

06  
am



LOS CATHEDRATICOS  
DE MATHEMATICAS

DE LA  
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA,  
EL JUBILADO, Y ACTUAL  
D. DIEGO DE TORRES,

Y

D. ISIDORO ORTIZ,  
IMPUGNADOS

EN CARTA RESPUESTA A UN AMIGO SUYO  
POR *Fr. MIGUEL DE JESUS MARIA*  
*y Hualde, Religioso de la Vida Activa, del*  
*Orden de Nra. Sra. del Carmen,*

S O B R E

EL MAS EXACTO CONCIERTO DE LA CUENTA  
con que deben intercalarse los Bisiestos,  
Y SOBRE LA AVERIGUACION DEL DIA, Y AÑO CIERTO  
de la Pasion, y Muerte de nuestro Redentor Jesu-Christo.

DEDICADA

A LA SANTISSIMA VIRGEN,  
nuestra Señora del Carmen.



CON LICENCIA:

En Madrid, en la Imprenta de Pantaleon Aznar, Calle del Arenál, Casa del  
Excelentísimo Señor Duque de Arcos.

*Se hallará en la Librería de D. Francisco Gonzalez del Mazo, frente las Gradass  
de San Phelipe el Real.*



LOS CATEDRATICOS  
DE MATEMATICAS  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA  
ET JURIBADO, Y ACTUAL  
D. DIEGO DE TORRES

Y  
N O T A.

*No obstante de ser tan pocos los pliegos de este Papel, se ha impresso en folio, para que el que tuviesse los otros Quadernos, le pueda unir à ellos, los que están en folio por razon de las Tablas Solares.*

S O B R E

EL MAS EXACTO CONCIERTO DE LA CUENTA  
Y SOBRE LA AVERIGUACION DEL DIA, Y AÑO ORBITO  
de la Pasion y Muerte de nuestro Redentor Jesu-Christo,

D E D I C A D A

A LA SANTISIMA VIRGEN  
nuestra Señora del Carmen



CON LICENCIA

En Madrid, en la Imprenta de Francisco de Pantoja, Calle del Arco, Año de 1740.  
Bacendado por el Sr. Duque de Arcos.  
Se hallará en la Libreria de D. Francisco Gonzalez del Mazo, frente al Arco de San Felipe el Real.





A MARIA SS.<sup>MA</sup>,  
SEÑORA NUESTRA:



Imperatriz Soberana de los Cielos, Madre del Divino Verbo, yá sabeis, Gran Señora, el zelo fante con que manifestè al Público de este nuestro misero Valle, las tales quales luces, que se dignò concederme el Altissimo, sobre el particular de *la Cuenta mas legitima, con que deben intercalarse los Dias de Bisiesto; y sobre la averiguacion del Dia, y Año cierto de la Passion, y Muerte de vuestro Santissimo Hijo, nuestro Divino Redentor Jesu-Christo;* cuyo primer Tratado, no obstante de haverle puesto baxo de vuestra proteccion Soberana, ò

fea por el aduerso influxo del comun  
Enemigo, ò porque convendrá, fin du-  
da, el que se acrysole mas, y mas este  
punto con la contradic ion de algunos  
Mathematicos de la Republica Litera-  
ria: por una de estas dos causas (que  
no alcanzo à discernir qual pueda ser)  
experimento, Señora, oposicion de tan-  
ta magnitud, que yà mi espiritu se aco-  
barda, no porque dude en la certidum-  
bre de la mas legitima Cuenta, si por  
vèr el poco, ò ningun apoyo que en-  
cuentro en favor de la nueva idéa; por  
cuya razon, buelvo à recurrir al Sagra-  
do de vuestra proteccion Soberana, à  
fin de que os digneis interceder con  
vuestro Santissimo Hijo, y comuniquéis  
los auxilios que convengan á su efecto,  
atendiendo, que yà no alcanzan mis fa-  
tigas, desvelos, y representaciones.

SOBERANA EMPERATRIZ DE LOS CIELOS,

A vuestras Santissimas Plantas

postrado, y rendido

Vuestro mas indigno Esclavo, è Hijo

*Fr. Miguel de Jesus Maria y Hualde.*

RES-



# RESPUESTA A LA CARTA

*en distintos Párrafos.*

## §. I.



U Y Señor mio , y Amigo : Dios perdone á Vmd. el fulto , y pesadumbre que me sobrefaltó ; y sin dexar cosa alguna libre en mi Alma , y Cuerpo , me sobrecogió , y preocupó á el vér en la de Vmd. un Papel impresso en Salamanca , por los famosos Cathedaticos de Mathematicas de aquella Universidad , el Jubilado , y Actual ( Tio , y Sobrino ) contra mis pobres desfavorecidas Obras : confieso , que no dudando ser vencido , por tan grandes , y celebrados hombres , estuve casi resuelto á no leerle , por no aumentar el pesar ; pero en fin me determinè , y con una conmocion de espiritu , como si tuviera frio de terciana , di principio á su lectura ; y haciendome poco à poco cargo de su contenido , desterré el pavoroso miedo , se alentó mi espiritu , y regocijó mi ánimo , porque hallè , que no era tan bravo el Leon , como yo me lo havia pintado á mi mismo ; y lo que en el principio me movió á manifestarme quexoso á Vmd. se transmutò , y passò á tributarle el mas rendido agradecimiento , que con amorosa veneracion le ofrezco , por tan buena Obra , digna de toda estimacion , como me hizo , en haverme remitido el Librete , ó Papel antedicho ; pues de otro modo , no hubiera tenido la menor noticia de su contenido. Andaba el Librete , segun reconozco , y se estendia á passos largos , por la Republica Literaria , pero clandestinamente , y como suele decirse , à tira la piedra , y esconde la mano : la razon por què viajaba asì , yo lo ignoro ; pero estoy en la inteligencia de que no careceria de mysterio.

2 Pobre de mi , si Vmd. no me hubiera remitido el



Librillo , què tal anduviera mi opinion , y fama , con oposicion tan alta , y desmedida ? Buelvo á dár á Vmd. y no cessaré , las mas verdaderas , è ingenuas gracias , y en patente demonstracion de mi obligado reconocimiento , condesciendo gustoso en proponerle , y presentarle la Respuesta , que me pide , la que , segun mi entender , es enteramente satisfactoria al assumpto principal correspondiente á el Papel de los expressados Cathedraticos.

## §. II.

3 Juzgará Vmd. mi querido , y fiel Amigo , que me resuelvo à satisfacer à el impropierioso estilo , ironico , festivo , despreciable , satisfecho , y colmado de apodos , con que para atraher la aclamacion del Vulgo , vistien sus Escritos , y abunda el Papelillo ; pues no Amigo , porque de este follage no hago caso : Professo Religion : deseo ser humilde , y ni en mi persona , ni en mi estado , ni en mis años , pueden hacer impresion semejantes Escritos ; y quando mucho , por insinuacion , y no mas , pondré á la letra las expresiones , que el Doctor Gallardo nos expone en la Dedicatoria de su Piscatòr , de este presente año de 1766. para que vea Vmd. que en dicho Librete practica lo contrario de lo que alli detesta , abomina , y reprehende.

## CLAUSULA QUE CONSTA EN EL *Piscatòr de Villarroél.*

4 „ Lo cierto es , que censurar saben todos , como que  
„ da en parleta , y aun por escrito es facil , porque no  
„ tiene que hacer nada el escribir dicterios , desverguenzas ,  
„ sátyras , y majaderias , para quitar la opinion á los que  
„ sujetan al Público sus Obras. Me admira mucho , y tengo  
„ hecho particular repáro , que una Obra que se publicó  
„ ca , si tiene algunos defectos leves , ó essenciales , que  
„ otro no escriba el mismo assumpto , adelantando , y corrigiendo  
„ las imperfecciones , que vió en el otro , y mas

3

„ teniendo fundamento para ello ; però no Señor, no se ha-  
„ ce esto , sino agarrarse por ápices de los descuidos age-  
„ nos , hace una Critica llena de oprobrios contra el po-  
„ bre Autor , que no sirve de maldita la cosa , y fer el es-  
„ pantajo de la Literatura. La Critica es buena , si se hace  
„ con modestia , y juicio , declarando lo que la Obra no  
„ alcanzó , ó erró , fundando su razon , con la razon que  
„ se debe tener para tratar á los Autores. “ Hasta aqui Vi-  
llarroél. Coteje Vmd. estas Clausulas con el contexto de su  
Papel , y formará el juicio que corresponde.

### §. III.

5 Asimismo me persuado , esperará Vmd. que yo  
clamaré , y hasta el Cielo me quejaré , del titulo con que  
à mi propuesta quieren distinguirla los citados Cathedrati-  
cos , llamandola Systhéma Migueleño ; pues no señor , por-  
que aunque conozco el irónico desprecio , le sufro con pa-  
ciencia Religiosa ; y á la verdad , configa yo entre los Doc-  
tos el buen juicio , de que mi trabajo numérico es digno  
de nombre , y llamenle entonces como quisieren llamar-  
le , que á mi no me hace al caso , y fuera puerilidad dig-  
na de desprecio , si hiciera question de nombre tan grave  
assunto , como lo fuera , si á la impugnacion de Torres,  
llamára Don Diego de Noche , y á la de su Sobrino , en  
sentido ironico , el Papel gallardo : ( que á ambos les cor-  
respondía ) á el primero , porque sin particular estudio , co-  
mo el mismo confiesa , me impugna ; y al segundo , por  
la gallarda satisfaccion propria , con que se explica , quan-  
do en la realidad , como manifestaré , y demostraré adelan-  
te , se equivocó en las Cuentas que nos figura ; però ni de  
uno , ni de otro usaré , porque nada conduce à la subst-  
rancia de la materia que se disputa.



## §. IV.

6 Menos satisfaré á la Relacion, que el Doctor Torres nos pinta, de lo acaecido en la Universidad, con el motivo de hallarse juntos los Señores Doctores nominados, por su celeberrimo (y para mí siempre venerado) Claustro, para dár su parecer con el fundamento, y seriedad que acostumbra, sobre los dos Puntos contenidos en mi Obra, mandado executar, segun los Cathedraticos dicen, por el Real, y Supremo Consejo de Castilla, y con cuyo motivo descubre Torres, los passages, yá festivos, yá de desprecio, que alli, y á puerta cerrada ocurrieron; y en que no me es correspondiente, digno, ni razonable, introducir mi Hóz en esta Miés; porque ni puedo, ni debo, ni quiero assentir, á que la seriedad de tan graves Doctores, representando como representaban á su grande respetable Claustro, procediessen de tal manera, mayormente quando ni el assunto lo pedía, ni la obediencia al Real, y Supremo Consejo lo permitía; cuyo Orden, como consta de su Decreto, era para que se tratasse de fondo la materia, y no como el Doctor Torres le pinta; y assi Amigo, no tomo á mi cargo esto, porque el Real, y Supremo Consejo, y la Universidad darán, si conviniesse, la providencia que corresponde. Pero conozco, que acaso necesitaria Torres de aquella festiva Relacion, para la invencion de su acostumbrado humor, y esta fue sin duda la causa de la pintura que en su Librete figura.

## §. V.

7 Tambien es dable, Amigo, que á Vmd. se le ofrezca, que haré assumpto en satisfacer à el Cathedratico Jubilado de Mathematicas, à su proposicion, que en el Prologo del Librete fol. 2. (de letra bastardilla) pone, de que yo afirmo: *que el cómputo que sigue la Iglesia es erróneo*, lo que tambien dice, y repite en la plana quarta de su Papel, atribuyendome, digo: *por què es erróneo el cómputo del Año*



*Solár, y nada instructiva la intercalacion de los Bisiestos.* Pues no Amigo, no señor, no quiero, ni hago caso de tan abultada repetida proposicion, porque mis tales quales Obras satisfacen, y ellas mismas manifiestan à qualquiera que sepa leer nuestro Vulgar, que no afirmo tal proposicion, como Torres la refiere, ni toda la habilidad, que el Vulgo pública del Doctor Torres, es bastante para encontrarla, con que me contento con la satisfaccion que se viene à la mano, de que para impugnarme necessita de fingir, figurar, y suponer lo que aùn por imaginacion yo havia escrito.

8 Verdad es, que en mi Compendio individual §. 8. num. 36. fol. 15. pregunto: *Por qué no se han de intercalar los Bisiestos arreglados al Curso Solár?* Y respondo: *Porque la emulacion contraria no quiere; y quiere que subsistan en la Republica Literaria, y aùn en el servicio de la Iglesia Militante nuestra Madre, las erróneas computaciones, estando descubiertas, y acreditadas por tales. Donoso empeño, favorecer lo incierto, y despreciar lo que se descubre con grados de mas verdad.* Y en la Peticion al Real, y Supremo Consejo de Castilla, digo lo siguiente: *Que despues de haver trabajado por mas de quinze años en adquirir las noticias mas conducentes, llegué à percibir, que la cuenta que al presente se observa en la computacion del Año Solár, ó modo con que se intercalan los Bisiestos, es errónea, y nada instructiva para la sobredicha inteligencia.*

9 Esta proposicion sigue à otra antecedente en que expresse: *Que la explicacion, è inteligencia de esta, de que los Luminares del Cielo sirven, y enseñan al hombre, por efectiva demonstracion de Cuenta, podia ser muy util, y conveniente para la mayor exaltacion de la honra, y gloria de Dios, y de su Catholica Iglesia Militante.* Esto es lo que digo en mis Impresos; y así Amigo, vea Vmd. con su acostumbrada discrecion, la notabilissima, y clara diferenciam que se encuentra entre la proposicion que confieso mia, y la que el Doctor Torres me imputa. Aqui dixera, y expresára lo que merecia, pero contiene à mi pluma la modestia, y humildad religiosa.

10 Si Torres huviera referido las proposiciones que yo

digo enteras, y con todas las clausulas antecedentes, y configuientes, y que explican su verdadero sentido, claro està que no la huviera estampado. Quiso expressarlas ( segun se dexa conocer ) con el fin de presentar contra mi à su amigo Vulgo ( assi le ha llamado muchas veces en sus Escritos ) un fuerte cargo de residencia; y como no resultaba, si no ponia las proposiciones desnudas, universales, y absolutas, y sin el sentido que la dãn las antecedentes, y subsiguientes clausulas de mis Escritos, las puse de este modo, por que de otro no hicieran impresion en el Vulgo.

### §. VI.

11 No dudo que Vmd. Amigo, echarà de ver, que en esta imputacion esfuerzo mi natural defensa, no lo estrañe, porque el Doctor Torres se introduce à las proposiciones que me imputa con un estilo que obliga à ella. Verdad es, que aunque las que expressa, yo las dixera, deberian ser entendidas, no como proposiciones erroneas, rigurosamente tomadas, y acreedoras à su correspondiente Censura, y si por lo mismo que significa en el sentido probable, la proposicion que el contrario opinar llama falsa, y que carece de sólidos fundamentos, y otras significaciones, que comunmente se usan en la diversidad de sentires, y pareceres contrarios que se disputan. Con todo esso, no me valgo de esta satisfaccion cumplida, porque tal proposicion, como Torres la pone, y relaciona, no se halla en mis Escritos: lealos Torres, y otro qualquiera, y hallarà ser cierto lo que afirma.

### §. VII.

12 Tambien juzgarà Vmd. Amigo, que me resuelvo à satisfacer à el Papelillo de Torres en la parte que le pertenece; pues no señor, porque haviendole leído, y releído, no encuentro en èl cosa alguna, que merezca, y sea digna de Respuesta, pues en lo substancial, no manifiesta



7

cosa alguna con que desvanezca fundamentalmente mis propuestos asuntos; lo que el mismo Torres expresa en su Librete, remitiendose en lo principal de la disputa, á la impugnacion de su Sobrino, pues dice en la quarta plana de su Prologo, lo siguiente. *La reboltoiña, y revision de Libros, el paloteado de Tablas, y Compases; y la bataola de Numeros, y Figuras, que ha sido conveniente mover para informar con la debida reflexion al Real Consejo, todo ha corrido, y se ha manejado por el Cathedratico Actual de Mathematicas Don Isidoro Ortiz de Villarroel, mi Sobrino, mi Coadjutor, mi Lazaro, y mi Muleta; y confieso, que á no haberle tenido á mi lado en esta ocasion, el Real Consejo, y la Universidad huvieran quedado servidos muy mal, muy tarde. Y mas adelante á la plana septima, dice (el mismo Torres): Y si determina responder, dexemè á mi en paz, y pegue contra el Astrologo mozo, que este tiene mas culpa, porque ha trabajado mas, y con mas ansia por curar, y convencer sus cabilaciones.*

13 Y el mismo Don Isidoro Ortiz, Cathedratico Actual, al fol. 26. del Librete (hablando con su Tio) dice: *Traygo aqui hechas unas apuntaciones para que Vmd. las vea, y las castigue, y hemos menester mirarlo mucho, PORQUE NUESTRO PARECER (á mi parecer) ES EL MAS PERDIDO, Y SERA EL MAS REMIRADO, porque siendo el asunto Cómputos Eclesiasticos, y Astronomia, á ningun otro de los demàs companeros de la Universidad les toca, ni pertenece este trabajo con tanta obligacion, y propiedad como á nosotros, que estamos comiendo los florines por Mathematicos, Astronomos, y Computistas.*

14 Estas, y otras muchas expresiones que Tio, y Sobrino nos profieren en su expressado Librete, y la difundida fama que tiene el Doctor Villarroel en toda nuestra España, por ser Discipulo de nuestro celebradissimo Torres, aunque suficientes para acobardarme; no obstante, me es preciso entrar á batallar con el, y cayga el que cayesse en el Cenizero, para cuyo efecto voy al asunto de las Cuentas que nos figura; y assi Amigo, es preciso que Vmd. me acompañe como tan habil Numerista.



§. VIII.

PAPÉL DE D. ISIDORO ORTIZ,  
sobre el asunto del nuevo Proyecto.

15 Dice Villarroèl : „ Entre las opiniones que V. Re-  
„ verencia refiere en su Compendio individual, acerca de  
„ la cantidad del Año Solar, pone en nombre del Casino  
„ la de 365 dias 5 horas 49 minutos y 12 segundos, à la  
„ que por ahora me inclino; y valiendome del mismo mé-  
„ thodo que V.Reverencia usa, para que mas facilmente me  
„ entienda,oyga como se produce, y se intercala el Bisiesto.“

NOTA.

16 Al fol.42. de su Papelillo, dice Villarroèl : *La can-  
tidad del Año Solar, que en diferentes siglos, y á costa de mu-  
chos malos dias, y peores noches, han observado los Astronomos  
mas afamados, es de 365 dias 5 horas 46 minutos y 24 se-  
gundos.* Esto es lo que nos advierte el mismo Villarroèl; y  
no obstante, eligió para la Cuenta el cómputo de Casino,  
porque conoció serle mas adecuado para su intento.

*Primera Cuenta de Villarroèl.*

17 Dice : „ Empecemos P. Fr. Miguèl con el primer  
„ Año de un Centenár, el qual siendo comun de 365 dias,  
„ claro està que nos dexará  
„ sobrantes . . . . . 5 hor. 49 min. y 12 seg.  
El segundo tambien comun . . . . . 5 hor. 49 min. y 12 seg.  
Lo proprio el tercero . . . . . 5 hor. 49 min. y 12 seg.  
Y lo mismo el quarto si no . . . . . 5 hor. 49 min. y 12 seg.  
fuera Bisiesto.

Suman estos 4 sobrantes . . . . . 23 hor. 16 min. y 48 seg.

Y añadiendo à las sobredichas . . . . . 43 min. y 12 seg.  
hor. 43 min. y 12. seg.ha-  
llará en la suma 24 h. y en } 24 horas.  
ellas un dia; que es el que  
intercalamos al quarto año haciendole Bisiesto.

18 „ Y supongo (*dice Villarroel*) que por esta ante-  
 „ cedente Cuenta queda V. Reverencia bien enterado de  
 „ que quatro años Civiles Gregorianos , son quatro años  
 „ Solares completos , y ademàs 43 min. y 12 seg. que es  
 „ lo que se añade para hacer cada Bisiesto ; y de que cada  
 „ quatro años si no se intercalára, sobrarian 23 hor. 16 ms.  
 „ y 48 seg. Retenga estas noticias P. Fr. Miguèl , para for-  
 „ mar las Cuentas que se figuen.

*Segunda Cuenta de Villarroel.*

19 „ Veamos , P. Fr. Miguèl , què intercalaciones , y  
 „ còmo las hacemos en el plazo de 400 años , que es el  
 „ mismo , que para aparentar su Cuenta , nos figura. No  
 „ ignora , que en el primer Centenar intercalamos solo  
 „ 24 dias , multiplíquelos por los 43 numeros y 12 segun-  
 „ dos , que se añaden para hacer cada Bisiesto , y hallarà  
 „ que ascienden á 1036 minutos y 48 segundos : pártalos  
 „ por 60 min. que  
 „ tiene cada hora,

OPERACION.

„ y hallarà, que ha- }  
 „ cen 17 hor. 16. }  
 „ min. y 48. seg. }  
 „ Cantidad que en }  
 „ los 96 años del }  
 „ primer Centenar }  
 „ se ha añadido para }  
 „ hacer 24 Bisiestos.

24 dias.	24 dias.
por 43 min.	12 segundos
72	48
96(4 minutos)	240
60--1036--17 hor.	60--288--4 min.
04	(048)
(016)	

20 „ Pues ahora P. Nro. yà viò en la primera Cuenta,  
 „ que si no se intercalára el Bisiesto en cada 400 años, so-  
 „ brarian 23 hor. 16 min. y 48 seg. En esta segunda acaba  
 „ de ver , que en los 24 Bisiestos del Centenar se añaden  
 „ 17 hor. 16 min. y 48 seg. cuyas dos partidas , réstelas, y  
 „ verá como le quedan 6 horas.

*Esta Cuenta de Res-  
 ta es falaz por las  
 razones del num. 26.*

RESTA

23 hor. 16 min. y 48 segundos.
17 hor. 16 min. y 48 segundos.
6 hor. 00
00



21 *Profigue Villarroël* : „ Creo que con esta Cuenta se  
 „ havrà hecho cargo de que dexamos de intercalar en el  
 „ ultimo Quadrienio del Centenar, para suplir lo añadido  
 „ en sus 24 Bisieftos, y que nos restan sobrantes para lo  
 „ successivo 6. horas, las que le ruego ponga por  
 „ primera partida para la conclusion de la Cuenta . . . 6 hor.  
 „ En el segundo Centenar lo mismo . . . . . 6 hor.  
 „ En el tercero lo mismo . . . . . 6 hor.  
 „ Tambien en el quarto si no se intercaláran mas  
 „ que los veinte y quatro dias referidos . . . . . 6 hor.

„ Estas quatro partidas suman veinte y quatro 24 hor.  
 „ horas, ni mas, ni menos que tiene el dia que  
 „ intercalamos en el año 400; y quedamos afsi, como suele  
 „ decirse, pie con bola, y cuenta con pago.

22 „ De todo lo dicho resulta P. Fr. Miguèl la jus-  
 „ tificacion con que procedieron los Gregorianos Correcto-  
 „ res; y que intercalando de 4 en 4 años, y omitiendo  
 „ los 3 Bisieftos de los tres primeros Centenares de cada 400  
 „ años, ( que es lo determinado en la Correccion Grego-  
 „ riana ) vamos bien : se infiere precisamente, que haciendo  
 „ lo que V. Reverencia quiere, ( pues lo substancial es solo  
 „ intercalar un dia menos en cada 400 años ) irémos mal.  
 „ Esto no obstante, veamos por menor lo que es la idea  
 „ que V. Reverencia quiere introducir; y para que proceda-  
 „ mos como es razon, con la misma claridad, y exactitud,  
 „ ruègole que tenga paciencia, ( aunque me enfadan estas  
 „ fruslerías ) y ayudeme á formar la siguiente.

*Ultima Cuenta de  
 Villarroël.*

23 <i>Dice</i> : „ Siendo	}	5 hor. 49 min. y 12 seg.
„ la cantidad del Año		Por 5 años. 5 5
„ Solár la que se lleva	}	25 hor. 245 min. 60 seg.
„ referida, esto es, de		Mas las 4 hor. de los minutos.
„ 365 dias 5 h. 49 m.	}	Suman 29 hor. y 6 min.
„ y 12 seg. se sigue,		Baxo 24 hor.
„ que segun la idea de	}	Restan 5 hor. y 6 min.

„ V.



„ V. Reverencia daràn cada cinco años 29 horas y 6 min.  
 „ de las que tomando para el Bisiesto de cada cinco años  
 „ de su idea 24. quedan sobrantes para lo successivo 5 hor.  
 „ y 6 min. que multiplicados por los cinco Quinquenios  
 „ que hay en cada 25 años, hacen 25 hor. y 30 minutos,  
 „ de los que tomando 24 hor. para su Bisiesto mas, que-  
 „ dan todavia sobrantes 1 hora y 30 minutos.

24 „ Esta es la nueva Cuenta que V. Reverencia quie-  
 „ re entablar, y por ella se hace ver que 25 años de su  
 „ invencion, son 25 Años Solares, menos 1 hor. y 30 mi-  
 „ nutos. Siendo esto así, como el que en un Centenar  
 „ hay 4 veinte y cincos, se sigue (y al margen la Cuenta)  
 „ que en cien años ascenderá esta diferencia à 6 horas, y  
 „ en el referido plazo de 400 años à un dia entero, que  
 „ es lo que nosotros intercalamos (como dexo dicho) en  
 „ el año 400; y no intercalandose, se sigue, que se atraf-  
 „ farán los Equinoccios un dia. Y si antes fue una de las  
 „ causas de la Correccion el adelantamiento de Equinoccios,  
 „ en breve daría motivo para otra Correccion nueva, el  
 „ atrasso que forzosamente harían. “ *Hasta aqui el Doctor*  
*Villarroèl, y prosigue mi*

2	
1 h. 30 m.	
1 30	
1 30	
1 30	
6 horas.	

## R E S P U E S T A.

25 La fábrica de una Obra, en tanto suele ser mas  
 apreciable, y permanente, en quanto esté fundamentada  
 sobre tierra muy firme, con cimientos gruessos, y con bas-  
 tante zarpa, para que sobre ella recargen despues las Lo-  
 fas de leccion, Sillares, Tranqueros, Arcos, Dinteles, Pilas-  
 tras, Cornisa, y Capitel; porque faltando lo primero, todo  
 dará en tierra por mas hermosura que obstente. A este  
 modo son las Cuentas, porque si al principio no se funda-  
 mentan bien, todo el congreso de sus operaciones de na-  
 da sirven; cuya prueba, creo nos ofrecen las que nos ha for-  
 malizado el Doctor Villarroèl.

FAL-

## *Falsedad de la Cuenta de Villarroël.*

26 La Cuenta que nos figura Villarroël, ( que es la del num. 20. ) absolutamente es falsa , porque no se funda en raíz apreciable. La primera partida de las 23 hor. 16 ms. y 48 seg. son provenientes de una incierta asignacion de cantidad de Año Solár, ( como luego se probarà ) y producto de un Quadrienio de años , y no mas ; y la segunda de las 17 horas 16 minut. y 48 seg. igualmente es incierta, porque proviene de un voluntario Suplemento que ha hecho Villarroël para completar su figurado dia de Bisiesto , y producto de falta , correspondiente al plazo de 24 Quadrienios, ( que son los 24 Bisiestos que toma ) entre cuyas dos partidas , por ser de distintas naturalezas , è inciertas ambas , no hay , ni puede haver ninguna similitud de hermandad , para deducir el resto de las 6 hor. que nos falta, las que resultan por acaso , y no mas ; y contra cuya Cuenta se ofrecen las siguientes.

### *Razones por las que se evidencia ser incierta asignacion del Año Solár la opinion de Casino.*

27 La figuracion de sus Cuentas , recaen sobre el supuesto de la cantidad del Año Solár de Casino , que es de 365 dias , 5 horas , 49 minutos , y 12 segundos ; cuya opinion es incierta , porque no conviene con el exemplar de los Tiempos passados , y lo pruebo por estas razones. Es verdad indubitable , que para inferir ( acá de tejas abajo ) la cantidad que pueda tener el Año Solár , no hay documento mas adecuado , è instructivo , que el exemplar de los Tiempos passados , tomando para ello un cierto determinado plazo de tiempo , ó de años , del qual se sepa , con qué dias Solares , è intercalaciones ha efectuado su precedente numero de años , y qué defectos , y correcciones ha tenido.



28 Para este importantísimo conocimiento, el plazo de tiempo que tenemos mas exactamente averiguado, es el del cómputo Juliano, el qual se introduxo el año 45 antes del Nacimiento de Jesu-Christo nuestro bien, con la cantidad de 365 dias, y el Quadrante; esto es, el Bisiesto de 4 en 4 años, con cuyo cómputo han caminado, y caminan los años, con la exclusion de los 11 dias Solares, que se han quitado de este cómputo: los 10 el año de 1582 por la Correccion Gregoriana; y el otro mas, el de 1700, en cumplimiento de sus providencias, para quitar de cada 400 años los tres Bisiestos, que van expressados. Este es el fundamental Plán, de donde hemos de sacar la razon mas favorable, para el concierto de la Cuenta mas legitima, y para su lógro es preciso reducir à sumario fixo los años que se han efectuado desde entonces acá.

29 El establecimiento de dicho primer año arreglado fue el año 45, antes del Nacimiento de Jesu-Christo; y por otro lado el de 708 de la fundacion de Roma, por cuya razon, y por haver sido uno mismo para ambas Cuentas, el año de la Natividad del Señor, se toman para la suma 44 de los Julianos, y los 1766 que al presente vamos contando, y en que vivimos, y disputados; cuyas dos partidas son 1810, y en esta suma los Bisiestos Julianos de 4 en 4 años han sido, y ascienden à 452 y  $\frac{1}{2}$ , y baxando de estos los once de la Correccion sobredicha, quedan en 441 y  $\frac{1}{2}$ , y á esta Cuenta creo, que el Doctor Villarroel no nos le puede destruir tan facilmente, porque el concierto de dichos años passados se acredita, y evidencia retrogressivamente con las semanas enlazadas, y con el Viernes Santo, dia de la Passion del Señor, y con otros muchísimos documentos de la Chronologica Evangélica Historia, en razon del nacimiento de Octaviano Augusto Cesar, años de su vida, y Reynado; y despues de su muerte, años del Imperio de Tiberio, Cayo Calligula, y Claudio, Emperadores de Roma, de quienes fueron contemporaneos, y Con-Reynantes en Judèa, Herodes el Grande, su hijo Ar-

44
1766
1810
452 $\frac{1}{2}$
11
441 $\frac{1}{2}$

chelao : Herodes Agripa , &c. en cuyos Reynados sucedie-  
 ros muchos passages de la Primitiva Iglesia , expressados por  
 los Santos Evangelistas , por el Apostol San Pablo , y por  
 otros ; pues aunque el Doctor Villarroel nos dice en su Pa-  
 pel , que la inteligencia de los Textos Evangelicos no es para ca-  
 bezas redondas , quando correspondieffen à concierto de Cuen-  
 ta Chronologica , no hace falta el auxilio de las demàs Cien-  
 cias , que se numéran , y alistan en la plana del Idioma La-  
 tino : bien puede qualquier Lego que entienda de numeros ,  
 examinar , y formalizar las que correspondan à este assunto.

§. IX.

*Primera Cuenta contra las de Villarroel.*

30 Haviendose acreditado por el Sumario anteceden-  
 te , ser el plazo de los años 1810 , y sus Bisiestos corres-  
 pondientes (excluidos yà los once de la Correccion) 441 y  $\frac{1}{2}$   
 veamos ahora cuántos dias nos resultan , multiplicando di-  
 chos 1810 años por las referidas 5 hor. 49 min. y 12 seg.  
 de su figurada Cuenta ; por ser consecuencia clara , que si  
 dicha cantidad de Año Solár fuera cierta , havian de resul-  
 tar los mismos 441 Bisiestos y  $\frac{1}{2}$  ; y para lograr esta razon ,  
 servirá la Cuenta siguiente.

1810 años.	1810 años.	1810 años.
por 5 horas.	por 49 min.	por 12 segund.
9050	46290	3620
1484 horas.	7240	1810
24--10534--438 dias,	362 minutos.	60--21720--362 m.
009	60--89052--1484 hor.	03
21	2	01
(022) horas,	03	(000)
	01	
	(012) minutos.	
Produce esta Cuenta . . . . .	438 dias 22 hor. y 12 min.	
Y los efectuados por el tiempo	441 d. y 12 hor.	
Queda escafa en . . . . .	2 dias 13 hor. y 48 min.	



31 Por esta demonstracion de Cuenta, se acredita con claridad de como es incierta la cantidad del Año Solár con que el Doct. Villarroèl ha figurado sus Cuentas; y siendo falso el fundamento, se sigue, que toda la fábrica, ò congreso de sus Cuentas se destruyen forzosamente, y que todas dan en tierra sin que las pueda sostener con ninguna apuntacion que busque en sus alquimiados Argumentos.

### §. X.

#### *Segunda Cuenta contra las de Villarroèl.*

32 Por las Cuentas que nos ha figurado el Doct. Villarroèl, nos ha dado à entender, de como se concierta la correspondiente, al plazo de un 400 años con arréglo à las providencias de la Correccion Gregoriana; y de tal manera nos le ha pintado, que ni sobra, ni falta; mas sujetandose toda classe de Cuenta à las contrapruebas que se ofrezcan, es preciso que la examinemos en Contraste mas riguroso, y en Crysol de mas verdad. Yà llevamos advertido al num. 17. que el Doct. Villarroèl, para figurar dicha su Cuenta, nos suple 43 min. y 12 seg.; y es hecho cierto, que si esta falta fuera cabál, los 97 Bis. havian de componer los tres dias, que estàn providenciados en cada 400 años.

97 Bisiestos.	97 Bisiestos.
por 43 minutos.	por 12 segundos.
<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>
291	194
388	97
<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>
19 minutos.	60--1164--19 minutos.
<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>
60--4190--69 horas.	05
05	(024) segundos.
(050) minutos.	

Produce esta Cuenta solamente . 69 h. 50 min. y 24 seg.  
Y las horas de los tres dias son . 72 h.

Faltan para los tres dias . . . . . 2 h. 9 min. y 36 seg.

De

NOTA.

33 De manera resulta por la Cuenta antecedente, que para el cumplimiento de los tres dias providenciados por la Correccion Gregoriana, faltan 2 hor. 9 min. y 36 seg. y siendo esta demostracion de Cuenta tan legitima, perceptible, y clara, no se cómo podrá el Doctor Villarroel defender à sus Cuentas por bien formalizadas, estando fundamentadas, como estàn, sobre dos Supuestos falsos; ni por consiguiente tampoco, como puede sostener la disputa de que las Cuentas de la Correccion Gregoriana fueron rigurosamente exactas; pues por mas operaciones que nos figure, con la cantidad del Año Solár de Ptolomè, Valterro, el Rey Don Alonso, Tico-Brahe, Casino, y la opinion moderna (que cito en mi Compendio) no la podrá ajustar con perfeccion, porque ninguno de dichos cómputos conviene con lo que el tiempo ha efectuado, y demostrado.

## §. XI.

### *Relacion mas individual para mas distinguir ambas Cuentas.*

34 Las Cuentas antecedentes se han formalizado sin mas respeto, que à los Bisiestos intercalados: mas siendo el objeto principal del asunto, y de la mas legitima Cuenta, la prefixacion del Coto Equinoccial, para ver lo que sube, ó baxa; para la averiguacion de esta razon, necesitamos recurrir al examen de otras Cuentas; y no es facil (à mi parecer) que ninguno la pueda lograr por las Cuentas de las Lunaciones, y Eclipses correspondientes al plazo de 49 años; porque bien mirado, necesita mucho mas tiempo, que la vida de un hombre, ó dos; quiero decir, que sean 49, ó 100 años, porque siendo la Cuenta Equinoccial (conforme està ahora) de una progresion tan equilibrada, no es facil el conocer en tan breve tiempo, lo que se adelanta, ó se retrasa; en cuyo supuesto, para hablar con algun mas fundamento, necesitamos recurrir al Curso que ha llevado en el sobredicho plazo del cómputo Juliano; sobre



cuyo particular, teniendo yá dicho muy bastante en mi Obra principal del nuevo Proyecto, cap. 6. fol. 72. y figg. y en el Quaderno del Compendio individual, §. 2. num. 29. y en otras partes de mis Tratados, el decir mas, será molestar al Letor.

## §. XII.

### *Donde se manifiestan otras razones para mas distinguir la Cuenta.*

35 Por lo expressado, y demostrado hasta aqui, hemos dado à entender las circunstancias que mas conducen para el conocimiento de la una, y otra Cuenta; resta ahora el distinguir, y particularizar sobre qual de las dos Cuentas se descubre con grados de mas perfeccion, para cuyo conocimiento se considera todavia como por preciso decir, que la Cuenta que al presente se lleva, no es de continua progresion; y la de mi nueva idéa sí, por las razones siguientes.

36 Es hecho cierto (como tengo explicado con similes materiales, y Caseros, en mi Tratado: *Destierro merecido*, fol. 36.) que la Cuenta que al presente se lleva no es de continua progresion, lo que pruebo alli con el mismo hecho de suspender las tres intercalaciones en cada 400 años, cuya clarissima explicacion, no habiendo sido suficiente para que los Cathedraicos de Mathematicas de la Universidad de Salamanca, y otros esclarecidos Ingenios de muy aplaudida fama, le hayan querido entender, me veo precisado à reproducir aqui la primera Cuenta figurada por el Doctor Villarroèl, que es la misma que està al numero 17.

### *Primera Cuenta de Villarroèl.*

36 Dicha su Cuenta nos figura Villarroèl con el cómputo del Año Solar de Casino, el qual es de 365 dias, 5 horas, 49 minutos, y 12 segundos; y con el sobrante, ó

pico de estas horas nos formaliza su Cuenta en esta forma.

37 Dice: „ Empecémos P. Fr. Miguèl con el primer año de un Centenàr, el qual siendo comun de 365 dias, claro está, que nos dexarà

„ sobrantes.....	5 hor. 49 min. y 12 seg.
„ El segundo lo mismo.....	5 hor. 49 min. y 12 seg.
„ El tercero tambien.....	5 hor. 49 min. y 12 seg.
„ Y si el quarto fuera tam-	5 hor. 49 min. y 12 seg.
„ bien comun, lo mismo....	_____

„ Estos sobrantes no nega-	} 23 hor. 16 min. y 48 seg.
„ rá que hacen 23 hor. 16	
„ min. y 48 seg. à los que	} _____
„ añadiendo 43 min. y 12	

„ segundos, hallará en la suma 24 horas, y en ellas un dia, que es el que intercalamos al quarto año haciendole Bifiesto.

### *Esta es la Cuenta del Doctor Villarroèl,*

*Sobre la que le puede Vmd. arguir, diciendole:*

38 Amigo Villarroèl: Los 43 minutos, y 12 segundos, que nos suple para completar el dia de Bifiesto, que nos intercala en el quarto año, de qué Depósito de produccion antecedente nos le toma, y saca? De qué Depósito? Dirá, de ninguno, solo si usurpando al Curso Solàr, de la futura produccion, que todavia no ha llegado, ni ha efectuado. Gracioso modo de concertar Cuentas, anticipar el compuesto del quebrado que falta, de la produccion, que todavia no ha llegado, y graciosa satisfaccion de la aplaudida Ciencia del Doctor Villarroèl, y Asociados, llamar á esta clase de Cuenta de continua progresion, quando en hecho de verdad, se viene à confessar despues (con la suspension de las intercalaciones) que por haver tomado con anticipacion mas cantidad de la correspondiente, se restituye el Curso Solàr (con dexar de Bifestar) lo que indebidamente se le ha usurpado antes que él lo haya tributado à la Tierra; y siendo esto tan claro, y perceptible, el que



que no lo quieran entender el Doctor Villarroél, y Asociados, causa admiracion; y hablaré con mas claridad, para que todos me entiendan, con un similitud muy del caso, claro, y perceptible, y que lo explico en mi *Compendio individual*, §. 7. num. 30. 31. y 32. Y por si no le ha leído el Doctor Villarroél, le vuelvo á repetir.

39 Si un Padre de Familias citasse á su Mayordomo, ó Administrador para que le diese cuenta del producto de su hacienda, perteneciente v.gr. á el año pasado de 1765. sería, acaso, legal, fiel, y plenamente satisfactoria, la que le diese, si para descargarse del cargo legitimamente hecho, y correspondiente á dicho año de 65. dataffe las partidas con frutos que havia de pagar, pertenecientes á el año de 66. y que aún no havia llegado su plazo, ni se havian cogido los frutos; claro está que nó, y que esta Cuenta sería bastarda, y sospechosa: lo mismo se debe juzgar, corriendo, como corre, la paridad con la Cuenta que presenta Villarroél; pero nó de la mia; porque yo dato con lo que el tiempo yá ha producido, y suspendiendo el sobrante menor hasta los 25 años, por ser así preciso para el cumplimiento de las 24 horas, que corresponden á un dia; y no espero tan dilatada serie de tiempo, como el de 400 años, para dexar igualada la Cuenta, la que ni tampoco se podrá lograr entonces por las Cuentas de Villarroél.

### §. XIII.

#### *Sobre la Cuenta de continua progresion.*

40 No siendo, pues, la antecedente Cuenta, que nos figura Villarroél, de continua progresion (critico punto de la question) bien es que nos dexé libertad para buscarle la que le pueda corresponder, y que sea acomodando-se á la integridad de los Dias Solares enteros, que el Sol tributa á la Tierra, por ser cosa imposible destrozár un Dia Solár en partes, para tomar las unas, y dexar las otras; cuya prueba se vé clara con la intercalacion de los

Bisestos , pues siendo el cõcierto de su composicion de pico sobrante , su intercalacion ha de ser precisamente con la integridad de un Dia Solár , sin embargo de que ninguno puede decir quál sea ; porque siendo el gyro , y regyro del Sol de continua progresion , no es facil que la limitacion del hombre le pueda comprehender ; y todo lo contrario que nos quieran pintar el Doctor Villarroél , y Afociados , merecerá sin duda un justo desprecio à la luz de la razon , que sin el menor dubio se manifiesta.

#### §. XIV.

### *Fundamentos claros , con que se dá à entender la continua progresion de la Cuenta.*

41 El concierto de la continua progresion , que se dice , aunque consta (à mi parecer) suficientemente explicado en el Quaderno de mi nuevo Proyecto ; no obstante se considera como preciso el reproducir aqui su explicacion , ó à lo menos insinuarle , para que en su vista , los desapasionados inteligentes , den el lauro à la Parte que le corresponda.

42 Yá llevamos dicho , que la intercalacion del Bisesto de 4 en 4 años es Cuenta imperfecta , porque en hecho de verdad , se incluyen en él , quebrados que todavia no ha producido el Sol ; y siendo esto muy cierto , se sigue la precision de buscar otro medio , para dar à la Cuenta el concierto de la continua progresion , que le pertenece , á imitacion del continuado gyro de los Tiempos , que vá siempre sucediendo con la efectiva demostracion de los Dias , Semanas , Meses , y Años Solares , que experimentamos , y contamos nosotros mismos en la carrera de nuestra vida , la qual , desde el nacer à el morir , es sin pausa , ni retrogresion alguna , porque el instante que passa , passado se queda.

43 Caminando , pues , sobre este indispensable principio.



cipio, es preciso hacernos cargo, y confessar rotundamente, que no teniendo cabimiento el concierto del Bisiesto en la jurisdiccion del Quadrante Juliano, hemos de acudir à la jurisdiccion de la quinta parte; y verificandose tambien, que la intercalacion del Bisiesto de 5 en 5 años, es intercalacion escasa, resulta la precision (por instruccion del mismo numero) que para concertar la Cuenta de modo que se acredite ser de continua progresion, instructiva, y convincente, con efectiva externa disposicion, ha de tomar por auxiliar à su primogenito roto, ó quinta parte de su natural denominacion; segun, y como advierto, y explico en dicho mi nuevo Proyecto, cap. 4. fol. 68. y siguientes; cuya classe de Cuenta, si no la quieren entender el Doctor Villarroél, y Asociados, no es defecto mio.

### §. XV.

44 Al fol. 45. de su Papel, nos dice Villarroél: que entre el quarto, y el quinto de qualquier entero, cabe inmensa multitud de quebrados mas menudos; y concediendole en un todo lo que nos dice, quiero que Vmd. me favorezca con su atencion, y paciencia, para que le entremos à disputar un poquito à dicho Villarroél; pues aunque en cierto modo (como yà vá dicho) se me ofrece algun genero de cobardía, por considerarle por tan afamado Algebrista, Cathedratico de Mathematicas, y por sugeto tal, qual nos le pinta su Tio D. Diego de Torres, &c.

45 No obstante, hallandome algo instruido por la práctica del Comercio Civil en el conocimiento de los quebrados correspondientes à cada numero, por esta razon, y solamente para la presente question, y no mas, quiero hacerle frente al dicho Doctor Villarroél; pues aunque me venga con mucho aparato de Libros Estrangeros, Globos, Compases, y Quadrantes, no es facil que me aturda; porque, gracias à Dios, tambien me hallo con la satisfaccion de que entiendo la naturaleza de los quebrados de cada numero, y de cómo tengo de usarlos para concertar la Cuen-

ta que se me ofrezca ; y me explicarè mas , para que Vmd. me entienda mejor.

46 La gala, y acierto del buen Contador , es valerse de los quebrados mas adecuados , que tenga cada numero, para acreditar , y demostrar despues , que en virtud de la potestad del numero principal , y su quebrado auxiliar, resulta la efectiva demostracion de la Cuenta mas legitima, sin que sobre , ni falte quebrado alguno , porque lo demás , aunque sea leve la cantidad del quebrado , que sobre , ó falte , nunca serà demostracion legitima , que satisfaga enteramente. En esta inteligencia vamos al caso de la question : El objeto que motiva la batalla de nuestra numérica disputa , es sobre concertar la Cuenta de los Bisiefros , que se intercalan ; y siendo el Dia Solár objeto , ó cantidad indivisible , con precision le hemos de concertar, con la produccion del numero entero , y quebrado que mas le corresponda , y en virtud de este indispensable presupuesto acerquémonos mas á la dificultad.

## §. XVI.

47 La jurisdiccion del numero 4 , aunque tiene por auxiliares á diversos quebrados , el mas semejante á su natural denominacion , es el quebrado quarta parte , al qual los Arithmeticos del Comercio Civil , le llaman primogenito roto , ò fraccion de su misma naturaleza ; y resulta la prueba clara. El numero 4 , objeto , ó raíz fundamental de la cosa entera , dando cada año el producto de su quarta parte , cada quatro años producirá un entero cabal ; y su primogenito roto menor sobredicho , otra quarta parte mas ; de manera , que bien entendida esta produccion de produccion de la jurisdiccion del Quadrante , y su primogenito roto , se reduce , à que cada quatro años reeditarà 1 entero y quartillo , y en diez y seis años ; enteros cabales ; los 4 produccion del entero cada quatro años ; y el otro mas produccion de su primogenito roto , ò fraccion , la quarta parte menor , que va dicho ; y es de tal circunstancia esta  
claf-



classe de Cuenta, que lo que con este quebrado produce un entero con perfeccion sin que sobre, ni falte, no puede con otro ninguno de quantos le quieran adjudicar por auxiliares, porque todos los demàs no tienen semejante potestad; de que se sigue, que siendo la produccion del Quadrante por si solo incapaz de concertar la Cuenta de los Bisiestos, mucho menos agregandole otro quebrado por leve que sea; en cuya consideracion, sacamos la forzosa consecuencia, que para lograr este concierto de la Cuenta, hemos de recurrir à la jurisdiccion del num. 5, el qual nos darà cada cinco años un entero para intercalar, y ademàs, otra quinta parte mas menor; y cada veinte y cinco años nos darà 6 Bisiestos; los cinco, produccion de cada cinco años; y el otro mas, produccion de su primogenito roto menor, la quinta parte de su natural denominacion; cuyas classes de Cuentas, precisamente son de continua progresion. La proposicion es tan clara, que no necessita de otros focorros que la defiendan, mas que el de su misma essencia.

## §. XVII.

48 La antecedente Cuenta, deducida (segun digo en mi nuevo Proyecto) del numero que nos proclama la Sagrada Escritura, no obstante de estar explicada (à mi parecer) con bastante claridad, al ver que no la quieren entender el Doctor Villarroel, y Asociados, la explicarè, y demostrarè por otro distinto rumbo, y de tal modo, que conozcan todos los demàs, de alguna numérica inteligencia, que la oposicion manifestada, incluye sin duda, alguna otra circunstancia, que no corresponda à la falta del conocimiento de la progresion Arithmética.

49 El resumen de la Cuenta antecedente, se reduce à decir, que el Año Solar tiene 365 dias, y mas el quinto, y requinto de otro dia; cuya voz, ò asignacion, al ver que à los DD. Mathematicos de Salamanca se les figura por muy peregrina, y sin fundamento, voy à demostrarla con mas claridad.

## Rigurosa demostracion de la Cuenta.

50 Digo, pues, que este pico sobrante, sobre cuyo conocimiento, y averiguacion es la batalla, es quinto y requinto del dia, que reduciendo á mas clara demostracion, se dice; que el dia natural tiene . . . 24 horas.

Por 60 min.

Sus minutos son . . . . . 1440 min.

La quinta parte de estos 1440 min. son . . . 288

Su requinta parte son . . . 57 y  $\frac{3}{5}$

Suman ambas Partidas . . . 345 y  $\frac{3}{5}$

Estos 345 ms. y tres quintos componen 5 hor. 45 ms. y 36 seg.; y esta es la cantidad del Año <sup>60-345-5</sup> <sub>(045)</sub> Solar, que yo fáco, y deduzco del respetable principio que tengo advertido en el Tratado de mi nuevo Proyecto, sin haver tenido necesidad de valerme de Globos, Compases, y Quadrantes; solo si, con haverme hecho cargo de las circunstancias, y defectos con que ha venido caminando esta Cuenta del Orden Juliano; y en su virtud voy à demostrar el exacto concierto de la Cuenta que resulta de èl, para que el Doctor Villarroel, y Asociados le vean, y examinen con el rigor que quieran.

## Curso de la nueva Cuenta.

51 Supongamos Amigo,	}	3	3	
y Señor, que siendo el pri-		5 hor.	45 min.	y 36 seg.
mer año de un Centenar		5	45	36
(ò del que se elixa) comun		5	45	36
de 365 dias, nos dexará por		5	45	36
sobrantes 5 horas, 45 minu-	}	5	45	36
tos, y 36 segundos; y en		28 hor.	48 min.	
los cinco años (como acre-	}	24 hor.		del Bisicsto.
dita la operacion del mar-		4 h. y 48 min.		
gen, 28 hor. y 48 min. de	}			
las quales, tomando 24 hor.				



para el Bisiesto del quinto año, quedarán sobrantes 4 hor. y 48 min.; de manera, que se ve con toda claridad, que despues de intercalar el Bisiesto de cada cinco años, quedan dichas 4 horas, y 48 minutos; lo que siendo cierto, voy à demostrar el concierto del otro Bisiesto mas, para cada 25 años.

	4	
Del primer quinquenio quedaràn . . .	4	hor. y 48 min.
Del segundo la misma cantidad. . . . .	4	48
Ni mas, ni menos del tercero . . . . .	4	48
El quarto lo mismo. . . . .	4	48
Y del quinto lo mismo, haciendole Bif. . . . .	4	48
<hr/>		
Suman estas cinco Partidas . . .	24	hor. 00
<hr/>		

De manera resulta, que se completan en esta Cuenta las 24 horas de los Bisiestos, sin que sobre, ni falte quebrado alguno, y este es el concierto de la Cuenta que yo propongo, deducida (como he dicho) del numero que nos proclama la Sagrada Escritura: y aunque de esta expresion se rien el Doctor Villarroel, y Asociados, yo me lamento de su rifa, porque infiero de ella la satisfaccion que tributan à las noticias que adquieren por sus materiales globos, y compases; pero dexando esta digresion, quiero todavia manifestar otras circunstancias, por las quales se conozca mas, y mas la justificacion de mi Cuenta.

## §. XVIII.

### *Ventilacion de algunas dudas.*

52 Haviendose explicado, y demostrado el concierto de la una, y otra Cuenta, resta ahora el hacernos cargo de algunas otras circunstancias, que el Doctor Villarroel nos insinua en su Papel, con mas confusion, que claridad: V. gr. al fol. 50 nos dice: *Que la entablacion de mi nueva idea seria desordenacion de Tiempos*; cuya expresion voy à destruir con efectiva demostracion de Cuenta.

53 Todo el empeño, y esfuerzo del Doctor Villarroël, y de los demás Impugnantes, se reduce á querer defender, y sostener por justas, y arregladas las Cuentas de la Correccion Gregoriana, cuyas providencias para lo futuro, (como vá dicho) fueron, que de cada 400 años se quiten tres Bisieftos; y sin embargo de que la propuesta de mi empeño, solo se dirige á evidenciar, que la Cuenta del cómputo Juliano no es de continua progresion; haciendome cargo, que por la providencia de dichos tres dias, pretenden mantener el Coto Equinoccial en un mismo dia, y por consiguiente despreciar en un todo á mis Cuentas, para defenderlas, me es preciso hacer presente lo siguiente.

54 Todo el *utrum* de la dificultad se reduce á si la dicha providencia de quitar tres Bisieftos, y no mas, en cada 400 años, es Cuenta justa, ò no: Ellos nos dicen, que sí, y yo digo, que no; y este es el resumen del Pleyto: y no obstante, que llevo alegado muy bastante en mis Quadernos con diversas Cuentas, harè presente ahora esta. Nadie nos puede negar, que el tiempo pasado es el documento mas instructivo que pueda haver; y siendo la batalla de nuestra demanda, sobre el mas pleno conocimiento de cuánto sube, ó baxa el Coto Equinoccial; para lograr esta razon, consultarèmos al tiempo pasado, correspondiente á los Años Julianos, y Años de la presente Era Christiana; cuya suma total, como vá dicho al num. 27, son 1810 años; y en cuyo plazo de tiempo, se han anticipado los Equinoccios 16 dias, por este orden: 4 hasta el Concilio Nizeno; 10 hasta la Correccion Gregoriana; el Bisiefto que se quitò el año de 1700, yá son 15; y el otro mas, por el que se ha de quitar el año de 1800, que se considèra como vencido.

55 Sentando, pues, que el  $\left\{ \begin{array}{l} 400 \text{---} 1810 \text{---} 4 \text{ y } \frac{1}{2} \\ (400) \end{array} \right.$  plazo de los años son 1810, para el cotejo de la regulacion, es conveniente el que veamos cuántos plazos de 400 años, caben en dicha suma; y segun informa la operacion de arriba son 4 y  $\frac{1}{2}$ ; los que multiplicados por los tres dias de la pro-



videncia Gregoriana, solo salen 13 y  $\frac{1}{2}$ ; de que se sigue, que siendo los anticipados 16 escasos, que la providencia no se uniforma con el tiempo pasado, por quanto queda retrafada en dos dias y medio.

56 Esta Cuenta camina en el supuesto de que Julio Cesar fixasse el Equinoccio en el dia 25 de Marzo; mas si le considerásemos (como es razon, por las solemnes circunstancias que ocurrieron) en el dia de la Pasion del Señor, es distinta la Cuenta, porque entonces solo salen 13; en cuyo supuesto, resulta, lo primero, la evidencia de ser escasa la providencia de quitar tres Bisieftos en cada 400 años: lo segundo, ser falsa la presumpcion de la desordenacion de tiempos que nos declama el Doct. Villarroel; y lo tercero, porque no siendo la del Orden Juliano, y Correccion Gregoriana, de continua progresion, se juzga (por la misma razon) menos favorable al servicio de la Iglesia nuestra Madre, porque siendo esta Señora tan digna de ser servida, con todo aquello que se descubra, con grados de mas perfeccion, no se en que pueda fundarse esta contradiccion; porque en la realidad, siendo el resumen de la Doctrina de la Iglesia coadyubarnos mas, y mas en esta Milicia de la tierra, con quantos prototypos exemplares se hallen por mas adequados para el intento, se ofrece à la consideracion, que el exemplar de esta nueva Cuenta, por ser de continua progresion, y dimanante de tan respetable Propiciatorio, nunca puede ser perjudicial à la Iglesia, ni motivar el desorden de tiempos, que el Doctor Villarroel, y Asociados nos profieren.

## §. XIX.

### *Resumen final de la Disputa.*

57 Por las razones antecedentes se dà à entender el gyro de una, y otra Cuenta, acreditando con claridad, que las providencias de las Cuentas de la Correccion Gregoriana, son absolutamente escasas; de manera, que (segun el exemplar del tiempo pasado) en el plazo de 1800 años

verán los venideros (si antes no huviesse novedad en la Cuenta) anticipados los Cotos Equinocciales en mas de tres dias, no obstante los Bisiestos que se omitan segun la Correccion Gregoriana, que passarán de 13. Y por la contraria, en la Cuenta de mi nueva idéa, sin haver estos 13 dias de Correccion, y los otros 3, que se dicen, los Cotos Equinocciales permanecerán sin retrasso, y quando mucho el de un dia; y entonces el intercalar un Bisiesto mas (segun llevo advertido en mi nuevo Proyecto) será acreditar con mas solemnidad, como los Luminares del Cielo caminan por continua progresion á mas, y mas ganar ventaja, para mas instruirnos.

58 Todo esto recae en razon de los Cotos Equinocciales, donde no puede haver la desordenacion de los Tiempos, que el Doctor Villarroël profiere muy á bulto; y no pudiendo haver en esta Cuenta, menos en el anual Rezo Divino, porque habiendo de quedar el Año Solár comun en el mismo pie que ahora tiene; esto es, de 365 dias, es hecho cierto, que en este anual plazo de dias tiene colocado la Iglesia, el Rezo perteneciente à todas las Festividades fixas, y la celebracion de las movibles, con arreglo puntual à lo dispuesto por el Concilio Nizeno; en cuyas providencias, no habiendo de innovar en nada, ni tampoco en los Missales, y Breviarios comunes, y particulares; no sé dónde está la desordenacion de Tiempos, que se dice? Dónde? En que todavia no se han hecho cargo de la dificultad el Doctor Villarroël, y Asociados.

## §. XX.

### *Sobre el Systhéma Copernicano.*

59 Al fol. 65. de su Papel nos dice Villarroël: *El quarto Tratado de su Proyecto (sobre el Systhéma Copernicano) pudiera haverlo omitido; porque à la verdad, ni V. Reuerencia lo entiende, ni para nada le hace al caso; à lo que le puede Vmd. responder: Que si huviera visto el cap. 1. fol. 111. n. 224.*



se huviera hecho cargo del motivo que tuve; y sobre todo lo demás, que nos dice con ironico estilo, nada le quiero responder, por no faltar à mi modestia Religiosa; solo sí me hago cargo de estas sus palabras: *Pues lo cierto es, que por ninguna razon physica, y natural se puede concluir convincentemente, ni que la Tierra se mueve, ni que esté quieta; y afsi buelvo à decir, que interin no me descubra otro mejor Systhema, estoy como llevo dicho por el Copernicano.*

60 Esto nos dice el Dr. Villarroèl, à quien se le puede responder, que por las mismas razones que nos manifiesta, estarè yo siempre por la contraria: lo uno, porque con mis sentidos veo, y experimento el continuado movimiento del Sol, y nada de la Tierra; y lo otro, y mas principal, por las claras expresiones con que nos instruye la Sagrada Escritura, por cuyo literal claro sentido debo estàr siempre; respecto de lo qual, poca fuerza me hacen los dichos, y pareceres Estrangeros, que nos cita, porque ninguno de ellos es del numero de los Santos Evangelistas.

## §. XXI.

### *Sobre el Dia, y Año cierto de la Passion, y Muerte del Señor.*

61 Dice Villarroèl fol. 83. Son tantos, P. Fr. Miguel, los . . . . . que V. Reverencia junta en su ultimo Tratado, que me es forzoso dexar de tocar muchos de ellos, por no hacer esta insinuacion tan larga como su Obra, y porque solo tiro aqui, afsi como por la magnitud de la uña, se conoce la monstruosidad de la Bestia, por esta se conocerà lo monstruoso, y desmesurado de aquella.

62 A estas razones del Doctor Villarroèl, no me es permitido, ni quiero responderle en igual tono, como pudiera: solo le insinuarè, que no manifestandonos en su Papel ningunas contrarias demostraciones à las que yo incluyo en mi Obra, no merece aprecio quanto relata; porque estando corroborado el concierto de mi Tratado, so-

bre el Dia, y Año cierto de la Pasion, y Muerte de nuestro Redentor Jesu-Christo, con tantos solemnissimos documentos de la Evangelica Chronologica Historia, que llevo insinuados al §. 8. num. 29. El decirnos el Doct. Villarroél, que son disparates, es una classe de decir muy extraño del Magisterio, que debe regentar; pues por mas que quiera desquiciarme la Cuenta, con sus Astronomicas Tablas Lunares, no será facil, porque siendo el fundamento principal los Dias Solares, y las Semanas enlazadas, dando esta cadena, retrogressivamente acreditada, por Años, Aureos numeros, Indiciones, y otras innegables circunstancias, no será facil (buelvo á decir) el que me desquicie la Cuenta, con real, y efectiva demostracion.

63 Y atreuome á decirle á Vmd. que si no me hallára siendo un pobre Religioso Lego, sin libertad, y sin fondos para costear viages, y mantenerme, sin gravamen de los Conventos, gustosissimamente passaría à buscarle al Doctor Villarroél en su misma Universidad, ò en otra parte, para que oyendonos à los dos, (otros desapasionados) examinásemos en rigor de Cuenta las diversas opiniones, que ofuscan este punto; porque habiendo sido la Pasion, y Muerte de nuestro Redentor Jesu-Christo passo de hecho efectivo, y à vista de tan numeroso concurso de gentes, de todas partes, suena muy mal el que se oyga decir entre los Christianos, que no se puede saber á punto fixo qual fue aquel Dia, y Año; y habiendo sido éste el un punto consultado, extrañase, que el Doctor Villarroél no haya resuelto, y relatado acerca de este Dia fixo, supuesto que no aprueba el concierto de la Cuenta que yo propongo.

## §. XXII.

64 Dice Villarroél fol. 66 : „Pone V. Reverencia para época, ò raíz de su cálculo, la Luna nueva, sucedida „año de 1761, dia 26 de Diciembre, à las 9 horas, y 43 „minutos de la mañana; y desde este instante cuenta todo „el tiempo que vâ hasta las 12 de la noche del ultimo de

„ Di-



„ Diciembre de este presente año de 1766. para ajustar  
 „ las Lunaciones correspondientes à este tiempo ; y dando  
 „ la terminacion de la ultima à las 6 horas, 16 minutos,  
 „ y 45 segundos de la mañana del dia 31 de Diciembre, la  
 „ que V. Reverencia puede ver en nuestro Pronóstico, cu-  
 „ yos cómputos están hechos con especialísimo cuidado, es  
 „ à las 4, y 30 minutos de la tarde ; y si en el corto espa-  
 „ cio de estos cinco años, que V. Reverencia toma para ha-  
 „ cer este burdo cálculo, miente mas de diez horas, yendo  
 „ proporcionalmente con su regla de tres ( que no sabe van-  
 „ dearse con otra ) cuánto mentira en el de 1731. que se-  
 „ gun su computo, han pasado desde la Muerte de nues-  
 „ tro Señor Jesu-Christo?

## RESPUESTA.

65 La reprehension tan dominante de este antecede-  
 dente paragrafo, la llevo por ahora con humildad, mas se  
 estraña no haya querido poner la disculpa que tengo im-  
 pressa en mi *Compendio individual*, §. 11. fol. 40. num. 16.  
 donde expressamente advierto, y confieso todo lo que nos  
 dice ; y al num. 17. prevengo, que la antecedente Cuen-  
 ta escribí estando en la Italia, valiendome para ello de sus  
 Kalendarios, y que tal vez, por no haver entendido bien  
 el modo de contar sus dias, y horas, havia padecido di-  
 cha equivocacion ; por cuya razon, y de darnos á enten-  
 der el Doctor Villarroel en varias partes de su Librete, que  
 ha leído dicho mi *Compendio*, se repara, y con razon,  
 el que faque à plaza el defecto, y no la disculpa ; y si  
 à sacar defectos vá, quiero insinuar estos otros, que se  
 advierten en los mismos Escritos del Doctor Villarroel, tra-  
 bajados aqui en España.

66 En el Piscator de este presente año de 1766. en  
 la advertencia de todos los Eclipses, fol. 32. nos puso ( y  
 tambien su Tio ) la prediccion de un Eclipse de Luna el  
 dia 19. de Agosto, y en lo interior del Librete el dia 20.  
 Item, nos dió el Doctor Villarroel al público de la Es-

tampa el año de 1750. un Papel, intitulado: *Computos Eclesiasticos, y Astronomicos, desde el año de 1751. hasta el de 1774.* y la terminacion de la ultima Lunacion sobredicha, nos puso (como se puede ver) á las 5, y 7 minutos de la tarde: Pues cómo nos dice ahora, que será á las 4, y 30 minutos, variando á su misma Cuenta en 37 minutos? Cómo es esto? (se le puede preguntar) Cómo ha de ser! (responderá) Porque siendo tanta la variedad de los movimientos, y aspectos de la Luna, (segun dice Tosca) vence las Leyes rigurosas de la mas exacta Astronomía, por lo que sin duda le llama, el mismo Villarroél, al fol. 90. de su Librete, *Astro indomable*; y siendo esto cierto, por qué quiere tributar mas fé á las Astronomicas Tablas Lunares, y despreciar el segurísimo fondo de los Dias Solares, que por retrogressiva Cuenta le damos compendiados en las Tablas Solares, por Semanas enlazadas, por Años encadenados, Aureos numeros, Indiciones, y con otros solemnísimos documentos, que constan en mi Escrito principal; por cuya razon, el que profiera Villarroél la Clausula, *de que assi como por la uña se conoce la monstruosidad de la Bestia*, causa risa la satisfaccion con que vive, y mucho mas causaria si en Palestra pública no nos acreditasse con plenitud haver entendido bien todas las pruebas, y contrapruebas, que forzosamente se facan de dicho Plan de las Tablas Solares; pero dexando tocado este punto, voy á estrecharle mas à nuestro Cathedratico con el Argumentillo siguiente.

### §. XXIII.

#### *Piden atencion los que se siguen.*

67 En la Cuenta antecedente hemos concedido, al Doctor Villarroél, la Gala de la razon interinamente, por acreditar mi docilidad; mas haviendose dignado, dicho Cathedratico, publicarme la falta sin la disculpa, ha sido darme motivo para que despues haya reflexionado sobre el punto; y de tal suerte, que casi me veo precisado à re-



tratarme de lo concedido; à defender por mas justas, ó aproximadas mis primeras Cuentas; y à evidenciar, que en la Cuenta Lunar de dicho Cathedratico Villarroél, puede existir el error que à mi me atribuye. La Conclusion es delicada, y así llamo la atención de Vind. supuesto que entiende de números, y porque quizá va à descubrirse la total efectiva demostracion de quanto llevo dicho en mi Obra en razon de ambos asuntos.

68 Toda la batalla de nuestra Disputa, y el por que se oponen los Cathedraticos Mathematicos de Salamanca, y otros, es por ver, que á sus Astronomicas Tablas Lunares las confidero por imperfectas, por quanto con ellas nos disputan, y confunden la averiguacion del Dia, y Año cierto de la Pasion, y Muerte de nuestro Redentor Jesu-Christo. La cantidad que asignan à cada una Lunacion, no passa de 29 dias, 12 horas, 44 minutos, y 3 segundos, lo que tambien apoya, y defiende el Doctor Villarroél, diciendo en la plana 88. de su Librete: *Parecele, Padre, que para dar por falsa esta opinion, comunmente recibida, y constantemente assegurada en muchos años de observacion por las 235 Lunaciones, que se efectúan en cada Aureo numero de 19 años, ó de las 940 en cada Cyclo Methonico, que son 76 Años Julianos, con sus Bisiestos; y de cuya cantidad baxo yo 55 segundos y medio, con corta diferencia, en fuerza de haver sido el Plenilunio perfecto el Sacrosanto Dia de la Pasion, y Muerte del Señor dia 25 de Marzo del año 35 de la presente Era Christiana, sin que tuviese su Divina Magestad mas edad de Nacimiento, que 33 años, y 3 meses, y de Encarnacion 34, porque murió en igual dia en que se obrò tan milagroso portento.*

69 De manera resulta, que el Doctor Villarroél, y tambien su Tio Don Diego de Torres, nos dán la terminacion de la sobredicha ultima Luna de este presente Aureo numero, que finaliza este presente año de 1766. el dia 31 de Diciembre, à las 4, y 30 minutos de la tarde; y yo, en las Cuentas trabajadas en la Italia, à las 6

horas, 16 minutos, y 45 segundos de la mañana; de fuerte, que la diferencia se reduce à 10 horas, 13 minutos, y 15 segundos; y siendo este el ultimo choque de nuestra Batalla, en razon de estas Cuentas Lunares, pienso salir con la victoria, dandome armas para ella los mismos Cathedraicos de Mathematicas de la Universidad de Salamanca; y tambien los Luminares del Cielo, con la demostracion del gyro que llevan al presente.

### §. XXIV.

El mismo Doctor Villarroël, como tambien su Tio, en sus Piscatores, y Papel de segundo recuerdo, que dieron al Público, nos anunciaron, y predigieron el Eclypse de Sol, que hubo el dia 5 de Agosto proximo passado, de este presente año de 1766. el qual, por haver sido visible, fue para todos un solemnissimo testimonio de que entonces se efectuò la conjuncion, y segun las Cuentas de dichos Cathedraicos, à las 5 y 32 minutos de la tarde (como se puede ver en dichos sus Piscatores, y Papel de recuerdo) cuyo Coto de asignacion, para el golpe de esta Cuenta final, es preciso que los mismos Cathedraicos (Tio, y Sobrino) nos concedan, y defiendan: lo uno, por ser Cuenta suya; y lo otro, porque dicho Eclypse de Sol todos le vimos, con diferencia de 18 minutos mas tarde (segun las noticias de Paris, publicadas en la Gaceta del dia 26. del mismo mes de Agosto) cuya diferencia no me hace al caso, porque quizá pudo provenir de los Reloxes Artificiales, mas, ò menos arreglados.

Digo, pues, que habiendo sido aquella conjuncion à las 5 y 32 minutos de la tarde; y la otra que nos dicen los expressados Cathedraicos, para la terminacion de la ultima sobredicha Lunacion del presente Aureo numero que finaliza, à las 4 y 30 minutos de la tarde, del dia 31 de Diciembre de este presente año de 1766. tomando la razon, por una parte, de las Lunaciones que se han de efectuar; y por otra, la de los dias, horas, y mi-



nutos Solares intermedios, resulta, que las Lunaciones se-  
 rán cinco, y no mas; y el tiempo Solár intermedio 147  
 dias, 22 horas, y 58 minutos, cuya cantidad, repartien-  
 dose entre las dichas cinco Lunaciones, toca à cada una 29  
 dias, 14 horas, 11 minutos, y 36 segundos, Coto de  
 assignacion absolutamente discordante, y excessiva à la que  
 tiene señalada la universal Astronomica Ciencia, y à lo que  
 el mismo tiempo ha demostrado con las Lunaciones efec-  
 tuadas en cada un Aureo numero, y Cyclo Calipico, ó  
 Methonico, como vâ advertido, y apoyado al num.68.  
 con parecer de el mismo Villarroel.

72 Por esta antecedente discordancia, ó cantidad de  
 excesso, que resulta en cada una de las dichas cinco Luna-  
 ciones, se ofrece el decir, que la terminacion de dicha ul-  
 tima Lunacion serà mucho mas antes de las 4 y 30 mi-  
 nutos de la tarde del dia 31 de Diciembre; y fundandose  
 esta dificultad, y diferiencia en el sobredicho Coto, que tiene  
 assignada la universal Astronomica Ciencia; la que siendo  
 de 29 dias, 12 horas, 44 minutos, y 3 segundos, mi-  
 diendo dichas cinco Lunaciones con la referida cantidad,  
 corresponde el que la terminacion, y conjuncion de la ul-  
 tima, serà 7 horas, 17 minutos, y 35 segundos antes; y  
 segun mi Cuenta mas reducida, 7 horas, 22 minutos, y  
 22 segundos; en cuya consideracion se ofrece por conse-  
 quencia final, que mis Cuentas Lunares vienen á com-  
 probarse por mas aproximadas con el mismo presente Cur-  
 so Lunar, à diferiencia de 2 horas, 50 minutos, y 35  
 segundos, y esto en el dilatadissimo plazo de tiempo efec-  
 tuado desde el Dia de la Pasion, y Muerte de nuestro Re-  
 dentor Jesu-Christo, y desde quando se han efectuado, y  
 seguido 21419 Lunaciones y media, segun lo tengo de-  
 mostrado, y explicado en mi Obra principal, y Compen-  
 dio individual; y para mas clara inteligencia demuestro la  
 Cuenta que se sigue.

Universal Ciencia y  
 DE

**DEMONSTRACION DE LA CUENTA.**

La Conjuncion del

Eclipse fue á las . . . . 5 horas y 32 minutos de la tarde.  
 Resto de aquel dia . . . . 6 horas y 28 minutos.

Cumplimiento del dia. 12. horas 00

*Profigue la Cuenta.*

Del dia 5 de Agosto se toman . . . . . 6 horas y 28 min.  
 Por el resto de aquel mes . . . 26 dias.  
 Por Septiembre . . . . . 30  
 Por Octubre . . . . . 31  
 Por Noviembre . . . . . 30  
 Por dias completos de Dic. 30  
 El pico hasta las 4 y 30 ms. de la tarde 16 horas y 30 min.

Importa la suma . . . . . 147 dias 22 horas y 58 min.

*Su repartimiento entre las cinco Lunaciones.*

Entre 5 Lun. 147---29 dias.

04

(02) dias.

Por 24 horas.

48

Se añaden las 22 horas.

5---70---14 hor.

2

(00)

5---58---11 minutos.

(03) min.

Por 60 segundos.

5- -180 --36 segundos.

03

00

*Prueba de la diferencia.*

29 d. 14 h. 11 m. y 36 f.

29 d. 12 h. 44 m. y 3 f.

Exces. 1 h. 27 m. y 33 f.

Toca á cada una de

las 5. Lunaciones so-

bredichas 29 dias, 14.

horas, 11 minut. y 36.

segundos, Coto que ex-

cede 1 hora 27 minut.

y 33 segund. á la asig-

nacion que tiene pre-

fixada la Astronomica

Universal Ciencia, y

de-



deducida por las Lunaciones que se efectúan en cada Cyclo Calipico, ó Methonico, en 1 hora, 27 minutos, y 33 segundos: y si los Cathedraicos de Salamanca quisiessen buscar Argumentos para lo contrario, Auto en favor, porque entonces nos dirán, que el fundamento, y nivel de las Astronómicas Tablas Lunares, es absolutamente falsa, y que para el Curso Lunar no hay reglas instructivas; de que resultará con sus mismos argumentos, que para la averiguacion del dia, y año cierto de la Passion del Señor, no sirven, ni pueden servir las Astronómicas Tablas Lunares; y añadiré todavía mas, que si quisiessen defender por cierta, y segura à la sobredicha asignacion de 29 dias, 14 hor. 11 minutos, y 26 segundos, entonces nos darán motivo para que se juzgue por incierta, y mal fundada la cadena de las epactas con que se gobierna el Kalendario Romano, y por consiguiente, que la raíz de donde dimana, es sin fundamento? Cosa terrible por cierto; quando se sabe que esta raíz fundamental proviene de los once dias Solares, que median entre el Año Lunar, y Solár, por ser aquel de 354. dias, y este de 365.

73 A esto se reduce el golpe final de esta conclusion, la qual por favorecerla, los mismos Luminares del Cielo, acredita con solemnidad magna, quanto tengo propuesto en mis Quadernos impressos: quiero decir, que la Luna, con la terminacion de la ultima Lunacion, correspondiente al presente Aureo numero, que và á espirar el dia 31 de Diciembre, demuestra con toda claridad, la ventaja, ó anticipacion con que camina á las Cuentas que se llevan acá.

## §. XXV.

### *Conclusion de esta Respuesta.*

74 Y ultimamente advierto à Vmd. con toda sinceridad no alcanzo el fundamento, motivo, ni fin (bien particular parece) que han tenido los Cathedraicos de Mathematicas de Salamanca, para dar á la Estampa un papel, que

abunda de desprecios, dictorios, irónicas expresiones, y tan llenas de sus satisfacciones contra mis Obras, y Persona; y dá mas fundamento á mi duda, hallarse en el Tomo de mi Contador Lego la aprobacion, que à él dieron los citados Cathedraicos de Mathematicas, colmadas de satisfacciones, y elogios tan dignos como juzgaron de mis Obras, y en que dicen: *En la segunda parte apura con seguridad lo dudoso de la Cuenta que llevan los Astrologos, y Computistas en los cálculos del Año Solar; y aunque por ahora no nos manifiesta el systéma de su idèa, expone medios, y numeros para caminar en este viage con mejor certidumbre; y si llegasse á descubrir rumbo de Cuenta mas justificada, todos deberemos darle repetidas gracias, y aplausos. Ultimamente, incluye en su Obra unas dilatadas lineales Tablas Solares, para demostrar, y acreditar el dia, y año cierto de la Muerte de nuestro Redemptor Jesu-Christo, cuya numérica demostracion (notese esta voz) con insercion de todos los dias, y años Solares, puede servir de mucho, para que los Criticos Computistas modernos, comprehendan por vista de ojos, lo que por otra parte les motiva confusion, la colocacion de Epactas, y otros documentos que alegan; pues dandonos este Arithmetico, declarada la verdad, en los dias Solares, y con arreglo à la Cuenta que se nos deriva desde lo primitivo de la Iglesia, serà en vano dudar en ello: y firmaron su parecer los citados Cathedraicos.*

75 Y bien Amigo, què juicio hará Vmd. de esto? Què inconsequencias tan descubiertas, y de tan celebrados Maestros en sus dictámenes? Ayer de un sentir, oy de otro? No alcanzo puedan dár cumplida escusa, ni satisfaccion digna; y vuelvo á repetir, no es temeridad el presumir, ò que están atrassados en memoria, ò que tienen motivo particular para haver estampado su citado Librete.

76 Molesto le he sido á Vmd. Amigo, pero con la confianza de que se servirá disimularlo; y mediante que Vmd. tiene la ocasion de comunicar familiarmente con los citados Cathedraicos de Mathematicas, (Tio, y Sobrino) espero deberle el favor de que en mi nombre les diga serà para mí de mucho aprecio empleen su notoria erudic-



dicción en el propuesto asunto, con recomendable labor, asegurandoles de mi parte, que siempre que me halle vencido, con Cuentas mas legítimas, me declararé de su partido, con ingenua humildad, y retrataré quanto tengo escrito, porque no lo he executado, con empeño temoso, ni amor propio; y si llevado del sincero fin de servir con mis toscos, y rudos pensamientos á nuestra Santa Madre Iglesia, y al Catholico Gremio; y si me convenciessen los Cathedra- ticos, ù otro qualquiera, buelvo á repetir, estoy, y estaré con con su dictamen; pero no omito expressarles, que en el caso que se determinen à escribir mas sobre este particular, sea con Magistral circunspeccion, con la seriedad que piden los asuntos, con tratamiento político, y con atencion à los discretos, Doctos, y entendidos, y no al Vulgo, que solo atiende à la gracia del estilo que encuentra en los Escritos, desterrando enteramente de ellos, apodos, ironias, desprecios, y otras cosas que no vienen al caso; y que aunque con humildad Religiosa he sufrido, y sufriré, no parece bien á todos, asegurandoles, que si prosiguies- sen en escribir de este modo, estoy resuelto á no respon- der, ni hacer caso, Y QUEXARME, Y EXPLICARME EN OTRO ESTILO.

Es quanto se me ofrecé hacer presente á Vmd. y sujetan- do todo quanto llevo dicho á la Correccion de nuestra San- ta Madre Iglesia, quedo á la disposicion de Vmd. con ver- dadero afecto, y ruego á nuestro Señor le guarde mu- chos años. Madrid, &c.

MUY SEÑOR MIO:

B. L. M. de Vmd.

Su mas rendido seguro servidor

Fr. Miguel de Jesus Maria  
y Hualde,

Religioso Carmelitano.

TA-

TABLA DE LO QUE CONTIENE ESTA CARTA

Respuesta en distintos Paragrafos.

<b>I</b> ntroduccion à la Carta.....	Fol. 1.
Clausula del Piscator de Torres.....	2.
Assunto del nuevo Proyecto.....	8.
Primera Cuenta de Villarroèl.....	idem.
Segunda Cuenta de Villarroèl.....	9.
Ultima Cuenta de Villarroèl.....	10.
Respuesta.....	11.
Falsedad de la Cuenta de Villarroèl.....	12.
Razones contra el cómputo de Casmo.....	idem.
Primera Cuenta contra las de Villarroèl.....	14.
Segunda Cuenta contra las del mismo.....	15.
Relacion individual para mas distinguir ambas Cuentas.....	16.
Manifestacion de otras razones, y distinguir la Cuenta.....	17.
Primera Cuenta de Villarroèl.....	idem.
Argumento contra la Cuenta de Villarroèl.....	18.
Sobre la Cuenta de continua progression.....	19.
Fundamentos claros de su continua progression.....	20.
Rigurosa demostracion de la Cuenta.....	24.
Curso de la nueva Cuenta.....	idem.
Ventilacion de algunas dudas.....	25.
Resumen final de la Disputa.....	27.
Sobre el Systhema Copernicano.....	28.
Sobre el Dia, y Año cierto de la Passion del Señor.....	29.
Paragrafos que piden atencion.....	32.
Conclusion de esta Respuesta.....	37.

¶ Donde esta Carta Respuesta se encontraràn los Tratados siguientes: I. El Contador Lego, contra varias equivocadas Cuentas, que se usan en el Comercio Civil. II. Destierro merecido de opiniones equivocadas, para el mejor uso de los Bisieftos. III. Demonstracion à punto fixo del Dia, y Año cierto de la Passion, y Muerte de nuestro Redentor Jesu-Christo. IV. Los tres Papeles, enquadernados juntos: Compendio individual: Respuesta al incognito; y esta Carta Respuesta; y tambien el Reloxillo del Norte, para saber de noche què hora es: todos del Autor.







