

TRATADO
DE
CRONOLOGIA

ESCRITO POR EL PRESBITERO

VICENTE CHAVES,

DOCTOR EN SAGRADA TEOLOGIA Y CANONES

Y

Canónigo de la Santa Iglesia Catedral
de Ibarra.



QUITO.

IMP. DE ELENA PAREDES, POR J. MORA.

1885.

*Esta obra es propiedad de su autor, quien se acogerá á
la ley en caso contrario.*

ILUSTRÍSIMO Y REVERENDÍSIMO SEÑOR OBISPO.

Convencido de la utilidad de un *Tratado de Cronología*, me he contraído á este trabajo, y como hijo humilde de mi amorosa madre la Santa Iglesia, gustoso lo sujeto á vuestro ilustrado criterio, para que como representante de ella deis vuestro parecer y aprobación. Vuestro obediente súbdito.

Vicente Chaves.

Gobierno Eclesiástico de la Diócesis.

Pase á la revisión del Señor Canónigo Honorario Doctor Don Felipe Santiago López.

El Obispo.
Alejandro Villamar,
Pro Sectarario.

Ilustrísimo y Reverendísimo Señor Obispo Diocesano.

He examinado detenidamente el precedente "*Tratado de Cronología*" escrito por el Señor Canónigo Doctor Vicente Chaves, y nada he encontrado en él contrario al dogma, á la Religión ni á la moral.

Del mismo modo todas las reglas del *Calendario religioso, eclesiástico, cómputos, lunaciones &c.* están conformes con las que la Iglesia observa.

Habiendo agregado el autor las reglas y varias decisiones de la Sagrada Congregación de Ritos, es completa é importante para el Seminario, y para cualquier sacerdote, que quisiera consagrarse á la Liturgia, ó trabajar el Añalejo ó tabla de rezo y misa anual.

Ibarra, 23 de Marzo de 1885.

Felipe Santiago López.

Gobierno Eclesiástico de la Diócesis.

Ibarra, Marzo 23 de 1885.

Visto el parecer del Señor Doctor Don Felipe Santiago López Canónigo Honorario de esta Santa Iglesia Catedral y Capellán del monasterio de Carmelitas de esta Ciudad, concedemos nuestra licencia para la impresión de la obra titulada *Tratado de Cronología* por el Canónigo Señor Doctor Don Vicente Chaves.

✠ *Pedro Rafael,*
Obispo de Ibarra.

Alejandro Villamar,
Pro Secretario.

DEDICATORIA

AL

ILUSTRÍSIMO SEÑOR OBISPO DOCTOR DON PEDRO
RAFAEL GONZÁLEZ.

Señor :

Los recuerdos de benevolencia cariño y gratitud son indelebles en el hombre, y para mí, ellos son cual blanda melodía que conmueve mi corazón sensible. Desde mi carrera eclesiástica nunca se apartó de mi mente la memoria de nuestro idolatrado Colegio Seminario de San Luis y la de nuestros amados superiores, de quienes continuamente recordamos con ternura, y en especial de la veneranda sombra de nuestro Ilmo. Sr. Dr. Checa, nunca suficientemente llorado. Ambicionaba cuanto antes manifestar algún producto de mis estudios seguidos en ese noble y fecundo plantel; pero inútil esfuerzo, ya porque mis escasos conocimientos no lo permitían, y ya también porque la suerte no me fué amable generosa en proporcionarme un objeto digno; así he visto rodar, á pesar mío, mi propósito y el tiempo, á la expectativa sí, de alguna ocasión oportuna para llenar mi deseo. Ha llegado ésta, y os lo dedico este resultado de mi trabajo intelectual: no encontrareis en él mérito alguno, que no lo tiene; pero sí la sinceridad y afecto de vuestro respetuoso.

Vicente Chaves.

PROLOGO.

Necesario, á la vez que muy agradable es el estudio de Cronología al sabio, como al ignorante, al científico como al artista, al sacerdote ilustrado como al seminarista y joven estudioso; y finalmente á toda persona que se deleita en el sublime espectáculo del firmamento que le rodea, nadie puede prescindir de este dulce y precioso atractivo. Éste nos ha obligado para emprender el trabajo de este *Tratado de Cronología*, y hacer este pequeño servicio á nuestros compatriotas, y especialmente al clero y á la juventud que prometen un feliz porvenir. Propicia la Providencia nos ha proporcionado autores de sana doctrina; y de esa fuente hemos tomado aun algunos rasgos á la letra por ser indispensable. En él se notarán los diferentes modos de computar la fecha de la Pascua, Novilúnios, Plenilúnios &c. Intencionalmente lo hemos hecho, para que el estudioso tenga mayor copia de reglas, mejor se ilustre, y adopte la que le agradáre.

Vicente Chaves.

TRATADO DE CRONOLOGIA.

PARTE I.^a

DEL TIEMPO Y SU DIVISIÓN.

1. Cronología es palabra griega compuesta de dos, que son *chronos* (*) que significa tiempo, y de *logos* que significa discurso ó tratado, de manera que cronología: *es el tratado del tiempo*. Tiene por base el estudio astronómico, pues que el movimiento uniforme de los astros sirve para medir el tiempo. Bossuet dice: “Que así como examinando un *Mapamundi* parece que sale uno de su país natal para reconocer toda la tierra habitable, abrazando con el pensamiento todos sus mares y países; así también al examinar el compendio cronológico, sale uno de los estrechos límites de su vida y se dilata por todos los siglos. De la misma manera que para ayudar á la memoria en el conocimiento de los lugares se retienen ciertas ciudades principales al rededor de las cuales se colocan las otras según la distancia de cada una, es preciso tener en el orden de los siglos ciertos tiempos notables por algún gran acontecimiento y á los cuales se refiera todo el resto.”

2. El tiempo, según el astrónomo Laplace: “es la impresión que deja en la memoria una serie de acontecimientos cuya existencia sabemos ciertamente que ha sido sucesiva.” El movimiento es muy á propósito para servirle de medida. Se ha convenido en adoptar el movimiento del sol y de la luna cuyo tránsito por el Meridiano forma los días, los novilunios y plenilunios.

3. Varios historiadores han distribuido el tiem-

(*) Por no tener la imprenta tipos de la lengua griega nos conformamos con poner sus correspondencias con tipos de la lengua castellana.

po en dos grandes periodos: el primero abraza desde la creación del mundo hasta la venida de Jesucristo, que incluye la duración de cuatro mil años; y el segundo desde el nacimiento de Jesucristo hasta el fin del mundo.

4. Muchos han dividido también el tiempo en siete periodos, llamados edades del mundo. La primera desde su principio hasta el diluvio, comprende según cálculos modernos 1,656 años: la segunda desde el diluvio hasta la vocación de Abraham comprende 426: la tercera desde la vocación de Abraham hasta el Éxodo que fija la salida del pueblo de Israel de Egipto comprende 430: la cuarta desde el Éxodo hasta la fundación del templo de Salomón, se supone la duración de 479: la quinta desde la fundación hasta la libertad que dió Ciro á los Judíos después del cautiverio de Babilonia, comprende 477 años: la sexta desde el fin del cautiverio hasta la venida de Jesucristo, comprende 532 años: la séptima desde la venida de Jesucristo hasta la consumación del mundo. La duración de las seis edades anteriores es de 4,000 años.

5. *Tiempo proléptico, días prolépticos y horas prolépticas*, es un espacio transcurrido antes de la Creación que matemáticamente se presume. Muy importante y necesario es el estudio de Cronología, que sin él, mal puede estudiarse la historia, porque se acumularían hechos informes é inconexos recayendo á cada paso en continuos anacronismos.

6. *Anacronismo: ó anticronismo* es el error en el cómputo ó fijación del tiempo. Cuando se fija el acontecimiento de un suceso después que realmente sucedió, denomínase *metacronismo*. La buena coordinación de los hechos según los tiempos en que acontecieron, llámase *sincronismo*.

DEL TIEMPO.

7. Su definición se la dimos yá, tomando del astrónomo Laplace. (2) Los tiempos se denominan también *Epocas* palabra griega que significa descanso: *Periodos*, porque vuelven á principiarse luego que concluyen; pero las épocas abren ó terminan un espacio en la duración. Las *Epocas* son sagradas, ó eclesiásticas ó civiles, según se tome de la historia sagrada, eclesiástica ó profana.

8. Las divisiones del tiempo son *Naturales* ó *Artificiales*. *Naturales* son el día, el mes, el año, que se deducen de los fenómenos celestes: *Artificiales* son las horas, el minuto, la semana, el lustro, el siglo, el periodo, la época y otras semejantes. También se entienden con arreglo á otras varias divisiones que hacen los cronistas, como *tiempo del Antiguo Testamento*, *tiempo del Nuevo Testamento*, *tiempo de la Ley natural*, *de la Ley escrita*, *de la Ley de gracia*: *tiempos oscuros*, *fabulosos*, *históricos* y otras divisiones arbitrarias.

DEL DÍA.

9. Cuatro modos hay de contar el día: 1º El *Babilónico*, seguido por los Persas, Sirios antiguos, Griegos modernos y los Baleares, que es de una mañana á otra: 2º El *Judaico* de uno á otro ocaso, seguido por los Atenenses, Hebreos, Germanos y Galos, y en la actualidad por los Chinos y algunos pueblos de Italia, por lo que se dice: *ad vesperam, usque ad vesperam celebrabitis sabbata vestra*, precepto dado por Dios á los Hebreos. Levit. Cap. 23 v. 32. La Iglesia sigue todavía esta regla para sus cómputos y festividades: 3º El *Arábigo* ó *Astronómico* usado por los antiguos Símbrios que cuentan de un medio día al siguiente: 4º El *Egipcio* observado por los Egipcios, los Romanos y por la mayor parte de los Europeos, que cuentan de la media

noche á la siguiente.

10. Divídense nuestras horas en *intermeridianas* y *posmeridianas*. Los Romanos las dividían en *diurnas* y *nocturnas*; de modo que variaban según las estaciones, y contaban *hora prima, tertia, sexta y nona*; y *vigilia prima, tertia, sexta y nona* de la noche á la mañana.

11. Divídese también el día en *Natural* y *Artificial*. El *Natural* consta de 24 horas, tomando por punto de partida las doce de la noche, y este es el día que se observa en los tribunales civiles y eclesiásticos. El *Artificial*, es el espacio de tiempo que el sol alumbraba sobre el horizonte, y *noche artificial* es el espacio de tiempo que dura sin alumbrar el sol sobre el horizonte.

12. Considerando que el planeta en que habitamos emplea igual tiempo en hacer su revolución diurna, síguese que todos los días naturales tienen igual duración. No así acontece con los artificiales, pues su duración mayor ó menor resulta de los puntos de la órbita en que gira la tierra.

13. La *noche artificial* observada antiguamente entre los Romanos, dividiase en cuatro partes iguales llamadas *Vigilias*, como se ha dicho, la *primera vigilia* es la primera cuarta parte de la noche artificial, la *segunda vigilia* es la segunda cuarta parte, y así en adelante hasta llenar las cuatro partes. La *hora Primera* se entendía las seis de la mañana, *Tercia* las nueve, *Sexta* las doce y *Nona* las tres de la tarde. Así mismo contaban también por la noche añadiendo la palabra *vigilia*.

14. Esta división la ha adoptado la santa Iglesia para sus funciones sagradas, especialmente para el oficio divino: por esto ha dispuesto; que á la una de la mañana recen el santo oficio de *maitines* los monges, á no ser que por concesión la varíen, á imitación de nuestro Señor Jesucristo cuando en esa misma hora sufrió la horrible flajelación. *Prima* se

reza á las seis de la mañana con referencia mística á lo que le escupieron y burlaron; *Tercia* á las nueve con alusión á la sentencia que dió Pilatos á muerte de Cruz, *Sexta* á las doce, relativa á la crucifixión y *Nona* á las tres de la tarde. *Vísperas* se reza á continuación, por el descendimiento del sacratísimo cuerpo del Salvador, y mas tarde á la noche, *Completas* por su santo entierro en el sepulcro. Tan santas como solemnes son las ceremonias de la Iglesia en cuanto á la sagrada pasión de nuestro Señor Jesucristo, que por gratitud y amor aprender debíamos estos versos que los ha adoptado como relativos á nuestra Redención.

Haec sunt septenis propter quae psalmis et horis:
Matutina ligat Christum, qui crimina purgat,
Prima replet sputis, causam dat *Tercia* mortis,
Sexta cruci nectit, latus ejus *Nona* vipertit,
Vespera deponit, túmulo *Completa* reponit.

DE LA SEMANA.

15. La semana en latín *hebdomada* tomada del hebreo, y llamada por otros *septimana*, se compone de siete días. Ni Homero, ni otros griegos, ni los escritores romanos hablan de la semana; al contrario éstos la miraban con aversión y desprecio. Los hebreos distinguían dos especies de semanas: la primera entendían por el año, y la segunda por la propia semana. Estos tenían sus *fiestas sabbaticas*, *las cenopegias*, *las pascuas* y otras. Los Chinos antiguos tuvieron sus fiestas *hebdomadarias*. Los indios distinguían los días de la semana con los nombres de los siete planetas, y se cree que así lo hacían también los Egipcios; de manera que, *domingo* así lo llamaban por consagrado al Señor, *Dominus*, de donde se deriva *domingo*, *lunes* por la Luna, *martes* por Marte, *miércoles* por Mercurio, *jueves* por Júpi-

ter, *viernes* por *Venus* y *sábado* por *Saturno*.

16. Dios crió en seis días todas las cosas, y en el último descansó, de donde viene la palabra hebrea *Sabbatum*, descanso. La Santa Iglesia ha dispuesto por su Vicario universal el Papa San Silvestre, que abandonando los nombres de domingo, lunes &, se denominen los días de la semana, *domínica* al domingo, *feria 2^a* al lunes, *feria 3^a* al martes, *feria 4^a* al miércoles, *feria 5^a* al jueves, *feria 6^a* al viernes, y al último *Sabbatum* por razones poderosas que tuvo para así conservar éste nombre.

17. Los Judíos no principian como los Cristianos por el domingo la semana, sino por el sábado; los Mahometanos por el viernes. En cambio los Griegos contaban por décadas como hacen los Chinos en la actualidad, los Mejicanos y los pueblos de Benin por semidécadas, los Peruanos por novenas y los Romanos por octavas; algunos Indios de América por triduos, diez de los cuales forman una lunación llamada *Suna*, esto es, calle ancha, aludiendo á un sacrificio que hacían ellos á la luna llena en la plaza pública de cada población, á la cual conducía una calle (*sina*) que partía de la casa del Jefe de la tribu.

DEL MES.

18. Entiéndese por *mes*: el tiempo en que la luna presenta sucesivamente sus faces, y se compone en rigor de 29 días, 12 horas, 44' minutos y 3" segundos: este mes se llama *lunar*. El *solor* es el número de días que al parecer tarda el sol en su movimiento aparente en recorrer cada uno de los doce signos del Zodiaco. El número de lunaciones que hay en un año pasa de doce y no llega á trece; de manera que la correspondencia entre los años y los meses lunares no se puede con-

seguir, sino valiéndose de fracciones difíciles. Los Judíos, los Latinos, los Árabes, los Griegos y los Romanos hasta el tiempo de Julio César usaron del *mes lunar*.

19. Los *meses lunares civiles*: se disponen de modo que sea alternadamente uno de 30 días, otro de 29. La lunación de 30 días se llama *Plena* y la de 29 *Cava*. Resulta que el mes lunar civil desprecia los minutos; de consiguiente después de un tiempo dado, las fracciones despreciadas ocasionan la diferencia de un día. Esto acontece al cabo de 39 lunaciones.

20. Los meses que contamos son doce, que corresponden en todo el año desde Enero que fué consagrado á Jano deidad fabulosa entre los Romanos que el latin *Janitor*, significa *Portero*, por principiar éste mes el año y tiene 31 días: Febrero segundo mes dedicado á Neptuno, consta de 28 días: Marzo dedicado á Marte tiene 31 días: Abril cuarto mes dedicado á Venus, la voz *Abril* viene de *aperire*, abrir, porque parece que en este mes entran los frutos que la tierra nos prodiga, abriendo su fecundo seno y tiene 30 días: Mayo, éste mes fué dedicado por Rómulo á los mayores ó ancianos del pueblo romano y consta de 31 días: Junio, voz derivada segun se vé de *Junior latina* ó *Juvenis* joven, consagrado á la juventud, tiene 30 días: Julio, al principio este mes se llamó *quintil*, del latin *quintilis* por ser el quinto mes de los romanos; pero Marco Antonio le dió el nombre de Julio por haber nacido en él Julio César, tiene 31 días: Agosto por igual motivo que el anterior tuvo este nombre por haber nacido en él Octavio César, y haber hecho en éste mismo mes tantas hazañas: tambien lo llamaban *sextilis* con éste nombre latino y tiene 31 días: Setiembre fué conocido muy antiguamente con éste nombre por los Romanos y tiene 30 días: Octubre, mes décimo del año tiene 31 días: Noviem-

bre tiene 30 y Diciembre 31. Estos cuatro meses últimos toman su denominación de las palabras latinas *septem, octo, novem, decem*, 7, 8, 9, 10: por ser respectivamente VII, VIII, IX y el X del año marcial instituido por Rómulo.

21. Los 365 días del año estan distribuidos en estos meses en unos á 30 días, y en otros á 31 inclusive el Febrero que tiene 28; pero como no solo tiene 365 días el año, sino seis horas, nueve minutos primeros, diez segundos y treinta terceros: mas el año desde que estuvo el sol en un punto equinoccial de la eclíptica, hasta volver á tocar en el mismo punto, recorre á los 365 días, cinco horas cuarenta y ocho minutos primeros, cuarenta y cinco segundos y treinta terceros, ha sido menester distinguir por los astrónomos *el año solar sinódico del año solar trópico*.

22. En el Zodiaco figuran estas doce constelaciones que aparecen cada mes. Aries, Tauro, Geminis, Cancer, Leo, Virgo, Libra, Escorpión, Sagitario, Capricornio, Acuario y Piscis. De estos signos se manifiestan tres en cada estación, como se vé en la Tabla siguiente.

Estaciones del año.	Nombres de los signos.	Dias en que se dice entrar el sol en cada uno
	Aries.....	20 de Marzo
	Tauro.....	20 de Abril
Primavera.....	Géminis.....	31 de Mayo
	Cancer.....	21 de Julio
	Leo.....	22 de Junio
Estío.....	Virgo.....	20 de Agosto
	Libra.....	22 de Setiembre
	Escorpión.....	23 de Octubre
Otoño.....	Sagitario.....	21 de Diciembre
	Capricornio.....	21 de Diciembre

		bro
	Acuario	19 de Enero
Invierno	Piscis	18 de Setiembre

Los signos del Zodiaco se representan por lo que significan sus mismos nombres: así *Aries* es un carnero, *Tauro* un toro, *Géminis* dos niños unidos, *Cancer* el cangrejo, *Leo* el león, *Virgo* una mujer, *Libra* una balanza, *Escorpión* una víbora, *Sagitario* un centauro mitad hombre mitad toro tirando flechas, *Capricornio* un cabro, *Acuario* un jóven derramando agua y *Piscis* dos peces unidos.

23. Estos signos han influido mucho en la Astronomía, ya para calcular la posición de los astros, como para resolver sus problemas. Fué tanto su influjo en lo antiguo que vino á fundarse la Astrología, que segun la espreció de Kepler: *ésta ciencia loca hija de una madre cuerda*: fué el error de todos los hombres en todas épocas y en todas las naciones, hasta que vinieron á creer aun en la Astrología Judiciaria, por la que se convencian: de que por el influjo de los ástros los hombres salian á luz con las mismas inclinaciones del animal ó figura que representaba la constelación, de ferocidad, malicia, barbaridad & & y que los hechos contingentes y libres del hombre, sean buenos ó malos, acontecian por necesidad *per fatum, por la estrella*, como se expresaban. Tal fué el creer necio de los Egipcios, Griegos y Romanos; de aquí provino la secta de los fatalistas y la heregía de los Priscilianistas condenada por la Santa Iglesia. Felizmente por el adelanto de las ciencias y por el progreso están reprobadas estas necedades en el día: ahora se mira como un pasatiempo ó diversión en los juegos del oráculo popular. Ya no basta esta banda de los signos zodiacales desde el descubrimiento de los *Asteroides*, y en general la palabra Zodiaco vá dejándo de usarse en Astronomía.

24 Conociendo el emperador Julio César que se trastornaba el cómputo de los tiempos constando solo de

365 días el año, con desprecio de las horas, hizo la corrección con el auxilio del astrónomo Sosígenes, egipcio de nación, que por el nombre del emperador se llamó la *Corrección Juliana*. Considerando que el sol recorría la órbita en el tiempo de 365 días 6 horas, previno, que cada cuatro años se agregase un día mas en atención á que seis horas multiplicadas por cuatro daban un día, aunque los demas años constasen de 365 días, cada cuarto año habrá de tener 366 llamandolo por esto bisiesto, porque aquel día se intercalaba despues del 24 de Febrero, resultando de aquí entre los Romanos el señalar con ese nombre los dias 24 y 25 de Febrero con las mismas palabras de *sexto calendas Martii* usadas dos veces en el bisiesto. Asi con la corrección Juliana quedó determinado el año común de 365 días y el bisiesto 366.

25. Para saber los días que tienen los meses, basta tener á la memoria esta estrofa.

Veintiocho días cuenta
Febrero; pero Setiembre
Con Abril Junio y Noviembre
Tienen treinta, y en los demás
Treinta y uno contarás.

A excepción de los años bisiestos en que el mes de Febrero tiene veintinueve días.

26. Pero como la corrección Juliana no quitó el inconveniente que resultaba del aumento de los minutos primeros, segundos y terceros que habia en el curso del año, y que al lapso de algun tiempo resultaría un trastorno: su Santidad Gregorio 13 en el año de 1582 practicó su *Corrección* denominada por esto *Gregoriana*. Dicho Pontifice mandó que se quitase diez días al mes de Octubre del mencionado año llamando día 5 al 15, con lo que se remedió el trastorno ocurrido por el transcurso del tiempo ó de los siglos anteriores, para que en adelante no volviese á acontecer con otra anticipación de equinoccios, ordenó: que los últimos años de tres siglos seguidos no sean bisiestos

y solamente en cada cuarto siglo se cuente por bisiestos su último año. Esto que se ha practicado en los años de 1700 y 1800, que debiendo haber sido bisiestos según la Corrección Juliana, no lo fueron por la Gregoriana, como no será tampoco por el año de 1900; pero después de estos siglos será bisiesto el año 2,000 por ser el cuarto siglo.

27. La Iglesia para contar los días de los meses ha adoptado el mismo sistema de los Latinos, y dividido el mes en tres partes denominando *Kalendas, Nonas é Idus*. *Kalendas*, es palabra griega, que significa llamar. Llevaba este nombre *Kalium* el primer día del mes, porque entre los paganos los pontífices menores llamaban al pueblo, lo congregaban en el Capitolio, para instruirle de todo lo que habia de hacer en todo el mes, ya en lo relativo á las fiestas y sacrificios, y ya en lo relativo á las ferias, y señalábase en su calendario con esta voz *Kalendis*.

28. *Nonas* voz así denominada, porque desde el día de las *Nonas* hasta los *Idus* corren nueve días, por derivarse de *novem*. El día de las *Nonas* se expresaba en su calendario con esta voz *Nonis*. Todos los meses tienen las *Nonas* el día 5, menos Marzo, Mayo, Julio y Octubre que tienen el 7.

29. *Idus*. Esta voz derivase del latín *ite id* con que se indica la conclusión ó ida de los últimos días del mes. Celebranse los *Idus* el día 13, menos en los cuatro meses indicados, en que las *Nonas* son el 7 y los *Idus* el 15. Para la inteligencia de las fechas en latín al uso de los antiguos romanos, se observará el orden retrógrado.

30. Al día último de cada mes ó visperas de las *calendas* llamaban los Romanos *Pridie Kalendas*, á la antevispera, *Prima Kalendas* ó *tertio Kalendas*, al día precedente á éste, *cuarto Kalendas*, al precedente á éste, *quinto Kalendas*, y así retrocediendo hasta los *Idus*, día que marcaban con la palabra *Idibus*.

31. La vispera de los *Idus* decían, *pridie Idus*, al día

anterior ó la antevispera, *tertio Idus* ó *tertio ante idus*, al anterior á éste, *cuarto Idus*, y así por precedencia hasta las Nonas, como en las Calendas.

32. Las visperas de las Nonas se dice: *pridie Nonas*, la antevispera *tertio Nonas*, y así por retrogradación como en los anteriores hasta en las Kalendas.

33. El día posterior á las Calendas Nonas é Idus se decía *postridie Kalendas*, *postridie Nonas*, *postridie Idus*.

34. Ya se indicó que Febrero tenía 28 días y 29 cuando el año es bisiesto, (25) y lo es cada cuatro años. Llámase bisiesto por que en ese año se dice dos veces *sexto Kalendas Martii*, á saber el 24 y el 25 de Febrero.

35. Para espresar en latín cualquiera fecha, se hará lo siguiente: si el día es de Calendas, Nonas é Idus usaremos de los sustantivos *Kalendæ Kalendarum*, *Nonæ Nonarum*, *Idus Idum* en ablativo, y el nombre del mes en genitivo: v. g. el 1º de Abril diré *Kalendis Aprilis* el 5 de Febrero, *Nonis Februrarii*, el 15 de Octubre *Idibus Octobris*. La vispera de las Calendas, Nonas é Idus se espresa con el adverbio *pridie* v. g. 31 de Mayo *pridie Kalendas Junii*, el día siguiente se espresa con el adverbio *postridie*: v. g. 2 de Mayo *postridie kalendas Maii*. Si la fecha fuere de cualquier otro día, se contará desde éste á la parte del mes que primero se presenta, esto es, á las *kalendas*, *Nonas* é *Idus*. Si la cuenta se hace por Kalendas se añadirán dos días, y si por Nonas ó Ius solo uno, el número que resulte se pone en ablativo como caso del tiempo, usando siempre de los ordinales, *tertio*, *cuarto* &: v. g. quiero saber como se dirá el 3 de Julio, debo acudir á las Nonas que son las primeras que se presentan y diré: de 3 á 7 que son las Nonas van 4 y 1 que añadido hacen 5, pues diré *quinto Nonis julii*. Quiero saber como debo decir 10 de Julio, acudo á los Idus que están mas próximos, y digo de 10 á 15 van 5 y 1 que añadido 6, digo *sexto Idus julii*; por último, quiero saber como he de decir 18 de Julio, debo fijarme en las Calendas del

mes siguiente y cuento de 18 á 31 que tiene Julio van 13 y 2 que añadido hacen 15; y digo, *quinto décimo kalendas Augusti*. Lo mismo haré para traducir del latín al castellano: encuentro *octavo kalendas Maii* digo de 8 á 30 que tiene Abril van 22 y 2 que añadido 24; luego será 24 de Abril.

36. Ponemos tambien á continuación estas reglas de Iriarte para fijar las Calendas, Nonas é Idus segun el Calendario latino.

Regla 1ª *De la división del año.*

De los latinos el año
Se divide en doce meses;
Y de estos la mayor parte
Treinta y un días ofrece.

Treinta solo trae Abril,
Junio, Setiembre y Noviembre,
Febrero en comun veintiocho,
Y en Bisiesto veintinueve.

En *Calendas, Nonas, Idus*
Repartido el mes se advierte;
Y el primer día del mes
Calendas se llama siempre.

Todos los meses del año
Señalan generalmente,
Las *Nonas* el día cinco,
Los *Idus* el día trece.

Marzo, Mayo, Julio, Octubre,
De esta cuenta solo exceden;
Pues siempre á siete las *Nonas*,
A quince los *Idus* tienen.

Todos los restantes días
Que á los *Idus* se siguieren,
Se aplican á las *Calendas*
Del mes próximo siguiente.

En Febrero de Bisiesto
Sexto *Calendas* dos veces
Repetir el veinticuatro,

Y el veinticinco se debe
Al ajustar las Calendas,
Nonas é Idus, igualmente,
Se cuenta inclusive el día
En que se empieza y fenece.

Regla 2^a *Del modo de reducir la cuenta del
Calendario latino á la del castellano.*

Del Calendario latino
Si agregar la cuenta quieres
Segun la del castellano,
Practicarás lo siguiente.

Del número de las Nonas
Y los Idus restar debes,
El del día que encontráres,
Añadiendo uno sobre éste;
Y del número de días
Que tiene el mes precedente,
Restar el de las Calendas,
Dos añadiendo á su serie.

Regla 3^a *Del modo de reducir la cuenta del Ca-
lendaro castellano á la del latino.*

Cuando al contrario la cuenta
Castellana pretendieres
Reducir á la latina,
Procederás de ésta suerte.

Si el día que te has propuesto
En Nonas ó Idus cupiere,
Resta su número de ámbos,
Añadiendo uno igualmente;
Mas si toca á las calendas,
De aquel mes que le sucede,
Restarle del mes que eliges,
Y añadirle dos conviene.

El día que á las Calendas,
Nonas, Idus, antecede,
Lleva *Prædie*; el que los sigue,
Admitir *postridio* suele.

TABLA 1.^a

Para mas facilitar la práctica de contar las fechas de los meses en latin, se pone la tabla siguiente, relativa á las *Kalendas, Nonas é Idus*, sin mencionar el mes bisiesto de Febrero; porque este se arregla con decir el 24 y el 25 sexto kalendas Martii.

DIAS	ENERO, AGOSTO, DICIEMBRE.	MARZO, MAYO, JULIO, OCTUBRE.	ABRIL, JUNIO, SEPTIEMBRE, NOVIEMBRE.	FEBRERO.
1	Kalendis		Kalendis	Kalendis
2 Quarto	Nonis	Sexto	Nonis	Quarto
3 Tertio	Nonis	Quinto	Nonis	Nonis
4 Pridie	Nonis	Quarto	Nonis	Tertio
5	Nonis	Tertio	Nonis	Pridie
6 Octavo	Idus	Pridie	Nonis	Nonis
7 Septimo	Idus		Nonis	Idus
8 Sexto	Idus	Octavo	Idus	Octavo
9 Quinto	Idus	Septimo	Idus	Idus
10 Quarto	Idus	Sexto	Idus	Sexto
11 Tertio	Idus	Quinto	Idus	Idus
12 Pridie	Idus	Quarto	Idus	Quinto
13	Idibus	Tertio	Idus	Idus
14 Décimo nono	Kalendas	Pridie	Idus	Tertio
15 Décimo octavo	Kalendas		Idibus	Pridie
16 Décimo séptimo	Kalendas	Décimo septimo	Kalendas	Idibus
17 Sexto décimo	Kalendas	Séxto décimo	Kalendas	Kalendas
18 Quinto décimo	Kalendas	Quinto décimo	Kalendas	Kalendas
19 Quarto décimo	Kalendas	Quarto décimo	Kalendas	Kalendas
20 Tertio décimo	Kalendas	Tertio décimo	Kalendas	Kalendas
21 Duodécimo	Kalendas	Duodécimo	Kalendas	Kalendas
22 Undécimo	Kalendas	Undécimo	Kalendas	Kalendas
23 Décimo	Kalendas	Décimo	Kalendas	Kalendas
24 Nono	Kalendas	Nono	Kalendas	Kalendas
25 Octavo	Kalendas	Octavo	Kalendas	Kalendas
26 Séptimo	Kalendas	Septimo	Kalendas	Kalendas
27 Sexto	Kalendas	Sexto	Kalendas	Kalendas
28 Quinto	Kalendas	Quinto	Kalendas	Kalendas
29 Quarto	Kalendas	Quarto	Kalendas	Kalendas
30 Tertio	Kalendas	Tertio	Kalendas	Kalendas
31 Pridie	Kalendas	Pridie	Kalendas	Kalendas

37. Como las Escrituras Sagradas mencionan los meses hebreos, para inteligencia de los eclesiásticos los expresamos aquí.

<i>Meses hebreos. Correspondientes.</i>		<i>Meses hebreos. Correspondientes.</i>	
1º Nisan.	Marzo 30.	8º Marchesvan. Octub.	29.
2º Yiar.	Abril 29.	9º Kasleu. Noviembre	30.
3º Sirvan.	Mayo 30.	10. Tebeth. Diciembre	29.
4º Tammuz.	Junio 29.	11. Sebat.	Enero 30.
5º Ab.	Julio 30.	12. Adar.	Febrero 30.
6º Elul.	Agosto 29.	13. Vesadar. . . .	Marzo 29.
7º Tisri.	Setiembre 30.		

Contaban los hebreos trece meses por la disminución de los días de los meses, y por los días de los años bisiestos.

DEL AÑO.

38. Entiéndese por año, el tiempo que emplea la tierra en ejecutar su movimiento de traslación al rededor del sol, y consta de 365 días 5 horas, 48' 45" 30'''. Este es el año solar. El lunar se compone de doce lunaciones, es decir, de 354 días, 8 horas, 48', 38'', 12'''. Los casi once días de diferencia que hay entre una y otra, forman la *Epacta*, que expresa cuantos días lleva la luna de nacida al principiar el año, y cada tres años se forma con dichos días una lunación más.

39. Los mahometanos usan del año lunar; de modo que no tienen estación determinada para principiar el año. Los Romanos lo principiaban antiguamente con el equinoccio de primavera. Los Arabes y los Griegos con el solsticio estival. Los Hebreos, Caldeos, Egipcios y Persas con el equinoccio de Otoño.

40. Reparando los antiguos en la diferencia que había entre el año solar y el lunar intercalaron, para ponerlos de acuerdo los días excedentes de varias maneras, según la forma del año y del mes; y de aquí resultó que cada pueblo tuviese su calendario particular.

41. Divídese el año en *Natural* y *Civil*. Subdivídese el *Natural* en *Solar* y *Lunar*. Año *Natural solar* ó astronómico, es el espacio de tiempo que gasta la tierra en recorrer su órbita, su duración se ha calculado, como se dijo, de 365 días, 5 horas, 48 minutos, &c. El año *Natural lunar*, se divide en *Comun* y *Embolismal*. Año *natural común*, es el espacio de doce lunaciones ó lo que es lo mismo igual á 354 días 8 horas, 48', 38" y 10"". Año *lunar embolismal* ó *intercalar*, llamado también *lunisolar*, es el espacio de trece meses sinódicos ó lunaciones.

42. El *Año civil*, llamado así, es el periodo de mayor ó menor número de meses que los pueblos han adoptado á su arbitrio para su cómputo cronológico. El *Año civil* llamado también *Juliano*, se divide en *común*, *bisiesto* ó *intercalar*: el primero es de 365 días naturales, y el segundo de 366 días. En los tiempos remotos cada luna-ción se consideraba como un año.

43. Los antiguos Romanos contaban de diez meses el año según el instituto de Rómulo, que eran los meses de Abril, Mayo, Junio, Quintil, Sextil, Septiembre, Octubre, Noviembre, Diciembre; y como éste año principiaba en Marzo, lo conocían por el *año marcial* de 304 días.

44. Numa Pompilio sucesor de Rómulo queriendo mejorar el año de su predecesor añadió los meses de Enero y Febrero, procurando, á imitación de los Griegos ajustar su duración con los movimientos de la luna, y resultó su año compuesto de 355 días, distribuidos en doce meses del modo siguiente; Marzo, Mayo, Quintil y Octubre á 31 días, Abril, Sextil, Septiembre, Noviembre y Diciembre constaban de 29 días, Enero de 31 y Febrero de 28.

45. Cuarenta y ocho años antes de J. C. Julio Cesar según hemos indicado, que hizo la corrección Juliana añadió diez días á este año, llamado *Numa Pompilio*, que era de 355 días, haciendo que fuese de 365, con lo cual de *lunar* se convirtió en *solar*. Pero Julio César no quiso que estos diez días se añadiesen juntos á un solo mes,

sino que se repartiesen entre diez meses, añadiéndolos alternativamente, para que ni las *Nonas*, ni los *Idus* pasasen á días diferentes de los que tenían antes; y así dispuso que tuviesen 31 días, un mes, y 30 otro: de manera que Enero, Marzo, Mayo, Julio y Octubre tuviesen 31 días y los demás 30; pero en el año bisiesto Febrero tuviese 31.

46. Tal disposición duró hasta que Augusto quiso que Agosto tuviese también 31 días, puesto que ya llevaba su nombre *Augusto* y que tuviese 31, como el Julio que tenía el nombre de Julio Cesar, para esto quitó un día á Febrero, que tuvo 30 y agregó al Agosto. Después los Astrónomos romanos deseando que el mes último del año fuese igual al primero quitaron otro día al mes de Febrero y lo agregaron al Diciembre, quedando de este modo los meses del año con la disminución de los días que hemos indicado.

47. Frecuentemente los escritores antiguos mencionan un año fabuloso llamado *Año Magno* de cuya duración hay mucha variedad. Censorino dice: "Que Orfeo lo componía de 1,200. Lino Heráclito de 10.000,800. Casandro de 1.800,000. Arteo de 5,552, y otros opinaban, que era infinito". Aristótel esentendía por *Año Magno*, el tiempo que era necesario, para que el sol, la luna y los cinco planetas conocidos estuviesen dos veces en conjunción respecto de una misma estrella, año cuyo invierno será un diluvio y el verano una conflagración. En los demás autores se ven diferencias desde 2 hasta 6.570,000 años. Podría creerse, que la mayor parte de estos autores entendieron por *Año Magno*, el tiempo que necesita un mismo punto solsticial ó equinoccial para corresponder sucesivamente á todos los signos del Zodiaco, tiempo que se compone de 25,868 años; pero no manifiestan tener ideas claras.

48. Los Persas suponían este periodo de 1,440 años. Los Egipcios de 1,461. Los Chinos de 3,000. Los Etruscos de 1,200. También se suscitó entre los primitivos cristianos el *Año milenario*; de aquí la heregía de los

Milenarios. Tolomeo dió el número de 36,000 como la medida para la revolución zodiacal.

DEL LUSTRO.

49. El *Lustro*, en latín *Lustrum*, espacio de cinco años. Los Romanos en particular contaban por lustros ó equinoccios; pero entre nosotros es poco usada esta división del tiempo. La palabra *Lustrum*: unos quieren que se derive del verbo *luo*, que significa pagar, porque al principio de cada quinto año los Romanos pagaban el tributo impuesto por los censores; otros quieren que se derive de las *lustraciones*, públicas funciones, que se practicaban de cinco en cinco años, con el objeto de purificar algún templo ó ciudad.

DEL SIGLO.

50. El *siglo* es un periodo de cien años. Los antiguos usaban de esta voz en sentido mucho más indeterminado. El siglo de los Etruscos era el tiempo que vivía, el que entre todos los que habían nacido al tiempo de defender una ciudad llegaba á más larga vida. Los Romanos lo determinaban por medio de las fiestas seculares; pero no resulta que tales fiestas se celebrasen de cinco en cinco años, pues las hubo en el año de 245 de la fundación de Roma, en el de 305, en el de 505, en el de 605 y en el de 737. En el conocido *Carmen secular* de Horácio se fija el siglo de once decenas.

Certos undenos decies per annos

Orbis ut cantus referatque ludos.

51. No se acostumbra contar por siglos, sino después de la creación de la Era vulgar. Los primeros cien años que trascurrieron después de aquellas épocas forman el siglo primero, los ciento que siguen el segundo siglo y así en adelante, y ahora nos hallamos en el siglo diecinueve. El espacio de tiempo que tratamos, se dice también *Centuria*.

52. Los pueblos orientales y los primitivos Griegos contaban por generaciones, indicación vaga que se calcula comunmente de 30 ó 33 años cada una. La costumbre de los Etruscos que antes indicamos, era peculiar suya : cada ciudad empezaba á contar el siglo desde el día de su fundación y lo acababa cuando moría el último de los fundadores ; entonces empezaba el segundo siglo, que concluía con la muerte de todos los que vivían al principiar, y así sucesivamente.

53. Sinembargo comunmente llaman *el siglo de Julio Cesar, el de Cicerón, el de Bonaparte, los siglos de las Cruzadas, de las irrupciones de los bárbaros de los pueblos setentrionales*. Los poetas antiguos han dado también las denominaciones de *Siglo de Cobre, de Hierro, de Oro, de Plata*. *Siglo de Cobre*, el transcurso de tiempo durante cuyo periodo se adelantó la malicia humana á los engaños y guerras : *de Hierro*, el tristísimo espacio de tiempo á la época funesta en que la ilustración cedió á la barbarie, y la luz á las tinieblas : *de Oro*, todo el espacio que reinó Saturno fugitivo del cielo sobre las bases de paz, orden, sabiduría y justicia, haciendo dichosa á la generación coetanea y aún á muchas de las que siguieron, por esto, así se denomina á cualquier tiempo feliz y aventajado : se dice figurativamente del mismo modo que al tiempo dichoso instantáneo en que nuestros primeros padres fueron felices en el dichoso Paraiso y cayeron en la ruina : *de Plata*, el tiempo según la fábula mitológica, en que se inauguró el reinado de Júpiter, en que los hombres ya eran menos sencillos, y dieron principio á fabricar casas rústicas para la vida cómoda ó labrar los campos y fijar los límites del *tuyo y mío*, personalizando la propiedad con el ávido egoismo de muy interesadas y ambiciosas miras, hasta venir á parar en lo que actualmente somos, si es que el nuestro merece el epíteto de *incalificable* á despecho de los necios que dan en titularlo, *Siglo de las luces, dorado, de Oro : Siglo menor ó Edad media*, el tiempo que trascurrió desde la caída del Imperio romano hasta la

toma de Constantinopla por los Turcos.

DEL EVO.

54. *Evo*, es el espacio de mil años. Pocas son las aplicaciones de éste periodo de tiempo en los cálculos cronológicos; sin embargo, si algunas obras hacen mención de ésta palabra, merece algún lugar en los elementos de Cronología. Contando igualmente desde la Era vulgar, nos hallamos en el segundo Evo.

DEL PERIODO.

55. Por esta palabra entiéndese cierto y determinado número de horas, días, semanas, meses, años, siglos ó evos, en que alguna cosa vuelve al mismo estado, situación ó paraje transcurrida la época, consumado el tiempo que para ello necesita: p. e. el periodo de 24 horas que tarda nuestro globo en su movimiento de rotación sobre su propio eje: el movimiento de los planetas, cometas, &c. pero como lógicamente se entiende por periodo cierta medida y espacio de tiempo respecto del cual se cuentan y calculan los años. Toman regularmente el nombre de sus inventores, como el *Periodo Juliano*, *el de Metón*, &c. Llámase también *Ciclo*.

DE LA EPOCA.

56. Entiéndese por esta palabra griega *Época* el punto fijo ó espacio determinado de tiempo, del cual se empiezan á enumerar los años con perceptible y seguro encadenamiento cronológico. También se entiende por *Época*, una temporada larga de más ó menos considerable duración: *periodo transcurriente ó transcurrido*. Punto que se fija en la historia, y es ordinariamente señalado por algún acontecimiento notable.



PARTE 2.^a

DE LOS DIFERENTES CÓMPUTOS.

57. Antes de tratar de estos hablemos algo de los Ciclos. Entiendese por *Ciclo*, el espacio de un número cualquiera de años, cuya duración y determinación pende ya de los movimientos celestes, ya del arbitrio de su inventor. *El Periodo* se distingue del *Ciclo*, en que aquel está siempre compuesto de un mismo número de años resultante de la multiplicación de dos ó más Ciclos entre sí, y el *Ciclo* nunca se halla en éste caso. La división del tiempo por medio de Ciclos es la que más favorece al cómputo cronológico. Los autores hablan con estenación de un número prodigioso de los *Ciclos y Periodos*: nosotros hablaremos del *Ciclo solar y lunar*.

58. *Ciclo solar*, es el espacio de 28 años julianos, conclido el cual vuelve el día domingo al mismo día del mes, habiendo ya sucedido durante el curso de todas las mutaciones posibles.

59. *Ciclo lunar*, es el espacio de 19 años el cual terminado vuelven á ser las conjunciones y oposiciones en las mismas fechas y días.

DE LAS ERAS.

60. Se da el nombre de *Eras* á ciertos puntos históricos ó astronómicos de donde toma origen una serie de años civiles que se adopta para computar los tiempos. La determinación de las eras que precedieron á la cristiana, se ha tomado de un pasage notable de Censorino que en el libro *De die natali* Cap. 31 cuando dichas eras estaban todavía en uso, se expresó así: "El año que sirve de época y materia á este trabajo, es el del consulado de Ulpiano y Ponciano (238 años antes de J. C.) y 1,014

después de la primera Olimpiada, contando desde los días de Estío, en que se celebran aquellos juegos: el 991 de la fundación de Roma, contando desde las fiestas Palilias en que principiaba el año de la ciudad: el 283 de la reforma Juliana, contando desde el día siguiente á las calendas de Enero, en que colocó Julio Cesar el principio de los años de dicho periodo y el 265 de los años de los Augustos, contando desde el principio de Enero; aunque Cesar no tomó el título de Augusto hasta el día 16 de las calenas de Febrero”.

61. Los Chinos se remontan con sus años á más de treinta siglos antes de la Era vulgar. Los Bracmanes cuatro épocas larguísimas, y cada una de ellas termina con un cataclismo, el último de los cuales aconteció 3,100 antes de la Era vulgar; y por consiguiente coincidió con el diluvio de Noé según la versión de los setenta.

62. Los Persas se remontan hasta la primera dinastía de los Picdadianos, cuyo rey primero vivió 1,000 años, y sus ocho primeros sucesores 2,302: después de éstos hubo una tercera disnastía que duró 250 años hasta Ciro, que empezó á reinar el año de 553 antes de J. C.

Las otras eras principales son.

La de los Constantino politanos . . . 5,508 ant. de J. C.

Los Hebreos suponen, que la creación fué 3,761.

Los Griegos contaban la 1ª Olimpiada en 776.

Los Romanos contaban desde la fundación de Roma 753.

Los Babilonios, Caldeos y Egipcios contaban por la era de Navonazar empleada por los astrónomos Hiparco y Tolomeo en 26 de Febrero 747 ant. de J. C.

Era de Filipo ó de los Lagídas que empezó desde la muerte de Alejandro Magno el 12

Noviembre.....	324.
Era de los Seleucidas usada por los Sido-Macedonios, que empezó en el reinado de Seleuco Nicanor.....	312.
Era cesarea de Antioquía.....	47.
Era Juliana ó de la reforma del Calendario.....	45.
Era de España cuando el Cónsul Domicio Calvino acabó de someter este país á la dominación romana.....	58.
Era Acciaca ó de la batalla de Accio.....	30.
Era de los Augustos.....	29.
Era cristiana.....	0.
Era Diocleciana ó de los Mártires.....	284. desp. de J.C.
Era de los Armenios empezada cuando el Patriarca Moysés II. separó aquella Iglesia de la Católica.....	552.
La Hegira ó Era de los Mahometanos.....	622.
Era Persa del reino de Isdegerdes III, nieto de Cosroes..	633.

Acerca de cada una de estas épocas hay variedad de opiniones: nosotros no tratamos sino de las que más se usan.

ERA DE LAS OLIMPIADAS.

63. Las *Olimpiadas* eran el tiempo destinado por los Griegos para sus juegos en Olimpia. Renovados éstos y ordenados en el año de 3,224 de la Creación del mundo ó 776 antes de J. C. se celebraban cada cuatro años, y éstos se denominaban 1º, 2º, 3º, 4º año de tal *Olimpiada*. Para obtener el año á que pertenece una fecha olímpica,

se multiplica esta por sí, y se añade el producto á 3,224 con lo que se tendrá el año del mundo; ó se resta 776 y se tendrá el año antes de J. C. La guerra del Peloponneso empezó el año 2º de la 87ª olimpiada, esto es, habían transcurrido ya 86 olimpiadas y un año más, sea 86 multiplicando por 4 igual á 344 más 1 igual á 345 después de la 1ª olimpiada ó sea 431, antes de la Era cristiana.

DE LA ERA ROMANA

64. La *Era de la Fundación de Roma*, tuvo principio según Varrón en el tercer año de la 6ª Olimpiada, según Verrio Flacco en el siguiente, quiere decir, en 753 ó 754 antes de J. C.: según Catón el 752.

65. La opinion de Varron que coloca la fundación de Roma en 21 de Abril de 753 fué adoptada por Dion Cassio, Plinio el mayor, Veleyo, Patérculo y el emperador Claudio; pero Dionisio de Halicarnaso, Tito Livio, están por Catón. En esta Era se anotaban comunmente los años con los nombres de los Cónsules que gobernaban durante ellos.

66. Las eras de los demás pueblos italianos que había recopilado Varrón, quedaron absorvidas por la unidad romana, y cayeron en olvido.

DE LA ERA DIONISIANA.

67. Comunmente confunden algunos ésta Era con la de J. C.; pero nadie advierte que Dionisio el *Menor* ó el *Exiguo* cuando hizo el cómputo tuvo que aumentar cuatro años á la Natividad del Salvador, y como todos los cristianos la han adoptado, por esto se llama *Era Dionisiana, Común, Cristiana*; más Calmet, Patavio y otros han manifestado ser diversas.

DE LA ERA VULGAR.

68. La historia Evangélica nos refiere: que el Sal-

vador del mundo nació cuando la Virgen Santísima fué á Belén con el fin de inscribirse en el padrón que mandó hacer Cirino presidente de la Siria : que Herodes por temor del recién nacido mandó degollar á todos los niños de Belén ; pero José huyó á Egipto con su hijo putativo.

69. El uso de contar los años partiendo del nacimiento de J. C. fué introducido en Italia en el siglo 6.^o por Dionisio el *Menor*. En Francia en tiempo del rey Pepino y Carlo-Magno. Los Orientales y Griegos hicieron poco uso de esta *Éra* en los actos públicos ; pero los latinos adoptaron generalmente, aunque variaron en el cómputo de empezar el año, cosa de que necesitaba enterarse, el que quisiere poner conformes las fechas entre sí, que parezcan contradictorias á primera vista.

70. Algunos la empezaban en Marzo con arreglo al Calendario de Rómulo, otros en Enero con arreglo al de Numa, otros el 25 de Diciembre día del nacimiento de J. C., solemnidad de Mitra y solsticio hiemal : otros el 25 de Marzo, época de la Encarnación del Hijo de Dios. De aquí se seguía que unos anticipaban el año con nueve meses, siete días, y otros lo retardaban tres meses ménos siete días. No falta quien principiase el año con la Pascua, teniendo por consiguiente que variarlo, como varía esta festividad, que cae siempre en el domingo siguiente al plenilunio de Marzo.

DE LAS ERAS SAGRADAS.

71. Las *Eras sagradas* : Son aquellas que principian el año en que aconteció algún hecho notable, con signado en la sagrada Historia, casi todos pertenecen al pueblo Israelítico ó de Judá. Las principales son.

1.^a *La Creación del Mundo*. No se dieron las Sagradas Escrituras para satisfacer la curiosidad ; y aunque la Iglesia nos impone la obligación de venerar todo lo que ellas contienen relativo al dogma, no eximió de la controversia de los puntos meramente científicos. La

santa Iglesia no ha resuelto, si los siete días de la Creación fueron verdaderamente siete rotaciones de la tierra ó siete épocas de la naturaleza, y cada uno puede elegir la primera ó la segunda opinión, siendo ésta última la que más prevalece en el día. Esta opinión parece que confirma y realza la de San Agustín de esa esclarecida lunbrera de la Iglesia, en cuanto á los siete días de la Creación, opina: que aquellos días no eran naturales porque en los tres primeros días aún no hubo sol que hace el día, sino en el cuarto; por aquellos días debe entenderse más bien la aparición de los seres sucesivamente, y la contemplación de los celestiales espíritus, asombrándose de las maravillas que produjo el Criador.

Muy importante sería determinar bien los tiempos desde la creación de Adán; sinembargo, las escrituras no siguen otro orden, que contar por los años que vivieron los diez primeros patriarcas antidiluvianos. Pero no están conformes ni los textos, ni los intérpretes acerca del modo de coordinar la serie de los años; de donde se sigue que hay variedad en la cuenta: p. e. desde la Creación hasta el diluvio transcurrieron según el texto hebreo

.....	1,656 años.
Según el Samaritano	1,307
Según los Setenta en Eusebio.....	2,242
Según Flavio Josefo	2,256
Según Julio Africano, San Epifanio y Petavio	2,262.

La versión de los Setenta, como el cómputo de éstos es preferible en todo por razones poderosas que nos asisten.

En la Creación del mundo todas las cosas tuvieron su existencia por las manos del Omnipotente que todo lo sacó de la nada: acontecimiento digno de eterna memoria y de suma gratitud para el hombre. Los más de los pueblos fundan en éste acontecimiento sus cómputos. Hay gran variedad entre los cronólogos acerca de la antigüedad del mundo; pero nos abstenemos de expresar, y nos acogemos á la que supone que el año de

1,885 en el que nos hallamos, es el año de 5,885 de la Creación del mundo, sobre los 4,000 desde su origen hasta la venida de N. S. J. C.

2ª *La del Diluvio universal.* Otro de los acontecimientos más notables que nos enseña la Historia sagrada. Dios sumamente irritado por la corrupción del género humano, resolvió castigar al hombre con el Diluvio. Mandóle á Noé que fabricase un arca, para que se salvara él y su familia. El día del segundo mes que corresponde al 1.º de Diciembre de 1656, después de la Creación del mundo, dió esta orden á Noé y el 17 del mismo mes, es decir de 1656 años, un mes y 26 días después de la Creación del mundo principió el Diluvio.

3ª *La Vocación de Abraham.* Bien conocida es esta Vocación que hizo Dios de Abraham, para que fuese Padre y Patriarca de su pueblo escogido, de quien debía nacer el Redentor. Esta Vocación, segun las escrituras aconteció 2,083 años después de la Creación del mundo.

4ª *La Salida del pueblo israelítico, ó el Éxodo de la cautividad de Egipto.* Todos los acontecimientos más notables como circunstanciados nos refieren las escrituras que sucedieron en el año de 2,513 después de la creación del mundo.

5ª *La fundación del Templo de Salomón.* En el cuarto año del reinado de este gran monarca se edificó dicho templo grandioso, á los 2,992 años después de la Creación, cuya memoria imperecedera correrá de siglo en siglo hasta la consumación del mundo.

6ª *La Libertad concedida á los Judíos por Ciro.* Este acontecimiento también se ha considerado como una de las eras sagadas, por fundarse en la profecía de Daniel acerca de la Encarnación del Hijo de Dios.

7ª *El Nacimiento del Mesías.* Nuestro Salvador divino y Redentor del mundo nació en Belen en la noche del 25 de Diciembre : al pronunciarse este día 4,000 años después de la Creación del mundo. Es la época más memorable.

8ª *La Destrucción del Templo y dispersión de los Judíos.* Tito aquel general romano, tan valiente como generoso, hijo del emperador Vespasiano, después de un largo tiempo de sitio arruinó el Templo y la ciudad de Jerusalem en 4,074 años después de la Creación del mundo. Flavio Josefo en su obra de *Bello Judaico*, nos describe circunstanciadamente del *Sitio de Jerusalem. De la Destrucción del templo, de la ciudad y de la dispersión triste y lamentable de los Judíos.* Todas las épocas de los acontecimientos notables y particulares se refieren á la *Creación del mundo*, así como los de la Iglesia, y del Cristianismo se refieren á la *Éra Vulgar.*

DE LAS ERAS ECLESIASTICAS.

72. De los hechos mas notables del cristianismo ha tomado la Iglesia, para fundar sus épocas. Llenas están las páginas de la Historia eclesiástica de tantos hechos memorables comprobados ya con milagros, ya con la sangre de los mártires, principiando por los del Salvador divino, que así comprobó con sus milagros y con su sangre sus portentos. Cuatro son las Eras principales que han marcado notablemente el Cristianismo católico, para la fundación y estabilidad de nuestra santa Iglesia.

1ª *El Martirio de S. Pedro y S. Pablo*, por el que alcanzaron la palma en defensa de la ley y doctrina del Salvador en Roma, el año 67 en tiempo de Nerón después de la Era vulgar, y desde este año empezamos á contar la Era que se indica.

2ª *La de los Mártires.* denominada tambien *Diocleciana.* Éra sangrienta, fatal y memorable para el mundo y la Iglesia santa, pero de mayor brillantez y gloria para ella. Aconteció á principios del siglo 4º Maximiano y Diocleciano sedientos de más sangre, que la que abundantemente habían derramado los anteriores mártires, dejáronse posesionar del mismo Satanás sus corazones, y estallaron todo el furor del infierno contra los cristia-

nos. Este notable acontecimiento fué á principios del siglo 4º excitando nueva persecución contra ellos para borrar la santa Iglesia de Jesucristo. Diose la orden bárbara é inaudita de que tomáran armas contra los cristianos, y en solo el Egipto en esta cruel persecución martirizaron 14,400 víctimas. Esta memorable época principió en el año de 302 de la Era vulgar.

3ª *La De la paz dada á los cristianos.* Esta se concedió por el gran Constantino, digno hijo de la princesa Sta. Elena. Este príncipe conmovido por la cruel tiranía de Maximino resolvió hacerle la guerra con el ausilio y armas de Majencio. Tuvo un sueño en que se le apareció el Salvador, y le mandó; que pusiera una cruz en los escudos y estandarte, que decía *In hoc signum vinces*. En efecto así lo hizo, y triunfó trastornando las tropas del cruel Maximino. En reconocimiento de tanto bien que le hizo el Cielo, Constantino se catequizó, y fué bautizado, abrazando el Catolicismo, é hizo tantos y tan distinguidos bienes á la santa Iglesia, como se vé en la historia de ella. Esta Época memoranda, *De la Paz concedida á la Iglesia* por este emperador magnánimo y nunca bien alabado, fué á los 312 años de la Era vulgar.

4ª *La celebración del sagrado Concilio de Nicea.* En tiempo del papa S. Silvestre por solicitud del emperador Constantino, fué presidido por aquel y sostenido por éste. En este Concilio se declaró la Consustancialidad del Verbo divino con el Padre, condenada la herejía de Arrio y declarado el tiempo en que debía celebrarse la Pascua, variándola segun los plenilunios de Marzo, y se dieron cánones y leyes concernientes á la disciplina de la Iglesia. Este concilio se celebró en el año 324 después de la Era vulgar.

DE LAS ERAS CIVILES.

73. Entiéndese por *Era civil*. La época en que sucedió algún hecho notable, y nos valemos de ésta para los cómputos, especialmente en las monarquías y reinos.

La historia profana de los pueblos nos ofrece sucesos dignos de mayor atención y reminiscencia; pero si habíamos de coleccionar los hechos aun de las naciones particulares, sería un proceder infinito y sin fruto alguno ni provecho; pero sí, hablaremos de aquellos sucesos civiles ó éras que están al alcance del universo, que son memorables en el mundo, y son ocho.

1.^a *Las Olimpiadas.* Yfito rey de Élide estableció los juegos olímpicos en honor de Hércules. Véase la Era de las Olimpiadas, parágrafo 63.

2.^a *La Destrucción de Troya* en el Asia menor, ciudad antiquísima, fundada por Dárdano, fué sitiada por los Griegos por diez años y al fin tomada, saqueada é incendiada. Para esta infame empresa se valieron los Griegos del proyecto de introducir el famoso *Paladión, el Caballo ingente de madera* preñado de guerreros griegos este acontecimiento fué 2,820 años después de la Creación del mundo y 1,164 antes de la Era cristiana.

3.^a *La Era romana.* El sabio Varrón cree que esta memorable fundación fué un año antes de los que indican los fastos capitolinos. Véase la Era de la fundación de Roma. (64)

4.^a *La de Navonazar.* Esta principia desde el primer año de 3,257 del mundo, 747 antes de la Era vulgar.

5.^a *La de los Seleucidas.* Ésta principia por el reinado del gran Seleuco-Nicanor, conocida con diferentes denominaciones de *Era contractum, Alejandrina*, por principiar desde la muerte de Alejandro, *Era bifrons*. De esta Éra han hecho uso así los Orientales como los Macedonios. Principia en el año de 3,693 después de la Creación del mundo y 311 años antes de la Era vulgar.

6.^a *La Hispánica.* Por ésta contaban los españoles sus años en su historia civil y eclesiástica: empieza desde que fué subyugada la España al imperio de Augusto en el año de 3,966 de la Creación y 38 años antes de la Era vulgar.

7^a *La Hegira*. Ésta principia desde el día en que el impostor Mahoma huyendo de la muerte, fugó de la Meca para Medina, á quien por sus heréticos embustes quisieron causarle. Entre los Mahometanos esta es la época más memorable que aconteció en el año 622 en el mes de Julio de la era cristiana. Los astrónomos la colocan un día antes. Sus años son lunares, no tienen una correspondencia exacta con los nuestros. Los meses son alternativamente de 30 y 29 días, y el último en los años intercalares tiene 30. Los meses de los Turcos son los siguientes: *Moharran, Sefer, Rabie I, Rabie II, Yumadi I, Yumadi II, Rayeb, Shaban, Ramadan, Shiual, Dulcaada, Dulaye*.

Los días de la semana se llaman *El—Ahad, El—Thani, El—Thaleth, El—Arbaa, El—Khamis, El—Yumaa, El—Effabt*.

8^a *La Era de los Cónsules*. Memorable en la historia romana, principió en el año 3,496 del mundo y 509 ántes de J. C. en cuyo tiempo se abolió el gobierno monárquico en Roma, y se fundó el Consular. Los escritores romanos se valieron de los periodos de los Cónsules, para fijar los años y los sucesos de la historia, notando muchas veces con escrupulosidad los Cónsules que entraban en lugar de otros llamándolos *Sufectos*.



PARTE 3.^a

DEL CALENDARIO, SU DIVISIÓN Y CORRECCIÓN.

74. Esta voz griega se deriva como ya se dijo de *Kalium* (27) no es sino la determinación metódica de tiempos y días que deben observarse por la verificación de varios fenómenos celestes para la celebración de las fiestas religiosas: según esta definición, el Calendario se divide en *Religioso, Astronómico y Civil*; nosotros tra-

taremos solo del Religioso, por ser éste nuestro objeto.

75. Todas las naciones han formulado sus calendarios ó añalejos para practicar sus fiestas religiosas. La nación Hebrea es la mas antigua, que ha fijado sus épocas en los acontecimientos más notables para sus cálculos, tales, como en los de *La ley natural* y en los de *La ley escrita*. Los Egipcios que parecen los mas prolijos y minuciosos en darnos noticias cronológicas, son los más oscuros y confusos, por ser tan supersticiosos, como llenos de supercherías, que mas nos confunden: á esto se agrega la eterna longevidad de su origen, que falsamente se atribuyen.

76. Los Romanos han sido más verídicos en esta parte, y sus calendarios más exactos. Los Chinos, los Árabes y aún nuestros Americanos antiguos, como los Mejicanos han tenido sus calendarios, para celebrar sus fiestas en el curso anual, que segun Humbolt tienen mucha semejanza con el de los Chinos.

DE LA REFORMA Ó CORRECCIÓN GREGORIANA Ó LILIANA.

77. Según el cómputo antiguo antes de la *Corrección Gregoriana*, se notó, que el *ciclo solar*, el *lunar* y el *aureonúmero*, se hallaban mal ajustados con los verdaderos movimientos celestes. Esta inexactitud produjo un gran trastorno en el cálculo; y para esto había que hacer una reforma. Ésta la intentaron muchos antes del venerable Beda, Arjirófilo, Sacrobono y Alberto de Sajonia, y en el Concilio de Constanza en el año de 1,414 bajo la dirección del Cardenal Pedro Aliacense, se trató: de que se notára el equinoccio vernal en el 12 de Marzo y no en el 21; que al mismo tiempo se colocasen los aureonúmeros en su lugar para los novilunios y plenilunios: Igual reforma intentó el Concilio de Basilea, lo mismo que los Pontífices Nicolás V. y Sixto IV. El Concilio Lateranense 5º en 1,516 dió esta comisión á diferentes cronólogos, y especialmente á Pablo Madeburgense quien

encargó al insigne Copérnico que trabajase el cómputo preciso de los movimientos solar y lunar. Gran cuidado que llamó la atención de los padres del Concilio de Trento ; pero la ejecución sólo estaba reservada á la vigilancia de Gregorio XIII. el que en el año 1,582 de la Era vulgar valiéndose del padre Clavio de la Compañía de Jesús y de otros varones eruditos, hizo la corrección, que por esto se llamó *Gregoriana* ; la misma que observamos en los problemas y operaciones que se practican.

78. Los astrónomos y Tico-Brahe por sus observaciones hechas en Dinamarca comprobaron evidentemente que el equinoccio se había anticipado diez días como lo notó el Concilio Niceno. Gregorio XIII. después de varias consultas con los reyes y príncipes, dispuso que se quitasen esos diez días. Por reverencia al santo Concilio de Nicea, se restituyó al 21 el equinoccio en el que establecieron aquellos padres. Escogióse para quitar los días el mes de Octubre, por no haber en ellos fiestas movibles, y aun de las fiestas, haber menos que en los otros meses : se suprimieron los días que médian entre el 4 y el 15 ; y por lo mismo la cuenta de los días de Octubre en aquel año fué en esta forma 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 &a. Mandó el sumo Pontífice, que habiéndose celebrado en el día 15 la fiesta de S. Dionisio, Rústico y Eleuterio que hubiera caído en el día 9, y que en igual día se hiciese conmemoración de los santos Sergio y Apuleyo que correspondían al 7. Ordenó también, que la fiesta de S. Calisto correspondiente al día 14, se celebrase en el día 16, y que el día 17 fuese la dominica ; y como en el Calendario antiguo á este día corresponde la letra dominical C, dejada la G que hubiera servido desde el 1º de Enero, mandó que sirviera la C en lo restante del año. Finalmente el día 18 se celebró la fiesta de S. Lucas, y las demás consecutivamente en sus propios días.

79. Para evitar equivocaciones en lo sucesivo, ya restablecido el equinoccio en su lugar, dispuso : que cada cuatro años centenares sólo uno fuese bisiesto ; pero nó

los de 1,700, 1,800 y 1,900 siendo otra vez el de 2,000 y no los tres centenares siguientes &a. De esta manera pasarán muchísimos siglos, sin que el cómputo de los años discrepe sensiblemente de los movimientos.

80. Corrección interesante que fué recibida casi generalmente por los pueblos de Europa; sin embargo algunos estados protestantes se resistieron á su admisión por algún tiempo, continuando en contar por el cómputo Juliano; de aquí la expresión *Stilo veteri y Stilo novo*: contar según *el estilo antiguo ó viejo* y según *el estilo nuevo*. En el día se halla casi unánimemente recibido el cómputo según el *estilo Nuevo*, ó conforme á la *Corrección Gregoriana*.

81. De los astrónomos distinguidos á quienes se consultó para la *Corrección*, el que más sobresalió fué el célebre Luis Lilio ó Lulio calabres oscuro; por lo que á la *Corrección* se le denomina también *Liliana*. Muerto éste, su hermano Antonio la continuó, y la presentó al Pontífice, el que en 1,577 envió copias á todos los príncipes, á las repúblicas y academias católicas.

DEL CALENDARIO RELIGIOSO.

82. Éste comprende la distribución exácta y arreglada del año, mes y días según los movimientos celestes á las fiestas religiosas que deban celebrarse. Este Calendario varía en cada pueblo, según la religión que profesa. Así entre los católicos tenemos que arreglar el Calendario conformándolo con las fiestas de los adorables misterios de nuestra santa Religión y las de los Santos héroes. Para esto se ha fijado mucho nuestra santa Iglesia en el tiempo de la celebración de la Pascua, fiesta de suma importancia en el Cristianismo católico; de la que dependen todas las demás fiestas movibles.

DE LAS FIESTAS.

83. Éstas son *inmovibles y movibles*. Las primeras

se celebran en días determinados del año, y las segundas dependen de la festividad de la Pascua, y con arreglo á ésta se fijan los días de su celebración. Las fiestas movibles son las de Adviento, Septuagésima, Sexagésima, Quincuagésima, Ceniza, Pascua, Ascensión, Pentecostés, Trinidad, Corpus : el arreglo y orden de estas fiestas resultan de la determinación de la Pascua, la que explicaremos después.

84. Las fiestas inmovibles son las que siguen.

El 1º de Enero. La Circuncisión del Señor.

El 6 de id. La Adoración de los Stos. Reyes.

El 2 de Febrero. La Purificación de N^a Señora.

El 25 de Marzo. La Encarnación del Verbo divino.

El 24 de Junio. La Natividad de S. Juan Bautista.

El 29 de id. S. Pedro y S. Pablo Apóstoles.

El 25 de Julio. Santiago Apostol.

El 6 de Agosto. La Transfiguración del Señor.

El 15 de id. La Asunción de N^a Señora.

El 8 de Setiembre. La Natividad de la Virgen Santísima.

El 1º de Noviembre. La Festividad de todos los Santos.

El 8 de Diciembre. La Concepción de María Santísima.

El 25 de id. La Natividad de N. S. J. C.

El 26 de id. La festividad de S. Esteban Protomartir.

85. Sabido es, que las tómporas del año acontecen cada tres meses. La Iglesia ha establecido en acción de suplica ó rogativa á Dios por la nueva estación en que entramos, para que nos la conceda buena. Como el año eclesiástico principia por Diciembre, en este mes son las tómporas, al principiar el año por el Invierno, en Marzo por la Primavera, en Junio por el Estío y en Setiembre por el Otoño.

86. Éstas son las festividades notables, y posteriormente las de los Santos y Santas que se celebran en sus respectivas fechas de todos los meses del año. Como el

año eclesiástico principia por la dominica de Adviento, así como el civil por el 1º de Enero. : la dominica 1ª de Adviento no se fija por el cómputo pascual, sino por la dominica que se halla cercana á la festividad del Apostol S. Andrés que se celebra el 30 de Noviembre, y obsérvese lo siguiente : cuéntense siete días desde el 27 de Noviembre inclusive hasta el 3 de Diciembre y en cualquiera de éstos que figure la letra dominical del año propuesto señalando el domingo, será la primera dominica de Adviento.

87. Para el cálculo de la Pascua conviene atender al Aureonúmero, Epácta, letra dominical y año bisiesto : y para el arreglo del Calendario eclesiástico, aún hay que conocer la letra del Martirologio y la Indicción romana.



PARTE 4.ª

DEL AUREONÚMERO, EPÁCTA, AÑO BISIESTO, LETRA DOMINICAL, LETRA DEL MARTIROLOGIO É INDICCIÓN ROMANA.

Del Aureonúmero.

88. El espacio de diecinueve años fué inventado por el ateniense Meton, quien lo indicó en los juegos olímpicos, y gustosos lo aceptaron los Atenienses, 433 años antes de J. C. Pasado este periodo vuelven á verificarse las varias fases de la luna en los mismos días del año trópico. Los atenienses lo hicieron esculpir en letras de oro ; de donde viene la denominación de *Aureonúmero*.

89. Para saber cual es el Aureonúmero de cualquier año p. e. del año de 1,879, añádese una unidad, esta suma se divide por 19 y el residuo 18 es el mismo que

indica el Aureonúmero de éste año; mas si no hubiere residuo el Aureonúmero será 19 que es el divisor. Véase la fórmula primera de la Tabla 2^a.

90. Esta operación es indispensable para cualquier año; pero si el Aureonúmero del año es conocido, basta añadir una unidad, para saber el del siguiente; al contrario, si se quiere saber el del anterior, se le quitará una unidad. Si el Aureonúmero es 19 y se quiere saber el del siguiente, no hay que añadir la unidad, porque solo hasta 19 es el periodo del Aureonúmero, y principia otro por el de la unidad.

De la Epacta.

91. Fijado el Equinoccio en el 21 de Marzo del modo que hemos expuesto, (78) fácil fué conocer que la luna fué el 1^o y establecer el día catorce de ella, y arreglar en consecuencia la Pascua y demás fiestas movibles; pero añadió el Papa un nuevo arreglo muy claro y seguro, cual fué el de las Epáctas.

92. Epácta es nombre griego *Epi* equivalente á *Adición*, ó *Aumento*: que no es otra cosa, que el exceso de días que lleva el año solar al lunar, ó también es la edad de la luna en 1.^o de Enero. Los números Epáctales son 30; pero en el Calendario nunca se señala con este número, sino que en lugar suyo se pone el asterisco *, signo equivalente á 30 en un sentido, y á cero en otro. Las Epáctas desde una hasta la 29 se marcan con números romanos: éstas y el Aureonúmero sirven para conocer los novilunios, pues los días que en el Calendario eclesiástico van marcados con el número epactal propio de aquel año, son de luna nueva.

93. Para conocer la Epácta de un año dado, al Aureonúmero se le quita 1, el resto se multiplica por 11, su producto se divide por 30, y el residuo indicará la Epacta del año, y si no hubiere residuo será *. Por ejemplo, se quiere saber la Epacta del año de 1,869 cuyo Aureonúmero es 8 restando uno queda en 7 éste se

multiplica por 11 cuyo producto 77 se divide por 30 y el residuo 17 indica la Epácta. Véase la fórmula 2^a y 9^a de la Tabla 2^a

94. Si conocida la Epácta de un año cualquiera, se desea saber la del siguiente basta agregarle 11; pero si la suma excediere de 30 se le quita éste, y el residuo indica la Epácta. Al contrario, para conocer la del anterior, se le quitan 11, pero si es menór que 11 se le agregan 30 y de ésta suma se restan 11 y el residuo indicará la Epácta. Si la Epácta es 18 se le agregarán 12, y lo mismo cuando se quiera restar de 30 se quitarán 12.

Del año bisiesto.

95. Ya indicamos porque en Febrero, cuando el año, es bisiesto (24) se expresa en latín dos veces *sexto Kalendas Martii* al 24 y 25; y en el mismo lugar cada cuatro años se intercepta un día más á los 28 que cuenta Febrero, por lo que lo llamamos, *bisiesto*. Para conocer si el año es bisiesto divídase el año por 4, si hay residuo no será bisiesto el año, si no hay, lo será. Véase la fórmula 3^a de la Tabla 2^a

De la letra dominical.

96. Siendo el Ciclo solar un periodo de 28 años como ya se trató (58): éste se obtiene agregando 9 al año dado y dividiendo la suma por 28, su residuo indica el Ciclo solar de ese año; y si no hubiere residuo, el divisor lo será. Véase la fórmula 4^a de la Tabla 2^a

97. Los primitivos católicos, para formar un Calendario perpetuo que indicase los días del año, como domingo, lunes &a. señalaron estos días de la semana con las siete primeras letras, poniendo A por el 1.^o de Enero primer día del año, B por el día 2, C por el 3, D

NOTA.—Adjuntamos la Tabla 2^a según el Calendario eclesiástico gregoriano, y en ella se verán las fórmulas relativas al Aureonúmero, Epácta, año bisiesto, &a. como se irá citando.

por el 4 &a. hasta la G que señala el día 7, y así volviendo á turnar por A hasta terminar los días y meses del año. Según esto deseamos saber, cual letra le correspondía al domingo, habiendo sido el miércoles 1º de Enero, que se señaló con la letra A, B será jueves, C viernes, D sábado, E domingo; luego E fué la letra dominical de aquel año. En los años bisiestos se toman dos letras, la primera para señalar los domingos desde el 1º de Enero hasta el 23 de Febrero, y la segunda desde el 24 de éste hasta terminar el año.

98. Como el año tiene cincuentidos semanas y un día, sobra una letra cada año; de manera que si la A corresponde al domingo en un año, en el siguiente corresponderá al lunes, y siguiendo así el Ciclo solar concluirá á los siete años, y después, volverá la letra A á marcar el domingo. De aquí se deduce, que para reproducirse por el mismo orden las siete letras dominicales, es necesario que transcurran cuatro veces siete, ó lo que es lo mismo 28 años que compone el *Ciclo solar*.

99. Estando destinadas las letras para indicar con cualquiera de ellas los domingos, que por esto se dicen *dominicales*; así también de un modo inverso escribiéndolas como sigue G, F, E, D, C, B, A, parece que la A señala el domingo, D el sábado, C el viernes, &a. de una manera ingeniosa en los variados cálculos que se practican; como se verá en la pequeña tabla de los años, que á continuación insertaremos.

100. Prevenido esto: para sacar la letra dominical de cualquier año hay dos métodos. El primero es deduciendo la cuarta parte del año propuesto, y sumando este resultado con el mismo año, esta suma se divide por 7, número de las letras dominicales, y el residuo se cuenta, principiando por G de izquierda á derecha, y la letra que señaláre el último número del residuo, ésta será la letra dominical de aquel año; mas si no hubiere residuo, la A será la letra dominical: p. e. se quiere saber cual letra dominical corresponde al año de 1,845, su cuarta parte es 461, súmese con 1,845, y la suma de 2,306 di-

vidida por 7, da el residuo 3, cuéntese éste principiando desde G, diciendo: G 1, F 2, E 3; luego E es la letra dominical del año de 1,845. Véase la fórmula 5^a de la tabla 2^a. Según esto, basta ver la letra dominical de un año cualquiera, para saber que día fué el 1^o de Enero, así en este año miércoles fué el 1^o, puesto que A se supone ser el domingo, B sábado, C viernes, D jueves, E miércoles &a.

101. Por este sensillo método, se podrá también descubrir, dada la fecha y el año, el día en que aconteció cualquier suceso ó hecho, ó en lo futuro acontecerá. Para esto, cuéntense los días corridos desde el 1^o de Enero hasta la fecha del acontecimiento, poniendo veintiocho días por Febrero, aunque fuese bisiesto el año : divídase la suma por 7, y el residuo cuéntese de izquierda, á derecha principiando por la letra dominical del año dado, que debe estar despejada según la regla precedente, que en los bisiestos hade ser desde la segunda, y la que indicáse último número del residuo, esa señalará el día del acontecimiento ; y si no hubiese, cuéntense 7 desde la letra dominical despejada, y la del último número de la cuenta será la que señale el día. Queremos saber que día fué el memorable terremoto de Imbabura que aconteció el día 16 de Agosto del año de 1,868 á la una de la mañana. Por las reglas anteriormente dadas, descubierta la segunda letra dominical de aquel año fué D por ser bisiesto: desde ésta será la cuenta. Los días que han corrido desde el 1^o de Enero hasta el 16 de Agosto mes del cataclismo, son 228 días que divididos por 7 dan el residuo 4, cuéntese éste diciendo 1 sobre D, 2 sobre C, 3 sobre B, 4 sobre A ; por tanto A en que cae el último número del residuo, que representa el domingo; en éste fué el terremoto de aquel año.

102. El segundo método consiste en determinar las letras de los años pasados y venideros indefinidamente. Fijese el orden inverso de las letras dominicales principiando por G de izquierda á derecha hasta A para formar la tabla, tírense después líneas verticales en los intermedios de ellas : escríbase cualquier año en el cen-

tro p. e. el de 1,879 debajo de la letra dominical ya descubierta que es E, á continuación de ésta y debajo de la D, escríbase el año de 1,880, repítase este mismo año por ser bisiesto debajo de la C y corresponderle dos letras, debajo de la B escríbase 1,881, debajo de la A 1,882, principiése por G y escríbase debajo 1,883, debajo de la F 1,884, repítase el mismo número 1,884 debajo de la E por ser bisiesto el año, y así sucesivamente de un modo indefinido, y tendremos todas las letras correspondientes á ellos. Por retroceso escríbense también los años indefinidamente. Obsérvese la tabla que sigue.

Tabla de las letras dominicales de los años.

G.	F.	E.	D.	C.	B.	A.
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
			&a.	1875	1876	1876
1877	1878	1879	1880	1880	1881	1882
1883	8884	1884	1885	1886	1887	1888
1888	&a.					

Este método tan facil se ha ideado para evitar tantas operaciones aventuradas como tablas.

De la letra Martirológio romano.

103. Las letras del Martirológio romano son 30 como las Epactas : las primeras son a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, l, m, n, p, q, r, s, t, u, todas son minúsculas; las restantes son once mayúsculas A, B, C, D, E, F, G, H, M, N, P. Las primeras son 19 por razón de los aureonúmeros, y las 11 mayúsculas por la diferencia que hay del aurenúmero 19 á la Epácta 30, ó de la Epácta del año anterior al posterior.

Tabla de las letras en relación con las Epáctas según se hallan en el Martirológico romano.

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	k.	l.	m.	n.	p.	q.	r.	s.	t.	u
I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.	XVII.	XVIII.	XIX.

A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.	M.	N.	P.
XX.	XXI.	XXII.	XXIII.	XXIV.	XXV.	XXVI.	XXVII.	XXVIII.	XXIX.	*

TABLA DE LAS LETRAS DEL MARTIROLÓGIO ROMANO CORRESPONDIENTES Á LOS AUREONÚMEROS Y EPÁCTAS DESDE 1,700 INCLUSIVE HASTA EL FIN DE 1899.

Aureonúmeros	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Epáctas.	IX.	XX.	I.	XII.	XXIII.	IV.	XV.	XXVI.	VII.	XVIII.
Letras del Martirol.	i	A.	a.	m.	D.	d.	q.	G.	g.	t.

Aureonúmeros	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Epáctas.	* XI.	XXII.	III.	XIV.	XXV.	VI.	XVII.	XXVIII.	
Letras del Martirol.	P.	l.	C.	c.	P.	F.	f.	s.	M.

Según las reglas anteriores respecto del Aureonúmero, Epácta, letra dominical y Ciclo solar, pueden formar tablas de los años que quisieren, haciéndoles corresponder á las letras del Martirológico, aun la Indicción según la regla siguiente.

De la Indicción romana.

104. *La Indicción romana*; es el Ciclo de 15 años. Muy antiguo es el uso de la Indicción romana, ignórase la causa que motivó su institución, se cree que fué inventada para la exacción de los tributos. Ninguna conexión tiene con los movimientos celestes.

105. Se conocen tres especies de Indicciones: la primera llamada *Constantinopolitana* ó *Griega*, la segunda *Cesárea* ó *Imperatoria* y la tercera *Romana* ó *Pontificia*. La primera empezaba el 1º de Setiembre, la segunda el 24 del mismo y la tercera el 1.º de Enero. Las dos primeras están desconocidas y olvidadas, y únicamente la lectura de la tercera está en uso en la Curia romana, para el despacho de las bulas, y en los calendarios eclesiásticos: de ésta diremos algo.

106. El año de 1,582 en que se hizo la Corrección gregoriana, fué el año diez de la Indicción romana, el año de 1,583 sería 11, y así en adelante hasta el 15, en esta forma.

10. 11. 12. 13. 14. 15. 1. 2. 3.
4. 5. 6. 7. 8. 9.

Cuéntense los años de 1,582 sobre el 10, 1,583 sobre el 11, y así sucesivamente iremos obteniendo en cada año la Indicción. Como ésta es una operación litúrgica aunque tardía se la ha explicado: la siguiente es muy ligera.

107. Sabido es que cuando Dionisio hizo su cómputo llamado *Dionisiano*, no porque fuese su inventor por notarlo el P. Ricciolo, quien dice: *Que el primero que inventó fué Victor ó Victorino Aquitano por los años de 463 por disposición del Pontífice S. Hilario*; sino porque comunmente lo llaman *Dionisiano*, se hizo con la omisión de tres años, aunque otros juzgan de cuatro.

108. Para conocer la Indicción romana se le añaden á cualquier año 3, la suma se divide por 15 y el resi-

duo es la Indicción romana : p. e. se quiere saber la Indicción del año de 1,885 agregando 3 hacen 1,888 que dividiendo por 15 da el residuo 13 ; luego 13 es la Indicción de este año. Vease la fórmula 6^a de la Tabla 2^a

MÉTODO PARA FIJAR LA FECHA DE LA PASCUA.

109. Habiendo dispuesto el santo Concilio de Nicea que se celebrára la Pascua en el primer domingo después del plenilúnio de primavera ó *vernal*, el que se verifica después del *equinoccio vernal* que es el 21 de Marzo, tiempo de gloria y de triunfo, tiempo memorable para el pueblo de Israel, y mucho más para los hombres, y especialmente ¡para los cristianos católicos, es el tiempo de pópma magnificencia y gratitud, al contemplar que en esta estación los campos se rien, brotan las flores y toda la naturaleza se renueva. En primavera nació el primer hombre y se perdió, segun el sentir de algunos : en primavera fué la salida del pueblo escogido de Dios del cautiverio de Faraón, figura de la salida de todo hombre del cautiverio del infernal Faraón, Luzbel : en primavera celebraban la Pascua los Israelitas ; y en primavera fué redimido el hombre á costa de la preciosísima sangre y muerte de nuestro amoroso Redentor, el Verbo encarnado. Por esto, la santa Iglesia en monumento de tan momorable bien, solemniza en todo el Orbe católico la gran festividad de la Pascua.

110. Así pues, la fecha de la Pascua no puede descender del 22 de Marzo ; puestoque según el Concilio debía celebrarse después del equinoccio, que acontece el 21, ni puede exceder del 25 de Abril, y la fecha para el plenilunio será cualquiera de las que se comprenden entre el 6 de Marzo y el 1^o de Abril : y las epáctas se hallan todas desde la **XXIII** que corresponde al 8 de aquel, hasta la **XXIV** de éste que es en la fecha 5.

111. Para descubrir la fecha de la Pascua hay

tres relgas, y son las siguientes.

Regla 1ª—Conocidas la Epácta y letra dominical de un año cualquiera según las reglas dadas, (93 y 100) búsquese aquella entre las que figuran desde el 8 inclusive de Marzo hasta el 5 de Abril, cuéntense desde la Epácta hallada catorce líneas, por la disposición del santo Concilio de Nicea para el plenilunio; véase después la letra dominical del año indicado, y en la fecha que figure correspondiendo al margen será la Pascua. Se quiere saber la fecha de la Pascua del año de 1860, conocida ya la Epácta VII y la letra dominical g de este año, búsquese aquella en la Tabla 2ª del Calendario Gregoriano siguiente desde el 8 de Marzo hasta el 5 de Abril, y cuéntense catorce líneas desde la de la Epácta hallada, véase después la letra dominical g, y en la rectitud de la línea de ésta, figura al margen el 8 de Abril en esta fecha fué la Pascua. Véase la fórmula 8ª de la Tabla y cuando en ella dice : Novilunio + 15 &a. entiéndese el novilunio de Marzo ó Abril; mas en este año fué en Marzo. Practíquese también esta operación y las que se quisieren en la Faja circular es-céntrica de la lámina que se adjunta al fin, en ella figuran los meses y fechas desde el 8 de Marzo hasta el 4 de Mayo, las epáctas y letras.

Si la letra dominical de cualquier año que se da para sacar la Pascua correspondiese al 14, á la suma se aumentarán línea ó líneas hasta tocar con la misma letra dominical, y en la fecha de la rectitud de ésta al margen será la Pascua. Esta escepción se tendrá presente; porque en el caso de coincidir en la cuenta el número 14 con la letra dominical del año dado, indica que el plenilunio se verifica en Domingo, y el Concilio de Nicea prohibió ó los Católicos celebrar la Pascua en este día, por celebrarla también los Judíos en esa misma fecha, y para no judaizar con ellos dispuso que la celebrásemos en el siguiente Domingo.

Regla 2ª—Para practicar ésta y la siguiente es necesario saber la primera regla que se da en la Parte 5ª (122). Conocidas la letra dominical de cualquier año

y la fecha del novilúnio sea en Febrero ó Marzo á ésta se le añaden 31 por los días de Enero, y esta suma se divide por 7, su residuo se cuenta de izquierda á derecha sobre las letras de la Tabla (pág. 41) principiando por la letra dominical del año dado y en la que cayere el último residuo, tendremos el día del novilunio, y si cayere en E que indica el miércoles, en ese mismo día y fecha será Ceniza; mas si no fuere en E, agréguese letras y fechas hasta E, y en la fecha de ésta será Ceniza, como se indica: á esta fecha aumentense 46 días y en bisiesto 45 y en la fecha siguiente de esta suma en el mes que le correspondiere será la Pascua.

Queremos saber la fecha de la Pascua de 1891, cuya letra dominical será D, y la fecha del novilunio 7 de Febrero, agréguese 31 por el mes de Enero, y la suma 38 dividida por 7 da el residuo 3: cuéntese éste desde la D, que es el jueves, C viernes, B sábado, será el 7 fecha del novilunio de Febrero; pero como se ha de continuar contando, en A será 8, principia por G que será 9, F 10, E 11, que indica el miércoles; en 11 de Febrero será Ceniza. Agregando cuarenta y seis días será el 28, y al segundo día 29 de Marzo será la Pascua. Esta regla puede concretarse á esta décima.

La conjunción conocida
Y la letra de Febrero,*
Es en miércoles primero
Ceniza, en fecha seguida
De cuarentiseis, florida
Pascua de Resurrección.
De ahí en cuarenta Ascensión,
Pentecostés en cincuenta,
Corpus después de sesenta,
Éstas las movibles son.

Así determinada la fecha del novilúnio de Febrero,

(*) Entiéndese la fecha del novilunio y la letra dominical de cualquier año.

facil es sacar la de Pascua, como se ha hecho: de ésta en cuarenta días el 7 de Mayo será Ascensión, á los cincuenta el 17 Pentecostés, el 24 Trinidad; y después de sesenta días de la Pascua, que es el 28 será Corpus. Por retroceso de la fecha de Ceniza, tres días antes será Quincuagésima, diez antes Sexagésima y diez y siete antes Septuagésima, que en este año serán el 8, el 1.º de Enero, y el 25 de Febrero.

La fecha de la Pascua se computará desde cualquier novilunio que aconteciere desde el 4 inclusive de Febrero, si no fuere la epácta XXIV ó XXV, y si fuere desde el 5 hasta el 8 ó 9 de Marzo. Si la fecha del novilunio de Febrero fuese en miércoles, la de Ceniza se fijará en la del miércoles siguiente.

Regla 3ª Ésta es como un corolario de las anteriores. Para sacar por esta regla mentalmente la fecha de la Pascua: téngase presente que en la suma de la fecha del novilunio en Marzo más 15, todo séptuplo cae en la letra C, y desde el último cuéntense fechas y letras mentalmente hasta el último número de la suma, y nos resultarán letra y fecha: al fin cotéjese con la letra dominical del año en problema, si es la misma ó diversa, contínuese contando hasta la siguiente, y en la fecha de ésta, será la de Pascua. Si la fecha del novilunio es en Abril, el séptuplo entonces será en F, y no en C como en Marzo.

Deseamos saber mentalmente la fecha de la Pascua de 1,883, cuya Epácta fué XXII la letra dominical G y la fecha del novilunio 7 de Marzo, agregándole 15 hacen 22, cuyo último séptuplo es en 21, que cae en la letra C, y 22 será en D; pero como ésta no es la letra dominical de este año, sino G, sígase contando fechas y letras diciendo 23 E, 24 F, 25 G; luego en 25 de Marzo fué la Pascua. Esta cuenta, como se ha visto, se hace por el orden natural de las letras y no por retroceso, como se hizo, para sacar la letra dominical del año. Véase la fórmula 8ª de la Tabla 2ª

Se han elegido las letras C y F como base ó pun-

to de apoyo para el ligero cálculo, y determinar la letra del último número de la suma, que es la verdadera al fin de ella, la que cotejada con la dominical del año propuesto, nos indica la fecha de la Pascua. Esta es la regla más sencilla y fácil; aunque también hay otra, y consiste en complicadas sumas, fórmulas y ecuaciones que no merece la preferencia, y más bien se ha ideado ésta, que aún hace evitar el enorme volumen del P. Clavio sobre Epáctas y fechas para la de Pascua.



PARTE 5.^a

DE LOS NOVILUNIOS, PLENILUNIOS, DIAS, FECHAS, MESES DEL AÑO Y MERIDIANA.

112. De los muchos métodos que hay para conocer la fecha del novilúnio, ya cotejando la epácta del año con la que figura en el calendario y retrocediendo dos líneas hacia arriba. Véase la Tabla 2.^a fórmula 7.^a, ó ya por otras operaciones, hay tanta diferencia en fijar la fecha según los varios cómputos: así hemos notado que según el Calendario del Misal el novilúnio de Abril de 1867 cuya epácta es XXV fué en la fecha 3, según el aureonúmero el 2, y según el Calendario civil el 4, y así en otros años; y para aproximarnos á la exactitud, hemos formado esta regla, aún para saber mentalmente la fecha.

113. Agréguese á la epácta del año el número de meses corridos desde Marzo inclusive hasta el mes en que se quiere saber, réstese la suma de 30, y de 60 si fuere igual ó mayor, y el residuo menos 1 indicará la fecha. A los meses de Enero y Marzo nada se agrega, y á Febrero solo 2. Cuando en los meses de Febrero y Abril fuere la epácta XXV, XXVI, ó XXVII, el residuo sin quitar el 1 será la fecha.

114. Se quiere saber la fecha del novilúnio de Marzo de 1,878 cuya epácta fué XXVI, nada se le agre-

ga en Marzo, á 30 van 4; $4-1=3$; luego en 3 fué el novilúnio. El de Abril fué en el día 2 porque á la epácta se le agregan 2 por la regla; y nada se resta del 2 de residuo de 28 á 30 por la excepción.

115. Hay también otro método para los novilúnios y plenilúnios por medio de una tabla ingeniosa y el aureonúmero, cuya construcción primeramente se explica. Tírense dos líneas paralelas verticales, cerrándolas con otras dos horizontales en la parte superior é inferior, que sean también paralelas, para formar el cuadro.

116. Divídase éste en treinta partes iguales, como se ve por razón de las epáctas, escríbase en el primer cajon el núm. 1, cuéntese en seguida, diciendo: 2 en el segundo, 3 en el tercero, y así sucesivamente hasta tocar con el cajon 19 término del aureonúmero, en él no se escribe el 19, pero sí en el siguiente el número 2: sobre éste vuélvase á contar principiando 1, en el que sigue 2 &a. así como antes: y si no alcanzan los cajones últimos, se continúa por el primero nuevamente, diciendo 12, en el que sigue 13, &a. hasta ajustar 19, y en el cajón siguiente escríbase 3. Nuevamente sobre éste cuéntese 1, 2 en el que sigue &a. y así en adelante, observando este mecanismo hasta ajustar 19, y en el cajon siguiente á éste escríbase 4, vuélvase á contar 1 sobre éste, 2 en el que sigue &a. escríbase 5, y así se procederá hasta llenar los 19 aureonúmeros.

117. Esta operación se hace también á la inversa de abajo hacia

	1
Novilunios.	
Enero. Marzo.	9
Febr. Abr. May.	17
Junio. Julio.	6
Agosto.	14
Setiembre.	3
Octubre.	11
Noviembre.	19
Diciembre.	8
Plenilunios.	16
Enero. Marzo.	5
Febr. Abr. May.	13
Junio. Julio.	10
Agosto.	18
Setiembre.	7
Octubre.	15
Noviembre.	4
Diciembre.	

arriba diciendo: 1 en el cajón primero de arriba, 2 en el último, 3 en el penúltimo, y así continuadamente hasta tocar en el cajón 19 en el que se escribe este número. Por el que se sigue hacia arriba, nuevamente cuéntese 1 por el siguiente 2 &a. y se notará que los aureonúmeros van por descenso de 19 hasta 1; al contrario, que según el primer modo fué por ascenso de 1 hasta 19.

Posteriormente divídase el cuadro, ya compartido en 30 con los aureonúmeros, en dos partes de á quince cajones para los novilúnios y plenilúnios: en el segundo cajón de la parte superior escríbase la palabra *Novilúnios*, en el siguiente *Enero* y *Marzo*, en el quinto *Febrero*, *Abril* y *Mayo*, en el séptimo *Junio* y *Julio*, en el noveno *Agosto*, y á continuación en los que siguen hasta *Diciembre*. En el décimo séptimo escríbase *Plenilúnios*, en el siguiente *Enero* y *Marzo* y los demás meses en el orden y distribución como en la parte anterior.

118. Formada la tabla de esta manera. Se quiere saber el novilúnio de Enero, cuyo aureonúmero es 4 del año 1884. Véase el mes de Enero que figura en el siguiente cajón de la parte superior que dice: *Novilúnios*: cuéntense, inclusive el del mes, tantos cajones cuantos hay hasta el del aureonúmero 4, que se halla en el antepenúltimo, son 26, luego en 26 de Enero fué el novilúnio.

119. Para ver el plenilúnio hágase lo mismo desde el cajón inclusive en que figura Enero en la parte de los plenilúnios para abajo: hay once cajones hasta el 4; luego en 11 fué el plenilúnio.

120. Cuando en la cuenta se agoten los cajones hacia abajo se continuará contando por el primer cajón de arriba hasta encontrar con el del aureonúmero en que figure: y lo mismo se practicará al buscar los plenilúnios. Si la tabla es vertical como la presente, siempre se cuenta para abajo; y si es horizontal ó en círculo, hacia la derecha. Hágase esta operación y cuantas se quisieren en la faja circular concéntrica de la lámina que al fin se agrega.

DE LOS DIAS Y FECHAS DE LOS MESES.

121. Para hacerse cargo de los meses, días y fechas del año basta ver la lámina que está al fin, cuyo mecanismo y construcción esplicaremos.

Se trazarán un círculo y dos arcos, uno superior a b, y otro inferior c d : divídase el círculo en treinta partes ; pero no se tomen de éstas más que dos secciones de á siete, por razón de los días de la semana y letras dominicales, la primera será superior y la segunda inferior, que es la prolongación de los rádios de la primera. Fórmense dos fajas arqueadas para hacer dos aberturas, la primera a b en la parte superior, y la segunda c d en la inferior correspondiente á fin de ver por dichas aberturas las letras dominicales en la parte superior correspondiente á los meses y los días por la inferior perteneciente á las fechas. Las letras dominicales y los días figuran en un círculo menor, también dividido en 30 partes ; el mismo que debe girar debajo de la lámina.

122. En la faja de la parte superior del arco que queda libre de la rotura que se hará : escríbanse los meses en los espacios hechos por los rádios en este orden. En el primero de la izquierda *Enero*, en la parte superior, para poder escribir otro mes adabajo ; en este mismo espacio se cuenta diciendo 1, en el 2.^o 2, en el 3.^o 3 y así sucesivamente hasta el 7.^o volviendo á contar por el primer espacio, hasta ajustar mentalmente 31 días que tiene el mes. En el espacio siguiente al del 31 se escribe *Febrero*, como se hizo la primera vez, cuando se escribió *Enero* : vuélvase á contar veintiocho desde *Febrero* y lo mismo se hará por el *Marzo*, *Abril* y todos los demás segun los días que tengan.

123. Arreglada de esta manera la parte superior : en la inferior escríbase el número 1 principiando por el primer espacio, en el segundo 2, y así continuadamente, y aún por debajo hasta ajustar 31 ; pero sin excederse de los siete espacios, por la correspondencia de los siete días que tiene la semana, que figuran en el círculo menor : así como

los meses de arriba tienen con las letras dominicales escritas en él mismo, que ha de girar por debajo de la lámina, manifestando las letras y días por las aberturas de ésta.

124. Construcción del círculo menor. Con un radio que sea menor al del círculo concéntrico de la lámina trácese en otro papel otro círculo, y divídase también en treinta partes, tirando radios al centro. Hágase otro círculo con otro radio igual al del arco central: escríbase al derredor en cada división las letras dominicales, principiando por A en cualquier espacio, en el que sigue escríbase B, en el siguiente C, y así hasta terminar en G, que ocuparán siete espacios. En los demás se escribirán los días de la semana, principiando por el Domingo, á la inversa y por retroceso los días de la semana, Sábado, Viernes, Jueves, Miércoles, Martes, Lunes: nuevamente se continúa escribiendo Domingo &a. hasta llenar todas las divisiones del círculo.

125. Arreglada la lámina, recórtese en ésta la faja a b del arco superior, y c d del inferior: y colóquese debajo de ella el círculo menor recortado por la circunferencia, haciendo que coincidan los puntos céntricos: hágasele girar colocando la letra dominical del año que figura en él, y que aparezca por la abertura bajo del mes que se pidiere, que está escrito en el arco superior: adáptese la correspondencia de los radios de la lámina á los del círculo menor; entonces tendremos el mes en la parte superior, los días y fechas de todo el mes en la parte inferior. Terminado el mes, vuélvase á colocar la misma letra dominical del círculo en otro, ó en el siguiente, y señalará nuevamente los días y fechas con puntualidad hasta concluir. Así tendremos un calendario y lunario perpetuo muy curioso.

126. La división de los círculos en treinta partes, es por la correspondencia con las epáctas, así como la de las letras dominicales con los días de la semana y la de éstos con los meses: lo mismo sucede en los novilúnios, que tienen tal correspondencia los meses y fechas

con las epáctas y areonúmeros. De estas correspondencias daríamos razón demostrada ; pero los estrechos límites de un compendio no lo permiten.

127. A estos círculos pueden agregarse otros, en que figuren los signos del Zodiaco ó los planetas, y al fin coronar la lámina con la rosa náutica ó estrella polar, que forma una bella figura : la que realzandola con finos colores á mas de ser útil, serviría de adorno.

DE LAS HORAS.

128. Sabido es que la hora, es la vigésima cuarta parte del día natural. Los Griegos y Romanos adoptaron la división del día en dos partes, que son desde las doce del día hasta las doce de la noche, y de ésta hasta las doce del día ; de manera que se cuentan doce horas desde las doce del día, ó del meridiano del sol hasta las doce de la noche; y despues se vuelven á contar otras doce hasta la hora del meridiano.

129. Para la medida de la hora usaron los Egipcios desde la antigüedad de la sombra, que es la carencia de la luz del sol en los aláres de sus habitaciones, y aún ahora lo acostumbra el vulgo. Parece que con ese uso apareció el de *Gnomon* ó *Meridiana*, así llamado en el día. Consiste en una línea recta que traza la sección del Meridiano celeste con un plano inclinado de cualquier modo, dirigido hacia el mediodía, y que con la sombra de su punta y de un rayo de luz que pasa por el travez de un agujero señala el mediodía. La santa Escritura en la historia de Ezequías hace mención del *Gnomon*. Las historias chinas nos relacionan, que siempre se lo empleaba en sus observaciones celestes. En Grecia se dice : que Anaximando aprendió á construir de los Caldeos en la toma de Catania, Este uso de la *Meridiana* no tiene lugar en los nublados.

130. Su construcción es muy sencilla: y consiste en un semicírculo descrito en un plano cuadrado perpendicular sea de madera ó piedra. Éste se lo coloca

de tal modo que sus extremos miren al Oriente y Occidente y sus planos al Norte y Sur : en la parte superior del plano que mira al Sur se describe un semicírculo, cuyo diámetro debe estar bien nivelado. En el centro se fija un punzón delgado de hierro, cuya sombra cuando el sol esté en el Meridiano, dividirá el semicírculo en dos partes iguales, y entónces serán las doce. Las dos partes divididas, se subdividen cada una en seis al derredor del semicírculo, y cuando la sombra del punzón cayese en la segunda línea de la subdivisión de la Meridiana á la derecha del que observa será la una, sí en la tercera las dos de la tarde y así en adelante hasta las cinco ó las seis, hora en que se pierde el sol : el que alumbrará por este lado seis meses desde Octubre hasta Marzo.

131. Por el lado izquierdo en el mismo plano cuando por la mañana haga sombra en dirección del diámetro del semicírculo serán las 6 de la mañana, cuando en la línea de la división que sigue las 7, &a. hasta caer la sombra perpendicularmente al semicírculo como la primera vez que fué las doce. Este plano puede colocar sobre una columna.

132. También se trazarán las divisiones para las horas por el plano que mira al Norte, del mismo modo que se trazó en el plano del Sur. En este caso un punzón largo que atravesase servirá en ambos planos. El sol por esta parte del Norte alumbrará desde Abril hasta Setiembre. Pueden prolongarse los radios hasta las extremidades del plano y en ellas enumerarse las horas.

133. Otro medio más sencillo hay para ver las horas por medio de la sombra. Por la mañana, póngase el individuo de espaldas al Oriente, colóque perpendicularmente un ponzón delgado en la abertura del dedo pulgar y el índice á la raiz, estrechándolo con estos dos dedos de la mano izquierda, que la tendrá abierta á lo largo horizontalmente y que mire la palma al Norte, uniendo el brazo al cuerpo : cuando la sombra cayese en la extremidad del dedo medio serán las 6 de la ma-

ñana, si en la del anular las 7, en la del auricular las 8, en la primera raya de éste las 9, en la segunda las 10, en la de la raíz las 11, y en la de la que desciende de la palma de la mano serán las 12.

134. Por la tarde ó después del medio día póngase de espaldas al occidente y haciendo con la mano derecha lo que se hizo con la izquierda, irá volviendo la sombra y señalando la 1 en la raya de la raíz del dedo auricular, las 2 en la segunda, las 3 en la primera, en la extremidad las 4, en la del anular las 5, en la del dedo medio las 6.

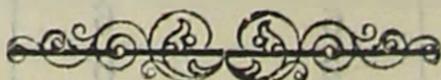
135. Como el sol varía de tiempo, al salir por la mañana, lo mismo que al ponerse por la tarde, en los muchos pueblos de la Europa y especialmente en los del Asia: nosotros adjuntamos la tabla siguiente conforme al meridiano del Ecuador: por ser casi iguales las horas del día con las de la noche, y también la salida del sol en un día con la de otro, su diferencia es poco notable.

Tabla para saber á que horas sale y se pone el sol en todo el año.

MESES Y FECHAS.	SALE EL SOL.		SE PONE EL SOL.	
	<i>Horas.</i>	<i>Minutos.</i>	<i>Horas.</i>	<i>Minutos.</i>
Enero 1º	6	4	6	4
Febrero id.	6	14	6	14
Marzo id.	6	12	6	12
Abril id.	6	4	6	4
Mayo id.	5	57	5	57
Junio id.	5	58	5	58
Julio	6	4	6	4
Agosto	6	6	6	6
Setiembre	6	0	6	0
Octubre	5	49	5	49
Noviembre.	5	44	5	44
Diciembre.	5	49	5	49

136. Estas son las nociones que hemos podido consignar en este *Tratado de Cronología*, previniendo: que es deber propio y peculiar del que forma el Calendario civil anual para una nación, indicar las fiestas solemnes, las de guarda, los días de ayuno y abstinencia, la asistencia de los cuerpos respetables del Gobierno como son: el Jefe Supremo, los Señores Ministros de Estado y de las Cortes, los Señores Consejeros y demás empleados á las fiestas religiosas: fijar la fecha de los novilúnios y plenilúnios de los meses, y de los eclipses, referir los hechos y acontecimientos notables, los sucesos históricos de la patria; y en fin amenizarlo con máximas interesantes y morales, como se vé en algunos Calendarios, aunque raros, que son aún científicos sobre cómputos y curiosidades algébricas. Mas riguroso y exacto debe portarse el eclesiástico, que forma el Añalejo ó Calendario eclesiástico, en indicar las festividades de los santos, sus oficios y reformas, los nuevos decretos relativos á ellos y á los sacrosantos Misterios de nuestra Religión &c. todo conforme á las Rubricas del Breviario y Misal romano.

137. Como este *Tratado* puede ser útil á los seculares, como á los eclesiásticos, agregamos dos apéndices: el primero respecto de los diferentes cómputos que pueden reducirse á cualquier año antes ó después de la venida de J. C. ó viceversa; y el segundo que contiene algunas reglas y varias decisiones recientes de la Sagrada Congregación de Ritos, respecto del Santo Oficio, para según ellas formar el Calendario eclesiástico.



APENDICE 1.º

Modo de reducir los años de una era a los de otra diversa.

Las reglas de este primer APENDICE las hemos tomado de un cuaderno titulado elementos de Cronología por M. S. F.

Ocurre con frecuencia el tener que señalar á qué año de Jesucristo corresponde un año dado de otras eras adoptadas por los historiadores, y viceversa: indicaremos aquí el modo como deba ésto verificarse; pero tan solamente con respecto á las eras principales, cuales son las de la Creación 4,004 años antes de Jesucristo, del período Juliano 4,714 años antes de Jesucristo; de las Olimpiadas 776 años antes de Jesucristo, de la fundación de Roma 753 años antes de Jesucristo; de Nabonassar 747 años antes de Jesucristo.

I.—REDUCCIÓN DE LOS AÑOS DEL MUNDO Á AÑOS ANTES DE JESUCRISTO Y VICEVERSA.

1.º Reducir en años del mundo los años antes de Jesucristo.

Para esto se añade 1 á 4,004; de la suma de 4,005 se resta el año propuesto antes de Jesucristo, y esta resta será el año del mundo correspondiente. Ejemplo: sea el año propuesto 1,755 años antes de Jesucristo. Tendré $4,004 + 1 - 1,755 = 2,250$. El año 1,755 años antes de Jesucristo será el de 2,250 del mundo.

2.º Reducir los años del mundo á años antes de Jesucristo.

Del mismo modo que en la operacion anterior, á los años 4,004 se aumenta 1 y de esta suma se resta el año dado: dicha resta será el año antes de Jesucristo que se busca. Ejemplo. se quiere saber el año 1,755 del mundo á qué año antes de Jesucristo corresponde. Tendré $4,004 + 1 - 1,755 = 2,250$ años antes de Jesucristo

II.—REDUCCIÓN DEL PERIODO JÚLIANO Á LAS ERAS CRISTIANAS DE ROMA, DE LAS OLIMPIADAS Y DE NABONASSAR.

1.º Reducir un año cualquiera del período Juliano á años antes de Jesucristo.

Del número 4,714 se resta el año dado; y esta resta es el año antes de Jesucristo. Ejemplo: se quiere saber á qué año antes de Jesucristo corresponde el año de 4,402 del período

Juliano. Tendré $4,714 - 4,402 = 312$, corresponde, pues, al año 312 antes de Jesucristo.

2.º *Reducir un año del periodo Juliano, á años después de Jesucristo.*

Del año dado se resta $4,714 - 1 = 4,713$; la resta será el año después de Jesucristo. Ejemplo: el año 6,517 del periodo Juliano. Tendré $6,517 - 4,713 = 1,804$ después de Jesucristo.

3.º *Reducir un año cualquiera antes de Jesucristo, á años del periodo Juliano.*

Del número 4,714 se resta el año dado, la resta será el del periodo Juliano que se busca. Ejemplo: el año 747 antes de Jesucristo. Tendré $4,714 - 747 = 3,967$ del periodo Juliano.

4.º *Reducir un año dado después de Jesucristo, á años del periodo Juliano.*

Al año $4,714 - 1 = 4,713$ se aumenta el año dado, la suma expresa el del periodo Juliano que se busca. Ejemplo: el año 86 después de Jesucristo. Tendré $4,713 + 86 = 4,799$ del periodo Juliano.

III.—REDUCCIÓN DE LAS OLIMPIADAS A LA ÈRA CRISTIANA.

1.º *Reducir á años antes de Jesucristo las Olimpiadas que no pasen de 194.*

Al número de Olimpiadas dado se le quita una unidad; la resta se multiplica por cuatro, al producto se le añaden los años de la Olimpiada dada menos uno; esta suma se resta del número 776, y esta resta será el año antes de Jesucristo que se busca. Ejemplo: propónese el año 3.º de la Olimpiada LXXII y se desea saber á qué año antes de Jesucristo corresponde: Tendré $LXXII - 1 = 71$; luego $71 \times 4 = 284$, luego $284 + 3 - 1 = 286$; después $776 - 286 = 490$. El año 3.º de la Olimpiada LXXII corresponde al 490 antes de Jesucristo.

2.º *Reducir á años después de Jesucristo las Olimpiadas que excedan á la 194.ª*

Se quita 1 de la cantidad de la Olimpiada dada, la resta se multiplica por 4, al producto se aumenta el año que corre de la Olimpiada, de esta suma se resta el número 776 y la resta será el año correspondiente después de Jesucristo. Ejemplo:

sea el año 4.^o de la Olimpiada CCLIX. Tendré CCLIX—1=258; despues $258 \times 4 = 1,032$; ademas, $1,032 + 4 = 1,036$; finalmente $1,036 - 776 = 260$. Será pues, el año 4.^o de la Olimpiada CCLIX corresponde al año 260 despues de Jesucristo.

3.^o *Reducir á Olimpiadas un año dado antes de Jesucristo.*

Quítese una unidad del año dado y réstese de 776; divídase la resta por 4: el cosiente expresará las Olimpiadas transcurridas, y el residuo, si lo hay, dará el año de la Olimpiada corriente. Ejemplo: se ha dado el año 490 antes de Jesucristo. Tendré $490 - 1 = 489$; luego $776 - 489 = 287$; despues $\frac{287}{4} = 71$ y 3 de residuo. Habrán, pues, pasado 71 Olimpiadas y correrá el tercer año de la Olimpiada LXXII.

4.^o *Reducir á Olimpiadas cualquier año despues de Jesucristo.*

Al año dado se le añade $776 - 1 = 775$, la suma se divide por 4; el cosiente dará la Olimpiada trascurrída, y el residuo aumentado de la unidad expresará el año que corre de la Olimpiada. Ejemplo: el año 260 despues de Jesucristo. Tendré $260 + 775 = 1035$; despues $\frac{1035}{4} = 258$ y 3 de residuo. Habrán, pues, transcurrido 258 Olimpiadas y el año propuesto despues de Jesucristo corresponderá al año $3 + 1 = 4.^o$ de la Olimpiada CCLIX.

IV] REDUCCIÓN DE LA ERA DE NABONASSAR A LA ERA CRISTIANA.

1.^o *Reducir á años antes de Jesucristo un año dado de la era de Nabonassar que no pase de 748.*

Si el año propuesto no pasa de 227, basta restarlo de 748; la resta será el año buscado antes de Jesucristo. Ejemplo: el año 209 de Nabonassar equivaldrá al $748 - 209 = 539$ antes de Jesucristo.

Pero si pasa el año dado y está entre 278 y 748, se le resta de 749. Ejemplo: el año 446 de Nabonassar equivaldrá al $749 - 446 = 303$ antes de Jesucristo.

2.^o *Un año de Nabonassar mayor que 748 reducirlo á años despues de Jesucristo.*

Si el año de Nabonassar, está entre 749 y 1687, se le quita 748 y la resta dará el año buscado. Ejemplo: el año 827 de Nabonassar corresponde al año $827 - 748 = 79$ despues de Jesucristo.

Si excede á 1,687 se le quita 749. Ejemplo: el año 1,828 de Nabonassar corresponderá al $1,828 - 749 = 1,079$ despues de Jesucristo.

3.º *Reducir á años de Nabonassar cualquier año anterior á Jesucristo.*

Si el año antes de Jesucristo es mayor que 520, se restará de 748. Ejemplo: el año 597 antes de Jesucristo equivaldrá al $748 - 597 = 151$ de Nabonassar.

Si es menor que 520 se resta de 749. Ejemplo: el año 480 antes de Jesucristo corresponderá al $749 - 480 = 269$ de Nabonassar.

4.º *Reducir á años de Nabonassar, un año dado despues de Jesucristo.*

Si el año dado despues de Jesucristo no es mayor que 939 se le añade 748, si es mayor que 939 se le aumenta 749, la suma será el año de Nabonassar. Ejemplo: sea el año 284 despues de Jesucristo, Tendré $284 + 748 = 1,032$ de Nabonassar. Sea el año 1,804 despues de Jesucristo. Tendré $1,804 + 749 = 2,553$.

V—REDUCCIÓN DE LA ÈRA DE LA FUNDACION DE ROMA Á LA ÈRA CRISTIANA.

1.º *Reducir un año dado de Roma, á años de Jesucristo.*

Si el año de Roma excede á 753, se resta del mismo número 753, la resta expresará los años despues de Jesucristo. Ejemplo: el año 839 de Roma. Tendré $839 - 753 = 86$ despues de Jesucristo.

Si fuere menor que 753, se le quita 1 y se sustrae de 753, la resta dará el año antes de Jesucristo, á que corresponde. Ejemplo: el año 716 de Roma. Tendré, $716 - 1 = 715$; luego $753 - 715 = 38$ antes de Jesucristo.

2.º *Reducir los años de Jesucristo á años de Roma.*

Si el año dado es anterior á Jesucristo se resta de $753 + 1 = 754$. Ejemplo: el año 49 antes de Jesucristo. Tendré, $754 - 49 = 705$ de Roma.

Si fuera posterior á Jesucristo se le añadirá 753, la suma será el año de Roma. Ejemplo: el año 86 despues de Jesucristo. Tendré $86 + 753 = 839$

APENDICE 2.º

CALENDARIO ECLESIASTICO O AÑALEJO,

Para formar el Calendario eclesiástico ó Añalejo para la recitación del Oficio divino y celebración de la Santa Misa, á mas de estar instruido en las Rúbricas del Breviario romano que á este fin trata al principio en el Título de *Rubricæ generales* y las del Misal; sin embargo, es menester hacer las siguientes indicaciones.

Debe fijarse en la portada en latín el título, el objeto, el año, la conformidad que hay con las Rúbricas del Breviario y Misal romanos, y el Autor.

El Aureonúmero, la Epacta, la Letra dominical, la Letra del Martirologio romano y la Indicción romana.

Las Fiestas movibles. Tales son: la Dominica después de Epifanía, la de Septuagésima, el día de Ceniza, el de Pascua de Resurrección, el de la Ascensión del Señor, la Dominica de Pentecostés, la de la Santísima Trinidad, el día de Corpus Christi, la Dominica vigésima quinta despues de Pentecostés y la primera Dominica de Adviento: todas con sus respectivas fechas.

Las Témporas del año que son quatro: las primeras en Primavera y se dicen Vernales, *Vernalia* en las ferias 4.ª 6.ª y Sábado de la primera semana de Cuaresma. Las segundas en Estío llamadas Estivales *Estiva* en las mismas ferias, despues de la Pascua del Espíritu Santo. Las terceras en Otoño llamadas *Autumnales* en las mismas ferias despues de la Exaltación de la Santa Cruz que es el 14 de Setiembre, aunque esta Fiesta se la transfiera, siempre las Témporas se las fijan despues de esta fecha en las mismas ferias. Las últimas en el invierno llamadas *Hiemales* en las ferias expresadas, en la tercera semana de Adviento en Diciembre. Segun el año eclesiástico estas últimas son las primeras Témporas del año.

Antes de proceder á la formación del Calendario se formará un cuadro en el que consten todas las fiestas movibles, dobles de primera y segunda clase, ó doble mayor con sus respectivas fechas, para ir cotejándolas con las fijas de estas fechas para postergarlas con su oficio, según las Rúbricas del Breviario romano en el Título *De Translatione Festorum*, al que se agrega una nueva disposición de la Sagrada Congregación de Ritos, cu-

ya copia la remitió su Secretario el Sr. Lorenzo Salvati el 14 de Agosto de 1883. Sacándola del original que se decretó en 5 de Julio del mismo año.

Los santos que han desalojado las fiestas movibles se trasladan atendiendo á sus fechas, sus dignidades y solemnidades. En los de igual fecha y solemnidad se debe atender al de mayor dignidad. En los de igual dignidad se debe preferir al de fecha anterior.

Por dignidad se entiende la superior categoría de una fiesta ó Santo, respecto de otro: así las Fiestas del Señor respecto de las de la Virgen Santísima, éstas respecto de las de los santos según el Título XI *De Concurrentia Officii* de las Rúbricas generales del Breviario. La solemnidad consiste en el mayor ó menor rito que le ha dado la Iglesia, á saber: Doble de primera clase, Doble de segunda, Doble mayor, Doble menor, Semidoble, Simple, Infraocta, Octava, Feria y Vigilia, Dominica de 1.^ª y 2.^ª clase y Semidoble: y para saber cual oficio deba preferirse al ocurrir dos de la misma clase. Véase la Tabla penúltima de las Rúbricas, que titula, *Si occurrat in eodem die*. Ella por su enumeración resuelve los casos diversos de ocurrencia.

Por ocurrencia se entiende, lo que la misma voz indica: que acontecen dos fiestas en un mismo día, y para saber cual deba tener la preferencia, la Tabla lo indica. Por concurrencia se entiende la competencia que hay entre las Vísperas del Santo que sale con las del que entra, y para saber si parten en Vísperas ó si todas fueren del que entra ó del que sale, sirve la Tabla sinóptica *Cuando concurrat*, que es la última de las Rúbricas generales del Breviario.

Los Santos que quedan sin colocación se simplifican, ó entran en la clase de Simples, con la diferencia que se les dá conmemoración en ambas Vísperas y en Laudes y Nona Lección aunque el Santo que entre, ó el que salga sea de primera ó segunda clase pero no tienen Nona Lección en las Octavas privilegiadas, en Adviento ó en Cuaresma, en las Domínicas y Ferias que tienen noveno responsorio y no hay *Te Deum*.

Desde la Feria 2.^ª despues de la Dominica 1.^ª de Adviento hasta el 23 de Diciembre, se da conmemoración á la Feria en primeras y segundas Vísperas y en Laudes. De igual modo desde la Feria sexta de Ceniza hasta el Sábado de la 5.^ª semana de Cuaresma cuando no se reza de ellas. Esta conmemoración no se omite tanto en Adviento como en Cuaresma, aunque la Fiesta sea de primera Clase. En uno y otro tiempo no hay

Nona Lección de Santos simplificados, y esto mismo se observa en las Octavas privilegiadas, y solo se les da conmemoración.

Para llevar el orden en dar las conmemoraciones cuando ocurren muchas, véase la Rúbrica IX número 8 del Breviario. Si por la Solemnidad de una Fiesta no se puede dar conmemoración á un Santo y no hay á donde transferirlo, se omite en ese año.

En la concurrencia de las Vísperas téngase presente, que no se les da conmemoración á las Domínicas en segundas Vísperas, cuando el que entra es de primera ó segunda clase, y no se ha rezado de ellas. Cuando ocurre en Dominica un Doble de primera ó segunda clase, se le da á la Dominica conmemoración en primeras y segundas Vísperas, á no ser que el que entre en la Feria segunda sea también de 1.^o ó 2.^o clase, en cuyo caso no se le da conmemoración á la Dominica en segundas Vísperas. Esta regla no tiene lugar en las Domínicas de Adviento y Cuaresma, cuya conmemoración nunca se omite en Laudes y en ambas Vísperas.

Las Domínicas de Agosto, Setiembre, Octubre y Noviembre se numeran en el orden que las trae el Breviario en el propio tiempo. Cada uno de estos meses tiene hasta cinco Domínicas con sus hebdomadas ó semanas. Cuando no alcanzan á tener colocación todas cinco, se omite la 5.^o y en las de Noviembre la 2.^o para poder dar las lecciones de la Escritura en las dos últimas de los Profetas con su *Incipit*, pues de estos no se puede omitir uno solo.

La Dominica que ocurra en uno de los días del 1.^o de Enero al 6 del mismo mes inclusive, se reputa por vacante en cuanto al Oficio solamente, de modo que no tiene Nona Lección ni conmemoración. La Dominica que ocurra despues del día 6 de Enero, es la primera despues de Epifanía, y tambien Infraoctava. Despues de ésta se computan, ó cuentan las seis Domínicas despues de Epifanía hasta la Septuagésima. Si sobraren se colocarán despues de la Dominica 23 despues de Pentecostés, hasta completar el número de las que corresponden á ese año. Si completado este número, queda alguna sobrante, se rezará de ella el Sábado, vípera de Septuagésima, ó si concurre con Fiesta Doble, se le dará solo Nona Lección y conmemoración.

Para conocer el número de Domínicas, despues de Epifanía, y las que han de colocarse despues de la 23, despues de Pentecostés, y en el orden que han de sustituir á las restantes de Pentecostés, antes de la 24, debiendo ser ésta la última an-

tes de la primera de Adviento, véase los números 3, 4, 5 y 6 de la Rúbrica IV del Breviario.

Para saber cual sea la primera Dominica del mes, según el año eclesiástico, y lo dispuesto por la Rúbrica IV, n.º 7: se ha de observar, que si el mes empieza por la Feria 2.ª, 3.ª ó 4.ª, la Dominica 1.ª será la que antecede á las Calendas del mes esto es al día primero; pero si empieza en la Feria 5.ª, 6.ª ó Sábado, la primera Dominica del mes será la que sigue después de sus Calendas.

En las Lecciones de Escritura del primer Nocturno, debe procederse según las Rúbricas: 1.º Cuando principia la primera Lección por la palabra *Incipit*, de Dominica ó de Feria, y no ha tenido lugar, porque la Fiesta, ó Santo de ese día, las ha tenido propias, se deben leer de la Feria siguiente no impedida: 2.º Si la Dominica 3.ª de Agosto, cae en los días 15, 16, 17, ó en la Fiesta de San Joaquín, sus primeras lecciones, se colocarán en los días 16, 17, y en los demás que no tengan propios, hasta la siguiente Dominica: 3.ª El Sábado, antes de la Dominica 5.ª de Agosto que está cercana á las Calendas de Setiembre, se omite esta Dominica, y su semana, *hebdómada*, y se pone la Antífona del Sábado, y Vísperas de la Dominica 1.ª de Setiembre, que es, *Cum audiset Job*, indicándola en el Calendario. Esto mismo se hace en igual caso de los siguientes meses: 4.º Cuando la semana cuarta de Setiembre, fuere la última del mes, se pone en su Feria 5.ª, por Lecciones primeras. Las del Libro de Ester, que principia por estas palabras: *Incipit liber Ester*, de la Dominica 5.ª de dicho mes, y se lee de este libro, en los dos días siguientes; pero si no fuere la última, se continuará del libro de Judit: 5.º Si la semana 4.ª de Octubre, fuere la última, las primeras lecciones de las Ferias 5.ª, 6.ª y Sábado, se tomarán de la Dominica 5.ª de dicho mes; mas si estuvieren impedidas, y no pudieren leerse en estos días, omítanse en ese año, y si en la siguiente semana, tampoco se pueda, colóquense en las siguientes Ferias de la misma semana, según el orden de la historia y martirio de los Macabeos: 6.º Si Noviembre tiene cinco Dominicas, entonces las primeras lecciones de la 2.ª Dominica, son las de Exequiel Profeta; pero si solo tiene cuatro, las de la 2.ª Dominica, serán las del libro de Daniel, de la 3.ª Dominica, y la Antífona del Sábado, será *Muro tuo*, y en las siguientes, se leerá de los Profetas Menores.

Cuando una Vigilia, ocurre con Feria de las cuatro Témporas, ú otra que tenga Nona Lección, y el Oficio de ese día es de nueve Lecciones, la Vigilia solo tiene conmemoración en la Mi-

sa, y la Feria Nona Lección, y conmemoración en Laudes en Misa y último Evangelio.

El Capellán de Monjas, que tiene obligación de rezar el Oficio Divino, mas no el Oficio Parvo, está obligado á conformarse en la Misa con el Oficio de la Comunidad, aunque haya rezado de otro Santo, segun varios decretos de la S. C. de Ritos que pueden verse en el Tesoro del Sacerdote, por el P. Mach, y en el Manual del Sacerdote por el P. José Schneider. Mas no por esto se prohíbe votivar en la Misa rezada, cuando el Rito lo permitiere tanto en su propio Oficio, como en el de la Comunidad, y está obligado á decir Misa de difunto ó difuntos, pues entonces no cumple diciendo la del día, segun la S. C. de Ritos, de 3 de Marzo de 1861.

En cuanto á los Sacerdotes que no son Capellanes y celebran en iglesia agena, han de conformarse, ó sólo en cuanto al ornamento si es igual, ó en cuanto al Rito &, véanse á los autores citados, especialmente al segundo, José Scheneider, en la pag. 274, Edición 8.^ª

REGLA

QUE SE DEBE TENER EN CUENTA PARA LA CONMEMORACIÓN DE LAS FIESTAS ACCIDENTALMENTE SIMPLIFICADAS.

“De Festis Duplicibus et Semiduplicibus, quoties juxta X. Rubricam *De Traslacione Festorum*, reduci debent ad modum Simplicis, fit pariter commemoratio ad instar diei Octavæ et Dominicæ in utriusque Vesperis et Laudibus præterquam in omnibus Duplicibus primæ clasis, exceptis eorum secundis Vesperis, si hujusmodi, commemoratio facienda sit die sequenti”. [Rubric. Gener. Breviar.]

“Commemorationes in Misis sicut in Officio. De Festo Duplici aut Semiduplici, cujus Facta est commemoratio per modum Simplicis in Officio, etiam in Missa fit commemoratio, non excepta Misæ solemnæ in Festis Duplicibus secundæ clasis, sed excepta Dominica Palmarum ac Vigilia Pentecostes.” (Rub. Gen. Missal.)

ULTIMOS DECRETOS DE LA S. C. DE RITOS.

La Sagrada Congregación de Ritos, ha pronunciado la siguiente decisión, relativa al Calendario litúrgico. "Nova Officia in Kalendaris Universalis Ecclesiae inserenda ex Apostólico Brevi diei 28 Julii 1882 [quod vim obligandi habet anno 1884] assignari proterunt diebus proxime insequentibus vacuis in his Kalendaris particularibus in quibus alia Officia jam affixa in illis diebus reperiuntur, sicut pro Kalendario Urbis provisum fuit. Ex Secretaría Sac. Ritum Congregationis, die 12 Septembris 1882. Laurentius Salvati S. R. C. Secretarius.

DECRETO.

URBIS ET ORBIS.

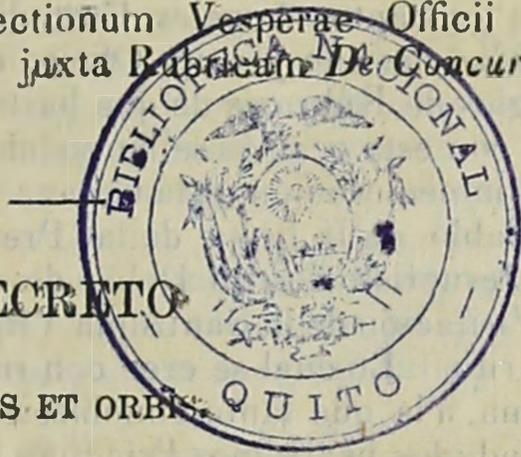
POR EL CUAL SE ELEVAN AL RITO DOBLE MAYOR, LAS FIESTAS DE LOS SANTOS BENITO ABAD, DOMINGO DE GUZMAN Y FRANCISCO DE ASIS.

"Secularia solemnia magno cum Catholici populi gaudio ob incliti Monachorum & S. In Ep. Encicli. Smi. Dmni. Nostri Leonis XIII. 17 Septembris 1882". Y concluye: "Præcepit igitur Sanctitas sua ut Festa Sanctorum Confessorum Benedicti, Abbatis die 21 Martii, Dominici Guzmanis 4 Augsti, et Francisci Assisiensis 4 Octobris, in Kalendario universalis Ecclesiae hactenus sub ritu duplici minori inscripta ad ritum Duplicem majorem evehantur. Mandavit preterea de hoc per Sacrorum Rituum Congregationem presens edi decretum, quod anno proxime insequente ubivis erit executioni tradendum. Contrariis non obstantibus quibuscumque. Die 5 Aprilis 1883.—D. Cardinalis Bartolinus S. R. C. Praefectus.—L. S. Laurentius Salvati. S. R. C. Secretarius.

OFFICIA VOTIVA PER ANNUN.

Officia haec Votiva per annum ritu Semiduplici pro singulis hebdomadae Feriis á Summo Pontífice Leone XIII per Decretum Urbis et Orbis Sacrorum Rituum congregationis die 5 Julii, 1883 generali indulto concessa, persolvi possunt juxta idem indultum, loco Officiorum Ferialium ocurentium, quocumque anni tempore exceptis Feria IV Cinerum, Feriis totius temporis Passionis, ac sacri Adventus á die 17 ad 24 Decembris inclusi-

ve. Habent juxta Rubricas, prout alia Festa Semiduplicia novem Lectionum, tum Commemorationes Ferae et Festi Simplicis occurrentis, tum nonam Lectionem de Homilia super Evangelium ejusdem Ferae, aut de Sancto. Adduntur Commemorationes communes, seu Suffragia Sanctorum, ut in Psalterio, si facienda sint; omissa Commemoratione ejus, de quo fit Officium Votivum. Si die praecedenti aut sequenti occurrat Officium aliud quodcumque novem Lectionum Vesperae Officii Votivi currentis ordinandae erunt juxta Rubricam De Concurrentia Officia.



DECRETO

URBIS ET ORBIS

Nuestro Santísimo Padre el Señor León XIII por sus Letras Apostólicas en forma de Breve, publicadas con fecha 28 de Julio del año próximo pasado, confirmando el parecer de una especial Congregación de Sagrados Ritos establecida por él mismo; cuando agregó al Calendario de la Iglesia universal y al particular de Roma los Oficios de algunos Santos y tambien de algunos Beatos, á fin de que en uno y otro Calendario se tengan puestos libres para colocar los nuevos oficios, ordenó que se variase la Rúbrica general del Breviario Romano, Tit. X de Translatione Festorum, suprimiendo las traslaciones de las Fiestas Dobles menores (excepto las de los Santos Doctores de la Iglesia) y de las Fiestas Semidobles. En tal virtud la misma especial Congregación se volvió á reunir el 25 de Junio y el 2 de Julio del corriente año, para concluir la corrección del texto de las Rúbricas conforme á la mencionada prescripción. Mas por indicación del mismo Santísimo Padre, hubo también de tomar en consideración algunas consecuencias de la variación de la Rúbrica citada, que se juzgaba requerían absolutamente una nueva y oportuna disposición. Es manifiesto, en efecto, que, limitada la serie de traslaciones, sobrarían sin duda, de conformidad con el fin de la nueva ley dada, muchísimos puestos del todo libres para introducir en los Calendarios los nuevos oficios; aumentándose, por lo mismo, al propio tiempo no levemente la carga de los Oficios feriales; lo cual, si se atiende á lo disminuido que se encuentra hoy el número del Clero y al aumento de sus otros cargos, de ninguna manera parece ser conveniente. Además,

así como poco há Su Santidad elevó al rito de Doble mayor los Oficios de los Santos Benito Abad, Domingo y Francisco Confesores, á fin de evitar que, en virtud de la Rúbrica variada, hayan muchas veces de ser reducidos al rito simple ú omitirse del todo, teniendo también en consideración la excelencia de tan grandes fundadores; del mismo modo se debe proveer igualmente en cuanto á las Fiestas de la Conmemoración de S. Pablo Apóstol y de los Santos Angeles Custodios; habida en consideración la cualidad de uno y otro Oficio, como también los especiales privilegios de Rúbricas de que hasta ahora han gozado. Finalmente, con esta ocasión se ha podido advertir que estaba impedida la Conmemoración de la Octava de los Santos Apóstoles Pedro y Pablo en la fiesta de la Preciosísima Sangre de nuestro Señor Jesucristo de rito Doble de segunda clase, y en la Fiesta de la Visitación de la Santísima Virgen recientemente elevada al mismo rito. Lo cual se cree con razón que se ha de llevar á mal en Roma, á la que tanto ennoblecieron sobre todas las ciudades del mundo los beatísimos Príncipes de los Apóstoles, estableciendo en ella el centro de la católica unidad y el supremo ó indefectible magisterio de la verdad.

Por tanto, la Sagrada especial Congregación, examinadas maduramente todas estas cosas, acerca de cada una, si así agradecer á nuestro Santísimo Padre, decretó lo siguiente:

I. Dése un indulto general tanto para los Capítulos y cualesquiera Comunidades de Eclesiásticos, como para los particulares de uno y otro Clero, de recitar Oficios Votivos *per annum*, en lugar de los Oficios Feriales, excepto en las Ferias *Quarta*, *Cinerum* (Miércoles de Ceniza), todas las del tiempo de Pasión y las del Santo Adviento desde el 17 hasta el 24 de Diciembre inclusive: en cuanto al rezo de Coro, sea de acuerdo del Capítulo ó Comunidad y con aprobación, de una vez para siempre, del Ordinario; y en cuanto á la recitación privada, se deja á la libertad de cada cual del Clero. Y se asignan para cada día de la semana por los dichos Oficios Votivos *per annum* los siguientes, que casi corresponden á las Misas Votivas puestas en el Misal Romano, á saber: para la Feria II [ó lunes], el *de Angelis*, para la III (ó martes), *de Sanctis Apostolis*, [mas en Roma *de Ss. AA. Petro et Paulo*], para la Feria IV (ó miércoles) de S. José Esposo de la B. V. María, Patrono de la Iglesia Católica, para la Feria V [jueves], *de Sanctissimo Eucharistiæ Sacramento*, para la Feria VI [viernes], *de Passione Domini Nostri Jesu Christi*, para el sábado el de la Inmaculada Concepción de la B. V. María. Estos Oficios deberán ser aprobados y publicados

por la Sagrada Congregación de Ritos. Permaneciendo siempre en vigor cualesquiera otros Indultos de Oficios Votivos ya concedidos.

II. Las Fiestas de la Conmemoración de S. Pablo Apóstol el 30 de Junio, y de los Santos Angeles Custodios el 2 de Octubre, del Rito Doble menor sean elevadas para toda la Iglesia al rito de Doble mayor.

III. De la Fiesta de los Santos Apóstoles Pedro y Pablo, que se celebra el 29 de Junio, hágase en Roma conmemoración todos los días de la Octava, cualquiera Fiesta ocurrente.

Y hecha por el infrascrito Secretario una fiel relación de todo lo antedicho á Ntro. Smo. Señor León XIII, Su Santidad aprobó y confirmó este Decreto de la misma S. Congregación en todas sus partes, concediendo todo lo contenido en él, y ordenó que se publicara. El día 5 del mismo mes de Julio y del año de 1883.

D. CARDENAL BARTOLINI;

Prefecto de la S. C. de Ritos.

LORENZO SALVATI, *Secretario*.

RESOLUCIONES DE LA S. C. DE RITOS.

Dubia

quoad recitationem Officiorum votivorum.

Sacrae Rituum Congregationi insequentia Dubia pro opportuna declaratione proposita fuere, nimirum:

Dubium I. Cum ex Decreto diei 5 Julii 1883 liberum sit, iis, qui nullo canonico titulo ad chorum tenentur, recitare, quibusdam feriis exceptis, vel Officium votivum vel Officium feriale, huic feriae respondens, quaeritur: utrum obligatio adhuc maneat solum Officium votivum recitandi, ubi istud Officium antea jam fuerat speciali privilegio alicui dioecesi concessum, ita ut praefatis diebus ferialibus non detur optio inter Officium feriale et Officium votivum? Et quatenus affirmative, an optio detur

diebus contentis in novo Indulto 5 Julii 1883; in alio praecedenti exceptis?

Dubium II. Tempore paschali in Officio votivo Passionis est ne addendum *alleluia*, et servanda ejusdem temporis propria?

Dubium III. In Rubrica Officiis votivis nuper indultis praemissa statuitur, ut eadem Officia habeant tum commemorationem, tum IX lectionem de Festo simplici occurrenti: quaeritur igitur, an praedicta Officia votiva recitari possint, nedum loco Officiorum ferialium, prout in Decreto diei 5 Julii 1883, sed etiam loco Officii alicujus Festi simplicis (v. g. S. Agnetis secundo) quod unice ea die in kalendario assignetur?

Dubium IV. Ex eadem Rubrica, Vesperae Officii votivi concurrentis ritus semiduplicis, si die praecedenti, vel sequenti, occurrat Officium aliud quodcumque IX Lectionum, ordinandae sunt juxta Rubricam de concurrentia Officii. Cum autem Officium votivum cum alio item votivo, vel cum alios emiduplici concurrere possit; quaeritur utrum hoc in casu Vesperae, juxta praefatam Rubricam generalem Breviarii tit. XI n. 4, semper dicendae sint à capitulo de sequenti, cum commemoratione praecedentis, an vero habenda sit ratio dignitatis unius Officii votivi prae alio, juxta eandem Rubricam? Et quid praesertim, agendum sit, cum Officium, votivum Sanctissimi Sacramenti concurrat cum Officio de Passione D. N. J. C.?

Dubium V. Cum festum Sanctorum Apostolorum Simonis et Judae die 28 Octobris incidit in feriam secundam, quaenam in secundis Visperis adhibenda est Oratio pro Commemoratione Officii votivi de Apostolis, quod sequenti feria tertia recitari contingat?

Dubium VI. Si in vigilia, feriis quatuor Temporum, aliisque feriis propriam missam habentibus, recitetur in choro Officium votivum, sunt ne canendae duae missae, altera de Officio votivo altera de vigilia, vel feria, an potius unica dicenda est missa de vigilia vel feria cum commemoratione Officii votivi?

Dubium VII. Quoties feria tertia recitatur Officium votivum omnium Sanctorum Apostolorum, omitti ne debet in suffragiis ad Vesperas: ac Laudes commemoratio Apostolorum Petri et Pauli?

His porro Dubiis ab infrascripto secretario relatis, sacra eadem Congregatio, post accuratum omnium examen, sic rescribere rata est:

Ad I. — Affirmative ad primam et secundam partem.

Ad II.—Affirmative, et adhibeatur color rubeus toto anni tempore.

Ad III.—Provisum in Rubrica Officiorum.

Ad IV.—Quoad 1. Ad primam partem affirmative, ad secundam negative. Quoad 2. Totum de praecedenti, nihil de sequenti.

Ad V.—Sumatur Oratio pro aliquibus locis die xxix Junii scilicet: "Deus qui nos Beatorum Apostolorum commemoratione laetificas; presta quaesumus; ut quorum gaudemus meritis instruamur exemplis. Per Dominum."

Ad VI.—Affirmative ad primam partem, negative ad secundam.

Ad VII.—Negative. Atque ita declaravit ac rescripsit die 24 Novembris 1883.

Estos decretos comunes y resoluciones concernientes al Oficio divino han sido dados por la sagrada Congregación de Ritos y según ellos ha modificado las *Rúbricas generales del Misal y Breviario romanos*, terminando con estas palabras, en ambas copias del original.

Concordat cum suo Originali. In fidem etc.

Ex Secretaria Sacrorum Rituum Congregationis hac die 14 Augusti 1883.

L. S.

Laurentius Salvati, S. R. C. *Secretarius.*

Muy luego veremos en los Misales y Breviarios romanos de última edición, las reformas ó modificaciones con relación á estos decretos; y como nuestro objeto no es dar á luz estas *Rúbricas generales*, no lo hacemos.

NOTAS

RELATIVAS Á LAS MATERIAS DE CRONOLOGÍA.

1.^o Se dijo en la pág. 18 parágrafo 51: "ahora nos hallamos en el siglo diez y nueve". Sin embargo un autor dice: "Otro error frecuentísimo, se comete en contar las fechas de nuestra era, y por él, la gran mayoría de la gente está persuadida de que el siglo xix tuvo principio el 1.^o de Enero del año 1,800, y de que el 1.^o de Enero de 1,900 empezará el siglo XX. No

es así, ni tampoco el 3 de Abril de 1881 por ejemplo se cuentan 1881 años tres meses y tres días de la Era cristiana, como generalmente se cree. No se contó un año de nuestra Era hasta que el año hubo pasado: esto es evidente; luego de ordinario se aumenta erróneamente en un año la cronología. El siglo XIX empezó el 1.º de Enero de 1801. En el siglo XX tendrá principio el 1.º de Enero de 1901.”

2.º Respecto de la Corrección Gregoriana. “El Calendario Gregoriano se publicó el 4 de Octubre de 1582, decretando su autor, que el día siguiente no se llamara 5 sino 15 contando por consiguiente, aquel año diez días de menos. España, Portugal y una parte de Italia, lo adoptaron desde el mismo año. Francia lo hizo en Diciembre del mismo año, disponiendo que el día 10 se contara 20. Flandes, Brabante, Artois y Holanda en el propio mes y año, saltaron del 15 al día 25. Por orden del rey Felipe II, admitieron la corrección el año siguiente algunas provincias de los Países-bajos; pero no las de Güeldres, Utrecht, Frisia y otras que la resistieron hasta el año de 1700, contando entónces el 1.º de Diciembre como 12. La dieta de Ausburgo rechazó por unanimidad la corrección para Alemania, pero los Estados Católicos la aceptaron en 1584 á instancias del Elector de Colonia, y en 1609 lo hicieron los protestantes. Los polacos en 1586: los húngaros en 1587; Holanda, Dinamarca y Suiza en 1700, Inglaterra en 1752, llamando 14 al 3 de Setiembre y los suecos en 1753. Los rusos y los griegos sismáticos son los únicos que continúan usando el estilo viejo ó calendario Juliano, y su cuenta alcanza ya trece días de diferencia en atraso con la nuestra.”

3.º La letra del Martirologio romano sirve para determinar la fecha de la edad de la luna, en la reseña que diariamente se hace en el coro de la vida, santidad y milagros de los santos que son modelos nuestros en virtudes, cuyo oficio y festividad se celebra en el día siguiente; siendo para esto su conocimiento necesario, se previene; tener presente, que las treinta letras minúsculas y mayúsculas en relación con las epactas, como se indicó en la pag. 42, son por el orden de sucesión de letras segun el alfabeto, y las epactas por el de los números; y segun éste es muy fácil aplicar la letra que le corresponda á la epacta de cualquier año.

TABLA 2ª
CALENDARIO GREGORIANO PERPETUO.

Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiemb.	Octubre.	Noviemb.	Diciem.
1 *A	29 d	* d	29 g	28 b	27 e	26 g	25.24 c	23 f	22A	21 d	20 f
2 29 b	28 e	29 e	28A	27 c	26 f	25A	23 d	22 g	21 b	20 e	19 g
3 28 c	27 f	28 f	27 b	26 d	25.24 g	24 b	22 e	21A	20 c	19 f	18A
4 27 d	26 g	27 g	26 c	25 e	23A	23 c	21 f	20 b	19 d	18 g	17 b
5 26 e	25.24A	26A	25.24 d	24 f	22 b	22 d	20 g	19 c	18 e	17A	16 c
6 25 f	23 b	25 b	23 e	23 g	21 c	21 e	19A	18 d	17 f	16 b	15 d
7 24 g	22 c	24 c	22 f	22A	20 d	20 f	18 b	17 e	16 g	15 c	14 e
8 23A	21 d	23 d	21 g	21 b	19 e	19 g	17 c	16 f	15A	14 d	13 f
9 22 b	20 e	22 e	20A	20 c	18 f	18A	16 d	15 g	14 b	13 e	12 g
10 21 c	19 f	21 f	19 b	19 d	17 g	17 b	15 e	14A	13 c	12 f	11A
11 20 d	18 g	20 g	18 c	18 e	16A	16 c	14 f	13 b	12 d	11 g	10 b
12 19 e	17A	19A	17 d	17 f	15 b	15 d	13 g	12 c	11 e	10A	9 c
13 18 f	16 b	18 b	16 e	16 g	14 c	14 e	12A	11 d	10 f	9 b	8 d
14 17 g	15 c	17 c	15 f	15A	13 d	13 f	11 b	10 e	9 g	8 c	7 e
15 16A	14 d	16 d	14 g	14 b	12 e	12 g	10 c	9 f	8A	7 d	6 f
16 15 b	13 e	15 e	13A	13 c	11 f	11A	9 d	8 g	7 b	6 e	5 g
17 14 c	12 f	14 f	12 b	12 d	10 g	10 b	8 e	7A	6 c	5 f	4A
18 13 d	11 g	13 g	11 c	11 e	9A	9 c	7 f	6 b	5 d	4 g	3 b
19 12 e	10A	12A	10 d	10 f	8 b	8 d	6 g	5 c	4 e	3A	2 c
20 11 f	9 b	11 b	9 e	9 g	7 c	7 e	5A	4 d	3 f	2 b	1 d
21 10 g	8 c	10 c	8 f	8A	6 d	6 f	4 b	3 e	2 g	1 c	* e
22 9A	7 d	9 d	7 g	7 b	5 e	5 g	3 c	2 f	1A	* d	29 f
23 8 b	6 e	8 e	6A	6 c	4 f	4A	2 d	1 g	* b	29 e	28 g
24 7 c	5 f	7 f	5 b	5 d	3 g	3 b	1 e	* A	29 c	28 f	27A
25 6 d	4 g	6 g	4 c	4 e	2A	2 c	* f	29 b	28 d	27 g	26 b
26 5 e	3A	5A	3 d	3 f	1 b	1 d	29 g	28 c	27 e	26A	25 c
27 4 f	2 b	4 b	2 e	2 g	* c	* e	28A	27 d	26 f	25.24 b	24 d
28 3 g	1 c	3 c	1 f	1A	29 d	29 f	27 b	26 e	25 g	23 c	23 e
29 2A		2 d	* g	* b	28 e	28 g	26 c	25.24 f	24A	22 d	22 f
30 1 b		1 e	29A	29 c	27 f	27A	25 d	23 g	23 b	21 e	21 g
31 * c		* f		28 d		26 b	24 e		22 c		20A

FÓRMULAS PARA CONOCER EL AUREONÚMERO, EPÁCTA, CICLO SOLAR, INDICCIÓN, &^a

1ª $\frac{\text{Año} + 1}{19}$ residuo = Aureonúmero, ó Ciclo lunar.

2ª $\frac{\text{Aureonúmero} - 1 \times 11}{30}$ residuo = Epácta.

3ª $\frac{\text{Año}}{4}$ sin residuo = Bisiesto.

4ª $\frac{\text{Año} + 9}{28}$ residuo = Ciclo solar.

5ª $\frac{\text{Año} + \frac{\text{Año}}{4}}{7}$ residuo contado desde G por retroceso, la del último es letra dominical.

6ª $\frac{\text{Año} + 8}{15}$ residuo = Indicción romana.

7ª Epácta fecha al margen - 2 = Novilunio; Novilunio + 14 = Plenilunio.

8ª Novilunio + 15 + letra ó letras hasta la del año = Fecha pascual.

9ª Aureonúm. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.
Epácta * XI. XXII. III. XIV. XXV. VI. XVII. XXVIII. IX. XX. I. XII. XXIII. IV. XV. XXVI. VII. XVIII.

10ª Ciclo solar 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28
Letra dom. G. F. E. D. C. B. A. G. F. E. D. C. B. A.

11ª Del año Juliano. A. B. C. D. E. F. G.
Del año Gregorian. F. G. A. B. C. D. E.

En éste Kalendario es muy fácil conocer el Novilunio y Plenilunio. Dada la Epácta del año en cualquier mes que ella figure, en su rectitud al margen se halla la fecha, y quitándole 2 de ésta, da el Novilunio.

En la práctica de las seis primeras fórmulas, exceptuando la 5ª si no hubiese residuo, el Aureonúmero será 19, la Epácta *, el Ciclo solar 28, la letra dominical A, y la Indicción romana 15. Cuando en la fórmula 5ª dice: año mas año dividido por 4, se entiende la división de la suma de cualquier año y su cuarta parte por 7, y el residuo se ha de contar desde G por retroceso, y en la que cayere el último número será la letra dominical del año.

La 9ª sirve para ver la relación que hay del Aureonúmero con la Epácta del año en que se busca; de manera que donde se vea aquel, está debajo el número romano que es la Epácta. Esta fórmula nos economiza la operación de la segunda.

La 10ª nos da á conocer á primera vista la letra del Ciclo solar, que resulta del residuo de la división del año dado más 9 por 28, cuyo residuo debe figurar en cualquier número, y bajo de éste se encuentra la letra, que se la cotejará con las superiores de la fórmula 11ª, y la que represente será la del año Juliano ó Ciclo solar, y la de debajo la del Gregoriano ó letra dominical. Esta fórmula nos ahorra la práctica de la 5ª.

NOTA.—Por carecer las imprentas de la cantidad suficiente de números romanos para escribir las Epáctas, nos hemos visto obligados á usar de los números arábigos.

INDICE DE LAS MATERIAS.

TRATADO DE CRONOLOGIA.

PARTE 1ª

Pág.

Del Tiempo y su división	1
Del Tiempo	3
Del día	ib.
De la Semana	5
Del Mes	6
Regla 1ª De la división del año	13
Regla 2ª Del modo de reducir la cuenta del Calendario latino á la del castellano	14
Regla 3ª Del modo de reducir la cuenta del Calendario castellano á la del latino	ib.

TABLA 1ª

Del Año	15
Del Lustró	18
Del Siglo	ib.
Del Evo	20
Del Periodo	ib.
De la Época	ib.

PARTE 2ª

De los diferentes Cómputos	21
De las Eras	ib.
Era de las Olimpiadas	23
De la Era Romana	24
De la Era Dionisiana	ib.
De la Era Vulgar	ib.
De las Eras Sagradas	25
De las Eras Eclesiásticas	28
De las Eras Civiles	29

PARTE 3ª

Del Calendario, su división y corrección	31
De la Reforma ó Corrección Gregoriana ó Liliána	32
Del Calendario Religioso	34
De las Fiestas	ib.

PARTE 4ª

DEL AUREONÚMERO, EPACTA, AÑO BISIESTO, LETRA DOMINICAL, LETRA DEL MARTIROLÓGIO É INDICCIÓN

ROMANA.

Del Aureonúmero	36
-----------------	----

De la Epácta	37
Del Año bisiesto	38
De la Letra dominical	ib.
Tabla de las letras dominicales de los años	41
De la letra del Martirologio romano	ib.
Tabla de las letras en relación con las Epáctas según se hallan en el Martirologio romano	42
Tabla de las letras del Martirologio romano correspondientes á los Aureonúmeros y Epáctas desde 1,700 hasta el fin de 1,899	ib.
De la Indicción romana	43.
Método para fijar la fecha de la Pascua	44
Regla 1ª	45
Regla 2ª	ib.
Regla 3ª	47

PARTE 5ª

DE LOS NOVILUNIOS, PLENILUNIOS, DIAS, FECHAS, MESES DEL AÑO Y MERIDIANA.

Tabla de Novilunios y Plenilunios	49
De los días y fechas de los meses	51
De las horas y del Gnomon ó Meridiana	53
Tabla para saber á que horas sale y se pone el sol en todo el año.	55

APÉNDICE 1º

MODO DE REDUCIR LOS AÑOS DE UNA ERA A LOS DE OTRA DIVERSA.

I. REDUCCIÓN DE LOS AÑOS DEL MUNDO Á AÑOS ANTES DE JESUCRISTO Y VICEVERSA.

1º Reducir en años del mundo los años antes de Jesucristo	1
2º Reducir los años del mundo á años antes de Jesucristo	ib.

II. REDUCCIÓN DEL PERIODO JULIANO Á LAS ERAS CRISTIANAS DE ROMA, DE LAS OLIMPIADAS Y DE NABONASSAR.

1º Reducir un año cualquiera del Periodo Juliano á años antes de Jesucristo	ib.
2º Reducir un año del Periodo Juliano á años después de Jesucristo	2
3º Reducir un año cualquiera antes de Jesucristo, á años	