



62 18

Calendario perpetuo
del
Doctor en Teología
S. A. Villayas



Cup. 405.66.18.

CALENDARIO

INSTRUCTIVO Y PERPETUO

CALCULADO POR UN NUEVO METODO,

QUE CON MAS

EXACTITUD ASTRONOMICA

Y CON MAS FACILIDAD

DA LOS MISMOS RESULTADOS

QUE EL

CALENDARIO ROMANO.

~~~~~  
Por el Dr. D. Alexo Villegas.  
~~~~~

1856.

BUENOS AIRES, IMPRENTA DE "EL ORDEN," PIEDAD N^o 76.



INTRODUCCION.



No hay quien no cuente en su vida alguno de aquellos dias de placer ó de pesar, cuyos recuerdos le son tan profundos que no quisiera olvidar ni aun las circunstancias mas insignificantes, conque vinieron acompañados. Tales son por ejemplo el de su nacimiento, el de su casamiento, el de la muerte de un hijo, ó de sus padres, el de una batalla, ó de algun otro suceso altamente prospero, ó adverso para la Patria, y otros muchos de esta clase. El año, el mes, el dia de la semana, y si es posible hasta la hora en que sucedió, todo le interesa; y si el suceso fue de noche todavia desearia saber si habia luna ó no. Es verdad que todas estas son exigencias de pura fantasia, pero sin embargo muchas veces suele haber un vivo y positivo deseo de satisfacerlas, aunque no sea sino con el designio de dar mas ámbito á la meditacion de aquellos mismos objetos, que en otro tiempo le fueron tan interesantes.

Fuera de estos objetos de pura fantasia hay otros de verdadera utilidad en la averiguacion de aquellas circunstancias al parecer insignificantes; y esto no solo con respecto al tiempo que está por venir, sino tambien con respecto á los años anteriores, y siglos que ya pasaron. Un pastor, un labrador, un general, un viagero tienen que calcular no solo las estaciones del año, sino tambien las diferentes fases de la luna para con este conocimiento anticipado disponer convenientemente todos sus preparativos para el viage, para las sementeras, para las cosechas, para el pastoreo, para una emboscada, ó para una marcha militar.

Cuando se trata de la certidumbre de un acto judicial, que se dice haber tenido lugar en años anteriores, es de la mayor importancia averiguar si el dia de su fecha fue fasto ó nefasto, por que si resultaba en dia fasto, y sin la competente habilitacion, esto solo bastaria para sospecharlo falso. Cuando se trata de un hecho histórico, y se sabe por otra parte el dia de la semana en que sucedió, este dato es muy útil para compararlo con el año, mes y dia á que se refieren los historiadores y ver si están ó no de acuerdo todas estas circunstancias. Los criticos mas severos no suelen omi-



tir este género de averiguacion, cuando quieren rectificar algun hecho antiguo de los que refiere la historia.

En las causas criminales sobre los hechos, que han tenido lugar en la noche, el juez, el acusador, y el defensor del reo deben tener muy presente en muchos casos el estado de la luna en aquella fecha, no solo para ciertas circunstancias, que pudieran aumentar ó disminuir la intensidad del crimen, sino tambien para pesar la razon del dicho de los testigos relativamente á aquellos hechos sobre los cuales deponen de propia vista. Generalmente se desprecian estas circunstancias en las causas civiles y criminales, no por la poca influencia que pueden tener en ellas, sino por la dificultad de averiguarlas; porque no todos tienen la proligidad de conservar los almanagues de los años anteriores en prevision de los casos futuros en que pudieran necesitarse.

Los eclesiásticos necesitan todos los años una tabla diferente para rezar el Oficio Divino, para determinar las dominicas, las temporas, y demas fiestas movibles, que deben anteceder, ó subseguirse á la Pascua de Resurreccion. Verdad es que en el mismo breviario tienen tablas y reglas generales para formar el almanaque de cada año; pero ellas son tan complicadas que no es dado á todos entenderlas, y manejarlas con facilidad. Aun los mas versados pueden por una equivocacion tomar la epacta XXV en números romanos en lugar de la 25 en números arábigos, por cuyo motivo dice el Padre Tosca que en algunos breviarios del siglo pasado se señaló la Pascua del año 1734 para el dia 18 de Abril cuando debió ser el 25 del mismo.

En el año de 1851 estando en Montevideo desterrado por Rosas desde el año 30, y reducido á la mas triste ociosidad, como lo estabamos todos los abogados, á consecuencia del estrecho sitio en que estaba la Plaza, me dediqué entónces por via de entretenimiento al estudio de la cronología, estudio propio de gente desocupada, y me propuse con tal motivo organizar este Almanaque Perpetuo comprensivo de siglos pasados y futuros, en el que por la simple inspeccion y debida comparacion de las tablas adjuntas, se hallarán facilmente todos los datos necesarios para los objetos arriba indicados. Por ejemplo.

La simple inspeccion de la tabla 1.^a señala las letras dominicales de cualquier año segun las esplicaciones que lleva consigo para su debida inteligencia. La tabla 2.^a muestra por si misma el aureo número de cualquier año que se pida. Comparando la tabla 1.^a con la 4.^a segun las reglas esplicativas de ésta, se hallará el dia de la semana á que corresponde el dia de cualquier mes y año que se diere. Comparando la 2.^a tabla con la 5.^a segun las



esplicaciones de ésta se hallará el dia en que hace la luna de cualquier mes y año que se pida. Ultimamente, comparando la 1.^a y la 2.^a con la 3.^a, y con solo las esplicaciones de ésta, se deducirá facilmente el dia de Pascua de Resurreccion de cualquier año que se busque, y en hallando la Pascua ya pueden sin mas auxilio que los dedos calcularse las dominicas, las temporas, y todas las demas fiestas movibles que anterior ó posteriormente dependen de la Pascua segun las reglas bien sencillas establecidas en el capit. 4.^o

Lleva tambien este Almanaque reglas ciertas, y seguras, confirmadas con varios ejemplos, para que el que quiera por via de diversion ejercitarse en ellas pueda encontrar infaliblemente todos, y cualesquiera de los datos á que se refieren dichas tablas, sin necesidad de recurrir á éstas, sino es cuando en caso de duda se quieran comparar, y rectificar los cálculos, que se hayan hecho con el solo auxilio de las reglas.

A mas de la exactitud, claridad, y sencillez de este método, fui principalmente movido á emprender este trabajo por el deseo de rebatir esa ficcion tan sin objeto, y tan sin necesidad, con que los autores del Calendario Romano suponen los novilunios, y plenilunios dos dias despues de haber sucedido en el cielo segun se vé por la tabla 5.^a calculada por astrónomos de la mejor nota. Parece que esta ficcion, aun despues de la sapientisima correccion Gregoriana fué inventada como el único recurso, y arbitrio con que podria satisfacerse á una supuesta, y falsa exigencia, que, se le atribuyó entónces al Concilio Niceno celebrado el año 325 de que entre las diferentes condiciones y requisitos que allí se establecieron para la celebracion de la Pascua una de ellas debia ser que la luna pascual tuviese su plenilunio ó catorceno dia precisamente en el equinoccio ó con posterioridad á él, para que asi la Pascua que debia ser en el domingo inmediatamente posterior se celebrase despues del plenilunio, despues del equinoccio y sin coincidir jamas con la Pascua de los Judios, que con arreglo al Exodo, y Levitico acostumbraban celebrar el dia catorceno de la luna en cualquier dia de la semana que recayese.

Lo cierto y positivo es que la Iglesia Católica en el presente año de 1856, en el de 1818, y en otros muchos innumerables, ha señalado la Pascua en lunaciones cuyo catorceno ha sido antes del equinoccio. Y si esta es una verdad matemática, ¿qué razon hay para finjir lo contrario en el almanaque? ¿Se ha pretendido con esto engañar al Concilio Niceno? ¿O se puede racionalmente presumir que el Concilio Niceno hubiese querido engañar al pueblo cristiano con semejante simulacion? Lo peor es que esta simulacion tiene por objeto el que nosotros los cristianos con arre-

glo á las verdaderas intenciones del Niceno no celebrásemos la Pascua de Resurreccion en el mismo dia en que los judios celebran la suya en memoria de su salida de Egipto, y en muchos años por causa de esa misma simulacion viene á resultar aquella simultaneidad reprobada por el Concilio Niceno. Por ejemplo en el año de 1818 el catorceno dia de la luna fué, segun el almanaque romano, el sábado santo 21 de Marzo, y la Pascua el 22, por consiguiente los judios que empiezan el dia al ponerse el sol y lo acaban en el ocaso del siguiente, empezarian la festividad de su Pascua el sábado santo á la tarde y la acabarían al otro dia domingo 22, que es el mismo que el almanaque señala para la Pascua de Resurreccion. Si esto no ha sucedido así, ni sucederá jamas, es porque felizmente los judios no se gobiernan por las tablas del breviario, sino por lo que efectivamente sucede en el cielo relativamente á lunaciones; y así en el año citado de 1818 empezarian su Pascua el jueves santo, catorceno dia de la luna, y la acabarían al dia siguiente viernes, mientras que nosotros los cristianos la celebramos el domingo 22, tres dias despues que los judios, como debia ser segun las verdaderas intenciones del Niceno.

Pero hay mas, y es que en este mismo Concilio Niceno en que tanto se discutió el asunto de la Pascua de Resurreccion, en que se condenó la doctrina de los *cator-decimanos*, llamados así por que querian que esta Pascua se celebrase precisamente en el dia catorceno de la luna de Marzo, fuese cual fuese el dia de la semana; en ese Concilio no solo se hizo oposicion á que la Pascua de Resurreccion se celebrase el catorceno dia de la luna, en que los judios celebraban la suya, sino que tambien los obispos que asistieron á él clamaron por que la Pascua de los cristianos no se celebrase en alguno de los tres dias (á contarse desde el catorceno) en que habian tenido lugar los misterios de la pasion y muerte de nuestro Señor Jesucristo, y que por consiguiente debia trasladarse á la primera dominica despues de aquel triduo, para evitar así la visible incongruencia de mezclar á un mismo tiempo los recuerdos de la pasion de Jesucristo con las aleluyas de su gloriosa Resurreccion. Esta circunstancia tan misteriosa, y tan racionalmente declarada por los padres de aquel Concilio ha sido enteramente desatendida en la organizacion del Calendario Romano, segun el cual en muchos años la Pascua aparece celebrada dentro de aquel triduo, por ejemplo en el año de 1856 en el que, dando el breviario el catorceno de la luna el viernes 21, y la Pascua el domingo 23, resulta que ésta se celebrará dentro de aquel triduo contra las intenciones del Concilio. Afortunadamente no será así, por que aunque el breviario romano finje que la luna nueva hizo

el 8 de Marzo, y el plenilunio el 21, la tabla 5^a calculada por los maestros de la ciencia astronómica demuestra que aquella luna hará el 6 de Marzo, y su plenilunio el miércoles 19, y por consiguiente la Pascua que ha de celebrarse, como debe, el domingo 23, lo será despues de haber pasado real y verdaderamente aquel triduo. La misma reflexion puede hacerse con respecto á la Pascua de 1818, y de otros muchos semejantes.

El Almanaque Permanente que ahora ofrecemos al público, no presentará jamas esta incongruencia: sus cálculos se fundan en la verdad y exactitud de la astronomia; nunca la Pascua de los cristianos se celebrará junto con la de los judios en el catorceno dia de su luna: siempre será no solo despues del plenilunio sino tambien despues del triduo de la pasion: siempre será despues del equinoccio, y siempre será en la primera dominica despues del triduo: dará los mismos resultados que el Breviario Romano en cuanto á la Pascua y demas fiestas movibles, aunque por un cálculo mas exacto y arreglado á la astronomia, y á las verdaderas intenciones del Concilio Niceno; y en fin, por un cálculo sencillo al alcance de todos, y menos espuesto á equivocaciones que el Calendario Romano.

ALEXO VILLEGAS.

TABLA 1.^ª

Para hallar la letra dominical de cualquier año que se diere.

Astronomía de Ferguson, tom. 1, pág. 341.

100	200	300	400
500	600	700	800
900	1000	1100	1200
1300	1400	1500	1600
1700	1800	1900	2000
2100	2200	2300	2400
2500	2600	2700	2800
2900	3000	3100	3200
3300	3400	3500	3600
3700	3800	3900	4000

EXPLICACION DE ESTA TABLA.

§. 1.^º Si el año que se diere fuere menor que 100, búsqese en alguna de las columnas que estan á la izquierda de las letras dominicales. La primera letra, que se encontrare enfrente de dicho número, esa será la letra dominical, que se busca. Por ejemplo, se pide la letra dominical del año 51; en la segunda de las columnas de la mano izquierda encuentro este número 51, y en frente de este número, girando la vista á la derecha, la primer letra que encuentro es una C, y digo por consecuencia, que esta es la letra dominical de aquel año, y que por la misma razon será tambien la de los años 23 y 79, que estan en la misma columna.

§. 2.^º Si el año que se diere fuese centena ó millar, completo, sin fraccion ninguna, se buscará en las columnas, que están á la cabeza de la tabla, y la primera letra que se encuentre, descendiendo con la vista por la columna en que estuviere el año dado, esa será la letra dominical de aquel año, y de todos los demas que estuvieren en la misma columna. Por ejemplo, si se pide la letra dominical del año 1800, veo que este número está en la 2.^ª de las columnas de la cabeza de la tabla, y que descendiendo

1	29	57	85	B	D	F	G
2	30	58	86	A	C	E	F
3	31	59	87	G	B	D	E
4	32	60	88	F	E	A	G
5	33	61	89	D	F	A	B
6	34	62	90	C	E	G	A
7	35	63	91	B	D	F	G
8	36	64	92	A	G	C	B
9	37	65	93	F	A	C	D
10	38	66	94	E	G	B	C
11	39	67	95	D	F	A	B
12	40	68	96	C	B	E	D
13	41	69	97	A	C	E	F
14	42	70	98	G	B	D	E
15	43	71	99	F	A	C	D
16	44	72		E	D	G	F
17	45	73		C	E	G	A
18	46	74		B	D	F	G
19	47	75		A	C	E	F
20	48	76		G	F	B	A
21	49	77		E	G	B	C
22	50	78		D	F	A	B
23	51	79		C	E	G	A
24	52	80		B	A	D	C
25	53	81		G	B	D	E
26	54	82		F	A	C	D
27	55	83		E	G	B	C
28	56	84		D	C	F	E

por ella, la primera letra que se encuentra es una E. y digo por consiguiente que esta es la letra dominical de aquel año, y todos los demas que se encuentren en la misma columna.

§. 3.^º Si el año que se diere se compone de centenas ó millares completos, y alguna fraccion de las que hay á mano izquierda, búsqese con la vista el punto en que la columna de la cabeza, donde está el número completo, se cruza con la de la izquierda donde está la fraccion, y en el punto en que estas columnas se cruzan, se hallará la letra dominical que se busca. Por ejemplo, si se pide la letra dominical del año 1851, tomaré el 1800 que está en una de las columnas de la cabeza de la tabla, y el 51 lo tomaré en una de las columnas de la izquierda, y en el punto en que estas dos columnas se cruzan hallaré una E, y diré por consiguiente que esta es la letra dominical de aquel año; y de todos los demas que de ambas columnas concurren simultaneamente en aquel punto.

§. 4.^º Cuando en el concurso de ambas columnas hubiere dos letras dominicales, aquel año será bisiesto, y entonces la letra que está á la izquierda regirá desde el 1 de Enero hasta el 29 de Febrero inclusive; y la de la mano derecha regirá desde el 1.^º de Marzo hasta la conclusion del año.

§. 5.^º Todos los años que son divisibles por 4 sin dejar resta ninguna son bisiestos, á escepcion de los centenares; pero son bisiestos el 400 y todos sus múltiplos hasta 4000, como se ve en la cuarta columna de la tabla, pues todos los años que ella contiene son bisiestos, y todos tienen las letras dominicales B. A.

CAPITULO PRIMERO.

Sobre el modo de hallar la letra dominical de cualquier año que se diere, y á cualquier siglo que pertenezca sin dependencia de la tabla precedente.

§. 1.^º Súmese con el año dado el quociente que resulte de dividirlo por 4: súmese igualmente el quociente que resultare de dividir por 4 el número completo de centenas que tuviere el año dado, despreciando en estas divisiones los residuos que quedaren: A estas tres partidas, agréguese 1 con el fin de saber á que dia de la semana corresponde el 1.^º de Enero del año dado. De la suma de estas cuatro partidas réstese el número de centenas que contenga el año dado, y el remanente que quedare despues de hecha aquella resta, se dividirá por 7, que son los dias de la semana em-

pezando por Domingo. Si el residuo de esta última division fuere 1, el 1.º de Enero será Domingo, y la letra dominical de todo aquel año será A: si el residuo fuere 2, el día 1.º de Enero será Lunes y la letra dominical será G: si el residuo fuere 3 el 1.º de Enero será Mártes y la letra dominical F: si el residuo fuere 4 el 1.º de Enero será Miércoles, y la letra dominical será E: si el residuo fuere 5 el 1.º de Enero será Jueves, y la letra dominical D: si el residuo fuere 6 el 1.º de Enero será Viernes, y la letra dominical C: y si el residuo fuere 0 el 1.º de Enero será Sábado, y la letra dominical será B.

§. 2.º Si el año dado fuere bisiesto, por precision tendrá dos letras dominicales; la una que es la que resulte de este cálculo estará á la derecha para que rija, (como se dijo en la esplicacion de la tabla precedente al § 4) desde el 1.º de Marzo hasta el fin del año; y la otra debe estar á la izquierda para rejir desde el 1.º de Enero hasta el 29 de Febrero, y debe ser la que en el orden natural del alfabeto se siga despues de la que se haya encontrado por medio del cálculo; porque las letras dominicales se suceden en orden inverso del alfabeto, como puede haberse notado ya en la tabla precedente.

EJEMPLO PRIMERO.

§. 3.º Pidese la letra dominical del año de	... 1851
Dividiendo este número por 4, y despreciando la resta, me dará por quociente el número de años bisiestos que ha habido desde el 1.º de la Era Cristiana, (suponiendo que aun los centenares son bisiestos segun el Calendario de Julio Cesar,) y será este quociente	... 462
Los centenares completos que tiene este año son 18, que divididos por 4 y despreciando la resta dan 4 por quociente.	... 4
Añado 1 para el 1.º de Enero.	1
Suman estas cuatro partidas.	2318
De esta suma rebajo las 18 centenas porque no todos son bisiestos sino solamente las notadas en la tercera partida, y que por esto no se rebajan.	... 18
La resta que ha quedado es.	2300
Divido esta cantidad por 7, y despreciando el quociente, veo que es un 4 el residuo que me ha quedado, y que por consi-	

guiente (§. 1) será Miércoles el día 1.º de Enero, y la letra dominical que debe rejir en todo el año de 1851 debe ser la E.

EJEMPLO SEGUNDO.

§. 4.º Pidense las letras dominicales del año de	... 1852
Divido este número por 4 y por lo mismo que es bisiesto no dejará resta ninguna, y su quociente exacto será	... 463
Las centenas completas de este año son 18, las cuáles divididas por 4, y despreciando la resta darán por quociente	... 4
Por ser el año bisiesto no hay necesidad de añadir el 1 que se añade, (§. 1) en los que no lo son, y se suman solamente las tres partidas, y la suma total será	... 2319
Resto de esta suma las 18 centenas.	18

La resta que queda es. 2301
Divido esta resta por 7, y despreciando el quociente hallo que la resta es un 5, y de aqui deduzco que el día 1.º de Enero es Jueves: que la letra dominical hallada es la D: que esta letra debe estar á la izquierda, y que á la derecha debe haber una C: que la D debe rejir desde el 1.º de Enero hasta el 29 de Febrero, y la C desde el 1.º de Marzo hasta el fin del año. Véase el § 4 sobre la esplicacion de la tabla primera.

§. 5.º Cuando el año dado fuere menor que una centena, y se pidiese su letra dominical, se añadirán 100 á la fraccion dada, y sobre la suma de estas dos cantidades practiquense las operaciones prevenidas en el § 1 de este mismo capítulo, pero entonces no habrá necesidad ni de añadir 1 para el 1.º de Enero, ni de quitar 1 para la centena completa, pues aquella adición y esta subtraccion, se destruyen reciprocamente. Por ejemplo, si se me pide la letra dominical del año 45, haré de cuenta que se me ha pedido la del año 145

El quociente de dividir este número por 4 y des-	... 36
preciando su resta será.	36
La suma de estas dos partidas es.	181
Divido esta cantidad por 7, y me queda un 6 de resta; de donde infero que el día 1.º de Enero del año 45 fué Viernes, y su letra dominical la C: Véase §. 1.º	

§. 6.º Si el año menor que una centena fuere bisiesto, se hará la operacion lo mismo que en el ejemplo precedente, y como ha de tener dos letras dominicales, deberá observarse con ellas lo prevenido en el § 2 de este mismo capítulo.

TABLA 2.^a

Para hallar el Aureo Número de cualquier año.

Astronomía de Ferguson, to.n. 1, pág. 328

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
95	96	97	98	99														

0	1900	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
100	2000	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5
200	2100	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
300	2200	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
400	2300	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1
500	2400	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6
600	2500	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
700	2600	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
800	2700	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2
900	2800	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7
1000	2900	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1100	3000	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1200	3100	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3
1300	3200	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8
1400	3300	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1500	3400	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1600	3500	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4
1700	3600	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1800	3700	15	16	17	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

ESPLICACIONES DE ESTA TABLA.

§. 1.º El cuadrado del centro, como se vé, se compone de 19 columnas verticales, y otras tantas horizontales que se cruzan recíprocamente las unas con las otras en ángulos rectos, y en ellas estan distribuidos por orden los 19 áureos números correspondientes á otros tantos años civiles de que consta el ciclo lunar. Si observamos que los áureos números contenidos dentro del cuadrado ocupan el mismo lugar que las letras do-

minicales de la tabla primera, observaremos igualmente que el modo de buscar las letras dominicales por aquella tabla, es el mismo con que hallaremos en esta el áureo número de cualquier año dado. No hay mas diferencia sino que en aquella tabla los centenares, y millares completos se encuentran en las columnas de la cabeza, y las fracciones que no llegan á 100 se encuentran á mano izquierda de la misma tabla, mientras que en esta por el contrario, los centenares y millares completos se encuentran á mano izquierda, y las fracciones que no llegan á 100 se encuentran en la cabeza de esta tabla.

§. 2.º Cuando el año cuyo áureo número se busca no llegare á 100, lo buscaré en alguna de las columnas de la cabeza, y descendiendo por la misma columna en que estuviere hasta internarme en el cuadrado; y el primer número que encontrare dentro del cuadrado, y en la misma columna, ese será el áureo número que se busca. Por ejemplo si se me pide el áureo número del año 28, hallaré este número en una de las columnas de la cabeza, y descendiendo con la vista por la misma columna, al internarme en el cuadrado, el primer número que encuentro es un 10, y digo por consiguiente que este es el áureo número del año 28, y de todos los demás que esten en la misma columna vertical como son el 9, el 47, el 66 y el 86.

§. 3.º Cuando el áureo número que se pide fuere correspondiente á alguna centena ó millar completo de años, entonces el número dado se tomará en las columnas de la mano izquierda, y siguiendo hácia la derecha hasta internarme en el cuadrado el primer número que encontrare, este será el áureo número que se pide. Por ejemplo se me pide el áureo número del año 3000, como este es un número de millares completo, lo tomaré en las columnas de la izquierda, y siguiendo con la vista hácia la derecha el primer número que hallaré al internarme en el cuadrado, será un 18 y por consiguiente diré que este es el áureo número del año 3000, y tambien del año 1100, que está en la misma columna horizontal.

§. 4.º Cuando el año, cuyo áureo número se desea conocer, fuere compuesto de centenas ó millares completos, ó de alguna fraccion menor que 100, tomaré el número de centenas y millares completos en las columnas de la mano izquierda, y la fraccion en las columnas de la cabeza, y donde estas dos columnas se crucen dentro del cuadrado, allí estará el áureo número que se busca. Por ejemplo, si se me pide el áureo número correspondiente al año de 1734, tomaré el 1700, que tiene centenares completos, en las columnas de la izquierda, y el 34 que es la fraccion lo tomaré en las columnas de la cabeza, y como en el lugar en q' estas dos colum-

nas reciprocamente se cortan dentro del cuadrado hay un 6, digo que este es el áureo número del año 1734, y por la misma razon corresponde tambien á todos los demás años contenidos en ambas columnas, que concurren simultáneamente en dicho punto como son el 1753, el 1772, el 1791, el 1715, el 3615, el 3653, el 3634, el 3672, y el 3691, por que todos estos números vienen de una y otra columna á parar en un mismo punto que es el 6.

CAPITULO II.

Sobre el modo de hallar el Aureo Número de qualquier año que se diere sin necesidad de buscarlo en la tabla.

§. 1º Añádase 1 al año dado, y dividase por 19; la resta que resulte será el áureo número que se busca; y si no hubiere resta ninguna el áureo número será 19. Por ejemplo, pidese el áureo número de 1851, añadiendo 1 son 1852; partiendo esta cantidad por 19 quedará una resta de 9, y por consiguiente digo que este es el áureo número de 1851. Si se pide el áureo número de 1861 añádase 1 y son 1862; partase esta cantidad por 19, y no quedará resta ninguna, y por consiguiente diré que 19 es el áureo número de 1861. Uno y otro ejemplo están comprobados por la misma tabla.

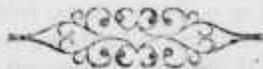


TABLA 3ª

Para calcular la Pascua de cualquier año.

Astronomía de Ferguson. Tom. I, pág. 325.

		AUREO NUMERO																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX
Letras Dominicales	A	25	19	3	23	12	24	19	12	26	19	9	20	12	5	26	12	33	19	12
	B	27	18	6	27	13	24	20	18	27	20	6	27	15	6	23	13	34	20	8
	C	25	14	7	21	14	25	21	7	25	21	7	25	14	7	21	14	25	21	7
	D	29	15	8	22	15	22	22	8	22	15	9	22	15	1	22	15	22	22	8
	E	30	16	9	22	16	22	22	9	22	16	9	22	16	2	22	9	22	22	9
	F	24	17	8	25	16	21	24	10	21	17	10	24	17	8	24	10	21	17	10
	G	25	15	4	25	11	22	18	11	22	15	4	22	15	4	25	11	22	15	11

EXPLICACION DE LA TABLA 3ª

§. 1º Hallense por la tabla primera la letra dominical, y por la segunda el áureo número del año dado, cuya Pascua se solicita. Con la letra y número hallados éntrese en esta tabla, y en el punto en que la columna horizontal de la letra se cruzare con la vertical del áureo número, se encontrará un número que añadido al 21 de Marzo determinará la Pascua del año dado, que será de Marzo si no pasa de 31, ó de Abril en aquel día que excediere al 31. Por ejemplo, pidese la Pascua del año 1850; la letra dominical de este año es F, y el áureo número es 8; y como veo que en esta tabla el áureo número 8, y la letra F se cruzan en el número 10, añado estos 10 al 21 de Marzo: resultan 31, y por consiguiente digo que el 31 de Marzo fué la Pascua del año 1850. Si se pide la Pascua del año 1851, observese que la letra dominical es E, y que el áureo número es 9. Observaré igualmente que en esta tabla la letra dominical E y el áureo número 9, se cruzan en un punto donde hay un número 30, que añadidos á los 21 de Marzo hacen 51, de los cuáles quitando los 31 de Marzo, quedan 20, y digo por consiguiente que el 20 de Abril será la Pascua del año 1851.

§. 2º Si el año dado fuere bisiesto, como la Pascua nunca ha de ser antes del 21 de Marzo, tomaré siempre la letra dominical de la derecha, que es la que ha de rejir desde el 1º de Marzo hasta el

fin del año. Cuando se dice á la derecha ó á la izquierda, se entiende relativamente al orden en que están colocadas las letras dominicales del año bisiesto en la tabla primera, que siempre es al inverso del natural en que están colocadas en esta tabla, leyéndolas de arriba para abajo.

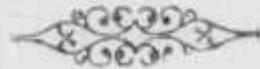


TABLA 4.^a

Para hallar el día de la semana á que corresponde el de cualquier año que se diere.

Astronomía de Ferguson, tom. 1, pág. 343.

	A	B	C	D	E	F	G
Enero 31. Octubre 31.	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31	1	2	3	4
Febrero 28 y 29. Marzo 31. Noviembre 30.	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30	31	1
Abril 30. Julio 31.	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30	31	1	2	3	4	5
Agosto 31.	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25	26
	27	28	29	30	31	1	2
Setiembre 30. Diciembre 31.	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22	23
	24	25	26	27	28	29	30
	31	1	2	3	4	5	6
Mayo 31.	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31	1	2	3
Junio 30	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30	

ESPLICACION DE LA TABLA 4.^a

§. 1.^o Esta tabla tiene siete columnas verticales con una letra dominical á la cabeza cada una. Estas columnas están divididas horizontalmente en siete departamentos. El primero como se vé pertenece á los meses de Enero y Octubre; el segundo á los meses de Febrero, Marzo y Noviembre; el tercero á Abril y Julio; el cuarto á Agosto; el quinto á Setiembre y Diciembre; el sexto á Mayo, y el séptimo á Junio. Todos los números que estan en alguna columna vertical, cualquiera que ella sea, son Domingo en aquel año que rije la letra dominical que está á la cabeza de dicha columna.

§. 2.^o Si se desea saber la correspondencia que tiene la semana con el día de un mes y año dados, lo primero que se debe hacer es sacar por cálculo ó por la tabla primera la letra dominical del año dado. Hallada la letra se entra con ella en esta tabla cuarta. Se descende con la vista por la misma columna que estuviere encabezada con dicha letra, hasta internarse en el departamento á que pertenece el mes dado. Si dentro de la misma columna y departamento se hallare el día dado, será Domingo, porque como ya se ha dicho, todos los días escritos en esa columna son Domingo en el año que rije la letra que está á su cabeza.

§. 3.^o Si el día dado del mes no se encuentra en la misma columna y departamento, se tomará en la misma columna y dentro del mismo departamento algun número que sea poco mayor, ó poco menor que el día dado. Desde este número, si fuere menor que el dado, se irán nombrando los demas de la semana por su orden natural, Domingo, Lunes, Martes &c. hácia la derecha, aun que sea bajando el renglon siguiente si necesario fuere, hasta llegar al día numérico del mes dado, que será con respecto á la semana el que haya resultado en el orden de aquella nomenclatura; pero si el número tomado en la columna fuere mayor que el día dado, la nomenclatura se hará hácia la izquierda, siguiendo el orden inverso de la semana, Domingo, Sábado, Viernes &c. hasta llegar al día dado, que tomará el nombre que le haya cabido entre los de la semana.

§. 4.^o Ejemplo 1.^o Si se me pregunta que día de la semana será el 27 de Julio de 1851, buscaré la letra dominical de este año. Veo por la tabla primera que es E: vengo ahora á la tabla 4, y bajando por la columna E, llego hasta el interior del Departamento de Julio, y hallo el 27 dentro de la misma columna y departamento, y digo por consiguiente que el día 27 de Julio de 1851 es Domingo.

§. 5.^o Ejemplo 2.^o Si se me pregunta que día de la semana será el 30 de Julio de 1851. Supuesto que la E es la letra

dominical de este año, buscaré en esta misma columna y departamento de Julio el número 30, y como no lo halle en la misma columna, tomaré en ella el 27 que es un poco menor; y leyendo á la derecha diré: Domingo 27, Lunes 28, Martes 29, y como aquí se acaba el renglon, bajo al siguiente, y digo, continuando el orden natural de la semana, Miércoles 30, y en efecto el 30 de Julio de 1851 es Miércoles.

§. 6.^o Ejemplo 3.^o Pídese el día de la semana á que corresponde el 25 de Julio de 1851. No lo encuentro en la columna E, que es la que rije en este año, y tomando entonces el 27 que es un poco mayor, y leyendo á la izquierda por el orden inverso de la semana, digo Domingo 27, Sábado 26, Viernes 25, que es el día del mes que se me ha dado, luego este será Viernes, como lo es en efecto.

§. 7.^o Si el año que se diere fuere bisiesto, y el día pedido estuviese comprendido entre los que hay desde el primero de Enero hasta el 29 de Febrero inclusive, entonces de las dos letras dominicales que se hallarán en la tabla primera, se tomará la de la izquierda para que buscándola á la cabeza de esta tabla cuarta, pueda hacer con ella la operacion antedicha. Pero si el día dado fuere desde el 1.^o de Marzo para adelante, entonces la letra de que se ha de hacer uso es la de la derecha.

CAPITULO III.

Sobre el modo de saber el día de la semana á que corresponde el de cualquier mes y año que se diere, sin necesidad de recurrir á la tabla precedente.

§. 1.^o Esta operacion es la misma que se hace para hallar la letra dominical segun las reglas establecidas en el capítulo primero. Hay sin embargo esta diferencia, y es que en lugar de aquel 1 ó cuarto sumando de que allí se habla, debe sumarse con las otras tres partidas el número de días que hayan corrido desde el 1.^o de Enero inclusive, hasta aquel de que se trata tambien inclusive, y entonces sumando estas cuatro partidas, y practicando todas las demas operaciones prevenidas en el capítulo primero, daremos con el día de la semana que se nos pide, sea cual fuere el año ó mes que se diere.

§. 2.^o Tambien debe advertirse que cuando el año fuere bisiesto, y el día del mes que se diere estuviese comprendido entre

los que hay desde el 1º de Enero hasta el 29 de Febrero inclusive, entonces de la suma de las cuatro partidas se bajará 1 para continuar la operacion. Este 1 que se quita es porque está incluido en los bisiestos de la segunda partida, el cual se intercala en los años bisiestos despues del 28 de Febrero.

§. 3º Por la misma razon aunque el año sea bisiesto, si el día que se diere fuese posterior al 1º de Marzo, no se debe bajar aquel 1 de que se ha hablado en el parágrafo anterior. De aqui se sigue que cuando se trate de averiguar el día de la semana en que ha caido el plenilunio ó catorceno día de la luna pasqual no habrá que hacerse la dicha rebaja, aunque el año sea bisiesto, porque este plenilunio nunca puede suceder sino despues de Febrero.

§. 4º Ejemplo 1º Si se me pregunta en que día de la semana caerá el 23 de Febrero de 1851 obraré del modo siguiente:

Por el año dado	1851
Por el quociente que resulta de dividirlo por 4 {	462
y sin hacer caso ninguno de la resta..... }	
Por el quociente de dividir las 18 centenas por 4.....	4
Por los días que han corrido desde el 1º de {	54
Enero hasta el 29 de Febrero inclusive..... }	
<hr/>	
Suman estas quatro partidas.....	2371
De esta suma debo rebajar las 18 centenas.....	18
<hr/>	
Queda pues una resta de.....	2353

Dividiendo esta última cantidad por 7 me dará por residuo 1, y diré por consiguiente (capítulo I § 1º) que el día 23 de Febrero de 1851 fué Domingo. Véase la tabla 4 y se hallará lo mismo. Este año no ha sido bisiesto, y por eso es que no se ha hecho la rebaja de que habla el § 2º

§. 5º Ejemplo 2º Si se me pregunta en que día de la semana caerá el 23 de Febrero de 1852, al hacer la division por 4, observando que no queda resta ninguna debo inferir que este año es bisiesto, y por otra parte debe tambien tenerse presente que el día que se ha dado, está comprendido entre los que hay desde 1º de Enero hasta el último de Febrero, y que por estas dos circunstancias debo hacer la rebaja del 1 indicado en el § 2º de este mismo capítulo, y por todas estas consideraciones haré la operacion del modo siguiente:

Por el año dado.....	1852
Por el quociente de dividirlo por 4.....	463
Por el quociente de las 18 centenas.....	4
Por los 54 días que han corrido desde el 1º de {	
Enero hasta el 29 de Febrero inclusive..... }	54

Suman estas cuatro partidas.....	2376
Por cuanto este año ha sido bisiesto, y el día que se me ha dado está comprendido entre los que hay desde 1º de Enero hasta el último de Febrero, deberé hacer la rebaja del 1 prevenida en el § 2 de este mismo capítulo, y entonces aquella suma quedará reducida á.....	2372
De esta cantidad resto las 18 centenas.....	18

Y quedan liquidos..... 2354

Dividiendo esta última cantidad por 7 me quedará por residuo un 2, y esto me da á entender (capítulo I § 1º) que el día 23 de Febrero de 1852 debe ser Lunes como efectivamente lo fué. El mismo resultado se obtendrá por inspeccion, comparando la primera y cuarta tabla por medio de las reglas que ya quedan establecidas para este objeto.

TABLA 5.^a

Para sacar en que dia hace la luna en cualquier año y mes que se diere del presente siglo 19. (A)

Astronomia de Ferguson, toan. 1, pág. 320

Dias.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Setiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.
1	9		9	17	17	6				11		19
2		17			6	14	14	3	11		19	
3	17	6	17	6			3	11		19	8	8
4	6		6	14	14	3			19	8		16
5		14			3	11	11	19	6		16	
6	14	3	14	3			19			16	5	5
7	3		3	11	11	19		3	16			13
8		11			19	8	8	16	5	5	13	
9	11	19	11	19						13		2
10			19	8	8	16	16	5	13		2	10
11	19	8					5	13	2	2	10	
12	8	16	8	16	16	5				10		18
13				5	5	13	13	2	10		18	7
14	16	5	16				2	10	18	18	7	
15	5		5	13	13	2				7		15
16		13			2	10	10	18	7		15	
17	13	2	13	2			18	7		15	4	4
18	2		2	10	10	18			15			12
19		10			18	7	7	15	4	4	12	
20	10	18	10	15			15			12	1	1
21	18		18	7	7	15		4	12			9
22		7			15	4	4	12	1	1	9	
23	7	15	7	15			12			9	17	17
24			15	4	4	12		1	9			6
25	15	4			12		1	9	17	17	6	
26	4		4	12		1					6	14
27		12		1	1	9	9	17	6		14	
28	12	1	12		9		17	6	14	14	3	3
29	1		1	9		17				3		11
30					17	6	6	14	3		11	
31	9		9				14	3		11		19

ESPLICACION DE LA TABLA 5.^a

§. 1.^o Esta tabla, como se ve, tiene doce columnas verticales encabezadas con los doce meses del año; y tiene tambien á la izquierda otra columna igualmente vertical, en la que hay escritos 31 dias, que son los mas que puede tener un mes.

Dado el año, y el mes cuyo novilunio se solicita, se sacará por inspeccion de la tabla segunda, ó por las reglas del capitulo 2, el áureo número del año dado. Búsquese este número en la columna del mes dado, y desde ese punto en que se encuentre gírese horizontalmente la vista hacia la izquierda hasta encontrar la columna vertical de los dias del mes, y el número que se encontrare dentro de ella enfrente del áureo número hallado, ese será el dia del novilunio que se busca.

§. 2.^o Por ejemplo, si se me pregunta ¿en qué dia hará la luna nueva del mes de Marzo de 1856? Busco el áureo número de este año que por la tabla segunda hallo ser 14. Busco ahora este número 14 en esta tabla quinta en la columna encabezada por el mes de Marzo, y desde este punto corriendo la vista á la izquierda encontraré un 6 en la columna vertical de los dias del mes, el cuál está en frente al áureo número 14, y por consiguiente diré que en Marzo de 1856 la luna nueva hará el dia 6. El Brebiario la dará el 8 de Marzo, no porque esto sea verdad, sino para aparentar que el catorceno de esta luna ha caido cuando menos en el mismo equinoccio que es el 21, porque si se supone que ha caido antes, ya esta luna no podria ser pascual, porque se ha creido equivocadamente que asi lo habia dispuesto el Concilio Niceno.

§. 3.^o Este Almanaque mostrará mas adelante que sin faltar á la exactitud astronómica, y de perfecta conformidad con las verdaderas intenciones del Niceno, se puede determinar la Pascua y las demás fiestas movibles en los mismos dias que señala el Brebiario, sin necesidad de recurrir á aquella arbitraria y falsa suposicion, con que este ha organizado sus tablas, y que en algunos casos produce un efecto contrario al que precisamente se quiso evitar por medio de aquella suposicion; es decir, que los cristianos no celebrasen la Pascua de Resurreccion en el mismo dia que los judios celebran la suya; y á mas de eso faltándose con mucha frecuencia por causa de tal suposicion, á los deseos del Concilio Niceno de que la Pascua de Resurreccion no se celebrase jamás dentro del triduo en que con respecto á la edad de la luna pasqual tubieron lugar los misterios de la pasion y muerte de Nuestro Señor Jesu-Cristo, cosas que nunca sucederán por el método de este Almanaque.

CAPITULO IV.

Sobre el modo de hallar la Epacta de qualquier año que se diere; y de calcular por medio de ella sin necesidad de la tabla precedente, los novilunios y plenilunios.

§. 1.º Del áureo número correspondiente al año dado, que se sacará ó por inspeccion de la tabla 2, ó por la regla del capitulo II, réstese 1, y lo que queda multiplíquese por 11: este producto pártase por 30, y el residuo será la epacta que se busca. Sino resultare algun residuo la epacta será cero. Esto sucederá siempre que el áureo número sea 1; porque si se quita este número quedará cero; y este cero multiplicado por 11, y partido por 30 no dará mas que cero en una y otra operacion. Si destituido el áureo número de una unidad, y multiplicado el residuo por 11, el producto no alcanzase á 30, entonces el mismo producto será la epacta de aquel año, y eso sucederá siempre que el áureo número sea 2, ó 3.

§. 2.º Ejemplo 1.º Si se me pide la epacta del año 1850 observaré que su áureo número es 8, bien se busque en la tabla segunda ó bien se calcule por la regla del capitulo II. Quitando 1 quedan 7. Estos 7 multiplicados por 11 dan 77. Dividiendo estos 77 por 30 darán de residuo 17, y por consiguiente digo que esta es la epacta del año 1850.

§. 3.º Ejemplo 2.º Si se me pide la epacta del año 1862 observaré que su áureo número es 1. Restándolo de si mismo quedará cero, multiplicado por 11 y partido por 30 no dará mas que cero, y su resta tambien será cero. De todo esto concluiré que la epacta del año 1862 es cero: es decir ninguna.

§. 4.º Si se pide la epacta del año 1864 observaré que el áureo número es 3. Quitando 1 quedan 2, multiplicando este 2 por 11 el producto será 22, y como no llega á 30 diré que la epacta del año 1864 es 22.

§. 5.º Conocida la epacta correspondiente al año dado, por el método prevenido en los párrafos anteriores, se añadirá á ella un dia llamado de conjuncion, y se le añadirán tambien tantos dias cuantos meses hayan corrido desde Marzo inclusive hasta aquel mes, tambien inclusive, cuya lunacion se solicita. Hecha la suma de estas tres partidas, si ella no alcanza á 30 contaré los dias que faltan para completar esta cantidad, y añadiéndole 1 mas, ese será el dia del novilunio. Por ejemplo: si se me pregunta ¿en que dia fué la luna nueva del mes de Julio de 1850? á los 17 dias de epacta, que segun las reglas antecedentes le corresponde á este

año, le añadiré 1 de conjuncion, y 5 mas por otros tantos meses que han corrido desde Marzo hasta Julio. Encuentro que todas estas partidas suman 23 y observo que faltan 7 para completar 30. Añadiendo 1 á este 7 diré que el novilunio de Julio de 1850 fué el dia 8. Desde este 8 inclusive contaré adelante 14 dias, y donde terminare esta cuenta ese será el dia del plenilunio, que en este caso será el 21 de Julio.

§. 6.º Cuando de la suma de las tres partidas referidas en el párrafo anterior, resultare algun exceso sobre 30, esto quiere decir que en el dia 1.º del mes dado, la luna, que en tal caso habrá hecho en el mes anterior, tendrá ya de edad tantos dias cuantos fueren los del exceso sobre 30. Por ejemplo, si se me pregunta en que dia será el novilunio del mes de Julio de 1851, observaré que siendo 28 la epacta de este año; añadiéndole uno de conjuncion y cinco de meses, ha de haber por consiguiente un exceso de 4 sobre 30, y diré entonces que el dia 1.º de Julio, la luna (que habia hecho en el mes anterior) tendrá cuatro dias de edad. En este caso buscaré la lunacion de Agosto, y deduciré la de Julio, asi como buscando directamente la de este, he encontrado la de Junio.

§. 7.º Aunque los novilunios calculados por este método, y los designados en la tabla 5, siempre son iguales relativamente á los meses de Marzo y Abril, que son los únicos precisos para las pascuas: sin embargo, relativamente á los demas meses del año no siempre son iguales. Esto proviene de que los novilunios calculados por medio de la epacta, no se refieren á un momento determinado; sino á la totalidad del dia en que aquellos se verifican, mientras que el cálculo astronómico con que se ha organizado con la posible exactitud en la tabla 5, habrá tomado por punto de partida algun momento determinado en el mes de Marzo; por ejemplo, para distribuir el medio término de la lunacion de los demas meses del año.

§. 8.º Pero sea cual fuere el motivo de esta diferencia, (que aqui no es la oportunidad de explicarlo) el hecho es que ella no tiene lugar en los meses de Marzo y de Abril, cuyas lunaciones son las únicas que interesan para la determinacion de la Pascua. Por otra parte, cualquiera que sea esta diferencia (cuando la hay) en los otros meses del año, ella nunca escede de un dia completo, es decir de 24 horas; y si esta diferencia se reparte, como debe repartirse en las cuatro facies de la luna, entonces esta diferencia viene á ser insignificante para los objetos y necesidades de la vida con que generalmente se calculan los novilunios. Otra cosa seria si se tratara de determinar alguna marejada periódica sobre alguna costa determinada de la tierra, ó algun eclipse de sol ó de luna, porque

en el primer caso, una hora de diferencia importaria mucho, y en el segundo es preciso calcular el signo celeste, la distancia, y el tiempo sin despreciar grados, minutos ni segundos.

CAPITULO V.

Sobre el modo de calcular la Pascua de Resurreccion, y las demas fiestas movibles que dependen de ella en cualquier año que se diere, y sin dependencia de las tablas anteriores.

§. 1.^o Para proceder con mas seguridad y con mejor metodo en este calculo conviene apuntar por órden los siguientes datos.

Primero: Se sacará la letra dominical ó por inspeccion de la tabla 1.^a ó por las reglas del capitulo I, y se apuntará la letra hallada denotándola con una L por ejemplo, ó con otro signo cualquiera, que se colocará en clave separada á la izquierda de la letra dominical para no confundirlo con ella.

Segundo: Se sacará el áureo número, ó por inspeccion de la tabla 2.^a ó por la regla del capitulo II, y tambien se apuntará designándolo con la letra A, ó con otro signo cualquiera, y con la precaucion que ya se ha dado para la letra dominical.

Tercero: Se sacará la epacta por el método prevenido en el capitulo anterior y se apuntará designándola con la letra E, y con las mismas precauciones arriba indicadas.

Cuarto: Se sacará el dia del novilunio, ó bien tomándolo en la tabla 5, ó bien calculándolo por las reglas dadas en el capitulo anterior y se apuntará con expresion á la derecha del mes de Marzo ó Abril en que cayere la luna pascual y designándolo á la izquierda con la letra N, que se pondrá en la clave misma de los demas signos.

Quinto: Se sacará el dia del plenilunio contando catorce desde el novilunio para delante, y se apuntará designándolo á la izquierda con la letra P, puesta en la clave de los otros signos, y expresando á la derecha el mes de Marzo ó de Abril á que corresponda.

Sexto: Se sacará tambien el dia de la semana á que corresponda el plenilunio buscándolo, en la tabla 4.^a ó calculándolo por las reglas del capitulo 8, y se escribirá en abreviatura bajo los demas datos, y se designará á la izquierda con la letra D, puesta en la misma clave de los demás signos.

§ 2.^o Se recomienda mucho á los principiantes, que hasta que no estén muy versados en este cálculo, no dejen de apuntar los datos del modo prevenido en el parrafo anterior para no andar repitiendo á cada rato las mismas operaciones con que se encontraron una vez. Apuntados que sean todos estos datos para tenerlos todos á la vista se proseguirá el calculo teniendo en consideracion las reglas siguientes.

Primera: La Pascua se ha de celebrar en domingo, y este domingo ha de ser posterior al equinocio vernal es decir el 21 de Marzo.

Segunda: No ha de ser en el mismo dia del plenilunio de la luna pascual en que los judios celebran la suya en memoria de su salida de Egipto, porque la nuestra tiene objetos muy diferentes y asi debe trasladarse al domingo siguiente.

Tercera: Tampoco se ha de celebrar en los dos dias inmediatamente posteriores al del plenilunio; de modo que si el domingo cayere en alguno de ellos, aunque sea despues del equinocio, la Pascua se trasladará al Domingo siguiente, porque no es regular celebrar la Resurreccion de Jesu-Cristo en los mismos dias en que con respecto á la edad de la luna tuvieron lugar los sagrados misterios de su pasion y muerte.

Cuarta: No toda luna que haga en Marzo será Pascual, ni toda luna Pascual hará en Marzo; muchas harán en Abril. Esto proviene de la intercalacion que de cuando en cuando, y en las debidas oportunidades debe hacerse de los meses lunares, para igualarlos con los del sol relativamente al año civil, segun las reglas establecidas para ello en la sapientisima correccion Gregoriana.

Quinta: Cuando la luna nueva de Marzo hiciere antes del 6 del mismo mes será señal de que ella no es Pascual, y desechándola por este solo motivo, podrá pasarse desde luego á la lunacion siguiente, para determinar en ella la Pasqua al tenor de estas mismas reglas.

Sexta: La Pascua mas baja que puede haber será la que caiga en 22 de Marzo, y la mas alta será la que caiga en 25 de Abril. En el primer caso Jueves Santo y San José, caerán en un mismo dia que será el 19 de Marzo; y en el segundo Corpus y San Juan, caerán en un mismo dia que será en 24 de Junio.

Sextima: Para que la Pascua caiga en 22 de Marzo, han de concurrir precisamente dos circunstancias á saber, que la letra dominical sea D, y el áureo número sea 14; y para que la Pascua caiga en 25 de Abril tambien han de concurrir precisamente dos circunstancias á saber, que la letra dominical sea G, y el áureo número 6.

Varios ejemplos para comprobacion ó mejor inteligencia de las reglas precedentes.

EJEMPLO 1º AÑO DE 1666.

	SIGNOS	DATOS.
La letra dominical de este año será.....	L.	G.
Aureo número.....	A.	14
Epacta.....	E.	23
Luna Nueva de Marzo.....	N.	6
Plenilunio de la misma.....	P.	19
Día de la semana correspondiente al plenilunio.....	D.	Viernes.

§. 3º Despues de todos estos preparativos, que por nuestro método se hacen con toda facilidad á falta de tablas, y que con un poco de contraccion hasta se pueden retener en la memoria sin necesidad de apuntarse, pasaré despues á la aplicacion de las reglas precedentes, y en primer lugar observaré que esta luna de Marzo es y debe ser Pascual por no estar comprendida en la prohibicion de la regla quinta. Observaré tambien que el día del plenilunio ha sido Viernes, (vease la tabla 4ª) y que el Domingo inmediato que es el 21 de Marzo no puede ser la Pascua del año 1666 porque lo prohiben las reglas primera y tercera, y por consiguiente segun se prescribe en ellas mismas la trasladaré al Domingo siguiente que es el 28, y es el mismo que se deduce por el exámen de la tabla 3ª

§. 4º No comprendo por que razon el Padre Tosca tomo 9 libro 4 capitulo 12 en que trata del Calendario Romano, nos asegura que la Pascua de este año de 1666 debió caer en 25 de Abril, siendo asi que en ese año aunque la letra dominical fué C el áureo número no fué 6 sino 14, y por consiguiente faltó el concurso indispensable de estas dos circunstancias que de acuerdo con el mismo Padre Tosca, requiere la regla septima para que la Pascua haya de ser el 25 de Abril. Si hacemos el cálculo por nuestro método hallaremos que la Pascua de 1666 debió caer en 28 de Marzo, y veremos tambien que este cálculo está conforme con las de Ferguson.

§. 5º Tampoco puedo comprender por que razon el Padre Tosca no reputa por Pascual la luna de Marzo de los dos años citados. ¿Será porque la luna nueva de Marzo hizo en esos años antes del día 8, que es el menor que admite el Brebiario Romano? Pero el Padre Tosca debia advertir que en estos casos, el Brebiario

Romano, para evadir otras dificultades que él mismo se ha creado, supone que la luna ha hecho el día 8, aunque verdaderamente haya hecho el 6 como sucede en los años 1818, y 1856. ¿Será porque en la suposicion de que la luna nueva de aquellos años hubiere hecho el 8 de Marzo, entonces el plenilunio, el equinoccio, y el Domingo habrian concurrido en un mismo día? Sea en hora buena; pero todo esto estaba remediado con trasladar la Pascua al Domingo siguiente que es el 23, que es el día que precisamente resulta segun las tablas de Ferguson y segun nuestras reglas, sin faltar á la verdad astronómica, y sobre todo sin faltar á las genuinas intenciones del Concilio Niceno.

EJEMPLO 2º AÑO DE 1818.

	SIGNOS.	DATOS.
La luna dominical de este año fué.....	L.	D.
El áureo número fué.....	A.	14
La epacta fué.....	E.	23
El novilunio que segun el Brebiario fué el 8, por nuestro método debió ser el 6.	N.	6 Marzo.
El plenilunio que segun el Brebiario fué el 21, por nuestro método debió ser el 19.....		
Este día 19 día de San José, fué Jueves Santo.....	D.	Jueves.

§. 6º Hechos estos preparativos veo que el Domingo inmediatamente posterior al plenilunio, y al equinoccio será el 22 de Marzo. Observo tambien que en este año se verificó la simultánea concurrencia de las dos circunstancias que requiere la regla septima en su primera parte. Por estas observaciones debo inferir que la Pascua de 1818 fué el 22 de Marzo como lo fué efectivamente. Aquí no hubo necesidad de hacer traslacion al Domingo siguiente, porque habiendo sido el plenilunio en Jueves corrieron desde este Jueves hasta el Sábado inclusive, que fué el del equinoccio (pero no el del plenilunio como lo supone el Brebiario,) los tres días Jueves, Viernes y Sábado, en que con respecto á la edad de la luna tuvieron lugar los misterios de la pasion y muerte de Jesu-Cristo, y por consiguiente ya no habia inconveniente ninguno para que segun nuestro método arreglado á la verdad astronómica, se celebrase la Pascua el día 22 de Marzo; mientras que suponiendo el plenilunio acaecido el Sábado Santo, como lo supone el Brebiario, vienen á concurrir en un mismo día, á lo

menos en apariencia, la Pascua de los Judios, y la de los Cristianos, que era lo que mas aborrecia el Concilio Niceno.

§. 7.º Desde la correccion Gregoriana que fué el año de 1582 y aun mucho tiempo antes, yo no encuentro ejemplo ninguno de que la Pascua haya caido el 22 de Marzo hasta el año de 1761, y despues el de 1818, de que acabamos de hablar. Sin embargo, el Padre Tosca en el lugar citado nos dice que en el año 1693 la Pascua debia caer el 22 de Marzo. Por las tablas de Ferguson debió ser el 29, y lo mismo resulta haciendo el cálculo por nuestro método. Para sospechar la equivocacion del Padre Tosca, basta observar que en ese año de 1693 no se ha verificado el concurso de las dos circunstancias que requiere la regla septima en su primera parte admitida por el mismo Padre Tosca. Este y otros varios motivos me persuaden que la distribucion en que están colocadas las epactas en el Breviario Romano, á mas de su inexactitud con respecto á los novilunios, es muy propensa á hacer equivococar al calculador. Me parece que nuestro método es menos espuesto á este inconveniente.

EJEMPLO 3.º AÑO DE 1734.

	SIGNOS.	DATOS.
La letra dominical de este año fué.....	L.	C.
El áureo número fué.....	A.	6
La epacta fué.....	E.	25
El novilunio que por el Breviario debió ser el 6, por nuestro método debió ser el 4.....	N.	4 Marzo.
El plenilunio que por el Breviario debió ser el 19, por nuestro método debió ser el 17.....		
El día de la Semana correspondiente á este plenilunio.....	D.	Miércoles.

§. 8.º Desde que en este ejemplo al llegar á la cuarta partida observé que la luna de Marzo hacia el día 4, és decir antes de 6, ya debí, teniendo presente lo dispuesto en la regla 5.ª, desecharla como que no era verdaderamente Pascual, (tambien el Breviario la desecha por haber caido antes del 8,) y debí desde luego buscar la lunacion siguiente, y dejando en su lugar los tres primeros datos que rigen en todo aquel año, debí continuar el cálculo del modo siguiente:

	SIGNOS.	DATOS.
La letra dominical de este año fué.....	L.	C.
El áureo número fué.....	A.	6
La epacta fué.....	E.	25
El novilunio que segun el Breviario debió ser el 5, por nuestro método seria el 3 de Abril.....	N.	8 Abril.
El plenilunio que segun el Breviario debió ser el 18, por nuestro método seria el 16.....		
Día de la semana correspondiente al Plenilunio.....	D.	Viernes.

Por estos nuevos datos debo inferir que la Pascua no puede ser el Domingo inmediato que es el 18, porque siendo el plenilunio el Viernes 16, este Domingo 18 queda incluido en el triduo de la pasion y muerte, y por consiguiente debe trasladarse al Domingo siguiente que es el 25 de Abril. En este mismo dia la dieron los Breviarios del siglo pasado, no por consideracion al triduo, sino porque suponiendo que el plenilunio habia sido el 18, y que en ese día debian celebrar su Pascua los judios, era necesario trasladarla al Domingo siguiente como lo dispone la regla 2.ª. Algunos Breviarios de aquel tiempo equivocadamente señalaron esta Pascua en el día 18, y el Padre Tosca atribuye esta equivocacion á la confusion de las epactas. Nosotros cuando ocurre el áureo número 6, y por consiguiente la epacta 25, la tomamos sin averiguar si ha de ser en números Romanos ó Arábigos, y por consiguiente nunca tendremos motivo para incurrir en aquella equivocacion de que habla el Padre Tosca.

§. 9. Tengase presente que cuando al principio de este capítulo hemos encargado que se saque y apunte la letra dominical (operacion que sin duda es mas molesta que la de los otros datos) no ha sido porque esta letra tenga alguna influencia en el cálculo; no lo tiene, y por lo mismo puede omitirse aquella operacion, porque los demas datos son suficientes para determinar la Pascua.

Bajo de dos aspectos puede ser sin embargo conveniente empezar por la letra dominical: 1.º para rectificar el cálculo comparando sus resultados con las tablas; para cuya comparacion se necesita la letra dominical; 2.º para conocer desde el principio si hay ó no la simultánea concurrencia de las circunstancias designadas en la regla 7.ª por que desde que en las primeras dos partidas pueda descubrirse la concurrencia de aquellas dos circunstancias, ya la Pascua queda determinada sin necesidad de otros cálculos. Por

ejemplo, si al empezar la operacion encuentro que la letra dominical es D, y que el áureo número es 14, ya tengo en estos dos datos lo suficiente para deducir de un modo infalible que la Pascua será el 22 de Marzo; así como si la letra dominical fuese C, y el áureo número 6, diré que la Pascua ha de ser el 25 de Abril. La prueba de esto está en los dos ejemplos anteriores de 1818, y 1734.

§. 10. En cuanto á las fiestas movibles debe advertirse que aquí no se trata de enseñar á los Eclesiásticos lo que las bulas de Pio V, y Urbano VIII, y otras varias decisiones de la Sagrada Congregacion de Ritos, han estab'ecido sobre la formacion del Breviario, y celebracion de todas las fiestas eclesiásticas del año. En cada Breviario se encontrarán todos los datos necesarios para adquirir la instruccion competente en este ramo, que los eclesiásticos deberian cultivar siquiera por adorno de su profesion. Aquí se trata solamente de establecer un método sencillo y al alcance de todos, por medio del cuál pueda determinarse el día de la Pascua de cualquier año, con mas exactitud astronómica, y con mas facilidad que por el Breviario; y respetando en todo caso las verdaderas y relijiosas intenciones de la Iglesia, manifestadas en el Concilio Niceno. Una vez hallado el día de la Pascua, las demas fiestas movibles que dependen de ella pueden encontrarse hasta con el simple auxilio de los dedos.

§. 11. Estas fiestas movibles que dependen de la Pascua, unas son anteriores y otras posteriores á ella. Por lo que respecta á las anteriores, la primera que hay que considerar es la dominica septuagésima. Para encontrar esta se cuentan todos los días que han corrido desde el 1.º de Enero hasta el día de la Pascua inclusive. De esta cantidad se restarán 63 días, y el último de los que quedan, ese será la dominica septuagésima. Por ejemplo el año de 1856 la Pascua será el 23 de Marzo. Desde el 1.º de Enero hasta el 23 de Marzo inclusive van 83 días. Si de esta cantidad se restan 63 quedarán 20; luego el 20 de Enero será la dominica septuagésima, la siguiente será sexagésima, la otra quincuagésima (ó de carnaval,) la otra será 1.ª de cuaresma, luego 2.ª, 3.ª, 4.ª, despues la dominica de pasion dentro de la que está el Viernes de Dolores: en seguida la dominica de Ramos, y últimamente la dominica de Pascua. También puede determinarse la dominica quincuagésima, sin dependencia de las anteriores, con solo restar 49 de los días que hayan corrido desde el 1.º de Enero hasta la Pascua inclusive. Por ejemplo, si de los 83 días arriba indicados se restan 49, quedará una resta de 34. De estos 34 días 31 pertenecen al mes de Enero, y los otros tres al mes de Febrero. Luego el 3 de Febrero será la dominica quincuagésima ó Domingo de

Carnaval del año de 1856; y el Domingo siguiente será el día de Ceniza.

§. 12. Por lo que respecta á las fiestas movibles posteriores á la Pascua, y que dependen de ella la primera que viene á la memoria es la dominica in alvis ó domingo de cuasimodo, que es el siguiente despues de la Pascua. Siguen despues las demas dominicas de Pascua por su orden hasta llegar á la de pentecostes, advirtiendo que en la dominica siguiente á la de cuasimodo es el patrocinio de San José. Antes de esta dominica está la Asension del Señor, que debe caer siempre en jueves, y á los cuarenta días contados desde la Pascua. Así en el año 1856 la Asension será el jueves, 1.º de Mayo por que desde el 23 de Marzo, que será la Pascua hasta el 1.º de Mayo van 40 días. La dominica de pentecostes será á los 50 días contados tambien desde la Pascua y por consiguiente en el año de 1856 será el 11 de Mayo. La dominica siguiente será de la Santísima Trinidad, es decir el 18 de Mayo y el 22 del mismo será el Corpus cuya festividad siempre caerá en jueves y á los 61 días contados desde el día de la Pascua, y seguirán despues las dominicas de pentecostes por su orden hasta la dominica de adviento, que no depende de la Pascua, sino que debe ser el Domingo mas inmediato al día de San Andres antes ó despues.

§. 13. En cuanto á las temporadas que dependen de la Pascua las primeras son el miercoles, viernes y sabado despues de la dominica 1.ª de cuaresma: las otras son el miercoles, viernes y sabado despues de la dominica de pentecostes; las otras dos temporadas que no dependen de la Pascua son el miercoles viernes, y sabado inmediatamente posteriores al 14 de Setiembre día de la exaltacion de la Santa Cruz: y las otras son el miercoles viernes, y sabado inmediatamente posteriores á la tercera dominica de adviento. También hay algunas fiestas movibles que no dependen de la Pascua sino de las dominicas del año. La festividad de San Joaquín por ejemplo, que debe ser la dominica inmediatamente posterior al 15 de Agosto: El dulce nombre de María que debe ser la tercera dominica de Setiembre: la festividad del Rosario que debe ser la primera dominica del mes de Octubre &c. Concluiré aquí este capitulo repitiendo lo que indiqué al principio, es decir, que por ahora no se trata de analizar el Breviario Romano, porque este género de instruccion es de la especialidad de los Eclesiásticos, y este almanaque no es para ellos solamente.

CAPITULO VI.

Sobre la Correccion Gregoriana, causas que la motivaron, y medidas que se adoptaron para la permanente equacion del tiempo relativamente á los equinoccios.

§. 1.º Con motivo del embolismo de los años, y de la intercalacion de los meses, y dias que requiere la equacion del tiempo, y de los diferentes siglos que giran en él, y con el fin de que este arreglo viniese siempre bien con la verdadera posicion de los equinoccios en el cielo, y con la celebracion de la Pascua dentro de aquellos limites, y condiciones que estableció el Concilio Niceno en el año 325 de la Era Cristiana, fué preciso reformar el Calendario de Julio Cesar que regia en tiempo de aquel Concilio, y que rigió muchos siglos despues. La mayor necesidad de esta reforma venia de que con el transcurso del tiempo se habian atrasado en el Cielo los equinoccios, con respecto á la designacion que de aquellos debía hacerse en el Calendario de Julio Cesar; de donde igualmente resultaba que la Pascua se celebraba á mucha distancia del tiempo, y de las condiciones requeridas por el Concilio Niceno.

§. 2.º De esta discordancia entre el Cielo y el Calendario, resultaba que los Pueblos Cristianos, aunque conformes con las miras del Niceno, no dejaban de ser agitados por varias cuestiones que se ofrecian á cerca de la determinacion del dia, que en cada año seria mas adecuado para llenar aquellas mismas intenciones. Asi es que en el Cuerpo del Derecho Canónico se registran Concilios, y canones, que en aquellos tiempos de ambigüedad, en que los unos miraban al Cielo, y los otros al Calendario, establecieron las autoridades competentes, que en sus respectivos distritos debian decidir aquellas controversias, y publicar con la debida anticipacion el dia en que cada año se habia de celebrar la Pascua para que todos los fieles estuviesen uniformes en este punto de disciplina.

§. 3.º Esta gran reforma de que vamos hablando se hizo á fines del siglo 16 en tiempo del papa Gregorio 13, de donde tomó el nombre de correccion Gregoriana, con el auxilio de los mejores matemáticos, y astrónomos de su tiempo. Empezó á regir en el año de 1582, en el que el papa y algunos principes cristianos de Europa determinaron que el 5 de Octubre se fechase 15 en virtud de los diez dias que se intercalaron despues del 4 de Octubre por otros tantos que se habian atrasado hasta aquella fecha los equinoccios con respecto á la designacion del Calendario. Con esta medida los equinoccios volvieron á su lugar es decir quedaron conformes con la designacion del Calendario.

§. 4.º Pero no fué este el principal mérito de esta gran obra, sino que habiendo advertido que aquellas seis horas (que á mas de los 365 dias tenia cada año, y de las cuales Julio Cesar habia compuesto el año bisiesto, intercalando un dia despues del 24 de Febrero cada cuatro años,) no eran completas porque les faltaban algunos minutos, se determinó que para evitar en lo sucesivo estos retrocesos en los equinoccios, al completarse cada centena de años (aunque todas son exactamente divisibles por 4) no hubiese bisiesto. Con esta medida no solo se recuperaba el atrazo de los equinoccios, que hubiesen tenido en el transecurso de cien años por falta de aquellos minutos, sino que tambien se les adelantaba algo mas de lo necesario. Marchando otra vez los años de á 365 dias cada uno, y añadiendo cada 4 años un dia completo, que efectivamente no lo era, y omitiendo el bisiesto cada cien años, naturalmente debía suceder que andando el tiempo los equinoccios no solo reparasen aquel adelanto, sino que volviesen otra vez á atrasarse, aunque no en la misma razon que antes; y para remediar este mal se determinó que de cuatro en cuatro siglos hubiese un año bisiesto á mas de los que debía haber de cuatro en cuatro años segun el Calendario de Julio Cesar. Tales fueron las medidas que se adoptaron en la Correccion Gregoriana con el fin de mantener siempre el equinoccio vernal en la mayor proximidad á la designacion del Calendario que lo daba el 21 de Marzo, dato preciso, y fundamental para el cálculo de la Pascua.

§. 5.º En cuanto al áureo número la Correccion Gregoriana no tuvo otra cosa que hacer sino seguir el orden que ya venia establecido en el Calendario antiguo, porque el áureo número no sirve para otra cosa que para indicar el año del siglo en que se halla la luna, y como este siglo consta de 19 años, no hay mas que 19 áureos números; de modo que acabado el siglo de los 19 años, vuelve á empezar otra vez el áureo número desde 1 hasta 19.

§. 6.º Por lo que respecta á las letras dominicales, las que regian desde el año 100 de la Era Cristiana hasta el año de 1852, eran, y naturalmente debian ser distintas en su orden y colocacion de lo que se manifiestan en la Tabla 1.ª calculada por los principios de la Correccion Gregoriana. Esta diferencia provenia de que por el estilo antiguo no se omitia el año bisiesto á la conclusion del siglo, mientras que por el estilo nuevo de la Correccion Gregoriana no hay bisiesto al fin de cada siglo, sino uno solo para cada cuatro siglos. Por consiguiente al tiempo de la Correccion Gregoriana se encontraron muchos bisiestos indebidos, y fueron los que causaron el atrazo de los diez dias que se mandaron intercalar despues del 4 de Octubre.

§. 7.º Para calcular las letras dominicales del estilo antiguo, correspondientes á esa época intermedia entre el año 100 de la Era Cristiana, y el año 1582 de la Correccion Gregoriana, se usará el método siguiente: Con el año dado sùmese el quociente que resultare de dividirlo por 4: De la suma de estas dos partidas quitese 1, y lo que queda pártase por 7. La resta que haya quedado de esta última division será la que determinará la letra dominical del estilo antiguo, correspondiente al año dado; del mismo modo que esta resta sirve para determinar la letra dominical del estilo nuevo, segun se ha explicado ya en el capítulo I. Por ejemplo, pidese la letra dominical del año 325. Á esta cantidad añádase 81 que es el quociente de la division por 4. Estas dos partidas hacen 406. Quitando 1 quedan 405. Esta cantidad dividida por 7 da 6 de resta, y por consiguiente diré que la letra dominical del año 325 debió ser la G. Si el año dado fuere bisiesto deberá tener, como todos los demas de su clase, dos letras dominicales, y estas deberán colocarse y manejarse del mismo modo, que con respecto al nuevo estilo ya se ha explicado en el capítulo I.

§. 8.º Cuando se quiera saber el día de la semana á que corresponde el de cualquier mes, y año que se diere, dentro de la época de que vamos hablando, esto se puede averiguar de dos modos, ó por simple inspeccion de la tabla 4.ª, ó por un cálculo independiente de ella. Para hacerlo del primer modo se calcula primeramente la letra dominical del año dado, segun lo prevenido en el parágrafo anterior, y con ella se viene á la tabla 4.ª, y practicando lo que ya se ha dicho en la explicacion de esta tabla, allí mismo se hallará el día de la semana que se busca. Por ejemplo, pidese el día de la semana á que segun el estilo antiguo correspondió el 31 de Marzo del año 325. Habiendo descubierto ya por los preceptos del §. 7 que la letra dominical de aquel año es la G, entro con ella en la tabla 4.ª, y descendiendo con la vista por la columna encabezada por la G hasta internarme en el departamento de Marzo, observo que el 28 de Marzo debe ser Domingo por estar en la misma columna, y por consiguiente corriendo la vista á la derecha, y contando por su orden los días de la semana al llegar al 31 tendré que llamarlo Miércoles, como efectivamente lo fué en aquel año, segun el estilo antiguo, aunque segun el nuevo debió ser Mártes, y la letra dominical D.

§. 9.º Cuando se quiera averiguar esto mismo por un simple cálculo, y sin dependencia de la tabla 4.ª con el año dado se sumará el quociente que resulte de dividirlo por 4: á estas dos partidas se añadirán los días que hayan corrido desde el 1.º de Enero hasta el día dado inclusive. De la suma de estas tres par-

tidas se bajarán 2: lo que queda se divide por 7 y la resta de esta última division determinará el día de la semana que se busca. Por exemplo en el caso de que habla el parágrafo precedente sumaré estas tres partidas 325 por el año dado: 81 que es el quociente de dividirlo por 4 (sin hacer caso para nada de la resta), y 90 que son los días que han corrido desde el 1.º de Enero hasta el 31 de Marzo inclusive. Estas tres partidas suman 496. De esta suma rebajo 2, y quedan 494. Esto lo divido por 7, y me queda una resta de 4, número que corresponde al miércoles empezando á contar desde el domingo. De modo que por este simple cálculo he venido á obtener el mismo resultado que ya obtuve por la inspeccion de la Tabla 4.ª

§. 10. Si el año dado fuere bisiesto, y el día que se busca estubiere entre el 1.º de Enero y 25 de Febrero, en que antiguamente se hacia la intercalacion del bisiesto, entonces de las tres partidas anteriormente referidas, despues de sumadas, se quitará un 3, y sobre lo que queda se practicarán las demas operaciones para deducir por el mismo camino que antes el día de la semana que se busca. Por esta misma razon en el año bisiesto la letra dominical de la izquierda no debe regir, cuando se compare con la tabla 4.ª sino desde el 1.º de Enero hasta el 25 de Febrero y la de la derecha hasta la conclusion del año.

§. 11. Habiéndose arreglado en la Correccion Gregoriana con aquella exactitud que proporcionan las matemáticas aplicadas á la astronomia todo cuanto era concerniente á la ecuacion del tiempo no solo con respecto á los siglos anteriores sino tambien con relacion á millares de siglos futuros, circunscribiendo los equinoccios dentro de ciertos y determinados limites que no podrian traspasar; se trató en seguida de la organizacion del Breviario, aprovechando los datos que la ciencia habia establecido para acomodarlos con la conformidad posible, á todas las condiciones relijiosas exijidas por el Concilio Niceno relativamente á la determinacion de la Pascua, y distribuir convenientemente todas las demas fiestas del año.

§. 12. En lugar del áureo número con que antiguamente se designaba la edad de la luna en sus respectivos ciclos, se sustituyeron las epactas calculadas del modo que ya se ha dicho en el capítulo 4.º. Estas epactas, que se hicieron llegar hasta 29, y hasta 30 con el astérico *, se distribuyeron con admirable ingeniosidad en todos los días de cada uno de los meses del año, duplicando en todos, pero no de un mismo modo, la epacta 25, y se combinaron tambien todas estas epactas con las letras dominicales. Esta combinacion es demasiado complicada en cuanto á su inteligencia y mane-

jo, tanto mas cuanto que ella no es general y uniforme para todos los siglos, sino que en determinados periodos por la deficiencia de hora y media en cada sielo lunar, produce diferentes resultados, y es preciso servirse de todas las letras del alfabeto, con distincion de mayúsculas y minúsculas, para saber el uso que se ha de hacer de las epactas y letras dominicales en cada uno de aquellos periodos. Para tomar solamente la epacta que conviene cuando se encuentran dos en un mismo dia, es preciso conunar muchos datos, y un pequeño descuido puede producir un gran error en cuanto á la determinacion de la Pascua, como sucedió en algunos Breviarios del siglo pasado. En suma, es preciso un estudio muy escrupuloso de los autores que han escrito largos tratados sobre esta materia, para poder comprender el mecanismo ingenioso pero complicado de las tablas del Breviario.

§. 13. Nuestro método sin embargo de ser tan sencillo bien sea con respecto á la simple inspeccion y comparacion de las tablas, ó bien con respecto á los cálculos con que se puede suplir su falta, al fin viene á producir los mismos resultados que el Breviario Romano, pero con las ventajas siguientes: 1.^a Que por nuestro método se señalan con mas exactitud y verdad los novilunios. 2.^a Que quedan plenamente satisfechas las intenciones manifestadas por los Padres del Concilio Niceno, sobre que la Pascua no se celebrase dentro del triduo (á contarse desde el plenilunio) en que tuvieron lugar los misterios de la pasion y muerte de Nuestro Señor Jesu-Cristo: y 3.^a que nunca llegará el caso de aparecer siquiera que la Pascua de los cristianos se ha celebrado juntamente con la de los judios, como sucede en algunos años, á lo menos aparentemente estando á los plenilunios designados en el Breviario.

§. 14. A mí me parece que los que fueron encargados de la organizacion del Breviario despues de la Correccion Gregoriana, supusieron equivocadamente que el Concilio Niceno no admitia por luna Pascual aquella cuyo plenilunio hubiese caido antes del equinoccio vernal, y que hallando incompatible esta suposicion con la verdad del cálculo astronómico, formaron aquella complicadísima combinacion de las epactas, por la cual resultan los novilunios dos dias despues de lo que suceden en el Cielo segun el cálculo astronómico, de manera que á mérito de esta postergacion apareciese siempre que el plenilunio de la luna pascual se habia verificada cuando menos en el mismo dia del equinoccio para dar la Pascua en el domingo proximamente posterior al equinoccio, ó trasladarla al domingo siguiente si el plenilunio hubiese caido en domingo.

§. 15. Yo creo por el contrario (valga lo que valiere mi humilde opinion) que el Concilio Niceno no ha exigido otras condicio-

nes, que las comprendidas en las reglas del capitulo precedente relativas á la determinacion de la Pascua. Me fundo no solamente en las razones que ya manifesté en la introduccion de este Almanaque sino tambien por que la intencion de aquel Concilio fué ajustar las condiciones de la Pascua en cuanto fuese posible á las circunstancias que tuvieron lugar en la pasion de Nuestro Salvador. Luego si entonces el plenilunio sucedió antes del equinoccio, falta todo pretexto para fundar aquella suposicion que se le atribuye al Concilio Niceno. Con este motivo he creido conveniente aventurar aquí una conjetura á cerca del año en que murió Nuestro Señor Jesucristo, y esta será la materia del siguiente:

CAPITULO VII.

Conjetura á cerca del año en que murió Nuestro Señor Jesu-Cristo.

§. 1.^o Entre todas las conjeturas que se han hecho relativas al año, en que murió Nuestro Señor Jesu-Cristo, me parece que ninguna reuniría tantos datos escogidos de la Sagrada Escritura, de la historia antigua, y de la astronomia verosimilmente encadenados entre sí, y conspirando todos al mismo fin, como la que estableciese este suceso en el año 32 de la Era Cristiana, cualquiera que sea el año en que se suponga haber nacido antes de dicha Era. Este año 32 fué bisiesto, y sus letras dominicales segun el estilo antiguo (que todavia en ese año no se diferenciaban de las del nuevo señaladas en la Tabla 1.^a véase el §. 6.^o del Capitulo anterior) fueron F E, véase la Tabla 1.^a y el Capitulo I. El aureo numero fué 14; véase la Tabla 2.^a y el Capitulo II. Su epacta fué 23, véase el Capitulo IV. El novilunio de Marzo debió ser el 6, y el plenilunio el 19 del mismo Marzo. Véase la Tabla 5.^a, y el Capitulo V. El dia de la semana á que corresponde el 19 de Marzo de aquel año es Miércoles: véase la Tabla 4.^a y el Capitulo III; y por consecuencia el equinoccio ó 21 de Marzo debió ser Viernes, Sabado 22 y Domingo 23.

§. 2.^o Asentados todos estos datos astronómicos (no respondo de su exactitud, por que no soy astrónomo, ni tengo otra confianza en ellos que la que me inspiran los antecedentes á que me he referido) debe tenerse presente en primer lugar, (principalmente para la inteligencia de las horas ó partes del dia á que aluden los Evangelistas al referir las circunstancias antecedentes,

concomitantes y subsiguientes á la pasion de Nuestro Señor Jesu-Cristo) que los judios contaban sus dias desde que se ponía el sol hasta el ocaso del dia siguiente. De manera que el dia de la Pascua para los judios debió empezar el Miércoles al ponerse el sol, y acabar al dia siguiente, es decir el Jueves á la misma hora. La costumbre de ellos era comer el cordero pascual en las segundas visperas del dia de la Pascua; por consiguiente esta funcion debieron hacerla el Jueves post prandium, despues de haberse preparado para ella con la comida de los ázimos. Todo esto viene bien con la costumbre de los judios, y con los preceptos del Exodo y del Levítico.

§. 3.º Los Santos Evangelistas uniformemente nos refieren la entrada triunfante de Jesucristo en Jerusalem á que alude nuestra Madre la Iglesia en esta festividad que llamamos domingo de Ramos. Yo no tendria mucha dificultad en suponer que esta entrada fué el 16 de Marzo, pero si fué antes esto no puede perjudicar á mi cálculo. En ninguno de los Evangelistas se puede leer la historia de lo que Jesucristo hizo y predicó en Jerusalem en los dias inmediatamente posteriores á su entrada sin apercibirse de esa precipitacion con que á semejanza del desenlace de una tragedia se iban aglomerando los sucesos que debian poner termino al celestial y sagrado drama de nuestra redencion. En ese periodo se ven agrupadas unas en pos de otras las parábolas mas instructivas, los exemplos mas edificantes de su vida, sus milagros comprobantes de su divinidad; y las máximas mas elocuentes de la sana moral que vino á enseñar á los hombres. Se nota muy particularmente ese ardoroso zelo con que reprendia cara á cara frente á frente la depravacion, y la hipocresia con que los Escribas, y Fariseos habian extraviado al pueblo de Israel de la verdadera ley que Dios le habia dado por medio de sus Profetas; y últimamente se ve esa firme resolucion con que vino en esa vez á Jerusalem al objeto especial de sellar con su sangre, con su pasion y muerte las verdades del Evangelio, y los fundamentos de nuestra santa religion.

§. 4.º Concluidos estos sermones, para los cuales Jesu-Cristo no necesitaba muchos dias, ya no faltaban mas que dos para la celebracion de la Pascua, cuando Jesu-Cristo, Math. cap. 26 V. 2, recordó esta circunstancia á presencia de sus discipulos, anunciándoles igualmente que entonces seria entregado á sus enemigos para que le crucificasen; y señaló á Pedro y á Juan, para que fuesen á buscar la casa, cuyas señas él mismo les dió, donde él pensaba celebrar esta Pascua con sus discipulos, y que le dijese al dueño de ella que esta era la voluntad de su Se-

ñor para que preparase lo necesario. Igual concepto se encuentra en los demás Evangelistas, expresado con mas ó menos individualidad. Este recuerdo de Jesu-Cristo, relativo á la proximidad de la Pascua, pudo muy bien haberse verificado el 17 ó 18 de Marzo; es decir el Lánes ó el Mártes de esa misma semana.

§. 5.º Mientras Jesu-Cristo se ocupaba de la Pascua, y de lo que despues de ella le iba á suceder, los Escribas que estaban tan irritados contra él por su doctrina, formaban sus conciliábulos para matarlo, aunque fuese valiéndose de una traicion, si acaso ella era necesaria. Judas Iscariote, resentido y envidioso del unguento con que la Magdalena habia unjado á Jesus, concibió desde entonces el proyecto de venderle, y entregarle traidoramente á sus enemigos, y se fué inmediatamente y convino con ellos acerca de este negocio. Marci. cap. 14 V. 10. Una de las cosas en que mas especialmente se fijaron los Escribas y los Fariseos, fué en que la prision de Jesu-Cristo no debia ser en el dia de Pascua, por temor de algun tumulto que podria suscitarse en el Pueblo, Math. cap. 26 V. 5; y así es que aun despues del convenio con Iscariote, todavía reservaron la ejecucion para mejor oportunidad, Luc. cap. 22 V. 6.

§. 6. Judas el traidor, que ya tenia la maldad en su corazon, queriendo disimularla, se volvió á incorporar con los discipulos de Jesus, y todos juntos concurrieron á la casa designada para la celebracion de la Pascua, con cuyo motivo Jesu-Cristo les dijo: *desiderio desideravi hoc Pascha vobiscum manducare*. Que esta comida Pascual tuvo lugar el Jueves, resulta no solo de lo que ya se ha dicho, § 2, sino tambien porque ella fué en el dia anterior al de la crucificacion de Jesu-Cristo, que todos los Evangelistas igualmente que Josefo de Antiq. Judeorom, la dan en Viernes, á la hora 6.ª; y que murió dicen á la 9.ª, ó cerca de ella, Math. cap. 27 Vers. 45 et 46. En esa misma mesa, Jesu-Cristo, despues de haber cumplido religiosamente con esa ley del antiguo testamento, relativa á la celebracion de la Pascua, instituyó el Santísimo Sacramento de la Eucaristia, predijo su prision que iba á tener lugar en esa misma noche, y que Pedro le habia de negar en ella antes que el gallo cantase.

§. 7.º Despues de todas estas ceremonias, predicciones, y otros varios ejemplos importantes de su humildad, como fué el labatorio de los pies de sus discipulos; y siendo ya de noche, se retiró á orar al monte de las Olivas acompañado de sus discipulos, entre quienes ya no iba Judas, que se separó de ellos para ir á dar la noticia á los Escribas y Fariseos, de la bella oportunidad que se ofrecia para sorprender á Jesus en aquella misma noche, y en aquel

lugar solitario en que debía estar totalmente entregado á la oración. Los Escribas no pudieron dejar de aprovechar tan buena ocasión, principalmente cuando habiendo pasado ya la celebridad de la Pascua, no había el peligro de un tumulto popular que era el que hasta entonces les había arredrado para no poner en ejecución su proyecto.

§. 8. En esa misma noche del Jueves al Viernes, ó del 20 al 21 de Marzo, se verificó la prisión de Jesu-Cristo, bajo la mas alevosa traición de Judas, y al siguiente día Viernes 21, que fué precisamente el equinoccio, sucedió, como dice Josefó de conformidad con los Evanjalistas, la crucificación y muerte de Nuestro Salvador; desde la hora sexta hasta la nona en cuyo tiempo el sol se obscureció, no en virtud de algun eclipse como algunos han creído, pues en el plenilunio ó próximamente á él no puede haber eclipse de sol, sino tal vez por alguno de esos torbellinos de tierra, que segun los historiadores son frecuentes en la Palestina, y que son muy conocidos en Buenos Aires con el nombre de Ecurana.

§. 9.º Acercándose ya la noche del Viernes, José de Arimatea obtuvo permiso de Pilatos para apoderarse del cadáver de Jesus. Lo bajó de la cruz, y lo colocó en un sepulcro nuevo tapándolo con una lápida muy pesada, que quedó en esa noche al cuidado de algunos soldados, que los mismos judios pusieron en precaucion, como ellos decian, de algun fraude que podrian cometer los discipulos de Jesus. Al siguiente día 22 de Marzo, pasado ya el equinoccio, Jesu-Cristo resucitó, Math. Cap. 28 Ver. 6: Marci, Cap. 16 Ver. 6. Juan Cap. 20 et. seg. . . De manera que son tres los dias á lo menos incoados, á saber parte del Jueves, todo el Viernes, y parte del Sábado, dentro de los cuales se verificaron los misterios de la pasión y muerte de Nuestro Señor Jesu-Cristo, que segun el simbolo de los Apóstoles *padeció bajo el poder de Poncio Pilatos, fué crucificado, muerto, y sepultado, y al tercero dia resucitó de entre los muertos.*

§. 10 De todo lo expuesto resulta que la luna en que murió Jesu-Cristo, hizo su plenilunio antes del equinoccio, y que Jesu-Cristo resucitó no solo despues del plenilunio, sino tambien despues del equinoccio. Y como el Concilio Niceno no quiso otra cosa que adecuar en cuanto fuese posible á estas circunstancias las condiciones de la Pascua, no queda fundamento ninguno en que apoyar la suposición de que aquel Concilio hubiese exijido la condición exorbitante de que no se reputase por luna Pascual, aquella que hiciese su plenilunio antes del equinoccio. Y por último no es de presumirse, que el Concilio hubiese querido sostener esta

suposición, faltando á la verdad de lo que efectivamente sucedia en el Cielo.

§. 11 Lo que de cierto ha exijido el Concilio Niceno, y es preciso no confundirlo es: primero que la Pascua no se celebre en el mismo dia del plenilunio como la celebran los judios, y como lo pretendian los herejes llamados *cator-decimanos*, sin advertir que la Pascua de los judios tenia objetos y recuerdos muy diferentes de la de los cristianos; segunda que no se celebrase tampoco dentro del triduo, en que con respecto al plenilunio habian tenido lugar los misterios de la pasión y muerte de Jesu-Cristo, por la impropiedad que resultaba de reunir á un mismo tiempo dos recuerdos que pertenecian á diferentes dias segun el orden en que habian sucedido: tercera que la Pascua se celebrase despues del equinoccio vernal, sin considerar en esto lo que fuese permitido, ó prohibido en el antiguo testamento, sino porque Jesu-Cristo efectivamente habia resucitado despues del equinoccio; la cuarta, que la Pascua se celebrase en el primer Domingo que fuese compatible con las dos primeras condiciones, de modo que si el plenilunio caia en Viernes, Sábado ó Domingo, la Pascua debía transferirse al Domingo siguiente, porque solo asi podrian verificarse aquellas dos condiciones.



APENDICE.

§. 1.º Todo lo que hay en estos apuntamientos relativo á literatura, y astronomía lo someto desde ahora al examen, al buen juicio, y discernimiento de los hombres que saben mas que yo en estos ramos de ilustracion, y de ciencia. Yo no he emprendido este trabajo con el fin de ostentar erudicion sobre unas materias tan ajenas de mi profesion, y sobre las cuales tengo tan pocos conocimientos. No digo *ninguno* porque tengo miedo de faltar con esta expresion á la pureza, y exactitud del lenguaje.

§. 2.º Las tablas que van en este Almanaque no son obra de mi ingenio. Son tomadas de la Astronomia de Ferguson. Yo no he puesto en ellas de mi propio fondo mas que las explicaciones, que á merito de una traduccion libre de aquel autor inglés, me han parecido mas claras, y mas adecuadas para su inteligencia y manejo.

§. 3.º Lo único que podria apropiarme es el método de hallar los novilunios, y plenilunios por el cálculo de las epactas, y el haber tomado este punto de partida para la determinacion de la pascua y de las fiestas movibles que dependen de ella, respetando en todo caso las intenciones del Concilio Niceno, y buscando la mayor exactitud astronómica para producir al fin con demasiada facilidad los mismos resultados que da el Kalendarío Romano por un camino diferente menos exacto y mas complicado.

§. 4.º Aun debo añadir que el capítulo 5.º relativo al modo de calcular los novilunios como requisito necesario para encontrar la Pascua sin necesidad de inspeccionar las tablas, no ha sido tampoco invencion mia, sino que la aprendí de mi padre que tuvo la paciencia, y la bondad de darme esta instruccion al tiempo mismo que me enseñó á escribir y contar. El no me esplicó en que consistia ese 1 de conjuncion, y ese número de meses que era necesario añadir á las epactas para calcular el novilunio, y aunque ahora no desconozco el origen de donde se derivan estos datos me abstengo de explicarlos aqui, porque seria preciso separarme mucho de mi proposito, y sobre todo porque temo meterme en alguna hondura de donde tal vez no pueda salir por falta de fuerzas.

§. 5.º Ya que me he acordado de mi padre que me enseñó á escribir y contar no puedo olvidarme de mi madre que me enseñó á leer y rezar. Ni quiero perder esta ocasion de manifestarme agradecido á mis padres que nunca me mandaron á la escuela para que aprendiese á leer, escribir y contar, ni para que allí aprendiese moral y doctrina cristiana, sino que ellos tuvieron el buen gust-

to de desempeñar personalmente esta obligacion que les impuso la naturaleza. ¡ Dichosos los hijos, y los padres de familia que pueden saborear un recuerdo tan grato como este !

No quiero decir por esto que sean desgraciados aquellos que por circunstancias particulares, ó á trueque de mayores ventajas, no pueden hoy disfrutar de aquel placer. Como este trabajo fué dedicado á mi hijo Benjamin, á quien se lo remiti desde Montevideo escrito de mi propia letra (en la que iba escondido mi amor propio) para que tuviese un documento autógráfo de lo que ella era á los 68 años de mi edad, y durante la convalecencia de una grave y larga enfermedad, creí que tambien le serian gratas estas consideraciones relativas á la educacion primaria, y doméstica de su padre.

Buenos Aires, Enero 1.º de 1856.

ALEXO VILLEGAS.

POSDATA.

Cosas muy notables de este año y de este siglo, que sirven para probar la exactitud de las tablas adjuntas, y del calculo con que ellas se han formado.

§. 1.º Cualquiera que fije su atencion en las circunstancias referidas en el Cap. 7.º relativas al año 32, en que se supone la muerte de Jesu-Cristo, con todo lo demas concerniente á la edad de la luna en la semana de su pasion; y compare todo esto con los accidentes astronómicos que han de tener lugar en la semana Santa del presente año de 1856, no dejará de advertir la completísima igualdad de estas dos semanas en todos sus accidentes, y deducir de aqui que este año de 1856 es un adecuado, y perfecto aniversario de la pasion, muerte y resurreccion de Nuestro Señor Jesu-Cristo. Este aniversario ha de tener lugar siempre que el año sea bisiesto, que sus letras dominicales sean la F. E. y el áureo número 14, como fueron los años 1552 y 1704, y como lo será el presente de 1856, el de 2008 &a.

§. 2.º En el año 18 del presente siglo tuvo lugar ese acontecimiento raro de que la Pascua de Resurreccion cayese lo mas bajo posible, es decir el 22 de Marzo. Este fenómeno ha de tener lugar siempre que la letra dominical sea D, y el áureo número sea 14, como sucede en los años 1761, y 1818, y como sucederá tambien el año de 1970 &a.

§. 3.º En el año 86, tambien del presente siglo, ha de tener lugar otro acontecimiento igualmente raro, cuál es que la Pascua caerá lo mas alto posible, es decir el 25 de Abril. Este fenómeno tendrá lugar siempre que la letra dominical sea C, y el áureo número 6, como sucedió en el año de la correccion Gregoriana que fué el de 1582; como fué el de 1734, y como será el de 1886, el de 2038 &a.

§. 4.º La reunion en un mismo siglo de las tres circunstancias referidas en los tres párrafos anteriores, cada una de ellas rara de por sí, á saber, aniversario perfecto, Pascua mas baja, y Pascua mas alta, ha sido una coincidencia peculiar del presente siglo 19, y que no habrá otro igual si no tiene un año bisiesto con las letras dominicales F. E. y el áureo número 14, otro año con la letra dominical D y el áureo número 14, y otro con la letra dominical C, y el áureo número 6.

§. 5.º El que quiera certificarse de todos, ó cualesquiera de es'os acertos, puede hacerlo ó por la simple inspeccion y comparacion de las tablas, segun el método establecido para su intelijencia y manejo, ó calculando con independenciam de ellos los datos requeridos para cada año en particular, y verá que procediendo del uno ó del otro modo, siempre que no haya error en el detal de los cálculos, ó equivocacion en el manejo de las tablas, los resultados han de ser idénticos en uno y otro caso, que es el mejor medio de comprobacion, y la prueba mas segura de la exactitud en que se fundan las reglas y el método de este Almanaque.

NOTA SOBRE LA TABLA 5.ª

(A) Aunque esta tabla ha sido calculada hasta el año de 1900, ella puede servir hasta el año 2200 con tal que para los años posteriores al de 1900 se tomen las precauciones siguientes. Con el áureo número hallado en la Tabla 2.ª (menos cuando es el 6 y el 17) éntrese en esta Tabla 5.ª y bajándolo en ésta una casilla, en frente á esta casilla se hallará á la izquierda el día del mes correspondiente al novilunio que se busca, y con este dato se proseguirán las demas operaciones relativas á la determinacion de la Pascua, y saldrá igual con la del Breviario Romano, aunque en muchos de estos años el plenilunio haya caido antes del equinoccio, y siempre quedando incolume el triduo de la pasion de Jesucristo, y sin esa necesidad de que el plenilunio de la luna Pascual haya de ser en el equinoccio ó despues de él.

Verdad es que por el arreglo que hizo el Concilio Niceno de las Epactas, el plenilunio siempre cae en el equinoccio ó despues pero esto no es porque esa fuese precisamente la intencion del Concilio, sino porque habiéndose este arreglado al Calendario de Julio Cesar, y admitido mas bisiestos que los necesarios, no consideró al equinoccio, en su verdadera ó mas aproximada posicion como lo hizo la Correccion Gregoriana, ni es de presumirse que el Concilio Niceno á sabiendas y de proposito hubiese querido falsear los movimientos del cielo.

El manejo de la Tabla 2 comparada con la 5.ª para hallar los novilunios, y el de la 1.ª y 2.ª con la 3.ª para determinar la Pascua, no solo pueden servir hasta el año 2200 segun las esplicaciones dadas anteriormente sino que tambien puede prolongarse su servicio hasta muchos millares de siglos con determinacion no solo del día en que ha de hacer la luna sino tambien de la hora, minutos, y segundos, como puede verse en varios autores que han tratado científicamente esta materia, calculando hasta la deficiencia de hora y media en cada ciclo lunar, circunstancia que yo he despreciado en mis cálculos, pero las inexactitudes que de aquí pudieran resultar en algunos de ellos pueden los inteligentes escrupulosos corregirlas en vista de las tablas permanentes que han organizado aquellos autores, y entre ellos el sabio astrónomo Ferguson.

Esta obrita no es á proposito para entrar en tales detalles, ni yo tengo capacidad bastante para hacerlo. Todo el interes y deseo que me ha animado para publicarla no ha sido otro sino el de que los conocimientos generales de cronologia, que son los únicos á que ella se dirige, se propaguen desde la educacion primaria de la juventud, lo primero porque sus ventajas, como ya lo dije en el exordio, son comunes á todas las clases y condiciones de la sociedad, y lo segundo porque no habrá maestro de escuela que no pueda facilmente comprenderlos para transmitirlos á sus discipulos con igual facilidad, como me los habria enseñado mi padre, no lo dudo, si él los hubiera estudiado y comprendido, cuando me enseñó á escribir y contar



INDICE

DE LO QUE CONTIENE ESTE ALMANAQUE.

	PAG.
Introduccion á este Calendario.....	8
Tabla 1. ^a que demuestra la letra dominical de cada año.....	8
Explicaciones de esta tabla 1. ^a	ib.
CAPITULO I. Modo de calcular la letra dominical de cualquier año sin dependencia de la tabla 1. ^a	9
Tabla 2. ^a que demuestra el aureo número de cualquier año.....	12
Explicacion de esta tabla 2. ^a	ib.
CAPITULO II. Modo de calcular el aureo número de cualquier año con independencia de la tabla 2. ^a	14
Tabla 3. ^a para deducir la Pascua de cualquier año.....	15
Explicacion de esta tabla y modo de compararla con la 1. ^a y 2. ^a	ib.
Tabla 4. ^a que enseña á determinar el día de la semana á que corresponde el de cualquier mes y año que se diese.....	17
Explicacion de esta tabla y modo de compararla con la 1. ^a	18
CAPITULO III. Modo de calcular sin dependencia de la tabla 4. ^a el día de la semana á que corresponde el de cualquier mes y año que se diese.....	19
Tabla 5. ^a que demuestra el día que hace la luna de cualquier mes y año que se diere.....	22
Explicacion de esta tabla y modo de usarla comparándola con la 2. ^a	23
CAPITULO IV. Sobre las epactas, como se encuentran, y como por medio de ellas se calculan las Innaciones sin dependencia de la tabla 5. ^a	24
CAPITULO V. Reglas generales para determinar la Pascua de cualquier año y las fiestas movibles dependientes de ella, y un método sencillo de practicar las operaciones necesarias..	25
CAPITULO VI. Idea general sobre la Correccion Gregoriana y modo de hallar la letra dominical, segun el estilo antiguo, y de compararla con la tabla 4. ^a para deducir el día de la semana tambien del estilo antiguo.....	34
CAPITULO VII. Conjetura sobre el año en que murió Nuestro Señor Jesu-Cristo.....	39
Apéndice sobre el mérito de esta obra.....	44
Posdata. Especialidades del año 1856, y del presente siglo XIX	45
Nota sobre la tabla 5. ^a	46



2619

37

