

CB. 1029820

BC RM F/83

LA REFORMA
DEL
CALENDARIO

ORÍGENES Y ESTUDIO PRÁCTICO
DE ESTA CUESTIÓN

POR

E. C. M.



MADRID
TIPOGRAFÍA DE LA "REVISTA DE ARCHIVOS,
BIBLIOTECAS Y MUSEOS"
1924

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

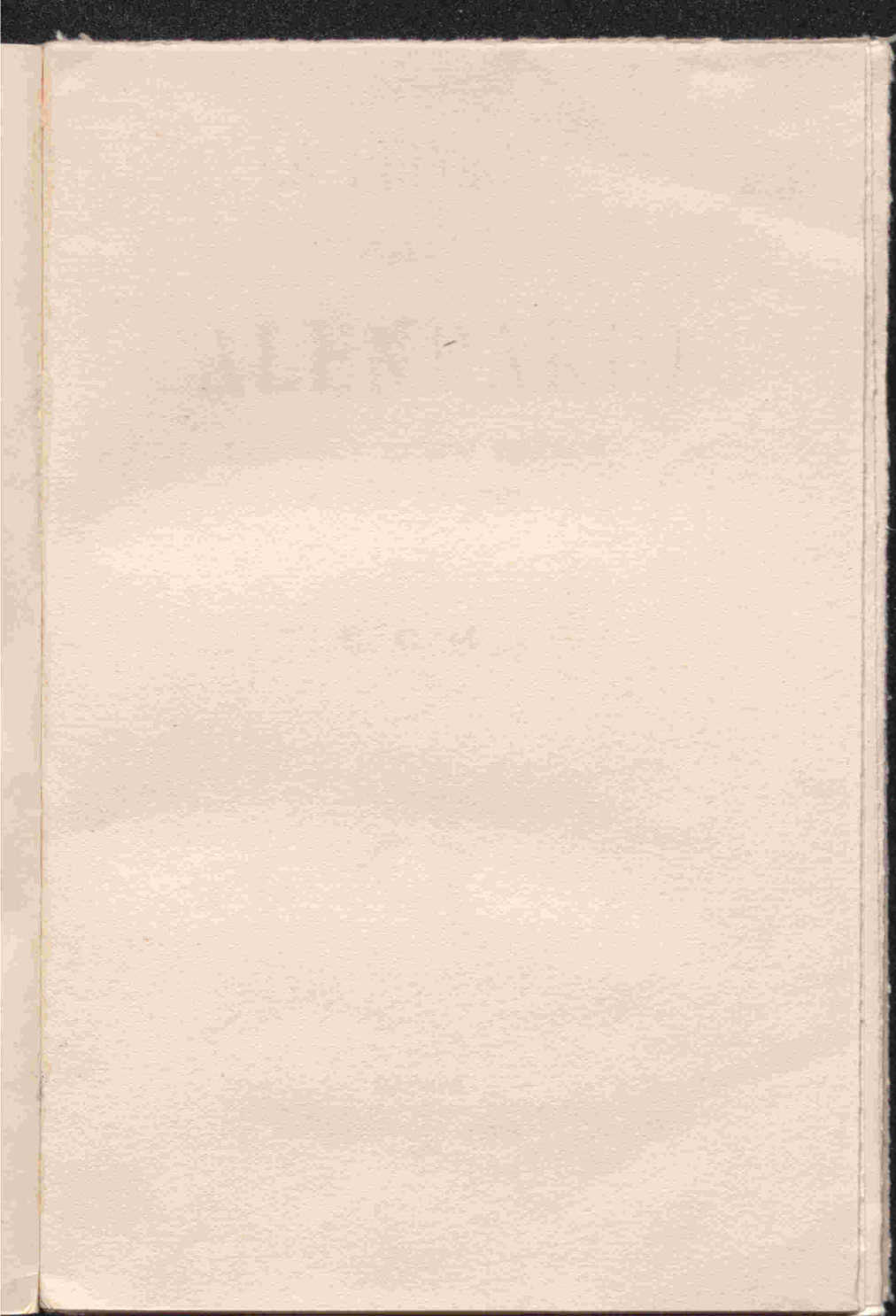
ORIENTAL MANUSCRIPTS

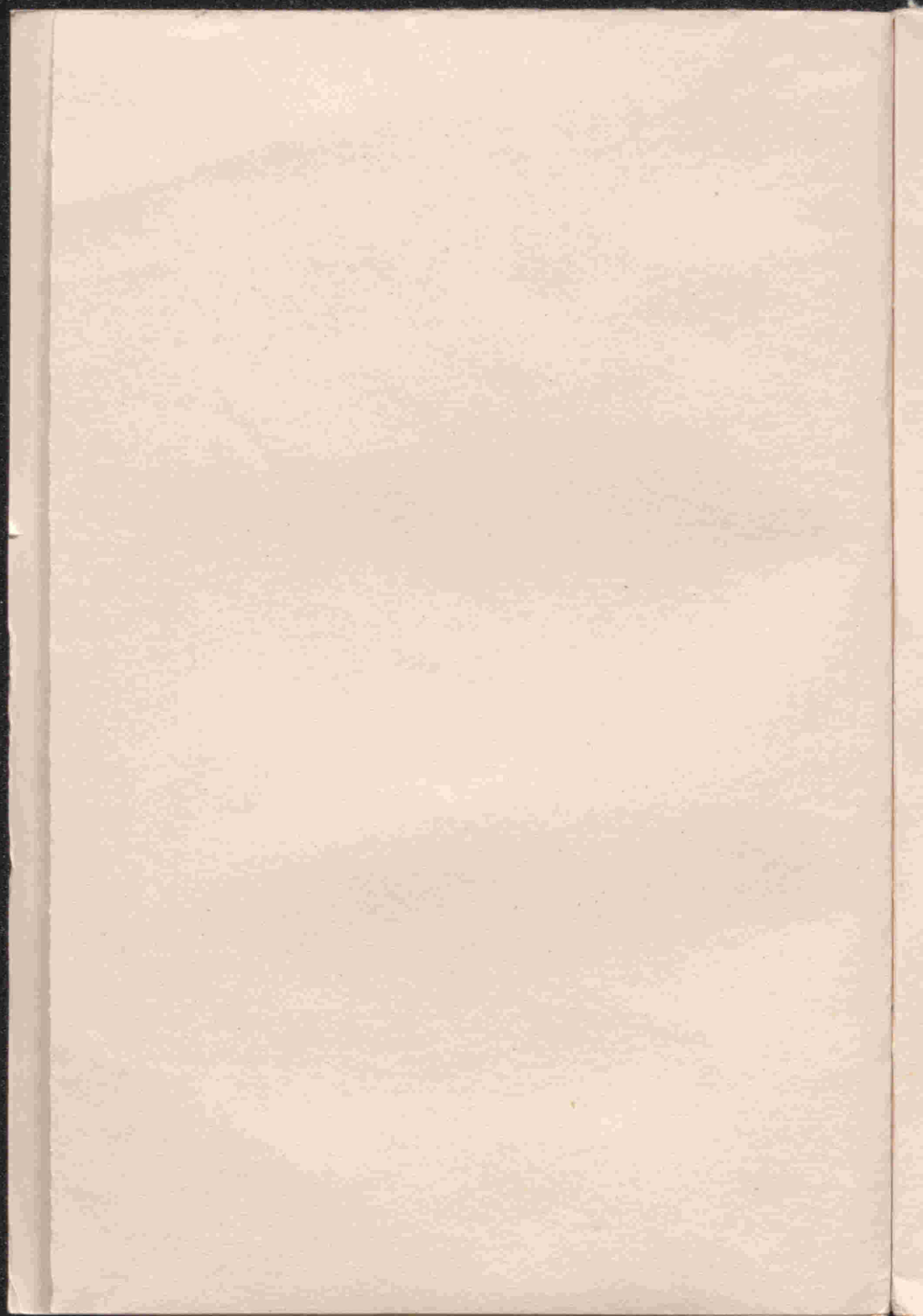
THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

1902



CHICAGO





LA REFORMA
DEL
CALENDARIO

ORÍGENES Y ESTUDIO PRÁCTICO
DE ESTA CUESTIÓN

POR

E. C. M.



MADRID

TIPOGRAFÍA DE LA "REVISTA DE ARCHIVOS,
BIBLIOTECAS Y MUSEOS"

1924

LA REFORMA

1904

CALENDARIO

ORDENES Y FOLIOS DE ORDEN

DE LA CORDOBA

E. C. M.



Impreso en la imprenta de la "Reforma" en la calle de la Cruz, número 10, de la ciudad de México.



PRÓLOGO

Al hablar del calendario, así en general, bien se comprenderá que me refiero al que sirve o por que se rigen los principales pueblos de Europa y América y procede del antiguo calendario romano. Ni el hebreo ni el musulmán ni otro alguno, entre los modernos, ni menos los antiguos griego, egipcio o caldeo, serán tocados siquiera en este trabajo, ya que nadie piensa en reformarlos, ni sería cosa de mi incumbencia tratar el asunto.

Tampoco lo es muy determinada la que me lleva a intervenir en este otro; pero una ingénita curiosidad hacia aquellos puntos y cuestiones más debatidos y, por tanto, más difíciles u oscuros, me arrastra con invencible encanto hacia este de la reforma de nuestro calendario. Creo que, sin arideces ni espinas científicas, sin fórmulas ni ecuaciones complicadas, puede darse interés y hasta alguna ame-

nidad a estas materias de cómputo; al menos a mí me entretiene mucho su estudio, especialmente si se toma por el lado o aspecto histórico y comparativo.

Las luchas y trabajos que con inquebrantable constancia mantuvo el hombre, desde los tiempos de su mayor rudeza, para hallar medidas exactas del tiempo en grandes y pequeñas porciones; su empeño, siempre fracasado pero siempre vivo, en concertar los movimientos discordes de los dos mayores luminares de nuestro planeta, cuando no conocía la imposibilidad de conseguirlo, procediendo sin medios ni aparatos y casi sin antecedentes más que los orales, lo más frecuente inseguros o equivocados y continuados sin cansancio, lo mismo en Oriente que en Occidente, en el Norte que en el Sur, ¿cómo no han de excitar el interés del que ya conocedor de la materia examina con calma y sereno juicio tantos esfuerzos, en los cuales hasta se vislumbra la historia del desarrollo intelectual del ser humano y aun de pueblos enteros colectivamente?

El calendario es puramente lunar y reducido o incompleto en los pueblos pastores, para quienes la luna es casi tan importante como el sol. Uno de los mitos de simbolismo más expresivo y más poético de la antigua Grecia es el del joven pastor de Caria, Endimión, a quien la Luna, enamorada de su belleza, visita calladamente mientras duerme, y vela y

protege su sueño. La luna es la alegría de la noche; su luz ahuyenta las fieras cobardes o detiene a las más audaces; permite advertir los peligros inmediatos y defenderse de traidoras asechanzas y es la dulce compañera del viajero forzado a caminar mientras ella brilla en el cielo.

Cuando el hombre se apodera de la tierra y abre su seno para depositar la semilla alimenticia, el valor y utilidad de la luna disminuyen, porque son las estaciones las que ya interesan al agricultor. El sol es el que las causa y reproduce periódicamente; y calcular de antemano su llegada será ya el constante estudio del observador que no tarda en averiguar que en 365 días pasan y se suceden todas. Lo que no puede es dividir exactamente ese largo espacio de tiempo para disponer con orden todas sus faenas. Necesita aún la luna para períodos cortos; pero si se entrega confiado al curso de sus fases resulta engañado y defraudado en sus cálculos, porque las estaciones siguen otro camino muy diferente. Sin embargo, no tiene otros medios naturales para lo que busca y trata siempre de concordar el movimiento y cuartos del satélite con los dos movimientos aparentes del sol: el que produce el día y la noche, fácil de comprender para el que sólo da crédito a sus sentidos, y aquel otro misterioso que produce el frío y el calor y los días largos y cortos.

Desde que el hombre supo escribir, las observaciones son más completas, continuadas y seguras. Unos pueblos antes que otros fueron abandonando el empeño de la armonía, y los egipcios, babilonios y caldeos formaron ya sus menologios exclusivamente solares y más exactos y útiles que los mixtos. Sólo los hebreos, con su nativa terquedad, han casi resuelto, aunque de un modo muy complicado, el problema de hacer un calendario lunisolar aceptable, que es el que usan aún hoy.

Pasó el tiempo; los observadores del cielo ya formaban cuerpo y escuelas. En medio de muchas afirmaciones erróneas y ridículas habían reunido un conjunto regular de otras dignas de aprecio; entre ellas, un cálculo muy aproximado, para aquellos tiempos, sobre la verdadera duración del año. Entonces, el hombre más admirable de toda la antigüedad clásica, cuyo genio lo comprendía y lo sabía todo y además lo mandaba y lo podía todo, concibió y puso en planta el proyecto de formar un cómputo lo más exacto posible, aprovechando cuanto se había averiguado hasta entonces en tan difícil materia. Dió un gran paso hacia la perfección; pero el calendario y reforma de Julio César dejaron aún mucho que enmendar a sus sucesores. Nadie, sin embargo, intentó la mejora durante xvi siglos hasta que, cuando ya el mal se había hecho casi irresistible, el

Papa Gregorio XIII llevó a cabo la famosa corrección que ostenta su nombre.

Pero apenas hecho y ordenado el cómputo y publicadas las reglas por las cuales en punto a fechas, períodos de tiempo, fiestas y días laborables se habían de gobernar los hombres y los pueblos, empezaron a salir reparos, defectos, errores del calendario papal, y empezó a cundir la voz de *reforma* del mismo.

Que era más fácil de pedir que de realizar lo probó el arreglo intentado por la Revolución francesa del siglo XVIII, en la cual, con aquella pedantería y dogmatismo que quiso dar a todos sus actos, improvisó un calendario tan desatinado que ni aun para Francia misma servía y que Napoleón hubo de abolir en cuanto tuvo poder para ello. Posteriormente el positivista Augusto Comte elaboró otro calendario no menos extravagante que el republicano del siglo XVIII y que tuvo el mismo éxito; y otros no más practicables aparecieron también, en el pasado siglo.

Pero estas tentativas sirvieron de escarmiento para que nadie, no siendo algún iluso americano, proyectase componer calendarios *científicos* de cabo a rabo; limitándose ya los más sesudos reformadores a estudiar aquellas correcciones urgentes o notorias y a proponerlas de modo que puedan ejecutarse sin causar grandes trastornos. Los astrónomos son los que en mayor número han formulado sus enmiendas y adicio-

nes; pero algunos, especialmente los franceses, no pueden contener su tendencia revolucionaria. Hasta el eminente Camilo Flammarion, al lado de observaciones muy justas y acertadas, en sus proyectos de reforma del calendario, estampa otras irrealizables o poco dignas de tomarse en serio. Los alemanes e ingleses suelen colocarse más en razón, limitándose a presentar aquellas modificaciones que pueden ser aceptadas por todos, caso de emprenderse la reforma.

El caso parece que ha llegado (1); una Comi-

(1) Y ya era tiempo. Entre las infinitas peticiones de arreglo hechas desde el siglo XVIII citaremos sólo las formuladas últimamente. El Congreso de las Cámaras de Comercio celebrado en Londres en 1910; el de las mismas Cámaras reunido en Boston en 1912, en París en 1914 y otra vez en Londres en junio de 1921. El de la Asociación de Academias celebrado en San Petersburgo en 1913; el de igual clase reunido en Lieja en 1914, y, en fin, la gran Asamblea celebrada en Roma en el mes de mayo de 1922 por la Comisión de Reforma del Calendario de la Unión Astronómica internacional.

La Sociedad de las Naciones quiso también estudiar este importante asunto; y nadie, en efecto, mejor que ella podría dar fuerza ejecutiva al proyecto, por estar representados todos los países interesados en la reforma. En reunión celebrada en Ginebra en 31 de agosto de 1923 acordó examinar el proyecto aprobado por la Unión Astronómica internacional en su Asamblea ya citada de Roma. En dicha Junta estuvieron representados, además de las principales naciones, el Papa, el Patriarca de la Iglesia cismática griega y la Iglesia anglicana. No serán, seguramente, Alemania ni Austria quienes se opongan al arreglo si éste es acertado. Las conclusiones aprobadas son las publicadas en la *Gaceta* del 3 de abril último. Es probable que antes de encomendar su ejecución a los Gobiernos de cada país celebren otras reuniones para dar carácter definitivo a la reforma, y luego recaben la conformidad de todos.

sión especial de la Sociedad de las Naciones ha estudiado el asunto y acordado ya unas conclusiones, que no sabemos ni serán definitivas, pero que acaso no todas parecerán igualmente plausibles. Y para razonar nuestra particular y modesta disconformidad en ciertos puntos hemos compuesto este trabajo. Nada explica y aclara mejor las dificultades, y ayuda a resolverlas, que el conocimiento de su origen y causa de su persistencia. El calendario no ha sido en ningún pueblo cosa inmutable: el nuestro, antes y después de Julio César, ha sufrido muchos arreglos y correcciones, y el conocimiento de estos cambios puede suministrar luz sobre los que ahora sean convenientes.





I. Calendario antiguo romano y sus primeras reformas.

Los romanos conocieron y emplearon para sus cálculos cronológicos, desde tiempos antiquísimos, el año lunar, como lo prueban su no menos antigua distribución de los días del mes y el ejemplo de otros primitivos pueblos, como los hebreos, árabes, griegos, egipcios, etc., que también empezaron por él.

Cierto que algunos autores antiguos hablan de un año de diez meses, cuyos días, distribuidos en irregular manera, serían aplicados en grupos de veinte, treinta, cuarenta y aun cincuenta días (1). Tal reparto, que indica una grande ignorancia, podía quizá justificarse en aquellos antiguos pueblos labradores, forzados a admitirlo por la necesidad de acomodar su vida a las faenas agrícolas; y entonces dichos meses no lo serían, sino periodos destinados a la siembra, labores, recolección y beneficio, conservación o aplicación de

(1) Ovidio (*Fast.*, I, v. 27), Plutarco (*Num.*, 73), Censorino (*De die natali*, cap. XX), Julio Solino (*Polyst.*, cap. I), Macrobio (*Saturn.*, I, 12). Pero véase la nota que sigue.

los frutos de la tierra y provecho de los animales domésticos.

Pero no son por completo satisfactorios los pasajes referidos por cuanto algunos de los autores más escriben como poetas que como historiadores y otros son relativamente modernos con relación al tiempo al cual se refieren.

Además, y a la vez, se pueden citar otros autores de igual valor que contradicen lo absoluto y general de la anterior hipótesis, afirmando haber por el mismo tiempo pueblos itálicos que empleaban el año de doce meses, divididos en diversas porciones (1).

Esta diversidad es propia de pueblos primitivos. Lo mismo sucedió en las islas y regiones de la antigua Grecia, donde apenas hay dos que tuviesen calendarios iguales. Variaban en el comienzo del año, en su duración, en el número y nombre de los meses, en lo que duraban, en sus divisiones, en los nombres de sus partes, en las fracciones complementarias, en las intercalaciones, en la duración, nombre y comienzo de las semanas y

(1) Macrobio (lib. I, cap. 13), con apoyo en Licinio Mácer, autor muy antiguo, viene a indicar que el primitivo año romano fué de doce meses. El mismo Plutarco dice en una parte que este año tenía 360 días, y en otra (*Num.*, 19), que el año de Rómulo tenía 12 meses, de los cuales los dos últimos eran enero y febrero, y que Numa fué quien los puso a la cabeza del año. San Agustín (*De Civ. Dei*, XV, 12) asegura que el año de los lavinos era de 13 meses, comprensivos de 374 días. Consta también que los antiguos etruscos tenían un año con meses lunares que dividía en dos partes la luna llena. Julio Solino dice lo mismo que San Agustín, y Censorino, autor de mediados del siglo tercero después de Jesucristo, limita su afirmación a la ciudad de Alba.

los días, etc. El estudio de los innumerables calendarios griegos es muy útil para conocer las diferentes maneras que el hombre empleó para contar y medir el tiempo.

Y volviendo al calendario romano, la circunstancia de llevar aún los actuales últimos meses del año nombres que responden a los números siete, ocho, nueve y diez, no es prueba de otra cosa sino de que ese orden era el que tenían, porque empezaba el año en marzo; pero no que fuesen los últimos, pues sabemos muy bien que lo fueron enero y febrero, antes de ser colocados después a la cabeza de los meses del año.

Y de todos modos, aunque así fuese, poco hubo de durar este año de diez meses, que suponen arreglado por Rómulo, por cuanto atribuyen también la reforma duodecimal a Numa, sucesor inmediato, según la leyenda, del fundador de Roma.

A época, pues, remotísima corresponde el calendario romano más antiguo que hoy conocemos, fundado en el año lunar, que se repartía en meses y días, de la siguiente manera:

Martius, 31 días (marzo).	September, 29 días (septbre.).
Aprilis, 29 días (abril).	October, 31 días (octubre).
Maius, 31 días (mayo).	November, 29 días (novbre.).
Junius, 29 días (junio).	December, 29 días (dicbre.).
Quinctilis, 31 días (julio).	Januarius, 29 días (enero).
Sextilis, 29 días (agosto).	Februarius, 28 días (febrero).

Sumados estos días forman un total de 355, que no es exactamente el de las doce lunaciones (1) que comprende, pues las excede en un día.

(1) La duración del mes lunar es de 29 días, 12 horas, 44 m. y 3 segundos.

El aumento de 44 minutos sobre los 29 días y medio que se da al mes lunar forma cada año cerca de nueve horas de diferencia, pero no justifica la intercalación de un día constante en cada año, acerca de lo cual no hallamos explicación satisfactoria, quizá por falta de datos suficientes. Otra cosa llama también la atención en este reparto, en apariencia singular. Todos los pueblos que empezaron por el calendario lunar distribuyeron los días de los meses alternadamente en parejas de 30 y de 29, que forman casi exactamente dos meses lunares; por corresponder con los días solares y en un período no muy largo, permiten que cada semana empiece con una fase de la luna.

La razón que debió de haber para el aumento de un día en los meses de 30 seguramente no fué porque el autor del arreglo considerase de mal agüero el número par (1), sino una tentativa malograda de intercalación de días, para concordar el año lunar con el del sol, cuando los romanos aspiraban a mejorar y agrandar su calendario.

Es, en efecto, muy probable que se creyese enmendar algo la diferencia entre el curso del sol y el de la luna añadiendo un día a cada mes de 30, como se observa en los seis primeros del año y el de octubre. Pero no habiendo tardado en advertir lo imposible del intento, se apresurarían a quitar los agregados para quedarse sólo con el año lunar, y por eso vemos en el segundo semestre tres veces seguidas la cifra de 29 y una de 28.

(1) Esto dicen algunos autores latinos.

Sólo quedó un día sin retirar, que quizá serviría para otras combinaciones que no conocemos, y por eso el año llamado de Numa tiene 355 días y no 354, como debía siendo solamente lunar.

De todas suertes, hasta 365 que tiene el año solar común quedaban diez días sin distribuir si se habían de concordar las estaciones del año con las lunas del mismo; y los romanos, como los griegos, ensayaron diversos procedimientos de intercalación de los días sobrantes para lograr aquel objeto.

Se dice que la primera fué introducir, en un período de cuatro años, dos veces un nuevo mes, que tomó el nombre de *mercedonio* o *mercedino* (1), como si dijéramos, gratuito o de regalo. Este mes, que se había de intercalar en el último del año (febrero), era de 22 días en la primera vez y de 23 la segunda. La intercalación se hacía entre los días 23 y 24 de febrero, quizá por razones de armonía con las fases de la luna (2).

Pero pronto debió echarse de ver cuán equivocada iba esta clase de embolismo, porque cuatro años solares sólo dan 1461 días, y los cuatro romanos, con más los 45 días de los dos meses añadidos, componen 1.465, sobrando, por consiguiente, cuatro días.

Hacia el año 450 de Roma (303 a. de J.) los decenviros se encargaron, queriendo quizás imitar las octaéridas griegas, de distribuir los diez días y un cuarto en que el año solar excedía al de Numa en un período de ocho años (*octemniūm*,

(1) Festo, *Dicc.*, art. *Mercedonius*.

(2) Tit. Liv., I, 11; Plut., *Num.*, 19.

en latín), intercalando en los números pares del ciclo los *mercedinos*, alternativamente de 22 y 23 días. Si el año romano hubiera sido pura o exclusivamente lunar, la dificultad estaba casi vencida, puesto que ocho años solares tienen 2.922 días, sin contar las fracciones de horas y minutos, y ocho años lunares dan la misma cifra. Pero como el año de Numa era de 355 días y no 354, al cabo del ciclo resultaban ocho días de diferencia, como antes habían resultado cuatro. Lo definitivo hubiera sido quitar un día a cualquiera de los meses de 31 días; pero sin duda el ser ya muy antigua la distribución usual o más bien el temor de perturbar las concordancias lunares que, a pesar de todo, conseguían aproximadamente, como veremos, contuvo a los reformadores, quienes creyeron salir avante triplicando el número de los años del ciclo y omitiendo o dejando sin hacer la última de sus intercalaciones.

Pero aun así no lograron la suspirada conformidad, porque 24 años solares tienen 8.766 días y 24 lunares de 355 dan, con las intercalaciones, 8.769, arrojando, por consiguiente, un exceso de tres días, sin contar las fracciones, que en 24 años ya son algo. Sin embargo, diéronse por satisfechos, creyendo que tres días en 24 años era cosa de poca monta. Y como este nuevo arreglo a largo plazo y múltiples intercalaciones exigía ya algún cuidado, encargaron al cuerpo de pontífices que señalasen los años y días de ellas y número de los que había de tener cada *mercedino*.

Los pontífices, por ignorancia o por malicia, principalmente con el objeto de alargar o abre-

viar unos días el consulado en tales o cuales individuos, alteraron profundamente el curso del cómputo, haciendo o dejando de hacer las intercalaciones o colocándolas fuera de su sitio. Al cabo de algún tiempo los meses no se correspondieron ni aun en las estaciones; los de invierno pasaron a ocupar el lugar de los de otoño y los de otoño invadieron el verano. Como dice Suetonio, ni las fiestas de la recolección se celebraban en el estío, ni las de las vendimias en el otoño (1).

El desconcierto llegó a ser tal que, como han hecho notar algunos astrónomos modernos, un eclipse de sol, cuya fecha romana ha conservado Tito Livio, prueba que en el año 565 (189 a. de J.) el 1.º de enero era en realidad el 29 de agosto; y 22 años más tarde, en que ocurrió otro eclipse, 587 de Roma (167 a. de J.), el primero de enero no era tal, sino el 15 de octubre, y esa diferencia, poco más o menos, existía cuando César emprendió la tarea de reformar el calendario.

En uno de estos anteriores arreglos, probablemente, se cambió el orden de los meses, pasando los dos últimos a ser los primeros del año, *Januarius*, *Februarius*, *Martius*, etc.; pero se conservó el nombre de *Quinctilis*, *Sextilis* y siguientes, que ya no lo eran, sino séptimo, octavo, etc. (2).

(1) Cic., *De lege*, II, 12; ídem, *Ad famil.*, VII, 3, 12; VIII, 6. *Ad At.*, V, 9, 13; VI, 1; X, 17. Suet., *Caes.*, 40; Dion Cas., XL, 62; Macrob., *Saturn.*, I, 14.

(2) No consta la época en que se hizo este cambio. Algunos quieren que no se haya efectuado hasta la reforma de César; pero es seguro que, por lo menos desde el año 155 a. de J. los cónsules entraban en posesión de su alto cargo el 1.º de enero de cada año; con que sería por tener su comienzo en tal día.

La causa de dar esta preferencia al invierno para comenzar el año pudo haber sido alguna razón del momento, relacionada con las intercalaciones futuras, o bien el haber observado que por aquellos días empezaba ya a ser perceptible la ascensión del sol en el zodíaco anunciando la nueva vida de la naturaleza. También pudo influir el ejemplo de otros pueblos más ilustrados, que los romanos empezaron a conocer y tratar, luego que, no cabiendo en sus límites peninsulares, empezaron sus excursiones y conquistas por Oriente y Occidente y se pusieron en contacto con griegos, sirios, egipcios, hebreos, y estudiaron sus costumbres, tradiciones e historia. Al observar la gran variedad que reinaba entre unos y otros sobre este punto, también ellos quisieron ensayar su reforma. Sin embargo, ni griegos, ni egipcios, ni hebreos comenzaban su año en enero o su correspondiente en cada hemerologio.





II. Reforma de Julio César.

En el año 707 de Roma (46 a. de J.) Julio César, señor del mundo, Dictador y Pontífice máximo, se propuso acabar con el desorden que reinaba en el cómputo del tiempo. Llamó a su lado al célebre astrónomo Sosígenes, de Alejandría, con quien planeó y dispuso la reforma que había de empezar a regir desde 1.º de enero del año siguiente, 708 (45 a. de J.), sobre las siguientes bases:

En primer lugar, para dejar corriente, según el curso de las estaciones, el año mismo de la reforma, además de la intercalación del mes *mercedino* de 23 días, que le correspondía en febrero, mandó que entre los meses de noviembre y diciembre se hiciese otra intercalación extraordinaria de 67 días; por todo lo cual este año, que se llamó *año de la confusión*, vino a tener 445 días, distribuidos en quince meses (1).

Así logró que las estaciones coincidiesen con los meses que de antiguo se les venían asignando.

(1) Hoy, si se quisiera empezar el año en el equinoccio de primavera, habría que hacer la misma intercalación, y el año anterior al primero de la reforma tendría también 445 días.

Señaló como fijo el equinoccio de primavera en el 25 de marzo, y a su tenor las demás partes principales del año. Y para que esto fuese permanente, resolvióse Julio César a prescindir por completo del elemento lunar en el nuevo arreglo, convencido de la imposibilidad de hallar medio de concordar con exactitud sus fases con el día y año solares.

Dió por resuelto y averiguado, y esta fué otra de las bases de su reforma, que el año tenía exactamente 365 días y 6 horas; y como el año común romano no tenía más que 355, acordó añadirle los diez días que a cada uno le faltaban, y con las seis horas sobrantes formar un día cada cuatro años y agregarlo también a su tiempo, cosa ya indiferente, puesto que no había que tener cuenta con novilunios ni plenilunios.

Con este medio tan sencillo, a la vez que se quitaba el enojoso recurso de las intercalaciones, daba a cada mes una duración casi igual, si bien en esto último aún procedió César con alguna vacilación y respeto a la rutina. Arregló, pues, su menologio en esta forma:

Januarius, 31 días.	Quinctilis, 31 días.
Februarius, 29 días.	Sextilis, 30 días.
Martius, 31 días.	September, 30 días.
Aprilis, 30 días.	October, 31 días.
Maius, 31 días.	November, 30 días.
Junius, 30 días.	December, 31 días.

En junto, 365 días.

Lo que desde luego choca en esta división es que, siendo los demás meses de 31 y 30 días, haya dejado al de febrero con solos 29, cuando tan fácil le hubiera sido darle 30 con sólo no añadir

dicho día a uno de los meses que recibieron ese aumento, diciembre, por ejemplo, que había obtenido dos. Pero César tuvo en consideración que el mes de febrero ya de antiguo no tenía más que 28 días, según lo exigía su puesto de último mes, cuando el año era lunar, si es que el siguiente de marzo había de empezar con luna nueva, y por respeto a esta tradición quiso dejarlo siendo el más corto; pero lo destinó para recibir el día que se había de añadir cada cuatro años, en los cuales alcanzaría también sus 30 días.

Faltaba señalar aquel en que había de hacerse la intercalación de este día resultante de las seis horas anuales de exceso que tenía el movimiento de la revolución de la tierra antes de volver a su punto de partida; y aquí también César transigió con la vieja costumbre. Lo natural hubiera sido añadirlo al fin del año, en que nada se alteraba; pero como los romanos, desde tiempos remotos, intercalaban su mes embolismal entre los días 23 y 24 de febrero, quiso también César que en dicho momento se introdujese el día nuevamente incorporado.

Denominábase el día 24 de febrero, en el calendario antiguo, *sexto calendas Martii*, es decir, día sexto antes del 1.º de marzo; y por no alterar la numeración del mes en los años ordinarios, dió a este día el nombre de *bis sexto calendas Martii*; y como los romanos contaban hacia atrás, es decir, de mayor a menor en los días intermedios de los tres períodos (*calendas*, *nonas* e *idus*), el nuevo día usurpaba el lugar del 24 de febrero, pasando el 24 a ser, en realidad, 25, aunque sin

perder su nombre de *sexto calendas*. El día añadido, que entre nosotros se llamó primero *bisexto* y luego *bisiesto*, dió también título al año en que entra que, de él, se denomina *año bisiesto*.

Es también muy de reparar que César dejase subsistir la inexactitud en el nombre de los meses *quinctilis*, *sextilis*, *september*, *october*, etc., que venía rigiendo desde que los decenviros trasladaron los de enero y febrero a la cabeza del año, o, lo que es igual, acordaron comenzarle en 1.º de enero, poco después del solsticio hiemal. César, que tan graves modificaciones hizo, pudo hacer ésta, entonces insignificante, de cambiar los nombres de los meses *quinctilis* y *sextilis* por los de *september* y *october* (que séptimo y octavo eran en realidad); correr los de noviembre y diciembre dos lugares arriba para que fuesen verdaderamente el noveno y décimo mes del año, y poner a los dos últimos los nombres *undecimber* o *undecember* y *duodecimber* o *duodecember*, u otros cualesquiera. Este cambio, entonces que había poca literatura, hubiera sido fácil: hoy sería muy difícil.

Pero lo más extraño de la reforma de César es que no se atreviese a tocar la disparatada y ya inútil distribución y nomenclatura de los días del mes.

Desde tiempos remotísimos, quizá coetáneos de las primitivas intercalaciones del año lunar, dividían los romanos el mes en tres muy desiguales períodos que se referían a la luna nueva (*calendas*), cuarto creciente (*nonas*) y luna llena (*idus*). Este último período, que era doble de cada uno de los otros, fué indudablemente el resultado de

la suma de otros dos, separados por el cuarto menguante, cuyo nombre se ha perdido, y se había perdido ya muchos siglos antes de César, cosa muy natural, porque esta fase nada significaba para el romano. En ella, el astro de la noche empieza a mostrarse muy tarde, cerca de las doce, y aun después en los días sucesivos; alumbra poco, o no alumbra en los últimos de su cuarto: nada esperaban, pues, de ella el ciudadano o campesino, labrador o viajero; y así, el pueblo se decidió a contar seguidos los quince o más días que mediaban entre una luna llena (*idus*) y el primer novilunio siguiente.

No obstante, como el satélite tenía mucho influjo en la vida del primitivo romano o latino, a ella sujetó el cómputo de los días; pero no contaba diciendo, como nosotros, día uno, día dos, etc., del mes; ni siquiera, puesto que el primer día de él era poco más o menos el del novilunio, día uno, día dos, día veinte, etc., de la luna, sino que, como suspirando siempre por su luz, decía cuando empezaba a menguar: "Día (tantos: el que fuese) antes de la luna nueva", o "del cuarto creciente", o "de la luna llena", o, lo que es igual: "Faltan (tantos) días para el novilunio", o "para el creciente", o "para el plenilunio".

Y esta es la razón de la extraña nomenclatura de los días del mes que en casi toda Europa duró hasta el siglo xvi, al menos para los actos públicos y solemnes y sin excepción en los documentos escritos (1).

(1) Y todavía hoy, en algún modo, conserva la Iglesia; pues en los calendarios de los breviarios y misales figuran aún las calendas, nonas e idus. Los que se dedican a estu-

El 1.º del mes era siempre el día de las *Calendas*, y siempre que era posible coincidía con la luna nueva.

La voz *kalendae* procedía, según Varrón (1), del verbo *calare* (llamar, proclamar), porque los pontífices pronunciaban al principio de cada mes, cinco o siete veces, según los casos (2), estas palabras: "*CALO, Juno novella.*"

Al cabo de siete días en los meses de marzo, mayo, *quinctilis* y octubre, y de cinco en los demás meses, eran las *nonas*, segundo período del mes, que duraba hasta el 15 en los referidos marzo, mayo, *quinctilis* y octubre, que tenían a 7 las *nonas* y hasta el 13 en los demás. En dichos días 13 ó 15 eran los *idus*, luna llena, día solemne, en que siempre se celebraban fiestas.

Desde este día se contaba, con referencia a la luna nueva o calendas del mes siguiente, de este modo: en enero, por ejemplo, desde el 14 en adelante, se decía: XIX Kalendas Februarii, XVIII Kal. Februarii, XVII Kal. Februarii, XVI Kal. Februarii..., etc.; es decir: 19 días antes de las calendas de febrero, 18 días antes de las cal. de febrero, 17 días antes de las cal. de febrero, y así sucesivamente, siempre en disminución hasta llegar al último día del mes, que se nombraba *Pridie Kalendas Februarii*; esto es, víspera de las calendas de febrero.

dios históricos también necesitan conocerla, porque continuamente aparece este modo de contar en los documentos.

(1) Varr., *De ling. lat.*, VI, 27.

(2) Es decir, según que entre *calendas* y *nonas* mediasen cinco días (*quintana*) o siete (*septimana*), incluyendo los del comienzo y del fin.

El 1.º de febrero eran las tan anunciadas *calendas*; pero desde el día siguiente, en lugar de llevar el número segundo se contaba así: "IV Nonis Februarii, III Nonis Februarii y Pridie Nonis Februarii", es decir: cuarto día (antes) de las nonas de febrero, tercer día (antes) de las nonas de febrero y víspera de las nonas de febrero, que eran el 5, como va dicho.

Desde este día se contaba, por el mismo procedimiento, "VIII, Idibus (o Idus) Februarii, VII Idib. Februarii, VI Idib. Febr.", etc., hasta el 12 del mes, que era "Pridie Idus"; es decir: "Octavo día (antes) de los idus de febrero; séptimo día (antes) de los idus de febr.", etc., siempre bajando hasta el 12, "víspera de los idus".

El 13 eran los "Idibus Februarii", y desde entonces se contaba con referencia a la nueva luna de marzo, o sea, sus calendas, 16, 15, 14, etc., días antes de ellas. En cuanto a las nonas de este mes, que eran el 7 y no el 5, como en el anterior, desde el día 2 del mes se decía: "Sexto, quinto, etcétera, día (antes) de las nonas de marzo." En cambio, la distancia entre las nonas y los idus era siempre igual, de ocho días, porque los idus subían o bajaban del 13 al 15 o de éste al 13, según subiesen o bajasen las nonas.

A primera vista parece ser absurda y extravagante esta manera de contar, este continuo variar los períodos del mes o semanas, empezando unas el 5 ó el 7 y otras el 13 ó el 15; esta caprichosa extensión, en que unas tenían 18 días y otras 5, 8, 16 y 17. Pero luego que se reflexiona que todo este artificio estaba dispuesto para que el 1.º de

cada mes coincidiese, en lo posible, con el novilunio, y las nonas e idus con las demás fases de nuestro satélite, la extrañeza desaparece y empieza el estudio del hecho y sus causas. Para comprender mejor estas nada fáciles combinaciones debemos tener presente: 1.º, que la luna nueva no es visible a simple vista más que al cabo de dos y a veces de tres días; 2.º, que en los últimos del menguante tampoco es visible, porque sale al amanecer, casi con el sol y obscurecida por él; de suerte que en una semana, poco más o menos, la ausencia de luna en el cielo es completa; y 3.º, que los pontífices eran los encargados de señalar oficialmente el día de las calendas (*neomenia* de los griegos) y podían disponer de tres o cuatro días para anticipar o retardar la declaración del suceso, cosa fácil en tiempos en que el pueblo, que no sabía leer ni escribir, no podía registrar diariamente esta clase de fenómenos.

Con esta libertad que tuvieron los pontífices consiguieron dar cierta regularidad y con bastante aproximación a los cuartos principales de la luna, en un año que ya no era puramente lunar, que fué cuando se estableció esta cuenta, señalando los días 5 y 7 de ciertos meses para el creciente; 13 y 15 para el lleno, y 29, 30 y 31 para la nueva luna. Veamos la prueba.

Supongamos que en un año cualquiera coincidía exactamente el novilunio con el día 1.º del mes de marzo, en que comenzaba el año cuando este modo se introdujo. Como cada cuarto de luna tiene poco más de siete días y cuarto, es evidente que en el día 7 ocurría el primer cuarto, el

creciente, y a este día nombraron las nonas de marzo (1). Se habían perdido o despreciado unas horas que, sumadas a las del segundo cuarto, componían cerca de un día: así, pues, este segundo cuarto no podía ya ser el catorce, sino el 15 del mes; y, en efecto, al 15 señalaron los idus de marzo, o sea el plenilunio. El tercer cuarto, el menguante, correspondería al 22 del mes; pero como los romanos no tuvieron cuenta de esta fase, quedó fundida en la numeración seguida, hacia atrás, con que designaron los demás días del mes: esto es: 17, 16, 15, etc., días antes del novilunio (*calendas*) de abril.

Pero como marzo tenía 31 días, antes de esta fecha y antes de expirar el día 30 se había acabado ya la luna de dicho mes, y, por consiguiente, al empezar las *calendas* de abril tenía en realidad dos días la nueva luna. No podían ser ya las nonas (el cuarto creciente) el 7 del mes, como en el anterior, porque 7 más 2 hacen 9; hubo, pues, que anticipar dos días las nonas de abril, que fueron el 5, para que coincidiesen con el primer cuarto de luna, y así se hizo.

Tampoco podían ser los idus el 15, por la misma razón de exceso de días. Siendo el primer cuarto el 5, el segundo no podía ser más que el 13, y a ese día se trasladaron los idus de abril. La luna de este mes debía acabar el 28; el mes tenía 29 días, de modo que entraba mayo con un día de luna. Era forzoso que el primer cuarto de ella cayese en el día 7, y a éste se

(1) Porque como contaban siempre hacia atrás, o sea de mayor a menor, faltaban *nueve* días para los idus del mes.

aplicaron las nonas de mayo. Idus sería el 15, y la luna se acabaría el 28, y como mayo tenía 31 días, junio empezaría con dos días corridos de luna. Debía, pues, tener las nonas el 5, los idus el 13, y la nueva luna empezaría el 28. Junio tenía 29 días; pero, así y todo, el mes de julio o *quinctilis* (como entonces se llamaba), empezaba con dos días de luna, cuando el pontífice decía que era nueva, pero que aún no se veía para desmentirle. Las nonas eran el 7, aunque ya la luna hubiese salido del primer cuarto. Llena el 15, que eran los idus, y volvía a ser luna nueva el 28, acaso antes de la noche.

Mas como julio tenía 31 días, para la nueva cuenta, entraba con un día más que en los meses anteriores, y agosto o *séxtilis* empezaba con cuatro días y pico de luna en que ya era perfectamente visible. Esto no obstante, el pueblo le llamaba nueva el primero de mes, porque así lo ordenaba el pontífice; tomaba como buenas las nonas el 5 y los idus el 13, en que ya la luna empezaba a menguar. No había otro recurso, so pena de mayores trastornos. No era éste, sin embargo, el momento de mayor disconformidad en todo el año, por cuanto, no teniendo agosto más que 29 días, algo se corregía al final el exceso.

Entraba septiembre con tres días cumplidos de luna; tenía las nonas el 5, los idus el 13 y comenzaba la luna nueva el 27. Y como este mes tampoco tenía más que 29 días, el de octubre empezaba en dos y medio, poco más o menos, de luna. Eran sus nonas bien retrasadas, el 7 y

los idus el 15 y el novilunio el 28 o a fines del 27.

Pero octubre tenía 31 días; de modo que noviembre tenía ya consigo tres días largos de luna al empezar. Era más visible el desacuerdo en las nonas, que eran el 7, y en los idus, el 15; diferencia que se mitigaba a la conclusión, porque noviembre tenía 29 días solamente.

Llegaba diciembre con cerca de cuatro días de luna; tenía sus nonas el 5; los idus el 13 y acababa esta luna el 27. El mes tenía entonces 29, lo cual estrechaban un poco las distancias y permitían que el de enero, penúltimo del año, empezase con algo más de dos días lunares. Sus nonas e idus eran también el 5 y el 13; y como tampoco tenía entonces más que 29 días, facilitaba la vuelta a la normalidad, pues el mes de febrero, último del año, empezaba ya con solo un día y horas de exceso. Febrero no tenía entonces, como hoy, más que 28 días; por consiguiente, al acabar el año acababa también la luna y el siguiente podía ya comenzar con un exacto novilunio.

Esta es la causa de que aparezcan en este antiguo calendario cuatro meses seguidos de menos de 30 días, cuando en el anterior semestre llevan perfecta regularidad los de 30 y de 31. Había que ir amortizando los días de exceso que, al cabo de aquel tiempo, perturbaban el concierto de los días del mes y las fases lunares. Y tal es la razón de existencia de la cuenta por calendas, nonas e idus, introducida en época en que el año empezaba en marzo, pero en el que

ya contaba 12 meses. Se había resuelto, aunque con tantos cambios y desigualdades, hacer que el año comenzase en luna nueva, que era lo principal para pueblos pastores, que aún no cultivaban o cultivaban poco la tierra, pero que luego resultó insuficiente cuando hubo necesidad de estudiar las estaciones que seguían su curso con entera independencia de la luna, a fin de saber a punto fijo las épocas de siembra, laboreo, cosecha y poder atender a la manutención ya sedentaria de los animales domésticos y auxiliares en los trabajos agrícolas. Y cuando, por influjo griego, quisieron los romanos, admitido ya el año solar, armonizarlo con el movimiento de la luna, hicieron sus intercalaciones con meses cortos de 22 y 23 días, que con los sobrantes de la antigua división podrían formar de cuando en cuando años de trece meses lunares. Pero lo hicieron con tal torpeza que, por no quitar un solo día al antiguo año lunar de 355 días, dieron margen a que cada 24 años les sobrasen algo más de tres días, que sumándose unos a otros, al cabo de uno o dos siglos causaron un notorio y grave desconcierto. Corrigieron varias veces el error, pero siempre con la misma ignorancia, tanto que en tiempo de César había una diferencia de más de dos meses entre las fechas romanas y las verdaderas según las estaciones, como ya hemos indicado.

Resuelto César a formar su calendario puramente solar, debió haber extendido su reforma a la distribución y numeración de las fracciones de mes, suprimiendo el cómputo por calendas, no-

nas e idus basados en las fases de la luna que ninguna participación tuvo en el arreglo, ni ofrecía ya ventaja de ninguna especie.

La nueva distribución y contenido de los meses (aunque también desafortunada, a causa del mes de febrero y de la desigualdad de los demás) le daba, sin embargo, ocasión de hacer una nueva partición del mes, ya en décadas, aproximadamente exactas, como los griegos, ya en semanas, como los hebreos, que Sosígenes, como alejandrino, debía de conocer, o ya de otro modo (1); pero por respeto a la rutina dejó que siguiese el modo de contar pesado, difícil y ya inútil de todo punto, puesto que la luna comenzaría en cualquier día del mes.

Este arreglo de César que, de su nombre, se llamó y sigue llamándose *juliano*, sufrió la primera, aunque insignificante reforma, al año siguiente de su muerte (44 a. J.) en que, siendo cónsul Marco Antonio, el mejor de sus generales, propuso y el Senado acordó que el mes *Quinctilis* se llamase en adelante *Julius*, en memoria de César, que había nacido en 12 de dicho mes (del año 100 a. J.).

A imitación de esto, un decreto del Senado promulgado el año 730 de Roma (23 a. J.) dispuso que al mes de *Sextilis* se le cambiase su nombre por el de *Augustus*, en honra del emperador Octavio, sobrenombrado Augusto, sobrino de César,

(1) Por ejemplo, dividiendo el año en 13 meses de a 28 días y el último de 29, con lo que podía dividir también el mes en cuatro semanas exactas de a siete días, si prescindía del último día del mes de 29.

y en recuerdo de que en dicho mes, aunque en diversos años, había obtenido su primer consulado, entrado en Roma tres veces triunfador y puesto fin a la guerra civil. Y para que dicho mes fuese en todo igual al de *Julius* (julio), que tenía 31 días, se mandó añadir uno al de *Sextilis* (agosto), que contaba 30, quitándoselo a febrero, que desde entonces quedó con 28, no siendo bisiesto, los mismos que ya le daban en el viejo calendario, y al cual también César había dejado corto, y que así lo fué más.

Otra alteración más desacertada sufrió aún el calendario de César a poco de faltar su autor. El cual, para que no se olvidase la práctica de intercalar cada cuatro años el día bisiesto había dispuesto que cada vez que esto sucediese, uno de los pontífices en los idus de septiembre, hincase un clavo en una de las paredes laterales del templo de Júpiter Capitolino (1), y este precepto y costumbre consta también en algunos calendarios de aquel tiempo. Pero los pontífices, quizá porque les pareciese insuficiente la intercalación juliana, en lugar de hacerla cada cuatro años (*quarto quoque anno*) la hicieron cada tres; y el resultado fué que al cabo de 36 años, se habían intercalado 12 bisiestos y no 9 que correspondía, y los efectos, unidos al error que ya traía el arreglo de César, fueron notorios. En su vista el emperador Augusto, en el año 8 a. J., mandó que para rectificar la equivocación, en los doce años sucesivos no se hiciese intercalación algu-

(1) Festo: art. *Clavus*.

na, con lo cual se recogieron los tres días de exceso en el cómputo (1).

Este calendario, que los romanos impusieron a casi toda Europa y muchas comarcas de Oriente y de Africa, fué el que rigió durante la Edad Media y la mayor parte del siglo xvi. Se escribía en pergamino, papiro, tablillas o cubos de marfil o hueso, que contenían el nombre del mes, el número de días de que constaba, su duración en horas, la de la noche, situación del sol en el Zodíaco, dedicación, trabajos agrícolas y fiestas principales.

Otros más completos, contenían la lista de los días por calendas, nonas e idus; la clase de cada uno, según era fasto, nefasto, comicial, interciso, etc.; las letras nundinales que señalaban los días de mercado en Roma; las fiestas y tribunales con mayor puntualidad, ciertas observaciones astronómicas y la salida y ocaso de algunas constelaciones o de ciertas estrellas.

Algunos se esculpían en bloques de mármol. Tal fué el que Pedro Chacón halló en el Museo Farnesiano de Roma y describió en un opúsculo publicado en Amberes en 1568, en la oficina de Plantino.

Este calendario pertenecía a la época misma de César. En Pompeya y otros lugares han parecido otros algo más modernos, aunque todos del tipo verdadero del calendario romano.

(1) Cosa que hay que tener en cuenta al señalar las fechas de estos años, que son los más interesantes de la historia romana. Algunos autores suelen dar una tabla de esta corrección; pero es fácil de hacer teniendo a la vista un calendario perpetuo o eclesiástico u otro que tenga letra dominical, además de las epactas.



III. Primitiva reforma cristiana.

Pero, al aceptarlo el cristianismo, le introdujo varias importantes modificaciones.

Fué una de ellas escribir en la tabla de los meses el *áureo-número*, ciclo lunar que servía para hallar el día de Pascua, como ya veremos.

Sin abolir el cuento por calendas, nonas e idus, y por la misma razón, fué añadiendo ya más tarde, los días de la semana verdadera o de siete días, señalados con letras llamadas *dominicales* o del domingo, que reemplazaron a las *nundinales* antiguas, sólo aplicables a la ciudad de Roma y sus aledaños. La semana de siete días, de origen egipcio o hebreo y aunque propia y exclusiva del pueblo usada en Roma ya en tiempo de los primeros emperadores, fué adoptada por los cristianos para señalar el *domingo* (*dies Dominica* o *día del Señor*), sobre todo desde que Constantino declaró universalmente como santo y de fiesta este día (1), y para otras que se fue-

(1) Antes se llamaba *dies solis*, denominación que recuerdan las actuales inglesa y alemana del mismo día.

ron agregando, y recordaban episodios de la vida de Jesucristo, de la Virgen, de los Apóstoles o efemérides de mártires y confesores.

Así fueron los cristianos expulsando poco a poco del calendario juliano las fiestas y conmemoraciones paganas, reemplazadas por las nuevas, todo lo cual vino a cambiar por completo el aspecto del viejo *calendarium* romano.

El origen, introducción y empleo de la primitiva semana cristiana son demasiado curiosos para no insistir algo más sobre ellos. El autor más antiguo entre los romanos que habla de la semana (*septimana*) es Varron (*De ling. lat.*, VI, 27), como espacio de siete días, aunque sin darle carácter de orden o periodicidad. Con su propio sentido de división del mes lo emplea el *Código Teodosiano*; y Dion Casio, historiador del siglo II, en un curioso pasaje (XXXVIII, § 13) de su obra, dice que el uso de designar cada uno de los días de la semana con el nombre de un astro procede de los egipcios; y en cuanto al orden que llevan los días, se deriva del alejamiento a que se hallan de nosotros, pero no inmediatamente, que en tal caso sería éste: Saturno (*sábado*), Júpiter (*jueves*), Marte (*martes*), Sol (*domingo*), Venus (*viernes*), Mercurio (*miércoles*) y Luna (*lunes*), sino del orden que resulta de lo siguiente. Cada una de las 24 horas del día estaba consagrada a una de las siete divinidades o astros dichos y que por su orden iban turnando en la protección de ellas. Ahora bien; supongamos que la 1.^a hora de un día le correspon-

día a Saturno, la 2.^a le tocaría a Júpiter, la 3.^a a Marte, etc., por el orden dicho; pero la 8.^a ya le volvería a corresponder a Saturno, así como la 15 y la 22; la 23 sería para Júpiter y la 24 para Marte. Pero la 1.^a del día siguiente ya sería del Sol (Apolo), así como las 8.^a, 15 y 22; las 23 y 24 serían de Venus y de Mercurio, y la 1.^a del nuevo día ya tocaría a la Luna (o Diana); la 1.^a del día 3.^o sería, después de recorrer en el anterior todas las series, propia de Marte; la 1.^a del 4.^o día, después del mismo viaje, sería de Mercurio; la 1.^a del siguiente sería de Júpiter, y así los demás.

Con la mucha costumbre de repetir este turno llegó a fijarse en la memoria del pueblo sólo la divinidad que presidía la primera hora de cada día, que entonces y durante siete días seguidos eran Saturno, Sol, Luna, Marte, Mercurio, Júpiter y Venus; y poco a poco fueron designándose los días de esta nueva semana por el nombre del astro o dios a quien estaba consagrada la primera hora del día, nomenclatura que resultaba mucho más sencilla, fácil y clara que la numeración por *calendas, nonas e idus*.

Tal modo de contar era propio y exclusivo del pueblo bajo: un pasaje de Tibulo prueba que estaba ya en uso en tiempo de Augusto. Los primitivos cristianos, que eran esclavos y gente pobre e ignorante, recibieron y aceptaron esta fácil manera de contar los días sin cuidarse de que se nombraran dioses paganos, contentándose con modificar el día de Saturno por el he-

braico de *sábado* y después el del Sol por el de *domingo*. El nombre de *sábado*, sustituto del día de *Saturno*, demuestra la natural influencia judía, importada por los primeros cristianos que de Oriente fueron llegando a Roma mucho antes del siglo iv. Estos judíos cristianos traerían la celebración de la fiesta hebraica del *sabbati* (cuyo nombre consta en los Evangelios de San Lucas y de San Juan), pero ya cristianizada y en honor del fundador de la nueva doctrina. Cuando la aversión a los judíos fué acentuándose con las discusiones sobre la Pascua, Constantino suprimió o hizo que se trasladase la fiesta del *sábado*, de sabor judío, al día siguiente, que mandó llamar *domingo*, como va dicho. El pueblo cambió la fiesta, pero conservó el nombre, que aún dura. Cuando la Iglesia quiso extirpar los demás nombres, imponiendo los de *ferias*, era ya tarde, y sólo pudo emplearlos en sus rezos y oficios. Sin embargo, en los escritos no parece haberse usado la semana de siete días hasta el siglo vi. El ciudadano romano despreciaba este modo de contar los días, como peculiar de la más abyecta plebe.

También se alteró por esta época el comienzo del año, que durante la Edad Media fué diverso en muchos países, y aun en uno mismo, según los tiempos, empezando unas veces en la fecha asignada a la Encarnación del Verbo (25 de marzo); otras en el primero de este mes, a uso antiguo; otros en el día mismo de Pascua, o bien cerca del solsticio de invierno, que además correspondía a la fecha del Nacimiento de Jesu-

cristo (*Navidad*), permaneciendo los demás fieles al primero de enero (1).

(1) El fraccionamiento político que sucedió a la caída del imperio romano provocó esta gran variedad en cosa tan importante como la de numerar los años de vida de un pueblo; pero notoriamente influída por el cristianismo, que quería, ante todo, conmemorar las dos fechas de la Encarnación y Nacimiento de Cristo. En Italia existieron los llamados *cálculos* pisano y florentino, que empezaban el año el 25 de marzo, pero con la diferencia de un año entre uno y otro y duraron hasta mediados del siglo XVIII. En Francia, en los tiempos merovingios, se comenzaba el 1.º de marzo; bajo Carlomagno y sus sucesores, en 25 de diciembre; en tiempo de los Capetos, en Pascua, hasta el edicto de Carlos IX, en 1564, que mandó empezarlo en 1.º de enero. En Alemania se prefirió el día de Navidad; pero en algunos puntos se usaba comenzar el día de Pascua, y en otros el 25 de marzo. En Baviera, el 1.º de marzo, y hasta la época de Maximiliano I (1500) no se fijó para toda Alemania el día 1.º de enero. El mismo día fué prevaleciendo en Hungría, Dinamarca y Suecia; pero en algunos cantones de Suiza siguió empezando el 25 de marzo. En Inglaterra se abría el año por Navidad desde el siglo VIII al XIII, que empezaron a contar por el 25 de marzo, hasta la adopción del calendario gregoriano en 1751. En Rusia empezaba, en el siglo XVI, por la primavera, hasta que se adoptó el calendario juliano, que aún rige, con el 1.º de enero. En los Países Bajos hubo mucha variedad, pero "en estilo de corte", contaban desde Pascua, y este modo duró hasta el siglo XVII, en que se introdujo el calendario gregoriano.

En España, durante la época romana y después empezaba el año el 1.º de enero; en el siglo XII se introdujo comenzar el 25 de marzo. Desde 1350 en Aragón y 1383 en Castilla empezó el 25 de diciembre, hasta bien avanzado el siglo XVI, en que se volvió al 1.º de enero en algunas provincias, mientras que en otras seguía el 25 de diciembre. En Portugal, como en España, hasta que en 1420 mandó don Juan I principiar el día de Navidad.

El tratado de paz entre Carlos V y Francisco I de Francia fué firmado "En la villa de Madrid, diócesis de Toledo, el domingo, día 14 del mes de enero del año 1526, tomado desde la Navidad de Jesucristo, según *estilo de España*". Fray Alonso Venero, cronógrafo español, que escribía en

Por último, se cambió la *era*, o sea el punto de partida para el cuento de los años y para referirlos unos a otros, después que Dionisio el Exiguo (siglo vi) indicó como preferible, a la época en que César reformó el calendario (708 de Roma), la del nacimiento de Cristo, que Dionisio fijó en el año 753 de Roma y que desde el siglo ix en algunos lugares se empezó a usar, contándola a partir del año 1, hacia adelante, y aplicando la misma numeración, pero con la fórmula "antes de Jesucristo" en los años anteriores a dicho suceso (1).

1526, pero cuya obra *Enchiridión de los tiempos*, se imprimió en Salamanca en 1543, decía: "Los árabes y egipcios comienzan el año en septiembre... Los romanos le comienzan en enero..., los hebreos le comienzan en marzo..., los cristianos comenzamos el año [con] el nacimiento del Hijo de Dios."

(1) La *era* que regía cuando César hizo su calendario era la de la fundación de Roma, suceso que se coloca en el año 753 antes de Cristo. Pero siglos después empezó a usarse también la *era de César*, datada del año 708 de Roma, o sea 45 a. J. en que César hizo su reforma.

España tuvo su era particular, llamada *hispánica* o *española*, que se contaba desde el año 38 a. de J. C., que fué cuando Augusto acabó de someter y pacificar a España. Estuvo en uso largos siglos y se contaba por ella también en la Galia narbonesa y gran parte del Africa septentrional. Fué abolida en Cataluña en 1180 para admitir la era de la Encarnación o vulgar; en Aragón en 1350, en Valencia en 1358, en Castilla en las Cortes de Segovia celebradas en 1383 y en Portugal en 1422 definitivamente, aunque ya desde 1415 había dejado de emplearse en varios lugares. Se reduce a la vulgar añadiendo o quitando 38 a la fecha propuesta, según sea anterior o posterior al nacimiento de Jesucristo.

La era vulgar, cristiana o de la Encarnación, fué establecida, hacia el año 532, por el célebre Dionisio el Exiguo, así llamado por su corta estatura, monje de origen escita y abad de un convento en Roma. Se propuso hallar la

Sin embargo, esta era tardó mucho en hacerse general, porque en bastantes pueblos, aun entre los católicos, estaba arraigado su modo de contar los años. España, por ejemplo, tenía su *era* propia, llamada "hispanica" que no correspondía a la de César, sino a la pacificación lograda por Augusto, 38 años antes de Jesucristo. Hasta fines del siglo XIV no se adoptó en España la *era* vulgar o cristiana

fecha del nacimiento de Cristo, que, después de muchos cálculos, fijó en el día VIII de las calendas de enero (25 de diciembre) del año 753 de la fundación de Roma, 4.^o de la Olimpiada 194. Hoy, sin embargo, es corriente que Dionisio el *Exiguo* se equivocó lo menos en cuatro años al fijar el nacimiento de Cristo en el 753 de Roma, porque habiendo nacido, según los Evangelios, en el reinado de Herodes, y sabiéndose de un modo positivo que éste había muerto ya en la Pascua de 750, que cayó en 28 de marzo, hay un error de cuatro años, puesto que Jesucristo nació en 25 de diciembre. Además, la matanza de niños pudo ser ordenada, no en el último año de la vida del Tetrarca, sino antes, y como Cristo era ya nacido cuando esto ocurría, hay que añadir el tiempo transcurrido entre este cruel decreto y la muerte del tirano.

Este cálculo, aunque erróneo, es el que se sigue hoy. Pero el autor no vio en curso su obra, que quedó olvidada, hasta que, dos siglos después, otro monje, anglosajón de nacimiento, el venerable Beda, propuso que se tomase por era para fechar los contratos y otros actos la data de Dionisio y la empleó él en sus obras.

Carlomagno fué quien le dió mayor extensión a esta era, que poco a poco fué haciéndose general.

Los hebreos tienen su era desde el principio del mundo, que para ellos fué el año 3761 a. J.; y los musulmanes la *hégira* o fuga de Mahoma, año 622 d. de J.





IV. Antecedentes de la reforma gregoriana.

Una circunstancia, relacionada sólo en parte con los cálculos astronómicos, hizo conocer lo defectuoso que, aun en lo esencial, era el calendario que César y los romanos habían considerado como perfecto y definitivo: el señalamiento de la Pascua.

Es sabido que los hebreos, desde su salida de Egipto, y con el nombre de Pascua, conmemoraban anualmente este suceso como fiesta el día del plenilunio más próximo al equinoccio de primavera. Jesucristo la celebró con sus discípulos el Jueves anterior a su muerte, y los Apóstoles la continuaron festejando el mismo día, mientras permanecieron en Judea.

Pero vino luego la dispersión y cristianización del Occidente. Los vínculos con el antiguo judaísmo se fueron relajando cada vez más y acentuándose la oposición e incompatibilidad de ambas creencias, que aun tenían muchas cosas comunes. Los nuevos cristianos de Europa y África repugnaban todo lo antiguo, y no tardaron en acordar que puesto que la Resurrección del Se-

ñor ocurrió el domingo siguiente a su muerte, aquél debía ser el día de la Pascua (1). Como en Occidente no había apenas cristianos de origen judío, no opusieron reparo alguno al cambio de festividad. Pero los cristianos de Oriente, más sujetos al ambiente y tradición hebrea, negáronse a celebrar la fiesta sino en el día mismo antiguo de ella, fuese o no domingo.

En el fondo, como se colige, había un verdadero punto de doctrina en la cuestión. Los occidentales festejaban pura y simplemente la Resurrección del Señor, sin acordarse para nada de la antigua Pascua hebrea, que no era más que un símbolo, ni aun de la apostólica: los orientales no creían que debía alterarse una práctica santificada por el mismo Jesucristo y seguida muchos años por sus Apóstoles, como San Juan y San Felipe; es decir, no la Resurrección, sino la antigua Pascua de los judíos, aunque ya cristianizada, puesto que recordaba y conmemoraba la última cena del Salvador.

Hubo diversas tentativas de arreglo, que no dieron resultado, aun interviniendo en ellas San Aniceto, papa (157-168), y San Policarpo, célebre obispo de Esmirna, que vino a Roma para ello.

(1) Los griegos y alejandrinos escrupulizaban aún más, pidiendo que se celebrase la Pascua el domingo, día catorce de luna, si caía en el mismo día del equinoccio o inmediatamente *después de él*. Los latinos admitían que dicho día catorceno pudiese caer *antes*, pero tan cercano a él que el domingo fuese siempre después del equinoccio primaveral. Otros celebraban la Pascua el día 25 de marzo, afirmando haber sido este día la Resurrección de Cristo, que además coincidía con la fecha de la Encarnación; y aún hubo otros pareceres; pero los principales son los que se tratan arriba.

Agravóse la controversia a fines del siglo II (195), en que el papa Víctor, después que varios concilios reunidos en Cesarea, Palestina, Roma y otros puntos no habían logrado tampoco el acuerdo, hizo uso de su autoridad pontificia y declaró fuera de la Iglesia a los orientales y a todo el que siguiese su opinión y doctrina.

Así continuaron las cosas hasta que Constantino, en 313, impuso el cristianismo como religión del Estado y única; y deseando que se arreglase la cuestión pascual, la encomendó al obispo de Córdoba, el célebre Osio, que nada pudo conseguir, pero que recomendó la reunión de un Concilio general o ecuménico en que se zanjasen esa y otras aun más graves disidencias que afectaban a la esencia de la religión católica.

Celebróse, pues, en 325, el Concilio de Nicea que presidió el mismo Osio (1) y en el cual fué resuelto que la Pascua se había de celebrar el domingo inmediato siguiente al día catorceno de la luna equinoccial de primavera y se fijó el equinoccio en el 21 de marzo, en que efectivamente cayó aquel año. Y para afirmar todavía más la definitiva separación e independencia de la nueva Pascua de toda reminiscencia judaica, mandaron los Padres del Concilio que, aunque el plenilunio primaveral ocurriese precisamente en domingo, en que la celebrarían los hebreos, la Pascua cristiana se trasladase al domingo siguiente.

(1) En este célebre Concilio, al que asistieron 318 obispos y prelados y gran número de sacerdotes y diáconos, se condenó la herejía de Arrio, que negaba la divinidad de Jesucristo, y se redactó el *Credo* o *Símbolo de la Fe*.

Y así se viene haciendo desde entonces, aunque a veces por cuestión de simples horas llegan a coincidir la pascua judía y la cristiana, como sucedió en 1609, 1805, 1825, 1903, 1923 (1), y volverá a suceder en 1927, 1954 y 1981. Después no ocurrirá otra vez hasta 2100. La fijación exacta de la Pascua fué y es asunto de importancia capital en los pueblos católicos; porque, como es sabido, de ella depende la fecha de las demás fiestas movibles y hasta de otras meramente profanas, por ejemplo, las del Carnaval; muchas ferias, con sus festejos correspondientes, y otras.

Como en Nicea se habían reunido prelados de todo el orbe católico y especialmente de Asia, que era donde radicaba la disidencia, lo dispuesto por el Concilio fué acatado por todos, excepto por las iglesias de Mesopotamia y algunos individuos aislados, que fueron declarados heréticos y designados con el nombre de *cuatordecimanos* o *cuartodecimanos*, o sea partidarios del día catorceno.

Desde entonces siguió celebrándose la Pascua con regularidad, en cuanto a los cálculos lunares. Se fijaron reglas para hallar la luna *pascual*, que oscilaba entre el 8 de marzo y el 5 de abril, para que el plenilunio coincidiese con el equinoccio o después de él entre el 21 de marzo y el 18 de

(1) En estos años el plenilunio ocurrió la noche del sábado posterior al equinoccio de marzo, que, como es sabido, a causa de la proximidad del bisiesto, oscila entre el 20, 21 ó 22 de dicho mes y por coincidir en esos días el lleno de la luna, que también es muy variable.

abril, y en el domingo siguiente sería la fiesta; y si dicho plenilunio o día catorcenó fuese domingo, se trasladaría la Pascua al domingo siguiente. Nuestros viejos almanaques traen esta coplilla o regla para saber cuándo es la fiesta:

Pascua de Resurrección
siempre es el tercer domingo
después de la luna nueva
que sigue a Tomás de Aquino. (*7 de marzo.*)

Pero lo que no pudieron prever los Padres del Concilio de Nicea ni nadie entonces, era que el calendario solar de César estaba equivocado; y que este error, aunque pequeño en su origen, iba a introducir a la larga una grave perturbación en la vida civil y religiosa de los pueblos.

César, según los cálculos de Hiparco y de otros astrónomos griegos, que serían los aportados por Sosígenes, creyó que la duración del año trópico era exactamente de 365 días y un cuarto, o sean seis horas. Pero como no dura tanto, sino 365 días, 5 horas, 48 minutos y 45 segundos, esta diferencia de once minutos y pico, despreciada en el arreglo de César, produce un día entero cada 130 años (1), en el que se adelantaba el equinoccio verdadero. Por eso, aunque César lo había fijado como permanente en el 25 de marzo, por haber caído en este día el año de su reforma, al celebrarse el Concilio de Nicea caía según el cómputo, que entonces, por casua-

(1) El día venía a ser completo cada 128 años y un tercio de año.

lidad, era el verdadero (1), en 21 de dicho mes, y como se ignoraba la causa del adelanto, se atribuyó a un simple error de César, y también como permanente lo dieron los prelados del Concilio (2).

En el siglo VIII ya advirtió algún desorden en el cómputo el Venerable Beda, que lo dejó consignado en sus escritos (3). Pero después de mediar el XIII claramente lo proclamaron el célebre astrónomo Juan de Sacrobosco (1260), Juan de Sajonia, Roberto de Lincoln, Nicolás Gregoras y otros autores, que a la vez indicaron algunos medios de corregirlo, para que la Pascua se celebrase en el día señalado por el Concilio de Nicea (4).

(1) Es decir, no era casualidad que cayese en dicho día, puesto que el error en el cómputo había enmendado el otro error cometido por César en señalar el equinoccio fijo en el 25 de marzo, y restablecía la normalidad quitando los cuatro días de exceso dados al equinoccio. La casualidad fué que el Concilio de Nicea se celebrase precisamente en año en que tan exactamente coincidiese el equinoccio, porque había sido bisiesto el año anterior.

(2) En 325 se celebró la Pascua el 18 de abril; porque el plenilunio posterior y más próximo al equinoccio de primavera fué el martes 13 de dicho mes; el domingo siguiente, 18. Es de suponer que el Concilio estuviese ya reunido, por ser la mejor estación del año para viajes.

(3) Tolomeo había dado al año solar medio la duración de 365 días, 5 horas, 55 minutos y 12 segundos. En la Edad Media se hicieron otros muchos cálculos. Quien más se aproximó a la verdad fué el rey don Alfonso *el Sabio*, el cual en sus *Tablas astronómicas* señaló el tiempo del año en 365 días, 5 horas, 49 minutos y 16 segundos. Pero en el siglo XIII era ya muy conocido el error del cómputo de Julio César.

(4) Se había perdido la noción exacta de las estaciones. El ya citado Alonso Venero, que escribía a principios del siglo XVI, decía: "El año solar tiene dos solsticios: el

Esta necesidad se reconoció también en los Concilios de Constanza (1414) y de Basilea (1436). el papa Sixto IV (1475) llamó a Roma al famoso Juan Muller, más conocido con el nombre de Regiomontano, y le encargó la corrección del calendario; pero el astrónomo murió al año siguiente sin acabar su obra. León X emprendió, en 1516, el estudio de la reforma; y también su

hiemal es diez días antes del nacimiento de Cristo y el estival tantos antes del nacimiento del Precursor. Eso mismo tiene dos equinoccios (conviene a saber, cuando la noche y el día son iguales), el uno en marzo y el otro en septiembre, cuyos días, cuales sean, están señalados en el *Kalendario*, *caso que algunos los pongan en un día y otros en otro...* Eso mismo tiene el año cuatro partes (estaciones), conviene a saber: verano (primavera), estío, otoño e invierno... El verano comienza día de la Cátedra de San Pedro (22 febrero); el estío comienza día de San Urbán (25 mayo); el otoño día de San Sinfiriano, que es a 22 de agosto; el invierno día de San Clemente, que es a 23 de noviembre" (fol. xv).

"E dice el mesmo Nicholao (de Lira) que el equinoccio es a 12 de marzo, aunque esté señalado de otra suerte en los calendarios; *pero lo más común* es que es a 15, conviene a saber, mediado marzo; y así está comúnmente escripto en los calendarios muy emendados." Añade que otros decían que el equinoccio era el 22 de marzo. De esto resultaba que, a pesar del esmero en cumplir el precepto nicense, la Pascua no se celebraba en su día, aun sabiéndolo todos. El mismo Venero añade: "En el año que verná de 27 (1527) cierto es que el día segundo de marzo será primero de luna, y el primero de abril será primero de luna. Y como la luna que entra primero día de abril no está distante sino diez días *del equinoccio que se ha de mirar*, y la luna que entra segundo de marzo está distante 21 días, síguese que avemos de tomar la lunación de abril como más cercana, y desde allí contar 14, 15 y 16 y 17 de luna para la Pascua de los judíos, y luego el domingo adelante para nuestra Pascua, conviene a saber, 22 de abril."

Es decir, que aunque Venero y todos sabían que el equi-

prematureo fallecimiento dejó por entonces huérfana la idea. El Concilio de Letrán, celebrado en 1517, insistió una vez más sobre la necesidad de enmendar los errores del cómputo, y el de Trento (1564), al acabar sus sesiones, ordenó la reforma.

noccio era el 12 de marzo, según también Nicolás de Lira; o, en transacción, el 15, "en los calendarios muy *emendados*", y aunque en uno y otro caso la luna pascual era la que nacía el 2 de marzo, que sería llena el 15 (miércoles), y, por consiguiente, la Pascua debería ser el 19 siguiente, no la celebraron hasta el 22 de abril, sólo por respeto al equinoccio falso de 21 de marzo.

Se habrá observado que en el siglo xvi se llamaba *verano* (de *ver*, *veris*) a la primavera, y *estío* a lo que hoy llamamos *verano*. La voz *primavera* es compuesta de *prima* y *vera* (primer verano) o primera parte de él. A fines del siglo xvi comenzó a prevalecer el nombre de primavera para la estación florida, y a aplicarse la voz *verano* al estío (*aestivum tempus*).





V. La corrección gregoriana.

Cúpole al pontífice Gregorio XIII la gloria de llevarla a cabo. Atrajo a Roma a los sabios que más se habían distinguido en el arte de computistas, tales como Ignacio Neemel, patriarca de Siria; el alemán padre Cristóbal Clavio, de Bamberg, y el español Pedro Chacón, catedrático de Salamanca (1), que durante varios años trabajaron y recibieron inesperado auxilio con los estudios de un oscuro médico calabrés llamado Luis Lilio. Había ya muerto Lilio; pero un hermano suyo, llamado Antonio, los presentó al Pontífice, quien por medio del cardenal Sirleto, que presidía las conferencias de los sabios astrónomos, se los comunicó a todos, y a fines de 1581 pusieron término a la corrección pedida (2).

(1) Pedro Chacón, natural de Toledo, había publicado en 1568 una explicación de un *Calendario romano* antiguo hallado en el Museo Farnesiano de Roma. Murió antes de ver publicada su obra de reforma, pero ya terminada, en 25 de octubre de 1581.

(2) Desde que el Concilio de Trento ordenó la reforma se publicaron en muchos lugares de Europa tratados de cómputo con diversos métodos para el arreglo, que tuvieron presentes los comisionados por el Papa con el encargo de llevarlo a su término.

El valenciano fray Juan Salón, franciscano, publicó en

Entonces Gregorio XIII promulgó, el 24 de febrero de 1582, la bula *Inter gravissimas*, en la que indicaba las bases del nuevo arreglo y mandaba que empezase a regir desde el mismo año.

Había, ante todo, que restablecer el cómputo a su normalidad con relación a las estaciones, que ya llevaban diez días de diferencia, pues los calendarios señalaban como equinoccio de primavera el 21 de marzo, cuando el equinoccio había ya ocurrido el 11 del mismo mes.

Para esto no hubo otro recurso que suprimir o dar por transcurridos estos diez días, que en realidad no habían existido; y para que el trastorno fuese menos sensible se mandó que la supresión se hiciese de una vez y a contar del jueves 4 de octubre, por ser el período del año en que hay menos fiestas. Por tanto, el viernes 5 de octubre no se llamó 5, sino 15 del mismo; 16 el siguiente, y así sucesivamente.

1572, en Florencia, un libro titulado *De emendatione romani kalendarii*, recibido con tanto aplauso que tuvo que hacer en 1576, en Roma, una nueva edición de ella. La Universidad de Salamanca envió al Papa, en 1578, un extenso y luminoso informe sobre la reforma del calendario, redactado por Diego de Vera, fray Luis de León y otros, en el cual abogaban por la supresión de los días de exceso que el cómputo llevaba sobre las estaciones verdaderas. Ya en 1546 el célebre Juan Ginés de Sepúlveda había propuesto la misma supresión, pero que debía hacerse en diciembre, y que el día 22 de este mes se llamase 1.º de enero, que es lo que parece hará ahora la Sociedad de los Naciones. (*De correctione annum et mensium romanorum*, Venecia, 1546.) Este libro, como el de Juan Salón y el dictamen de la Universidad de Salamanca, fueron los que más influyeron en el giro que Pedro Chacón dió a la reforma, de la cual fué el alma.

Como hecho o coincidencia curiosa debemos recordar que nuestra paisana Santa Teresa de Jesús murió en la noche del 4 al 5, y por eso su aniversario y fiesta se celebra el 15 de octubre y no el 5, como hubiera sucedido a no haberse hecho la reforma.

Vino, por consiguiente, este mes de octubre a no tener más que 21 días, y el año, 355, como el antiguo romano; pero el equinoccio del año siguiente sería, no el 11, como antes, sino el 21 de marzo, que era el verdadero y el señalado por el Concilio de Nicea.

En lo demás se aceptó el cómputo de César, con la diferencia de señalar como fijo el equinoccio vernal el 21 de marzo, día antes o después, y de mandar intercalar cada cuatro años el día bisiesto, no entre el 23 y 24 de febrero, como se venía haciendo, sino después del 28 de este mes y con el número 29 (1).

En cuanto a lo futuro, había que conseguir el modo de embeber los quince minutos anuales que el cómputo juliano tenía de exceso sobre el verdadero curso del tiempo; y como éstos formaban un día aproximado cada 130 años, se dispuso que cada 400 años se suprimiesen tres bisiestos seguidos. Y para que fuese fácil recordar cuándo se había de hacer la supresión se designaron para ella los años seculares, es decir, aquellos cuyas dos últimas cifras fuesen ceros; pero de éstos, quedarían

(1) Sin embargo, la Iglesia sigue considerando intercalar el día 24 en los bisiestos, puesto que en ellos señala la fiesta de San Matías el 25 de febrero, siendo así que en los años ordinarios se celebra el mismo día 24.

siendo bisiestos, según la regla general, aquellos cuyas primeras cifras (con exclusión de los dos ceros de unidades y decenas) fuesen exactamente divisibles por 4. Así, en los primeros años seculares siguientes a la reforma de 1582, sería bisiesto el de 1600, por ser sus antepenúltimas cifras 16, exactamente divisible por 4; pero serían años comunes o no bisiestos los siguientes seculares de 1700, 1800 y 1900, y volvería a ser bisiesto el de 2000, y así sucesivamente.

Estos tres años no bisiestos no consumían aún el exceso del cómputo: quedaba todavía una fracción de minutos y segundos sin amortizar; pero tan insignificante, que no formará un día hasta después de 4.000 años. El Papa, con gran discreción, dejó para los que entonces vivan elegir el momento de hacer la supresión del día sobrante, si antes no se ha adoptado otro u otros modos de contar el tiempo.

Con estos medios, a la vez sencillos y prudentes, se alcanzó la tan suspirada concordia entre los dos movimientos terrestres, sin grandes alteraciones en el orden de la numeración de los días, meses y años, ni cambios en los métodos de cuenta que venían rigiendo desde la reforma juliana. Puede decirse que, dado el salto de los días de octubre, y la advertencia de que no se contasen bisiestos los años de 1700, 1800 y 1900, las cosas siguieron lo mismo que durante los diez y seis siglos anteriores.

Muchos han censurado y censuran la reforma gregoriana diciendo que fué incompleta; que dejó el calendario tan imperfecto como estaba, en cuan-

to a la desigualdad y número de los meses, al comienzo del año en día y época que nada significan (pudiendo y debiendo comenzarlo en la primavera), al número y nombre de los días de la semana; en no haber fijado el principio de las estaciones en un primer día de mes, pues todo se reducía a llamar 1.º de abril, por ejemplo, al 21 de marzo, y así los demás equinoccio y solsticios.

Y lo peor es que suponen que por ignorancia o fanatismo y amor a la rutina dejaron de hacerse tales reformas. Ignorancia no lo fué, pues en los muchos libros, folletos y proyectos que se publicaron antes del arreglo gregoriano se proponen esas y otras aún más atrevidas modificaciones.

Los que tales censuras formulan no se hacen cargo de que el arreglo hecho en 1582 no era tan llano como el de César, porque los tiempos eran muy distintos. César pudo intentarlo todo porque no tenía detrás el inmenso cúmulo de cosas, actos, documentos y libros que habían ido allegando los diez y seis siglos más de existencia que la sociedad contaba en 1582; todo lo cual pesó mucho en el ánimo de los reformadores para no acometer los cambios radicales que se pregonan.

César podía imponer su voluntad a todo el mundo en la seguridad de ser obedecido. El papa Gregorio XIII, aunque tuvo la precaución de consultar su reforma, ya terminada, con los reyes y potentados gobernantes, sólo fué obedecido por los estados católicos, y no todos, con ser tan moderada la reforma. ¿Qué sería si cambiase el principio del año, el de las estaciones, el número, nombre y duración de los meses y de las semanas?

Fijado ya el orden en que había de registrarse el curso de los tiempos en sí mismos o para la vida civil, faltaba sólo arreglar de un modo permanente el de la vida religiosa del mundo cristiano o católico. El señalamiento de la Pascua, punto de partida de las demás fiestas movibles, fué estudiado con particular esmero, aunque ya algo simplificado después de obtenida la seguridad de que el primer equinoccio del año no se apartaría más que un día antes o después del 21 de marzo establecido por el Concilio de Nicea.

Pero dentro de su plan de reforma, en esta parte bien poco atrevida, había que estudiar el curso de la luna, astro que fué también preterido en la corrección gregoriana, y al cual se dejó circular libremente en el cielo, sin tomarlo más que eventual y particularmente como medida de tiempo. Había, sin embargo, que contar con ella una vez en el año, puesto que su lleno primaveral actuaba de regulador e indicador de la fiesta de la Pascua. No era, ni es aun hoy, fácil ni breve, no disponiendo de tablas o catálogos *ad hoc*, el determinar cuándo cae el plenilunio más próximo y no anterior al equinoccio de primavera, ni el día de la semana en que tal fenómeno ocurría, por ser variables en cada año los elementos de los cálculos necesarios para tales averiguaciones.

Veníanse sirviendo para ellas la Iglesia y autores de *reportorios*, *lunarios* y calendarios del ciclo lunar de 19 años o *áureo-número*, que daba los novilunios del año, y del ciclo solar de 28 años, sobre el que estribaba el giro de las letras *dominicales*. El *áureo-número* se halló ser

inexacto en muchas ocasiones, y hubo que sustituirlo por la *epacta*, o sea el número de días que tiene la luna al comenzar el año, cosa no enteramente ni siempre cierta por este medio de cómputo, pero sí en la mayor parte de los años y siempre cuando se practica la enmienda necesaria.

La letra dominical sufrió un completo trastorno el año de la corrección con la supresión de los diez días, y tuvo también que corregirse tres veces desde 1700, 1800 y 1900. Hoy se hacen tablas sencillas, que sin el empleo de la dominical se averigua el día de la semana en cualquier fecha; pero el que no las tenga a mano tendrá que valerse de las de los libros de rezo o hacer por sí mismo las pesadas operaciones que exigen las fórmulas matemáticas, aun las más abreviadas (1).

Todo esto lo dejó arreglado, previsto y resuelto, en cuanto al modo de proceder, la corrección gregoriana que, como se ve, es, dentro de las limitaciones establecidas y con las bases aceptadas, lo más perfecto posible.

Esta reforma fué adoptada desde luego por Italia, España, Portugal, Francia, Dinamarca y provincias españolas no rebeldes de los Países Bajos.

(1) Por ejemplo, las del alemán Gauss, que son tantas como los varios casos de alteraciones que pueden ofrecerse. No explicaremos lo que son áureo-número, ciclo solar, *epacta* ni letra dominical, ni el modo de tratar unos y otros para las averiguaciones históricas y para hallar la Pascua, porque eso pertenece a los tratados especiales de cronografía técnica y huelgan en un modesto proyecto de reforma del calendario.

Al año siguiente lo aceptaron también los cantones católicos de Suiza; en 1584, los estados católicos de Alemania, y en 1586 y 1587, respectivamente, Polonia y Hungría.

Hasta 1700 no lo recibieron ni practicaron los estados protestantes de Alemania, en que, a instancias del profesor de Matemáticas de Jena, Erhard Weigel, acordaron que del 18 de febrero se pasase al 1.º de marzo. Las provincias del Norte de los Países Bajos lo recibieron el mismo año.

En 1701, los cantones protestantes de Suiza.

En 1752, Inglaterra, pasando del 3 al 14 de septiembre.

En 1753, Suecia y Noruega terminaron el mes de febrero el día 17 y llamaron al siguiente 1.º de marzo.

En la América española, es decir, en toda ella, menos las colonias inglesas, se recibió a la vez que en la metrópoli.





VI. Defectos del calendario gregoriano.

Los que tocan al orden civil quedan enumerados en las páginas que anteceden. Algunos no tienen por hoy enmienda posible. Cambiar el nombre de los meses y alterar su número son cosas que no podrían hacerse a gusto de todos. Si se les dan nombres griegos o latinos, el pueblo no entraría por ello en el espacio de siglos; si se les aplican voces tomadas de alguna lengua viva de cualquier nación que sea, los demás países repugnarán el adoptarlas (1).

Formar años de trece meses, aunque fuesen tan exactos como los de 28 días y uno suelto, y

(1) Sin embargo, parece que es una de las bases del arreglo proyectado en Roma y confirmado en Ginebra: auguramos muy mal éxito a esta reforma; quizás ella sola malogrará el proyecto general. Pero ¿qué necesidad habrá de cambiar el nombre de los meses, cuando son casi iguales en los principales idiomas europeos: italiano, español, francés, inglés y alemán? ¿Por qué ha de ser mejor llamarlos *Felicidad*, *Humanidad*, etc.? Se comprende que los comerciantes, por abreviar, pongan en sus cartas un número romano en lugar del nombre del mes; pero este ejemplo no debe imitarse en todo caso. Por ejemplo, un novelista tendría que escribir: "Era una tarde del IV; el frío penetraba en las carnes como si fuera el I...", etc.

cuatro semanas cabales en cada uno, produciría una gran confusión durante muchos años, por la intromisión de ese treceno mes.

Pues alterar los nombres de los días de la semana, y menos para darles los extravagantísimos que ya se han apuntado varias veces, como un eco de los ridículos de la Revolución francesa, tiene el mismo inconveniente o mayor que cambiar el de los meses. ¿En qué puede molestar a nadie que sigamos diciendo lunes, martes, miércoles, etc.? ¿Será, por ventura, más científico, más cómodo o más eufónico decir primero, segundo, tercero, etc., día de la semana, o bien *constancia*, *trabajo*, *amor*, y otras voces que en cada idioma son diferentes y se formaría al hablar de semanas una torre de Babel? Ciertamente hoy son bastante diferentes de los de origen latino los nombres ingleses y alemanes; pero unos y otros están ya establecidos hace muchos siglos y los ingleses y españoles tienen gran porvenir en América, donde se hallan igualmente aceptados.

Otros defectos de esta clase sí pueden y deben subsanarse, y a ello tiende este modesto estudio.

En cuanto al calendario religioso, que con tanto cuidado estudiaron los reformadores gregorianos, puede decirse que todo está reducido a facilitar los medios de averiguar en cada año el día de Pascua. Y cuando se considera el enorme trabajo de preparación que se necesita para ello, y para lo que sirve, no puede uno sustraerse al pensamiento de que mejor sería simplificar del todo este asunto, pues ni aun con los laudables esfuerzos hechos se ha conseguido hacer dicho

señalamiento menos incómodo y molesto, sin que deje de serlo también por otros motivos.

Por más que los reformadores de 1582 no ignorasen que el equinoccio de primavera oscilaba durante cada cuatro años entre el 20, 21 y 22 de marzo, precisamente por la intercalación del bisiesto de Julio César, que ellos habían conservado, sin embargo, para seguir la tradición de la Iglesia, que desde el Concilio de Nicea lo consideraba fijo en el 21 de marzo, también ellos señalaron esta fecha como invariable. Por consiguiente, aunque el equinoccio caiga en 20 de dicho mes, y en domingo, y en dicho día coincida el plenilunio, la Pascua no será el domingo siguiente, sino que habrá que esperar otra luna, que empezaría el 5 de abril y tendría su plenilunio el 18, pudiendo ser Pascua después de ese día el primer domingo; y si el 18 fuese domingo, el 25 de aquel mes.

Esto puede dar lugar a que, por cumplir esta parte del precepto, se falta a otro que mandaba celebrar la Pascua el primer domingo siguiente al plenilunio de primavera. También puede suceder que por unas cuantas horas se confundan la Pascua judía y la cristiana, como sucedió en 1903, habiendo coincidido la luna llena el 11 de abril con un sábado. Al día siguiente fué la Pascua cristiana; pero como los judíos cuentan sus días desde el anochecer, casi todo el domingo fué también el de su Pascua, que no acabó hasta las seis de la tarde.

La Pascua cristiana puede, por consiguiente, oscilar entre el 22 de marzo y el 25 de abril; y esto,

con lo anterior, constituye el mayor defecto del calendario gregoriano.

Se comprende que los conciliares de Nicea, orientales en su mayor parte y llenos aún de influencias y prejuicios hebraicos, no quisiesen prescindir de la luna al conmemorar un suceso que en realidad nada tenía de común con ella más que el haber coincidido aquel año su plenilunio con los últimos días de la vida del Fundador del cristianismo; pero cuya coincidencia del equinoccio, plenilunio y día del mes sólo de raro en raro volvería a repetirse, porque el judío necesita el plenilunio pascual para su fiesta porque no sabe a punto fijo qué día ocurrió la salida de Egipto, ni tiene más noticia sino que era primavera y un día de luna llena.

Pero el cristiano que conmemora la Resurrección de Cristo, es decir, el domingo siguiente a su muerte, día que cayó, no en 25 ni en 27 de marzo, como se creyó en la Edad Media (1), sino el 5 de abril del año 33 de nuestra era (786 de Roma), punto averiguado, puesto que su áureo-número fué 15, su epacta XII, y su letra dominical D (jueves 1.º de enero) y eran cónsules S. Sulpicio Galba y Lucio C. Sila, ¿qué necesidad tiene de esperar la presencia de la luna llena, que sólo

(1) "Pero si quisiésemos saber a cuántos de qué mes el Hijo de Dios resucitó, respóndese que, como según opinión de los doctores aya padecido a los 25 de marzo y al tercero día aya resucitado, según nuestra fe, la Pascua de Resurrección fué a 27 de marzo." (Venero, *Enchiridión*, fol. 28). Pero, como decimos arriba, este cálculo está hecho sobre bases falsas; por el anticipo de las estaciones y el error en la duración del mes lunar.

le puede dar un aniversario falso, puesto que unas veces es el 22 de marzo, otras el 25 de abril y otras cualquiera de los días intermedios?

Se trata de un día fijamente señalado: el día 5 de abril; pues todos los 5 de abril serán la efemérides exacta de la Resurrección del Salvador, que es la Pascua cristiana, sean cualesquiera los días que tenga la luna.

¿Que hay que cumplir el mandato del Concilio de Nicea?

Tan respetable es el otro precepto que ordena se celebre la Pascua el domingo siguiente al plenilunio más próximo y no anterior al equinoccio de marzo, y no se cumple. También lo es el que prohíbe que se celebre el mismo día que los ju-
díos, y tampoco se cumple.

En 1582 el Papa pudo dispensar esta ligera infracción en gracia de los inmensos beneficios que había de producir, dando estabilidad y fijeza a varios días sobre los cuales, o por su calidad de laborables o la de festivos, tantos millones de seres humanos han de regular los actos de su vida.

Por no haberlo hecho entonces se han originado tantas molestias y dificultades en la vida de los pueblos, no sólo a los cristianos, sino a todos los que viven con ellos aunque sean de otra religión, pues nadie puede hacer cálculos ni combinaciones de un año para otro por no saber si tal o cual día será Semana Santa, Carnaval, Ascensión, *Corpus*, ni las ferias o fiestas que suelen acompañar o seguir a dichos días.

No necesitamos enumerar otros defectos subsanables del actual calendario, pues en el siguien-

te proyecto van indicados, al par que se establece su corrección o enmienda. Lo que sí haremos notar una vez más es la gran facilidad que ofrecen estas enmiendas para su adaptación inmediata. Nada se perturba substancialmente; los años, los meses y los días seguirán corriendo como antes. No se imponen nombres ningunos nuevos, que tanta repugnancia producen en los países distintos del a que pertenece el autor que los propone, sea quienquiera. No se establecen períodos cortos ni largos para admitir tal o cual día: la única intercalación es la bisextil de la semanilla, en el año en que ya todo el mundo está acostumbrado a hacerla: poco más da que sea de un día que de cinco.

Sólo hay una cuestión difícil, un escollo verdadero, que es el de la época en que debe comenzar el año.





VII. La mayor dificultad para una nueva reforma. ¿Cuándo debe empezar el año?

La mayor parte de los que han formulado proyectos de reforma del calendario se inclinan resueltamente por el equinoccio de primavera (1). La naturaleza parece sacudir el sudario del aterido invierno y renacer a nueva vida. Los árboles se visten de hojas y el campo de flores y verdura; hasta los animales se paran más lozanos y briosos; las aves emigrantes tornan a sus abandonados nidos; otras los forman nuevos, y todas alegran el espacio con sus trinos. El hombre mismo parece remozarse y cobrar nuevo vigor. ¿Qué mejor época de dar comienzo a un nuevo año, que siempre aporta alguna esperanza o despierta alegre curiosidad?

Además, empezando el año en marzo queda justificado el nombre que llevan los últimos meses actuales, desde septiembre; que serán verdaderamente el séptimo, octavo, noveno y décimo del año y no hay necesidad de pensar en cambiárselo.

(1) Uno de ellos, Camilo Flammarion, en su proyecto de 1901. (*Bol. S. Astron.* del mes de julio de dicho año.)

Por otra parte, conseguida la fijación y estabilidad de la Pascua, cuyo aniversario exacto corresponde, como hemos visto, al 5 de abril, este día, en el nuevo calendario, corresponde al 15 de marzo, y este día es precisamente domingo (si, como es de suponer, el año empieza por un domingo), y de este modo se evitan traslados enfadosos y que dan falsas efemérides.

Pero, al lado de estas ventajas evidentes, hay la dificultad enorme de tener que disponer de ochenta días que no sabe uno qué hacer con ellos. Si la reforma se establece en 1927, por ejemplo, este año habrá empezado ya en 1.º de enero, si no se dispone algo para evitarlo, y volverá a empezar el 22 de marzo. No pueden saltarse días como hizo el papa Gregorio con los diez del mes de octubre, que dió por transcurridos sin haberlo sido realmente, porque al empezar el año nuevo el 22 de marzo, en consonancia con el equinoccio pero con número de 1.º, van ya transcurridos los dos meses de enero y febrero y 21 días de marzo.

Lo único que podría hacerse era, de antemano, considerarlos como prolongación del año anterior, llamarlos *enero II* y *febrero II*, o *diciembre II* y *III*, y dar a cada uno 40 días. Pero ¿tolerarían las gentes el trastorno que, aun siendo por una sola vez, supone esta aglomeración de días y de meses en un año?

Por otro lado, cuando se considera que un nuevo calendario no puede establecerse cada treinta o cuarenta años, sino que ya en muchos siglos no volverá a intentarse otra reforma, ¿no merecería la pena de tolerar una sola vez las molestias que

supone el tener un año con 14 meses, 445 días (1), antes que estar años y años lamentándose de haber perdido o desperdiciado la ocasión de llevar a cabo una reforma en regla, sólo por no sufrir la incomodidad de un año malo?

Yo, por mi parte, confieso que, puestos en parangón los dos inconvenientes, me parece menos desfavorable comenzar el año en el equinoccio de primavera. Pero no sé si el resto de las gentes pensará lo mismo, y hasta recelo que no; por lo cual no me atrevo a presentar el hermoso y bien adevezado calendario que podría disponerse, y paso a referirme a lo que ya parece acordado por la Sociedad de las Naciones, esto es, a empezar el año en el solsticio de invierno, llamando primero de enero al 22 de diciembre.

(1) En el arreglo de Julio César se hizo así; pero los tiempos son otros.





VIII. Proyecto de reforma.

I. CALENDARIO CIVIL

1. *Comienzo del año.*—El año empezará siempre en el día último (22 de diciembre actual) de los tres en que oscila el solsticio de invierno, y se llamará dicho día *Domingo, 1.º de enero*. El siguiente será *lunes, 2 de enero*, y así sucesivamente hasta acabar el año.

Resultará, pues, que el año en que se establezca este calendario sólo tendrá 355 días, si es común, ó 356 si fuese bisiesto, porque los otros diez se tomarán para formar la primera decena del nuevo año. Pero en los siguientes, ya los años serán completos.

2. *Duración y distribución del año.*—El año común u ordinario constará de 364 días, distribuidos en 12 meses que tendrán:

Enero, 30 días.
Febrero, 30 días.
Marzo, 30 días.
Abril, 30 días.
Mayo, 31 días.
Junio, 31 días.

Julio, 31 días.
Agosto, 31 días.
Septiembre, 30 días.
Octubre, 30 días.
Noviembre, 30 días.
Diciembre, 30 días.

3. Los meses de enero, febrero y marzo formarán la estación de invierno; los de abril, mayo y junio, la de primavera; los de julio, agosto y septiembre, la de verano, y los de octubre, noviembre y diciembre, la de otoño.

4. Los 364 días se contarán, en primer lugar, por meses, cada uno con su numeración particular: 1.º, 2, 3, etc., hasta el 30 ó 31.

5. Además se distribuirán en 52 semanas de siete días, que se designarán, como hoy, domingo, lunes, martes, etc., y se contarán seguidas, sin tener en cuenta que el mes termine en cualquiera de los días de ellas, que proseguirán su curso indefinidamente, como ahora sucede.

6. El *año bisesto*, que será cada cuatro años, como lo es hoy, constará, además de los 364 días del ordinario, de una semanilla de cinco días, que se contará al final del año, con los nombres de domingo, lunes, martes, miércoles y jueves. Pero esta semana extraordinaria, que sólo se dará cada cuatro años, en los que actualmente se llaman bisiestos, no influirá en la designación de los días del nuevo año, que serán exactamente iguales a los días de los años comunes. Esta adición forzosa se hace para recoger y reunir los tres días sueltos que han ido quedando antes del bisiesto y los dos que éste trae consigo.

El señalamiento de los años bisiestos se seguirá haciendo por las reglas que hoy rigen para ello, con las excepciones seculares establecidas por la corrección gregoriana.

II. CALENDARIO RELIGIOSO

7. Su Santidad declarará fija la Pascua de Resurrección el día correspondiente al 5 de abril actual, aniversario exacto de la Resurrección del Salvador. Este día corresponde en el nuevo calendario al 15 del mismo mes, que será martes. Pero la Iglesia resolverá si se considera día festivo o se traslada la fiesta al domingo siguiente, 20 (1).

Si se difiere al 20 de abril, serán también fiestas fijas la Septuagésima, el domingo, 17 de febrero; Sexagésima, el 24 del mismo; Quincuagésima (Carnaval), el 17; Ceniza, el 20; Témporas de primavera, el miércoles 11, viernes 13 y sábado 14 de marzo; Domingo de Ramos, el 13 de abril; Letanías o rogaciones, el lunes 26, martes 27 y miércoles 28 de mayo; Ascensión, el 29 de mayo; Pentecostés, el 8 de junio; Segundas tēmporas, el miércoles 11, el viernes 13 y el sábado 14 de junio; Trinidad, el 15 de junio, y *Corpus*, el 19 de junio. Y estas fechas serán constantes, como hoy lo son las de San Isidro y Santiago.

(1) Esta gran dificultad y complicación nace de no empezar el año en el equinoccio de primavera, como hemos dicho, pues empezándolo con domingo el 22 de marzo antiguo, el domingo 15 del nuevo será aniversario exacto del 5 de abril, fecha de la Resurrección, y no habría que cometer además otro error al fijar las demás fiestas móviles, que no se pueden corresponder con las fechas antiguas. El único modo de encajar la Pascua en su lugar y las demás móviles sería empezando el nuevo año, no en domingo, sino en viernes; pero esto no parece razonable, dado que el calendario ha de ser general. Casi todo el mundo querrá que empiece en domingo o en lunes; en éste por simple rutina.

8. Pudiera haber dificultad por la variación que sufran ciertas fiestas muy principales, como la Navidad (4 de enero), Circuncisión (11 de enero) y Reyes (16 de enero); pero habrá que optar entre seguir la nueva designación del día, aunque la efemerides sea falsa, admitir la correspondencia entre la antigua y la nueva, que aparece lo más propio, o mantener un calendario religioso independiente del civil.

9. Celebrar la Navidad el 25 de diciembre del nuevo calendario no parece muy adecuado, porque dicho día correspondería al 15 de diciembre actual, en que no sucedió el hecho que se recuerda; mantener un calendario religioso independiente del civil es cosa imposible, porque ningún pueblo podría vivir con dos calendarios distintos, cuando aun nos molesta el que tenemos; habrá, pues, que hacer la reducción a la fecha moderna, conservando la exactitud del aniversario, en cuanto a la verdadera época del año, que sería el ya dicho 4 de enero.

Pondré algunos ejemplos de cómo aparecerá el nuevo santoral, hechas las reducciones de las antiguas a las fechas nuevas:

- 25 diciembre (Navidad) caerá en 4 de enero.
- 1 enero (Circuncisión) será el 11 de enero.
- 6 enero (Reyes) será el 16 de enero.
- 2 febrero (Candelas) será el 12 de febrero.
- 7 marzo (Sto. Tomás de Aquino) será el 16 de marzo.
- 25 marzo (Encarnación) será el 4 de abril.
- 15 mayo (San Isidro) será el 24 de mayo.
- 13 junio (San Antonio) será el 22 de junio.
- 24 junio (San Juan) será el 2 de julio.
- 29 junio (San Pedro) será el 7 de julio.
- 25 julio (Santiago) será el 2 de agosto.
- 10 agosto (San Lorenzo) será el 18 de agosto.

- 15 agosto (Asunción) será el 23 de agosto.
24 agosto (San Bartolomé) será el 1 de septiembre.
8 sepbre. (Navidad de Ntra. Sra.) será el 16 de sepbre.
4 octubre (San Francisco) será el 12 de octubre.
8 diciembre (Concepción) será el 18 de diciembre.

Pasados algunos años, el pueblo católico se acostumbrará a estos cambios, si no es que prefiriese conservar el nombre actual para Navidad, Reyes, etcétera, aunque el aniversario fuese inexacto.





IX. Defensa del proyecto de reforma.

Número 1 del Proyecto.—Una de las cosas que más molestias y enojos causan en los negocios ordinarios de la vida es el comenzar el año siempre en día distinto, por no ser exactamente divisibles por siete los 365 ordinarios ni los 366 del bisiesto. Conseguir que sin extorsión ni molestia, y siguiendo el curso de los días como hasta aquí, se logre un año exactamente partible por semanas y que además comience siempre por el mismo día de ella, es quitar uno de los mayores inconvenientes del actual calendario. Considerado el año de 364 días nos da una división exacta de 52 semanas completas, que empezando en domingo acababan con el año en sábado, y el primer día del año siguiente vuelve a comenzar en domingo y a acabar en sábado, y así hasta la consumación de los siglos.

El día causante del actual trastorno no se cuenta en cada año, pero no se omite; y como lo mismo da recogerlo un año que otro, se reunirá con el sobrante en cada uno de los otros dos años siguientes y el bisiesto, para formar una semana corta, de cinco días, que cada cuatro años, en que ya

hay costumbre de intercalar el día bisiesto, se adicionará al final del año, como un apéndice, sin darles a los días nuevos nombres, y sin más que considerar como si fuese sábado el jueves, último día de dicha semanilla.

Además de comenzar el año en el solsticio de invierno, el día primero será *domingo*. Es natural que el año nuevo sea día de fiesta: lo viene siendo hace muchos siglos, lo mismo cuando el año empezaba en Navidad, que cuando empezaba el 25 de marzo, fiesta solemne de la Encarnación del Hijo de Dios, y lo es actualmente. El domingo es por sí mismo fiesta; pero ya que el 22 de diciembre no recuerda ninguna importante efemérides religiosa, podría muy bien hacerse en este día inaugural del año, entre nosotros, algún festejo civil, conmemorar algún hecho histórico glorioso, como la formación de la unidad nacional, el descubrimiento de América, la glorificación del idioma u otro semejante.

Núm. 2.—La igualdad exacta de los días en cada uno de los doce meses que forman el año no puede lograrse, puesto que dando a cada uno 30 días, sobran cinco en los años comunes y seis en los bisiestos.

Se obtiene, a lo menos, la división exacta en semanas, incluyendo cuatro días, además de los 30 de cada mes, de los cinco que sobran cada año común. En las conclusiones de Ginebra se propone intercalar cada uno de estos cuatro días al final de cada estación, de modo que marzo, junio, septiembre y diciembre tengan cada uno 31 días y no 30 como los demás. Nosotros hemos hecho la

distribución lo más igualmente posible, agrupando los cuatro días sobrantes en el período del año más adecuado para recibirlos, como demostraremos en el número siguiente.

Núm. 3.—La división, aunque meramente teórica, del año en cuatro estaciones, existe ya hoy: nada se ha cambiado en ellas. Pero se han agrupado en la estación estival y parte de la vernal los cuatro días sobrantes, luego de dar a cada mes sus 30 días. Y la razón es porque, según la Astronomía, estas estaciones son en realidad algo mayores que las otras dos, como se ve, por el siguiente cuadro:

Primavera, dura 92 días, 20 horas y 59 minutos.

Estío o verano... 93 — 14 — 13 —

Otoño..... 89 — 18 — 35 —

Invierno..... 89 — 0 — 2 —

En consonancia con esto, y por ser las estaciones más agradables y hermosas del año, parece justificado aplicarles los días sobrantes, para hacerlas aún mayores, si fuese posible, y porque así parece como que se acortan las ingratas, penosas e interminables estaciones de otoño, en su última parte, e invierno. Y aun así quedan siendo algo mayores de lo que deben.

Núm. 4.—Lo de contarse los meses aisladamente y cada uno en su especial numeración, es lo mismo que se hace hoy.

Núm. 5.—También lo de contar y designar los días de las 52 semanas del año seguidos, con independencia de los meses, es lo que hoy se usa. Mejor sería que cada mes empezase con semana, es decir, con el primer día de ella. Eso sucedería si

los meses fuesen de 28 días; pero ya hemos dicho que tal innovación, aunque racional, implicaría un cambio demasiado grande en el aspecto del año según hoy lo tenemos.

Núm. 6.—Hacer la intercalación del día sobrante en cada año común y dos en el bisiesto, no uno a uno en cada año, sino de una vez y reunidos todos en el cuarto año, en que ya existe la práctica de hacer la interpelación bisextil, parece idea muy acertada. Toda intercalación es un defecto y una molestia, porque hay que recordarla de continuo: la ventaja está, pues, en hacerla las menos veces que sea posible y de la manera más natural y sencilla. Tales condiciones concurren en la forma propuesta. Los días intercalares van al final del año bisiesto; no se les cambian los nombres, sino que siguen, como si no hubiese intercalación, la numeración del mes de diciembre y los días de la semana; y únicamente cuando se acaban, el jueves, hay que recordar la forzosa necesidad de suspender el curso de la semana para que el nuevo año empiece también como los demás. Pero pasado el primero de enero, ya sólo en los documentos queda consignada la suspensión hecha, sin consecuencias ni siquiera memoria de que se hizo, hasta que vuelve el cuarto año para repetirlo.

Núm. 7.—Las ventajas de que la Pascua sea fija son tan notorias y las dificultades para conseguirlo tan pocas y tan débiles, que parece incomprendible no se haya acordado hace siglos. En las páginas anteriores hemos hablado con extensión de esta materia.

Los beneficios serán extensivos a las demás fiestas movibles, sobre todo algunas como las del martes de Carnaval, Ascensión y *Corpus*, que no caen en domingo, y que siendo estables y sabidas no ocasionarán las incomodidades que causa su variabilidad anual y permitirán a uno arreglar sus asuntos de un año para otro.

Lástima que una y otras no se coloquen por sí mismas en el lugar que debían ocupar, como sucedería si el año comenzase en el equinoccio de primavera. Empezando el año en diciembre, la Pascua cae en martes; y una de dos: o hay que declarar festivo ese día o trasladar la fiesta al domingo siguiente, como se hace hoy, perdiéndose así la exactitud cronológica del suceso, y lo mismo sucede con las demás fiestas derivadas de ella, que tampoco se colocarán en su debido lugar. Es ciertamente doloroso que el mundo no se convenza de que más vale pasar un año con 14 meses y 445 días, que no soportar siempre estas irregularidades y defectos, privarse de comenzar el año con la alegre primavera y tener que seguir llamando séptimo, octavo, noveno y décimo a los meses noveno, décimo, undécimo y duodécimo.

Núm. 8.—El trastorno que han de sufrir en su colocación todas las fiestas fijas y el santoral de los viejos calendarios, es completo e inevitable, sea cualquiera el comienzo del año, distinto del que hoy tenemos. No queda más recurso que elegir el medio que se propone en el número correspondiente a éste y en el que le sigue.

En la asamblea celebrada en Roma en 1922 por la comisión que entiende en este asunto, y

después en Ginebra, en 1923, parece que se ha resuelto esta dificultad, la mayor que entre los católicos podría ofrecerse. Ya el Papa León XIII había manifestado en 1884 que la Santa Sede no opondría por su parte obstáculo a todo arreglo del calendario verdaderamente beneficioso.

Respecto del momento o año en que habrá de empezar a regir la reforma será cosa que determinará algún congreso o la misma Sociedad de las Naciones. Si se quiere que el año primero empiece en domingo, sin alterar el orden que hoy rige, habrá que esperar al año 1929, en que será domingo el 22 de diciembre. Pero, si se quiere alterar el orden de los días de la semana, podrá empezar cuando quiera; y lo mismo si se opta porque empiece en cualquier otro día de la semana. Pero sería preferible el domingo.





X. Las conclusiones de Ginebra.

Aunque ya van expuestas y aplaudidas o impugnadas las conclusiones contenidas en la *Gaceta* de 3 de abril del presente año, las daremos aquí en resumen y ordenadas.

1.^a El nuevo año empezará en el día que hoy se llama 22 de diciembre. Parece que se denominará 1.^o del nombre que se dé a este mes, si se le trueca el actual de *enero*. El nombre del día de la semana no consta. ¿Se cambiarán estos nombres?

2.^a El año constará de 364 días, divididos en 52 semanas exactas, *más un día suelto en los años comunes y dos en los bisiestos*, que no sabemos que se hará con ellos, pero que hay que incluir en la cuenta del curso del tiempo, bien uno a uno, cada año y dos en los bisiestos, o agrupándolos de algún modo. También hay que darles nombre y número de orden, de manera que no alteren ni la denominación de cada uno de los días de las 52 semanas cabales del año, ni el curso sucesivo y uniforme de las mismas.

Este es el punto de mayor dificultad del nuevo

arreglo, como lo ha sido en los anteriores. No sabemos cómo lo ha resuelto, si lo ha resuelto, el congreso de Roma. Las conclusiones de la *Gaceta* nada dicen sobre estos días, que son la piedra de toque de la reforma. ¿Se les dará un nombre especial? ¿Se les aplicará un *bis* y un *ter* añadidos al sábado? ¿Se les dará un número de orden en el curso de los años, o también se le aplicará un 364 *bis* y *ter*? ¿Se quedarán sin él? Pero, entonces, ¿cómo nos referiremos a ellos, sobre todo cuando, ya pasados, haya que citarlos en los escritos o de palabra? Nada sabemos acerca de estos puntos verdaderamente esenciales.

El desacierto en ellos puede malograr todo el plan.

3.^a Los meses se agruparán teóricamente en cuatro períodos o estaciones, cada una de tres meses, que tendrán 30 días los dos primeros y 31 el tercero de cada estación o grupo. Ya hemos dicho que esta distribución simétrica es pueril y desacertada, porque pugna con la verdadera duración de las estaciones, al menos en nuestro hemisferio, que es el que, por hoy, debe servir de norma.

4.^a Habrá en cada mes una "división auxiliar en períodos de 14 y 28 días cada uno". Esta división, cuyo objeto y fin no alcanzamos a discernir, será meramente teórica, pues si no, entorpecería el curso de las otras divisiones prácticas de semanas y meses.

5.^a Sobre dar fijeza y estabilidad a la Pascua y demás fiestas movibles, nada dicen las conclusiones de la *Gaceta*. Se sabe que el punto fué

tratado y, al parecer, resuelto favorablemente en el congreso de Roma de 1922. ¿Es que ahora no se mantiene esta modificación, tan importante y tan necesaria?

La Sociedad de las Naciones bien podría enviar a todos los países amenazados de reforma un plan completo de ella o un proyecto de calendario ya formado, que se publicase en nuestra *Gaceta* y demás periódicos oficiales, para que todos supiésemos lo que nos espera. A nadie se le aplica la pena sin antes notificarle la sentencia.

Madrid, 20 de abril (día de Pascua; pero 15 días después de la verdadera) de 1924.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637
U.S.A.
This book is the property of the University of Chicago
and is loaned to you for your personal use only. It
is not to be sold, transferred, or otherwise disposed
of without the permission of the University of Chicago
Library. It is to be returned to the University of
Chicago Library when no longer needed for your
personal use. The University of Chicago Library
assumes no responsibility for the loss or damage
of this book.





INDICE

	PÁGS.
PRÓLOGO.....	5
I.—Calendario romano y sus primeras reformas. Las intercalaciones. Calendario antiguo lunisolar.....	13
II.—Reforma de Julio César (45 a. de J.). Calendario puramente solar. Las divisiones del mes.....	21
III.—Primitiva reforma cristiana. La semana cristiana; el comienzo del año; la era vulgar o cristiana.	36
IV.—Antecedentes de la reforma gregoriana. La Pascua: su señalamiento y disputas. Error esencial del calendario juliano.....	43
V.—La corrección gregoriana (1582). Cómo se hizo. Parte civil. Los futuros bisiestos Parte religiosa. La Pascua y su averiguación. Aceptación de este calendario.....	51
VI.—Defectos del calendario gregoriano. Parte civil: defectos irremediables. Parte religiosa: su mayor defecto. La Pascua debe ser fiesta fija, así como las demás movibles.....	59
VII.—La mayor dificultad para una nueva reforma. ¿Cuándo debe empezar el año?.....	65
VIII.—Proyecto de reforma. I. Calendario civil. Comienzo del año. Duración y distribución del mis-	

mo: meses, días, estaciones, semanas. El año bisesto y la semanilla intercalar.—II. Calendario religioso. La Pascua fija en un día que corresponda al 5 de abril de los años actuales (fecha exacta de la Resurrección), y su reducción a la del nuevo calendario; reducción de las demás movibles. Alteración que sufrirán las otras fiestas y el santoral. El Papa y la Iglesia aceptan estos cambios.....	68
IX.—Defensa del "Proyecto de reforma".....	69
X.—Las "Conclusiones" de Ginebra. Peligros que corren algunas. Reservas incomprensibles.....	79



