Cirilo, s. Efrén, s. Brietio, s. Paternutio, s. Co-peris y sta. Neronica.
 san Silvano, sta. Felicitas, s. Genaro, s. Leoncio, s. Bianor y sta. Amalberga.
 san Pio papa, s. Abundio, s. Sidronio, s. Januario, y s. Cindeo.
 san Nabor y Félix mrs., s. Juan Gualberto, s. Jason, s. Hermagoras y s. Vivencido.
 san Anacleto, s. Silas, s. Myropis, s. Saludable y s. Taurino.
 san Buenaventura Dr., s. Justo, s. Heraclas obispo y s. Optaciano.
 san Henrique Emperador, s. Camilo de Lelis, s. Catulino, s. Abundenio y s. Antioeo.
 El triunfo de la santa Cruz, N. Sra. del Carmen, s. Atenogenes y s. Vitaliano.
 san Alejo, sta. Marcelina, s. Esperato, s. Narzal, s. Veturio, y s. Generoso.
 sta. Marina, s. Arnulfo, sta. Gundenis, s. Materno y s. Filastro.
 stas. Justa y Rufina, s. Vicente de Paul, s. Epafrás, s. Arsenio y s. Simaco.
 sta. Margarita virgen, s. Bulmaro, s. Elias sta. Librada, s. Macrobio y sta. Wilgefortis.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.
VI	21	F
V	22	G
IV	23	A
III	24	B
II	25	C
I	26	D
*	27	E
XXIX	28	F
XXVIII	29	G
XXVII	30	A
25 XXVI	31	B

JULIO.

sta. Praxedis, s. Daniel profeta, s. Jocundo, s. Zetico y s. Arbogasto.
 sta. Maria Magdalena, s. Platon, s. Meneleo y s. Wandregisilo.
 san Apolinar, s. Liborio, s. Rasifo, sta. Primitiva y s. Trófino.
 sta. Cristina, s. Antonio del Aguila, s. Meneo, s. Capiton y s. Francisco Solano.
 Santiago Apostol, s. Teodomiro, s. Cucufatis y s. Magnerico.
 Sra. sta. Ana, s. Erasto, s. Sinfronio, s. Olimpico, s. Valente y s. Pastor.
 san Pantaleon, s. Aurelio, sta. Natalia, s. Hermolao y sta. Antusa.
 san Nazario, s. Celso niño, s. Victor papa, s. Sampson y s. Peregrino.
 sta. Marta, s. Próspero, sta. Beatriz, sta. Lucila, sta. Flora, s. Lobo y sta. Sarafina.
 san Cristóbal, sta. Julita, s. Urso, s. Abdon, s. Senen y sta. Donatila.
 san Ignacio de Loyola, s. Fabio, s. Calimerio y s. Firmo.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.
XXV XXIV	1	C
XXIII	2	D
XXII	3	E
XXI	4	F
XX	5	G
XIX	6	A
XVIII	7	B
XVII	8	C
XVI	9	D
XV	10	E
XIV	11	F
XIII	12	G
XII	13	A
XI	14	B

AGOSTO.

san Pedro Advíncula, sta. Sofía y stas. Fé, Esperanza y Caridad.
 Ntra. Sra. de los Angeles, s. Rutilio y s. Alfonso Maria de Ligorio.
 La invencion de s. Estévan, sta. Lidia, sta. Tintorera y sta. Marana.
 sto. Domingo de Guzman, s. Aristarco, sta. Ia y s. Eufronio.
 Ntra. Sra. de las Nieves, s. Emiglio, s. Oswaldo y sta. Nona.
 La trasfiguracion del Señor, s. Justo, s. Pastor y s. Hormisdas.
 san Cayetano, s. Alberto, s. Donato, s. Carpóforo, y s. Donaciano.
 san Leonides, s. Esmeraldo, s. Largo, s. Miron y s. Emiliano.
 san Justo y s. Pastor, s. Domiciano ob. y s. Veriano.
 san Lorenzo, sta. Asteria, sta. Baza y sta. Agatónica.
 san Tiburcio, sta. Susana, s. Ganguerico, sta. Digna y s. Equicio.
 sta. Clara, s. Graciliano, s. Porcaro y s. Herculano.
 san Hipólito, s. Casiano, sta. Centola, s. Wigberto y sta. Badagundis.
 san Ursicio, s. Demetrio, s. Calixto y sta. Atanacia.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
 BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
 "ALFONSO REYES"
 3

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.
X	15	C
IX	16	D
VIII	17	E
VII	18	F
VI	19	G
V	20	A
IV	21	B
III	22	C
II	23	D
I	24	E
*	25	F
XXIX	26	G
XXVIII	27	A
XXVII	28	B
XXVI	29	C
XXV	30	D
XXIV	31	E

AGOSTO.

La Asuncion de Ntra. Sera., s. Arnulfo, s. Tarcisio y s. Napeleon.
 san Roque, s. Jacinto, s. Diómedes y sta. Serena.
 san Anastacio, s. Librado abad, s. Servo y s. Rústico.
 sta. Elena, s. Floro, s. Lauro y sta. Clara del Monte Falco.
 san Luis ob., s. Magin y s. Rufino.
 san Bernardo abad, s. Leovigildo y s. Cristóforo.
 san Maximiano, s. Luxorio, s. Camerino y sta. Baza.
 san Simforiano, s. Timoteo, s. Mauro y s. Guniporto.
 san Felipe Benicio, s. Sidonio y sta. Teona.
 san Bartolomé Apóstol, sta. Aurea y s. Tolomeo.
 san Luis rey, s. Ponciano, s. Genecio y sta. Mena.
 san Zeferino, s. Adriano, s. Alejandro y s. Simplicio.
 san Rufo, s. Cesareo, s. Narno, s. Carpóforo y sta. Eutalia.
 san Agustin, s. Viviano ob. y s. Moyses etiope.
 La degollacion del Bautista, sta. Sabina y s. Adolfo.
 sta. Rosa de Lima, sta. Gaudencia y s. Fiacrio.
 san Ramon non nato, s. Robustiano y s. Bonajuntas.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.
XXIII	1	F
XXII	2	G
XXI	3	A
XX	4	B
XIX	5	C
XVIII	6	D
XVII	7	E
XVI	8	F
XV	9	G
XIV	10	A
XIII	11	B
XII	12	C
XI	13	D

SETIEMBRE.

san Gil, s. Constanceo, s. Egidio, s. Leto, s. Prisco, s. Régulo y sta. Verena.
 san Estévan rey, s. Antolin, s. Filadelfo, s. Menalipo, s. Nonoso y sta. Calixta.
 sta. Serapia, s. Aristeo, sta. Febes, s. Aigulfo, s. Mansueto y s. Cariton.
 sta. Rosalia, sta. Rosa de Viterbo, s. Oceano, s. Amiano, s. Juliano y sta. Cándida.
 san Victoriano, s. Lorenzo Justiniano, s. Bertin, s. Sitin y sta. Obdulia.
 san Onesiforo, s. Donaciano, s. Fausto, s. Presidio, s. Fuscuro y s. Petronio.
 sta. Regina, s. Nemorio, s. Evorcio, s. Augustal, s. Clodonlodo y s. Zozonte.
 La Natividad de Ntra. Sra., s. Adrian, s. Neoterio y s. Corbiniano.
 san Gorgonio, s. Estraton, s. Sergio, s. Audomaro, s. Rufiniano y s. Querano.
 san Nicolás de Tolentino, stas. Menodora, Metrodora y Ninofodora, s. Salvio y s. Agapio.
 san Proto y s. Jacinto, s. Diodoro, s. Diómedes, s. Didimo y s. Paciente.
 san Macedonio, s. Silvino, s. Silesio, s. Autónomo s. Guidon y Hierónides.
 san Amado, s. Maurilio, s. Ligorio mr., s. Macrobio y Venerio.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.
X	14	E
IX	15	F
VIII	16	G
VII	17	A
VI	18	B
V	19	C
IV	20	D
III	21	E
II	22	F
I	23	G
*	24	A
XXIX	25	B
XXVIII	26	C
XXVII	27	D
XXVI	28	E
XXV	29	F
XXIV	30	G

SETIEMBRE.

La Exaltacion de la Santa Cruz, s. Crescenciano, sta. Salutia, sta. Rósula y s. General mrs.
 san Nicomedes, s. Porfirio, sta. Melitina, s. Apro, s. Leobino, s. Aicardo y sta. Eutropia.
 san Cornelio, s. Cipriano, sta. Eufemia, sta. Sebastiania y sta. Edita.
 Las llagas de san Francisco, s. Lamberto, sta. Ariadna, sta. Agatodias y sta. Hildegarda.
 sto. Tomas de Villanueva, s. Metodio, s. Olimpico, sta. Licia y s. Eumeno.
 san Januario, sta. Pomposa, s. Sabatio, s. Dorimondote, y sta. Maria de Cervellon.
 san Agapito, s. Clicerio, s. Eustaquio y sta. Teopitistis su muger, s. Dionisio y s. Privado.
 san Mateo apóst. y evag., sta. Ifigenia, s. Melesio y s. Jonas prof.
 san Mauricio, sta. Digna, sta. Emerita, s. Lauton y sta. Salaberga.
 san Lino, sta. Tecla, s. Socio, sta. Jantipa y sta. Polixena.
 Ntra. Sra. de la Merced, s. Panuncio, s. Andoquio y s. Geremaro.
 sta. Maria del Socorro, s. Cleofas, s. Bardomiano s. Anacario, sta. Aurelia y sta. Tata.
 sta. Justa, s. Cipriano, sta. Justina, s. Calistrato, s. Senador y s. Milo.
 san Cosme, s. Damian, s. Adolfo, s. Fidencio, s. Eleázaro y sta. Hiltrudis.
 san Wenceslao, s. Simon de Rojas, sta. Lioba, s. Salomon y s. Alfeo.
 san Miguel arcag., sta. Gudelia, s. Eutiquio, s. Plauto y s. Quiraco.
 san Gerónimo Dr., s. Leopardo, s. Oso, s. Honorio, y sta. Sofia viud. madre de las stas. virgs, mrs. Fé, Esperanza y Caridad.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L. D.
XXII	1	A
XXI	2	B
XX	3	C
XIX	4	D
XVIII	5	E
XVII	6	F
XVI	7	G

OCTUBRE.

san Remigio, s. Verísimo, s. Piaton, s. Domnino y s. Bavon.
 Los stos. angeles Custodios, s. Leodegario, s. Gerino y s. Secundario.
 san Gerardo, s. Hesiquio, s. Maximiano, s. Cayo y s. Fausto.
 san Francisco de Asis, s. Mario, s. Marciano, s. Crispo y s. Hieroteo.
 san Froylan, s. Atilano, sta. Cristina, sta. Flavia, s. Palmacio y sta. Gala.
 san Bruno, s. Ságaris, sta. Erotidis, s. Romano y s. Magno.
 san Márcos papa, s. Sergio, s. Baco, s. Apuleyo y s. Helano.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L.	D.	
				OCTUBRE.
XV	8	A		sta. Brígida, sta. Reparata, s. Artemon y s. Palaciato.
XIV	9	B		san Dionisio areopagita, s. Deusdedit, s. Gisleno y s. Andrónico.
XIII	10	C		san Francisco de Borja, s. Pinito, s. Gereon, s. Eulampio y s. Cervonio.
XII	11	D		san Luis Beltran, sta. Plácida, s. Gumaro, s. Taraco y s. Probo.
XI	12	E		Ntra. Sra. del Pilar, s. Evagrio, s. Maximiliano, s. Serafin y s. Wilfrido.
X	13	F		san Eduardo rey, s. Colmano, sta. Quelidonia y s. Carpo.
IX	14	G		san Calixto papa, sta. Fortunata, s. Carponio y s. Socicato.
VIII	15	A		sta. Teresa de Jesus, s. Agileo, s. Antiocho ob. y sta. Aurelia.
VII	16	B		san Florentino, s. Galo, s. Eligio, s. Bucario y s. Lulo.
VI	17	C		sta. Edwigis, s. Heron, sta. Mamelta y s. Victor ob.
V	18	D		san Lucas evang. s. Atenodoro, s. Asclepiades y sta. Trifonia.
IV	19	E		san Pedro Alcántara, sta. Taide, s. Varo, s. Verano y sta. Fredeswinda.
III	20	F		san Feliciano y s. Antemio, s. Caprasio, sta. Saula y s. Sindulfo.
II	21	G		sta. Ursula y sus compañeras, s. Hilarion, s. Dasio y sta. Cilinia.
I	22	A		sta. Maria Salomé, s. Donato, sta. Alodia y sta. Córdula.
*	23	B		san Pedro Pascual, sta. Elodia, s. Servando, s. Vero y s. Domicio.
XXIX	24	C		san Rafael arcángel, s. Evergisto, s. Maglorio y s. Proclo.
XXVIII	25	D		san Crisanto, s. Crispin, s. Crispiniano, sta. Daria y s. Fronton.
XXVII	26	E		san Evaristo, s. Floro, s. Fulco y s. Cuadragesimo.
XXVI	27	F		san Florencio, s. Frumencio, sta. Cristeta, sta. Capitolina y s. Elesbaan.
25	XXV	G		stos. Simón y Judas Tadeo apóstoles, sta. Hermelinda y s. Faron.
XXIV	29	A		san Narciso, s. Quirito, s. Lucio y s. Teodoro abad.
XXIII	30	B		san Cenobio, s. Claudio, s. Lucano, sta. Eutropia y s. Teonesto.
XXII	31	C		san Nemesio, s. Juan Capistrano, s. Quintin y s. Wolfgango.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L.	D.	
				NOVIEMBRE.
XXI	1	D		La fiesta de todos Santos, sta. Cirenia, s. Vigor, s. Wastinense y s. Benigno.
XX	2	E		La conmemoracion de los fieles difuntos, s. Marciano, sta. Eustoquia, s. Teodosio y s. Tobias mr.
XIX	3	F		san Hilario, s. Malaquías arzob., sta. Wenefrida, s. Huberto y s. Hermengaud.
XVIII	4	G		san Carlos Borromeo, sta. Modesta, s. Filólogo, sta. Patroba, s. Claro, s. Joancio y s. Emerigo.
XVII	5	A		san Zacarias y sta. Isabel, s. Galacion y sta. Epistema, s. Domindor y s. Leto.
XVI	6	B		san Leonardo, s. Afico, s. Winoco y sta. Tinisa.
XV	7	C		san Herculano, s. Hernesto, s. Amaranto, s. Hieron y s. Melasipo.
XIV	8	D		san Severo, s. Willeado, s. Nicóstrato, s. Godofredo y s. Castorio.
XIII	9	E		san Teodoro, sta. Eustolia, s. Orestes, sta. Romana y sta. Popátra.
XII	10	F		san Andres Avelino, s. Elpidio, s. Respicio, sta. Ninfa, s. Tiberio y s. Monitor.
XI	11	G		san Martin ob., s. Aniano, s. Menas y s. Bartolomé abad de Cripta Terrata.
X	12	A		san Diego de Alcalá, s. Aurelio, s. Livino, s. Josafat y s. Cuniberto.
IX	13	B		san Homobono, s. Estanislao de Kostka, s. Mitrio, s. Brito y sta. Zebina.
VIII	14	C		san Prudencio, s. Serapion, s. Yucundo, s. Venerando y sta. Veneranda.
VII	15	D		san Eugenio, s. Maclovio, s. Leopoldo, s. Abibo, sta. Guria y sta. Samona.
VI	16	E		sta. Gertrudis, s. Fidencio, s. Euquerio, s. Valerio y s. Otmario.
V	17	F		san Gregorio Taumaturgo, sta. Victoria víg., s. Ascisclo, s. Afeo y s. Zaqueo.
IV	18	G		san Hesiquio, s. Odon, s. Oriculo, s. Frigidiano y sto. Tomas monge.
III	19	A		sta. Isabel reyna de Ungría, s. Ponciano, s. Abdias prof. y s. Barlan mr.
II	20	B		san Félix de Valois, s. Octavio, s. Edmundo, s. Solutor, s. Aventor y s. Nersas.
I	21	C		La Presentacion de Ntra. Sra., s. Mauro, s. Gelacio y s. Columbano.
*	22	D		sta. Cecilia, s. Filemon, s. Afas y s. Pragmacio.
XXIX	23	E		san Clemente, sta. Lucrecia, s. Sisinio, s. Anfiloquio, s. Trudon y s. Juan Bueno.
XXVIII	24	F		san Juan de la Cruz, s. Crisógono, sta. Firmina, sta. Flora y s. Porciano.
XXVII	25	G		sta. Catalina mr., s. Erasmo, sta. Jocunda y s. Merurio soldado.
25	XXVI	A		Los Desposorios de señor san José, s. Conrado, s. Belino, s. Basolo y s. Estiliano.
XXV	XXIV	B		san Facundo, s. Primitivo, s. Nórico, s. Virgilio ob. y s. Severino solitario.
XXIII	28	C		san Sostenes, s. Estévan el menor, stos. Papiniano, Mansueto y Hortolano obpos.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L.	D.
XXII	29	D	
XXI	30	E	

NOVIEMBRE.

san Saturnino, s. Paramon, s. Filomeno y sta. Iluminada.
 san Andres apóstol, sta. Euprepia, s. Troyano y s. Constancio conf.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L.	D.
XX	1	F	
XIX	2	G	
XVIII	3	A	
XVII	4	B	
XVI	5	C	
XV	6	D	
XIV	7	E	
XIII	8	F	
XII	9	G	
XI	10	A	
X	11	B	
IX	12	C	
VIII	13	D	
VII	14	E	
VI	15	F	
V	16	G	
IV	17	A	
III	18	B	
II	19	C	
I	20	D	
*	21	E	
XXIX	22	F	
XXVIII	23	G	

DICIEMBRE.

san Eligio, s. Ansano, s. Ananías, s. Castriciano s. Agérico y sta. Natalia.
 sta. Bibiana, sta. Adria, sta. Martana, s. Securo, s. Cromacio y s. Genaro.
 san Francisco Javier, sta. Magina, s. Ambico, s. Mirocieto, s. Galgano y s. Sol.
 santa Bárbara, s. Osmando, s. Anon, sta. Maruta y san Bernardo cardenal.
 san Sabás, sta. Potamia, s. Grato, s. Baso, s. Dalmacio y s. Pelino.
 san Nicolas ob., s. Tercio, s. Mayórico, s. Policronio y sta. Asela.
 san Ambrosio Dr., s. Servo, s. Urbano ob., s. Martín abad y sta. Fara virg.
 La Purísima Concepcion de Ntra. Sra., s. Romarico, s. Patapio y s. Eucorio.
 sta. Leocadia, s. Próculo, s. Basiano, s. Siro y sta. Valeria.
 san Melquiades, sta. Olalla, sta. Julia, s. Gemelo, y la traslacion de la casa de Loreto.
 san Dámaso, s. Frason, s. Victórico, s. Barsaba y s. Daniel estilita.
 Ntra. Sra. de Guadalupe, sta. Amonaria, sta. Mercuria y s. Maxencio.
 sta. Lucia, sta. Otilia, s. Austracio, s. Auberto, s. Judoco y sta. Juana Francisca Tremiot.
 san Espiridion, s. Nicasio, s. Viador, sta. Teresia y s. Matroniano.
 san Cándido, s. Lucio, sta. Cristina, s. Celiano y s. Maximino conf.
 sta. Albina, sta. Adelaida emperatriz, los tres stos. niños Ananías, Azarias y Misael y s. Irenion.
 san Lázaro, s. Esturmio, sta. Vivina, sta. Bega, y sta. Olimpida.
 La espectación de Ntra. Sra., s. Ausencio, s. Graciano, s. Victorio y s. Victorino.
 san Darío, s. Timoteo, s. Paulilo, s. Sindinio, s. Meuris y sta. Tea.
 san Julio mr., s. Filogonio, s. Bivulo, s. Amon, s. Tolomeo y sto. Domingo de Silos.
 sto. Tomas apóst., s. Festo, s. Temístocles y s. Giserio.
 san Demetrio, s. Flaviano, s. Isquiron y s. Quermanon.
 san Sérvulo, sta. Victoria, s. Mardonio, s. Eupor s. Eunucano y s. Cleomenes.

CALENDARIO GREGORIANO.

EPACTAS.	DIAS.	L.	D.
XXVII	24	A	
XXVI	25	B	
25 XXV	26	C	
XXIV	27	D	
XXIII	28	E	
XXII	29	F	
XXI	30	G	
19 XX	31	A	

DICIEMBRE.

san Eutimio, s. Delfino, s. Metrobio, sta. Tarsila y sta. Irmina.
 La Natividad del Señor, sta. Anastasia, y sta. Eugenia.
 san Estévan protomr., s. Marino, s. Arquelao y s. Dionisio papa.
 san Juan evang., s. Teófanés y sta. Nicerata.
 Los stos. Incontes, s. Eutiquio, s. Castor, s. Troadio y s. Donnion.
 sto. Tomas Cantuariense, s. Crescencio, s. David rey y profeta, s. Crecente y s. Elbruto.
 san Sabino ob., s. Venustiano, s. Anisio, sta. Anisia y s. Rainerio.
 san Sitvestre papa, sta. Columba, sta. Serotinga, s. Minervino y sta. Melania.

FIESTAS NACIONALES.

Conforme al decreto del gobierno general de 11 de Agosto de 1859, deben guardar los tribunales y juzgados los siguientes dias: Todos los domingos, el dia de año nuevo, el juéves y el viérnes de la semana mayor, el 16 de Setiembre, el 1.º y 2.º de Noviembre; y el 12 y 25 de Diciembre. Despues por otro decreto especial se mando guardar el 5 de Mayo.

En el Estado de Nuevo-León se acostumbra guardar los dias que espresa el artículo 188 de la ley de 14 de Noviembre de 1857, que es el siguiente: "Los tribunales y juzgados vacarán los domingos y dias de fiesta religiosa: desde el domingo de ramos hasta el mártres de pascua; desde el 24 de Diciembre hasta el 1.º de Enero, y los dias 16 y 27 de Setiembre, que son fiestas nacionales."

NOTA.

Adviértase que aunque las lunas no pertenezcan en rigor á los meses, supuesto que en el periodo de diez y nueve años hay siete lunas embolismales, que absolutamente no pueden pertenecer á ningun mes; sin embargo, se acostumbra atribuir la luna á aquel mes en que acaba, y nunca al en que comienza. La razon es, porque siendo el mes lunar mas corto que el solar, es preciso que en él acabe y comience la luna del mes siguiente, que concluirá antes que este otro mes acabe, y en él comenzará la del tercero; y así sucesivamente hasta concluir el ciclo. Así es que suponiendo el primer año del ciclo decemnovenal, en que la luna comienza el 1.º de Enero, acaba el 30 del mismo, y aquí comienza la luna de Febrero para concluir el 28, en cuyo punto comienza la de Marzo para concluir el 30, y siguen así anticipándose; de manera que no carece de fundamento el antiguo adagio que dice:

Es preciso advertir que cada luna Al mes en que acabare se atribuya.

TABLA PASCUAL

Letras Dominicales.	Ciclo de epactas.	Dominica de Septuagésima.	Miércoles de Ceniza.	Pascua.
D	23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 * 29 28 27 26 25 24	18 de Enero. 25 de Enero. 1.º de Feb. 8 de Febrero. 15 de Febrero.	4 de Febrer. 11 de Febrer. 18 de Febrer. 25 de Febrer. 4 de Marzo.	22 de Marzo. 29 de Marzo. 5 de Abrik 12 de Abril. 19 de Abril.
E	23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 * 29 28 27 26 25 24	19 de Enero. 26 de Enero. 2 de Febrer. 9 de Febrer. 21 de Febrer.	5 de Febrer. 12 de Febrer. 19 de Febrer. 26 de Febrer. 5 de Marzo.	23 de Marzo. 30 de Marzo. 6 de Abril. 13 de Abril. 20 de Abril.
F	23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 * 29 28 27 26 25 24	20 de Enero. 27 de Enero. 3 de Febrer. 10 de Febrer. 17 de Febrer.	6 de Febrer. 13 de Febrer. 20 de Febrer. 27 de Febrer. 6 de Marzo.	24 de Marzo. 31 de Marzo. 7 de Abril. 14 de Abril. 21 de Abril.
G	23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 * 29 28 27 26 25 24	21 de Enero. 28 de Enero. 4 de Febrer. 11 de Febrer. 18 de Febrer.	7 de Febrer. 14 de Febrer. 21 de Febrer. 28 de Febrer. 7 de Marzo.	25 de Marzo. 1.º de Abril. 8 de Abril. 15 de Abril. 22 de Abril.
A	23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 * 29 28 27 26 25 24	22 de Enero. 29 de Enero. 5 de Febrer. 12 de Febrer. 19 de Febrer.	8 de Febrer. 15 de Febrer. 22 de Febrer. 1.º de Marzo. 8 de Marzo.	26 de Marzo. 2 de Abril. 9 de Abril. 16 de Abril. 23 de Abril.
B	23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 * 29 28 27 26 25 24	23 de Enero. 30 de Enero. 6 de Febrer. 13 de Febrer. 20 de Febrer.	9 de Febrer. 16 de Febrer. 23 de Febrer. 2 de Marzo. 9 de Marzo.	27 de Marzo. 3 de Abril. 10 de Abril. 17 de Abril. 24 de Abril.
C	23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 * 29 28 27 26 25 24	24 de Enero. 31 de Enero. 7 de Febrer. 14 de Febrer. 21 de Febrer.	10 de Febrer. 17 de Febrer. 24 de Febrer. 3 de Marzo. 10 de Marzo.	28 de Marzo. 4 de Abril. 11 de Abril. 18 de Abril. 25 de Abril.

NOTA.—Las epactas que en el calendario se hallan con números romanos, van en la presente tabla con números arábigos negros, y la 25 arábigo del mismo se hella aquí representada con números encarnados.

NUEVA REFORMADA.

Asuncion.	Pentecostes.	Corpus Christi.	Dominica despues de Pentecostes.	Primer domingo de Adviento.
30 de Abril. 7 de Mayo. 14 de Mayo. 21 de Mayo. 28 de Mayo.	10 de Mayo. 17 de Mayo. 24 de Mayo. 31 de Mayo. 7 de Junio.	21 de Mayo. 28 de Mayo. 4 de Junio. 11 de Junio. 18 de Junio.	28 27 26 25 24	29 de Noviembre. 29 29 29 29
1.º de May. 8 de Mayo. 15 de Mayo. 22 de Mayo. 29 de Mayo.	11 de Mayo. 18 de Mayo. 25 de Mayo. 1.º de Juni 8 de Junio.	22 de Mayo. 29 de Mayo. 5 de Junio. 12 de Junio. 19 de Junio.	28 27 26 25 24	30 de Noviembre. 30 30 30 30
2 de Mayo. 9 de Mayo. 16 de Mayo. 23 de Mayo. 30 de Mayo.	12 de Mayo. 19 de Mayo. 26 de Mayo. 2 de Junio. 9 de Junio.	23 de Mayo. 30 de Mayo. 6 de Junio. 13 de Junio. 20 de Junio.	28 27 26 25 24	1.º de Diciembre. 1.º 1.º 1.º 1.º
3 de Mayo. 10 de Mayo. 17 de Mayo. 24 de Mayo. 31 de Mayo.	13 de Mayo. 20 de Mayo. 27 de Mayo. 3 de Junio. 10 de Junio.	24 de Mayo. 31 de Mayo. 7 de Junio. 14 de Junio. 21 de Junio.	28 27 26 25 24	2 de Diciembre. 2 2 2 2
4 de Mayo. 11 de Mayo. 18 de Mayo. 25 de Mayo. 1.º de Juni.	14 de Mayo. 21 de Mayo. 28 de Mayo. 4 de Mayo. 11 de Junio.	25 de Mayo. 1.º de Juni. 8 de Junio. 15 de Junio. 22 de Junio.	28 27 26 25 24	3 de Diciembre. 3 3 3 3
5 de Mayo. 12 de Mayo. 19 de Mayo. 26 de Mayo. 2 de Junio.	15 de Mayo. 22 de Mayo. 29 de Mayo. 5 de Junio. 12 de Junio.	26 de Mayo. 2 de Junio. 9 de Junio. 16 de Junio. 23 de Junio.	27 26 25 24 23	27 de Noviembre. 27 27 27 27
6 de Mayo. 13 de Mayo. 20 de Mayo. 27 de Mayo. 3 de Junio.	16 de Mayo. 23 de Mayo. 30 de Mayo. 6 de Junio. 13 de Junio.	27 de Mayo. 3 de Junio. 10 de Junio. 17 de Junio. 24 de Junio.	27 26 25 24 23	28 de Noviembre. 28 28 28 28

TABLA

TEMPORARIA DE EPACTAS

Y

LETRAS DOMINICALES.

Años.	No. de oro.	Epactas.	Letra Dominical.	Años.	No. de oro.	Epactas.	Letra Dominical.
1867.	6	XXV	F	1893.	13	XII	A
1868.	7	VI	E D	1894.	14	XXIII	G
1869.	8	XVII	C	1895.	15	IV	F
1870.	9	XXVIII	B	1896.	16	XV	E D
1871.	10	IX	A	1897.	17	XXVI	C
1872.	11	XX	G F	1898.	18	VII	B
1873.	12	I	E	1899.	10	XVIII	A
1874.	13	XII	D	1900.	1	XXIX	G
1875.	14	XXVIII	C	1901.	2	X	F
1876.	15	IV	B A	1902.	3	XXI	E
1877.	16	XV	G	1903.	4	II	D
1878.	17	XXVI	F	1904.	5	XIII	C B
1879.	18	VII	E	1905.	6	XXIV	A
1880.	19	XVIII	D C	1906.	7	V	G
1881.	1	*	B	1907.	8	XVI	F
1882.	2	XI	A	1608.	9	XXVII	E D
1883.	3	XXII	G	1909.	10	VIII	C
1884.	4	III	F E	1910.	11	XIX	B
1885.	5	XIV	D	1911.	12	*	A
1886.	6	XXV	C	1912.	13	XI	G F
1887.	7	VI	B	1913.	14	XXII	E
1888.	8	XVII	A G	1914.	15	III	D
1889.	9	XXVIII	F	1915.	16	XIV	C
1890.	10	IX	E	1915.	17	XXV	B A
1891.	11	XX	D	1917.	18	VI	G
1892.	12	I	C B	1918.	19	XVII	F

LIGERA noticia del calendario francés del tiempo de la revolucion.

La Convencion nacional francesa, con aquel espíritu exagerado de reforma, que la hizo llevar siempre las cosas al extremo, decretó en 24 de Noviembre de 1793, (4 Frimario, año I), la abolicion del uso de la era vulgar y del calendario gregoriano, sustituyéndolos con la era francesa y el calendario repulicano.

La era francesa se comenzó á contar desde el dia 22 de Setiembre de 1792. Este dia, pues, es el que anuda la era francesa con la era vulgar. El primer año repulicano se contó, desde el 22 de Setiembre de 1792, al 21 de Setiembre de 1793. El año repulicano se divide en doce meses de á 30 dias, y concluido el último se intercalan cinco dias con el nombre de *Sans-culotides* 6 complementarios. En los años bisiestos se intercalaba un dia mas. Los nombres que dieron á los doce meses fueron los siguientes: para el otoño, primera estacion de aquel año, *Vendimiaro*, *Brumario* y *Frimario*; para el invierno: *Nivoso*, *Pluvioso* y *Ventoso*; para la primavera: *Germinal*, *Floreal* y *Prairial*; y para el estio: *Mesidor*, *Termidor* y *Fructidor*. Cada mes se dividia en tres décadas, de á diez dias cada una; para denominar los dias se valieron de los nombres *Primidi*, *Duodi*, *Tridi*, *Cuatridi*, *Quintidi*, *Sextidi*, *Septidi*, *Octidi*, *Nonidi* y *Décadi*. Para no usar del Santoral del calendario de los cristianos discurrieron denominar los dias con nombres de plantas, de animales y de cosas de labranza, resevando los de estas últimas para los dias *Décadi*, los de los animales para los dias *Quintidi*; y dejando los nombres de las plantas para los otros dias. Para que sirva de ejemplo, hé aquí la primera década de *Vendimiaro*: *Primidi Uva*, *Duodi Azafran*, *Tridi Castaña*, *Cuatridi Colchico*, *Quintidi Cuballo*, *Sextidi Balsamina*, *Septidi Zanahoria*, *Octidi Amaranto*, *Nonidi Pastinaca*, *Décadi Bodega*.

El dia natural lo dividieron en diez partes iguales, que llamaron horas, de manera que el sol llegaba al meridiano á las cinco, cada una de estas horas las divi-

dieron en cien partes iguales que llamaron minutos decimales. Cada minuto decimal se dividía en cien partes iguales que se llamaban minutos segundos decimales; y estos se dividían en minutos terceros, siguiendo así la división hasta donde fuera necesario para los cálculos astronómicos.

Los días Sans-culotides se dedicaban, el primero a la virtud, el segundo al genio, el tercero al trabajo, el cuarto a la opinión, el quinto a las recompensas; y el sexto, cuando lo había, en él debía celebrarse la fiesta de la revolución, proclamando en él las buenas acciones y recompensándolas con magnificencia digna de la patria.

La intercalación del día de la Revolución debía hacerse cada vez que los astrónomos del observatorio de París la creyeran necesaria, por lo común venía á ser cada cuatro años. Este cuatrienio, corrido de una fiesta de la revolución á otra, se llamaba una *Franciada*.

Para poner una fecha, se escribía el número que indicaba el día del mes, luego el nombre de éste, en seguida año, y en números romanos el número del año: en esta forma: 28 *Nivoso año V*. Este modo de contar duró trece años, es decir, del año de 1792 al de 1805 en que Napoleón Bonaparte, primer cónsul, decretó, el 21 *Fructidor año XIII*, la abolición de la era francesa y del calendario republicano, mandando restablecer la era vulgar y el calendario gregoriano.

BREVES nociones de la Cronología y calendario mexicanos.

Distinguían los mexicanos, y las demás naciones de Anáhuac, todo el tiempo, desde la creación hasta el fin del mundo, en cuatro soles, es decir, Edades. La primera, llamada *Atonatiuh*, que quiere decir sol de la agua, empezó en la creación del mundo, y concluyó en una grande inundación, que destruyó el primer sol y casi todos los hombres: la segunda, *Tlaltonatiuh*, sol de la tierra, duró desde la grande inundación hasta la ruina de los gigantes, cuando los terremotos acabaron con el segundo sol: la tercera *Ehecatonatiuh*, sol del aire, comenzó

en la ruina de los gigantes y acabó cuando los grandes torbellinos destruyeron el tercer sol, y á todos los hombres; y la cuarta *Tletonatiuh*, sol del fuego, que comenzó en la última restauración del género humano, y durará hasta que el cuarto sol y toda la tierra sean destruidos por el fuego. Creían que este término debía suceder en el fin de uno de sus siglos, por lo que, si concluido el siglo el mundo no se acababa, hacían una gran fiesta al dios del fuego, porque aun concedía otro siglo mas á la tierra.

Dividían el tiempo corriente en edades de ciento cuatro años, que llamaban *Huehuetiliztli*, esto es, vieja de ciento y cuatro años. Esta edad la dividían en dos siglos, y al fin del siglo llamaban *Toxihmolpia*, es decir, ligadura de nuestros años.

El siglo lo dividían en 52 años, distribuidos en cuatro periodos de á trece años cada uno, y los representaban con cuatro figuras, que eran una cabeza de conejo, *Tochtli*, una caña, *Acatl*, un pedernal de flecha, *Tecpatl*, y una casa, *Calli*; con estas cuatro figuras y trece números representados con puntos, denominaban los cincuenta y dos años del siglo, sin que pudieran confundirse uno con otro, porque siendo las figuras cuatro y los números trece, se repetían sin que en los cincuenta y dos años hubiera uno en que se juntara la misma figura con el mismo número. El primer año del siglo estaba representado con la cabeza del conejo y debajo un punto, es decir, 1 *Tochtli*; el segundo era el 2 *Acatl*, el tercero era 3 *Tecpatl*, el cuarto era 4 *Calli*, y así sucesivamente hasta concluir el primer periodo de trece años, que concluía en 13 *Tochtli*, de modo que el décimo cuarto venía á ser 1 *Acatl*, y siguiendo así venía á concluir el último año del siglo en 13 *Calli*, y el primer año del siglo siguiente volvía á ser 1 *Tochtli*.

Comenzaban el año en 26 de Febrero y lo dividían en diez y ocho meses, y cada uno en veinte días, distribuidos en cuatro semanas de á cinco días cada una, ésta era la semana civil. Por este medio consiguieron tener en perfecta concordancia la semana con el año y con el siglo sin que se desordenaran jamas.

Como los diez y ocho meses del año mexicano forman

trescientos sesenta días, para completar el año solar intercalaban. despues del último mes, cinco días con el nombre de *Nemoutemi*, es decir, inútiles, porque en ellos no hacian mas que visitarse y hacerse regalos. No tenían el año bisiesto como nosotros, pero al fin de cada siglo intercalaban trece días, que ni eran del siglo que concluía ni del siguiente, y con esta intercalacion quedaba tan perfectamente ajustado su año, al curso del sol, como el año juliano. Tenian ademas, una semana de trece días que era la sagrada, que aunque no concordaba con el año, pero sí venia á salir justa con el periodo de trece años en el que quedaba perfectamente concorde, para volver á comenzar de nuevo en el otro periodo.

Para anudar la cronologia mexicana con la era vulgar, basta saber que el año de 1519, en que entraron los españoles á México, era el 1 *Acutl*, y por consiguiente el de 1506 habia sido 1 *Tochtli*, es decir, el principio del siglo.

Para representar su calendario se valian de dos ruedas, la primera, que represntaba el siglo, tenia en el centro un sol y la orilla dividida en 52 casillas, en las que estaban las figuras con los numeros al pié; la segunda, tenia en el centro una tuna, y la orilla dividida en dos fajas circulares, concéntricas, la primera con diez y ocho casillas, en las que se hallaban las figuras que indicaban los nombres de los meses, alusivas á las obras de labranza y fiestas que les correspondian; y la segunda con veinte casillas que contenian las figuras que indicaban el nombre de los días, alusivas tambien á las obras y fiestas correspondientes.

Boturini dice que este calendario era, á la vez, natural para la agricultura, cronológico para la historia, ritual para las fiestas; y astronómico con respecto al curso de los astros.

Es verdaderamente asombroso como pudieron los Toltecas elevarse á un conocimiento tan alto en el curso del año solar, y como supieron disentrir medios tan sencillos como precisos para hacer de uso comun un calendario tan útil y perfecto.

El abate Hervás y Panduro por no conceder á los indios el grado de inteligencia que se necesita para es-

to, dice que el uso del año solar es antdiluviano, y que lo conservaron tradicionalmente los indios; pero aunqúe es cierto, que por comenzar su año el 26 de Febrero, y por la intercalacion de los cinco días al fin, se parece mucho al año babilónico; ni los babilónios, ni los egipcios, que fundaron y mejoraron la ciencia astronómica, llegaron á discurrir la intercalacion del bisiesto para igualar los años, cosa que no se verificó, como hemos visto, hasta el tiempo de Julio César. Mas Justo Boturini dice, que los Toltecas habiendo observado, en su patria Huehuetlapallan, la diferencia de seis horas, en que difieren el año y el curso del sol, discurrieron la intercalacion de los trece días al fin del siglo; y arreglaron el calendario tal como lo tenían los aztecas.

Los mexicanos tenían en grande aprecio este calendario por la utilidad que de su uso les resultaba. Lo tenían grabado, ó dibujado, en los templos, en las casas, en los caminos en grandes piedras, en tablas, en lienzos; y los ricos en oro y plata. Gracias á esta profusion pudo conservarse. El emperador Moctezuma regaló á Hernan Cortés, en la primera visita que le hizo, un calendario, en cuyo regalo el conquistador no vió mas que una rueda de oro y otra de plata, apreciándolas por lo precioso de la materia, sin cuidarse absolutamente de lo primoroso de la hechura; y sin preguntar siquiera lo que aquellas figuras significaban, ni para lo que servian.

CORRECCIONES Y ADICIONES.

En la penúltima línea de la página 2 dice: volvi ro: léase: volvieron.

En la penúltima línea de la página 8 despues de la palabra: gregoriana, añádase: otro porque la era vulgar comenzó en sábado.

En la 3 de la página 9 dice: consecnencia. Léase: consecuencia.

En la segunda línea del último párrafo de la página 9 dice: Pio VIII. Léase: Pio VII.

En el día 3 de Enero dice: Sta. Cenoveva. Léase: Sta. Genoveva.

El día 22 de Febrero en donde dice: Anteoquia, léase Antioquia.

En el día 13 de Junio dice: S. Felicula. Léase sta. Felicula.

En la tabla temporaria, que está en la página 26, en la antepenúltima línea dice: 1915. Léase 1916.

En la tabla pascual que está en las páginas 24 y 25, en donde dice: *Mireoles*. Léase *Miércoles*; y en donde dice: *Asuncion*, léase *Ascension*.

En la línea 20 de la página 27 dice: *Plavioso*. Léase: *Pluvioso*.

MAS CORRECCIONES Y ADICIONES.

En la página 5, línea 9 dice: de este de este, léase: de este. línea 34 dice: inclusive, léase: exclusive; en la línea última dice: cuagragésima, léase: quincuagésima.

En la página 6, línea 2, despues de la palabra septuagésima, añádase: En el año bisiesto téngase cuidado de contar el 29 de Febrero.

En la página 7, línea 26 dice: quedando la B, léase: quedando la D.

En el día 23 de Junio donde dice: Ediltrudis, léase: Ediltrudis.

En la página 23, línea 24, añádase despues de la palabra Mayo: y el 5 de Febrero.

En la tabla pascual, en la columna de las epactas, renglon primero del distrito de la C, dice: 3. léase 23; y en la columna de Pentecostes, distrito de la A, renglon 4.º dice: 4 de Mayo, léase: 4 de Junio.

En la tabla temporaria, donde dice 1875 14 XXVIII, léase: 1875 14 XXIII; y donde dice: 1899 10, léase: 1899 19.

En la página 27 línea 3, dice: crnveccion, léase: convencion, y en la línea 5 donde dice: 1793, léase: 1792.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN
BIBLIOTECA GENERAL
ALFONSO REYES
MEXICO

